

**UBND TỈNH HƯNG YÊN**  
**SỞ VĂN HÓA, THỂ THAO VÀ DU LỊCH**

## **BÁO CÁO KHOA HỌC**

**ĐỀ TÀI: CHUYỂN ĐỔI SỐ BẢO TÀNG TỈNH HƯNG YÊN**

*Hưng Yên, tháng 7/2021*

**UBND TỈNH HƯNG YÊN**  
**SỞ VĂN HÓA, THỂ THAO VÀ DU LỊCH**

**BÁO CÁO KHOA HỌC**

**ĐỀ TÀI: CHUYỂN ĐỔI SỐ BẢO TÀNG TỈNH HƯNG YÊN**

**XÁC NHẬN CỦA SỞ VĂN HÓA, THỂ  
THAO VÀ DU LỊCH**

**TM. BAN CHỦ NHIỆM ĐỀ TÀI  
CHỦ NHIỆM**

Đoàn Văn Hòa

**SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

*Hưng Yên, tháng 7/2021*

## NHỮNG NGƯỜI THỰC HIỆN

<b>TT</b>	<b>Họ và tên, học hàm, học vị</b>	<b>Chức danh thực hiện đề tài</b>	<b>Tổ chức công tác</b>
1.	Đoàn Văn Hòa	Chủ nhiệm đề tài	Sở VH TT DL Hưng Yên
2.	Đào Mạnh Huân, ThS	Phó Chủ nhiệm đề tài	Sở VH TT DL Hưng Yên
3.	Bùi Đăng Quy, ThS	Thư ký	Bảo tàng tỉnh Hưng Yên
4.	Hoàng Oánh	Thành viên	Sở VH TT DL Hưng Yên
5.	Nguyễn Thế Hưng	Thành viên	Sở VH TT DL Hưng Yên
6.	Ngô Tự Lập, TS	Thành viên	Viện Quốc tế Pháp ngữ
7.	Đào Tùng, TS	Thành viên	Viện Quốc tế Pháp ngữ
8.	Phùng Danh Thắng, TS	Thành viên	Viện Quốc tế Pháp ngữ
9.	Nguyễn Bảo Tín, ThS	Thành viên	Viện Quốc tế Pháp ngữ

## MỤC LỤC

PHẦN MỞ ĐẦU .....	8
1. Sự cần thiết, tính cấp bách, ý nghĩa lý luận và thực tiễn của đề tài .....	8
2. Mục tiêu của đề tài .....	9
3. Nội dung nghiên cứu của đề tài .....	9
4. Cách tiếp cận, phương pháp nghiên cứu, kỹ thuật sử dụng .....	10
5. Sản phẩm nghiên cứu .....	10
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÌNH HÌNH SỐ HÓA DI SẢN TRONG VÀ NGOÀI NƯỚC.....	11
1. Các khái niệm.....	11
1.1. Di sản văn hóa .....	11
1.2. Bảo tồn di sản văn hoá.....	12
2. Tổng quan tình hình số hóa di sản trong và ngoài nước .....	12
2.1. Tình hình nghiên cứu và ứng dụng số hóa di sản ngoài nước .....	12
2.2. Tình hình nghiên cứu và ứng dụng số hóa di sản trong nước .....	15
3. Định hướng và thực trạng chuyển đổi số bảo tàng và số hóa di sản tại tỉnh Hưng Yên.....	17
3.1. Giới thiệu khái quát tỉnh Hưng Yên .....	17
3.2. Giới thiệu Bảo tàng, định hướng phát triển và thực trạng chuyển đổi số và số hóa di sản tại tỉnh Hưng Yên .....	24
CHƯƠNG 2: CÁCH TIẾP CẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP SỐ HÓA DI SẢN .....	28
1. Một số cách tiếp cận cơ bản về số hóa di sản trên thế giới và tại Việt Nam .....	28
1.1. Công nghệ số hoá di sản văn hoá ở nước ngoài .....	28
1.2. Các công nghệ số hóa di sản và chuyển đổi số bảo tàng tại Việt Nam .....	29
2. Định hướng phát triển và cách tiếp cận số hóa cho Bảo tàng Hưng Yên .....	30
2.1. Định hướng phát triển Bảo tàng Hưng Yên.....	30
2.2. Cách tiếp cận chuyển đổi số cho Bảo tàng Hưng Yên .....	30
CHƯƠNG 3: CÁC KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....	31
1. Dự thảo Chiến lược chuyển đổi số Bảo tàng tỉnh Hưng Yên .....	31
1.1. Nghiên cứu trong và ngoài nước về chiến lược chuyển đổi số bảo tàng.....	31
1.2. Dự thảo Chiến lược chuyển đổi số Bảo tàng tỉnh Hưng Yên.....	34
2. Kết quả xây dựng website bảo tàng .....	41
2.1. Thiết kế giao diện và kỹ thuật website .....	41

2.2. Tích hợp hình ảnh số hóa các di sản văn hóa, cổ vật vào website .....	49
2.3. Cài đặt ngôn ngữ và tạo các giao diện ngôn ngữ bằng tiếng nước ngoài....	49
3.1. Lựa chọn cổ vật tiêu biểu để số hóa và công nghệ số hóa sử dụng.....	54
3.2. Viết và ghi âm lời giới thiệu bằng ba ngôn ngữ Việt, Anh, Pháp .....	54
3.3. Tích hợp các cổ vật số hóa 3D lên website của Bảo tàng .....	54
3.4. Kết quả số hóa và mô tả các vật thể trưng bày .....	56
4. Kết quả xây dựng chuyên tham quan ảo bảo tàng tỉnh Hưng Yên .....	64
4.1. Số hóa cảnh quan, không gian bảo tàng .....	64
4.2. Viết nội dung và xây dựng chương trình tham quan ảo .....	64
4.3. Tạo chuyên tham quan ảo tích hợp hình ảnh, media và nội dung .....	68
KẾT LUẬN .....	86
TÀI LIỆU THAM KHẢO .....	88
PHỤ LỤC .....	91

## DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

<i>STT</i>	<i>Từ viết tắt</i>	<i>Từ đầy đủ</i>
1	DSVHLS	Di sản văn hóa, lịch sử
2	CĐS	Chuyển đổi số
3	CNTT	Công nghệ thông tin
4	DSL	Di sản lịch sử
5	DSVH	Di sản văn hóa
6	MNHA	Bảo tàng nghệ thuật quốc gia Lux-xăm-bua
7	MNHNL	Bảo tàng lịch sử, tự nhiên quốc gia Lux-xăm-bua
8	SHDS	Số hóa di sản

## DANH MỤC BẢNG BIỂU, HÌNH VẼ

<i>STT</i>	<i>Tên bảng biểu, hình vẽ</i>	<i>Trang</i>
1	Hình 1: Tham quan ảo Cung điện hoàng gia Buckingham	14
2	Hình 2: Tham quan ảo bảo tàng Louvre	15
3	Hình 3: Một số hình ảnh giao diện website Bảo tàng Hưng Yên	43
4	Hình 4: Giao diện Chương trình tham quan ảo Bảo tàng Hưng Yên	45
5	Hình 5: Giao diện Tham quan ảo 3D các hiện vật điển hình của Bảo tàng Hưng Yên	45

## PHẦN MỞ ĐẦU

### 1. Sự cần thiết, tính cấp bách, ý nghĩa lý luận và thực tiễn của đề tài

Là một tỉnh nằm ở trung tâm đồng bằng Bắc Bộ và trong vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ, Hưng Yên còn lưu giữ nhiều nét văn hóa truyền thống, những phong tục, tập quán, lễ hội và hệ thống di tích lịch sử văn hóa, đây chính là một trong những yếu tố để tạo nên vùng đất có bản sắc văn hóa riêng biệt, trường tồn theo thời gian. Hiện nay, trên địa bàn tỉnh có 1.802 di tích các loại. Trong đó, có 172 di tích - cụm di tích xếp hạng cấp quốc gia, 250 di tích - cụm di tích xếp hạng cấp tỉnh, đứng thứ 3 cả nước (sau Hà Nội và Bắc Ninh) về số lượng di tích xếp hạng cấp quốc gia [42][44]. Vì vậy, tầm quan trọng của bảo tàng nói riêng, của công tác bảo tồn giá trị văn hóa, di sản văn hóa nói chung có ý nghĩa to lớn không chỉ nội trong phạm vi tỉnh mà còn trong phạm vi cả nước. Với một tỉnh có đặc thù về các giá trị di sản lớn thì việc đầu tư cho bảo tàng và quảng bá rộng khắp bằng các công nghệ tiên tiến là một nhiệm vụ cấp bách cần triển khai sớm[30][43].

Tính cần thiết của đề tài Chuyển đổi số Bảo tàng Hưng Yên được thể hiện qua các nội dung sau:

*Đối với hoạt động quản lý, bảo tồn và quảng bá văn hóa của Tỉnh Hưng Yên:*

Đề tài xây dựng website của bảo tàng, tích hợp chương trình tham quan ảo bảo tàng và giới thiệu thí điểm một số di sản, cổ vật số hóa giúp bảo tàng quản lý, quảng bá, bảo tồn những giá trị di sản văn hóa của tỉnh, đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu về di sản văn hóa của tỉnh.

Đề tài tạo một kênh thông tin chính thức của tỉnh, thúc đẩy quảng bá văn hóa, du lịch cho khách tham quan trong nước và quốc tế; đồng thời lưu giữ những giá trị văn hóa quan trọng, làm cơ sở tra cứu, gìn giữ truyền thống cho nhân dân trong tỉnh.

Đề tài góp phần thực hiện triển khai quá trình chuyển đổi số của tỉnh theo xu hướng chung của thế giới, theo mục tiêu của tỉnh và theo tinh thần Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 4-5-2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường năng lực tiếp cận cách mạng công nghiệp 4.0, và đóng góp vào triển khai “Chương trình phát triển, thực hiện kinh tế số, chuyển đổi số tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021 – 2025, tầm nhìn đến 2030” mà UBND tỉnh giao Sở Thông tin và Truyền thông xây dựng theo Công văn số 185/UBND-KGVX ngày 28/1/2021 của UBND tỉnh.

Đề tài xây dựng và đề xuất chiến lược chuyển đổi số bảo tàng tỉnh, đóng góp vào lĩnh vực bảo tồn, làm cơ sở để triển khai các hoạt động số hóa di sản, cổ vật trong giai đoạn tiếp theo.

Góp phần phát triển du lịch thông minh của tỉnh Hưng Yên, tăng cường hiệu quả cho du lịch văn hóa, di tích, di sản, thu hút thêm khách du lịch tăng nguồn thu ngân sách.

*Đối với lĩnh vực nghiên cứu khoa học:*

Đề tài nghiên cứu và đóng góp kinh nghiệm cho xây dựng chiến lược chuyển đổi số bảo tàng, số hóa di sản văn hóa, làm tiền đề ứng dụng cho các nghiên cứu tiếp theo đối với các trường hợp, đối tượng khác.



Kết quả của đề tài cũng cung cấp thông tin phục vụ cho các nhà nghiên cứu, sinh viên các chuyên ngành liên quan đến lĩnh vực văn hóa, di sản, số hóa trong và ngoài nước.

Đóng góp vào việc nâng cao kiến thức của người dân trong và ngoài tỉnh về các giá trị văn hóa di sản của tỉnh.

## **2. Mục tiêu của đề tài**

Để thực hiện đề tài “Chuyển đổi số bảo tàng tỉnh Hưng Yên” theo đúng ý nghĩa là phát triển sản phẩm số hóa đối với các đối tượng: Bảo tàng tỉnh Hưng Yên, một số hiện vật do bảo tàng quản lý (trong và ngoài bảo tàng); nhằm đảm bảo hiệu quả trong ngắn, trung, dài hạn của đề tài, cần thiết xác định rõ các nội dung về đặc tính sản phẩm, cách thức chuyển giao, khai thác với các sản phẩm được chuyển giao và phương hướng phát triển mở rộng các sản phẩm số hóa trong tương lai. Do đó, mục tiêu của đề tài được phân định thành hai nội dung lớn:

*Thứ nhất, về chiến lược chuyển đổi số bảo tàng:*

Xác định được các tiêu chí lựa chọn, xếp hạng ưu tiên để sắp xếp tiến trình thực hiện công việc trong dài hạn. Trả lời cho câu hỏi: từng bước triển khai số hóa toàn bộ Bảo tàng như thế nào? Trong quá trình triển khai có thể vừa triển khai số hóa, vừa khai thác sản phẩm đã số hóa như thế nào? Làm sao để chiến lược chuyển đổi số có thể gắn với chiến lược phát triển kinh tế, xã hội chung của toàn tỉnh?

Một cách ngắn gọn, mục tiêu thứ nhất là: Xây dựng chiến lược chuyển đổi số bảo tàng bao gồm: chiến lược nội dung số, tiêu chí lựa chọn, mô hình phát triển bền vững và công cụ phục vụ cho việc chuyển đổi số bảo tàng (Các di sản trong và ngoài bảo tàng), phù hợp với cách tiếp cận chuyển đổi số di sản văn hóa trên thế giới;

*Thứ hai, về xây dựng sản phẩm bảo tàng và di sản, cổ vật số:*

Sau khi hoàn thành chiến lược chuyển đổi số bảo tàng đề tài sẽ triển khai xây dựng các công việc cụ thể bao gồm xây dựng website và số hóa di sản hiện vật tích hợp lên website.

Theo đó mục tiêu thứ hai là: Xây dựng và đưa vào vận hành website của Bảo tàng Hưng Yên, thực hiện thí điểm chuyển đổi số một số đối tượng di sản văn hóa lưu trữ tại bảo tàng và/hoặc di sản, cổ vật ngoài bảo tàng tương thích với mục tiêu dài hạn.

## **3. Nội dung nghiên cứu của đề tài**

Gắn với mục tiêu nghiên cứu thứ nhất về xây dựng chiến lược chuyển đổi số bảo tàng tỉnh, đề tài sẽ triển khai thực hiện 05 nội dung sau:

*Nội dung 1:* Nghiên cứu xu hướng và cách tiếp cận của thế giới về chuyển đổi số bảo tàng và số hóa di sản; thực trạng chuyển đổi số bảo tàng và di sản tại Việt Nam và Hưng Yên, lựa chọn cách tiếp cận tối ưu cho hoạt động chuyển đổi số Bảo tàng Hưng Yên;

*Nội dung 2:* Xây dựng chiến lược chuyển đổi số cho Bảo tàng tỉnh trên cơ sở tùy biến những kết quả và kinh nghiệm của nước ngoài đã nghiên cứu.

Gắn với mục tiêu thứ hai về xây dựng và đưa vào vận hành website của Bảo tàng Hưng Yên, thực hiện thí điểm chuyển đổi số một số đối tượng di sản văn hóa, và/hoặc các di sản, cổ vật ngoài bảo tàng tương thích với mục tiêu dài hạn.

Đề tài sẽ thực hiện 03 nội dung dưới đây:

*Nội dung 3* : Xây dựng website Bảo tàng.

*Nội dung 4* : Thực hiện chuyển đổi số và tích hợp vào website của Bảo tàng tỉnh một số di sản văn hóa và/hoặc các sưu tập cổ vật thuộc sự quản lý của bảo tàng.

*Nội dung 5* : Tổng kết, đánh giá kết quả của đề tài.

#### **4. Cách tiếp cận, phương pháp nghiên cứu, kỹ thuật sử dụng**

Đề tài hướng tới việc số hóa và ứng dụng công nghệ vào số hóa các di sản văn hóa có giá trị lịch sử do bảo tàng quản lý nên cách tiếp cận được sử dụng trong đề tài này theo hướng đa ngành và liên ngành, kết hợp giữa các nghiên cứu về văn hóa, lịch sử, khảo cổ và hướng đối tượng sử dụng để làm nổi bật các nét riêng, có giá trị và tạo điểm nhấn cho các công trình số hóa, bên cạnh mục tiêu lưu trữ và/hoặc phục dựng các di sản, cổ vật.

Với nội dung ứng dụng công nghệ số, đề tài tiếp cận theo hướng hướng đối tượng sử dụng nên trọng tâm vào việc thiết kế giao diện người dùng khoa học, có điểm nhấn, đồng thời cũng sẽ bổ sung, phục dựng (nếu cần) các minh chứng lịch sử có giá trị gắn với di sản số hóa từ các nguồn khác nhau.

*Phương pháp nghiên cứu, kỹ thuật sử dụng:*

Tìm kiếm, nghiên cứu, phân tích các thông tin trong và ngoài nước, các thông tin gắn với tỉnh Hưng Yên để phác thảo chiến lược chuyển đổi số cho Bảo tàng Hưng Yên;

Thảo luận, lấy ý kiến chuyên gia để hoàn tất chiến lược chuyển đổi số Bảo tàng Hưng Yên và các di sản và cổ vật do bảo tàng quản lý.

Tìm kiếm thông tin, đánh giá và lựa chọn di sản, cổ vật để số hóa; tập hợp thông tin liên quan tới di sản, cổ vật.

Sử dụng công nghệ ảnh 360°, 3D và các công nghệ hỗ trợ để số hóa, phục dựng di sản, cổ vật.

Khảo sát các đối tượng người dùng làm cơ sở để xây dựng giao diện website bảo tàng phục vụ quản lý, bảo tồn, khai thác và tham quan.

Xây dựng website bảo tàng đảm bảo tiêu chí dễ dàng truy cập cho các đối tượng sử dụng khác nhau (người quản trị, khách tham quan) đảm bảo có thể tích hợp với các di sản, cổ vật số hóa.

#### **5. Sản phẩm nghiên cứu**

Nghiên cứu bao gồm các sản phẩm cụ thể sau:

Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài

Dự thảo chiến lược chuyển đổi số Bảo tàng Hưng Yên

Website của Bảo tàng Hưng Yên

Tour tham quan ảo Di sản, vật thể số hóa cho Bảo tàng Hưng Yên

# CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÌNH HÌNH SỐ HÓA DI SẢN TRONG VÀ NGOÀI NƯỚC

## 1. Các khái niệm

### 1.1. Di sản văn hóa

Thuật ngữ Di sản văn hóa (Cultural Heritage) được dùng để chỉ một tượng đài, nhóm các công trình hoặc địa điểm lịch sử, nghệ thuật, khảo cổ, khoa học hoặc lịch sử, có giá trị dân tộc học hoặc nhân học. Di sản văn hóa có thể có tầm quan trọng ở phạm vi thế giới, quốc gia, khu vực hoặc địa phương [39][40][41]. Theo Công ước di sản của UNESCO thông qua ngày 16.11.1972 tại Hội nghị ra ở Paris, di sản văn hóa của thế giới là kiến trúc hoành tráng, điêu khắc và hội họa, các yếu tố hoặc cấu trúc khảo cổ, văn khắc, có sự kết hợp của các giá trị phổ biến, có giá trị từ quan điểm của lịch sử, nghệ thuật hoặc khoa học; công trình của con người hoặc công trình kết hợp giữa thiên nhiên và con người, và các khu vực bao gồm các địa điểm khảo cổ có giá trị, các giá trị phổ biến nổi bật từ quan điểm lịch sử, thẩm mỹ, dân tộc học hoặc nhân học. Đối với các mục đích của Công ước này, "di sản văn hóa" bao gồm các loại công trình sau [3][4]:

Di tích: công trình kiến trúc, tác phẩm điêu khắc và hội họa hoành tráng, các yếu tố hoặc cấu trúc có tính chất khảo cổ, văn khắc, nhà ở hang động và sự kết hợp của các tính năng, có giá trị phổ biến nổi bật từ quan điểm của lịch sử, nghệ thuật hoặc khoa học;

Các nhóm tòa nhà: nhóm các tòa nhà riêng biệt hoặc được kết nối, do kiến trúc, tính đồng nhất hoặc vị trí của chúng trong cảnh quan, có giá trị phổ biến nổi bật theo quan điểm của lịch sử, nghệ thuật hoặc khoa học;

Địa điểm: công trình của con người hoặc các công trình kết hợp giữa thiên nhiên và con người, và các khu vực bao gồm các địa điểm khảo cổ có giá trị phổ biến nổi bật từ quan điểm lịch sử, thẩm mỹ, dân tộc học hoặc nhân học.

Một định nghĩa khác được cung cấp bởi Nhóm di sản và xã hội của ICCROM (ICCROM, 2005), trong đó tuyên bố rằng Di sản văn hóa gồm toàn bộ các dấu hiệu hiện vật - có thể là nghệ thuật hoặc tượng trưng - được truyền lại từ quá khứ cho mỗi nền văn hóa và cho toàn thể nhân loại... bao gồm cả con người và môi trường tự nhiên, cả quần thể kiến trúc và di tích khảo cổ, không chỉ di sản nông thôn mà còn cả di sản đô thị, kỹ thuật hay công nghiệp, thiết kế công nghiệp và nội thất đường phố. Bảo tồn di sản văn hóa hiện bao gồm các di sản văn hóa phi vật thể, bao gồm các dấu hiệu và biểu tượng được truyền qua truyền miệng, các hình thức nghệ thuật và văn học, ngôn ngữ, lối sống, thần thoại, tín ngưỡng và nghi lễ, hệ thống giá trị và kiến thức truyền thông và chuyên gia.

Luật Di sản văn hoá của Việt Nam xác định di sản văn hoá là tài sản quý giá của cộng đồng dân tộc Việt Nam bao gồm các sản phẩm tinh thần, vật chất có giá trị lịch sử, văn hóa, khoa học, được lưu truyền từ thế hệ này qua thế hệ khác. Đây là cách diễn giải chính thức có giá trị pháp lý cao nhất được vận dụng làm căn cứ trong các hoạt động nghiên cứu, quản lý di sản văn hoá ở Việt Nam. Luật Di sản văn hoá

cũng xác định 8 loại hình thuộc phạm trù di sản bao gồm Di sản văn hoá phi vật thể, Di sản văn hoá vật thể, Di tích lịch sử - văn hoá, Danh lam thắng cảnh, Di vật, Cổ vật, Bảo vật quốc gia và Bản sao di vật, cổ vật, bảo vật quốc gia.

Với những cách diễn giải đó, Di sản văn hoá là bộ phận quan trọng của văn hoá dân tộc, văn hoá – văn minh nhân loại có sức sống lâu dài và được thẩm định qua thời gian.

## **1.2. Bảo tồn di sản văn hoá**

Bảo vệ, bảo tồn di sản văn hoá là công việc lâu dài không chỉ lưu giữ những thành tựu văn hoá – lịch sử của nhân loại mà còn góp phần giữ gìn bản sắc văn hoá, giữ gìn những giá trị tinh thần to lớn. Ngay từ khi xác định nội hàm di sản năm 1972, Tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hóa Liên hợp Quốc đã lưu ý rằng di sản văn hóa là loại tài sản độc đáo, không thể thay thế, đang ngày càng bị đe dọa hủy diệt không chỉ bởi các nguyên nhân truyền thống của sự suy tàn, mà còn bởi các điều kiện kinh tế và xã hội làm trầm trọng thêm tình hình với những hiện tượng thậm chí còn ghê gớm hơn của sự hủy hoại hoặc hủy diệt. Do vậy, di sản văn hoá cần được bảo tồn như một phần của di sản thế giới nói chung của nhân loại. Trách nhiệm bảo tồn ấy trước hết thuộc về các Nhà nước, các tổ chức và cộng đồng mà di sản thuộc về. Quá trình bảo tồn bao gồm đảm bảo nhận dạng, bảo vệ, bảo tồn, trình bày và truyền cho các thế hệ di sản văn hóa trong tương lai bằng tất cả mọi nguồn lực, đặc biệt là tài chính, nghệ thuật, khoa học và kỹ thuật, mà Nhà nước và cộng đồng dân tộc có thể có được.

Ở Việt Nam, sắc lệnh số 65/SL của Chủ tịch Hồ Chí Minh về bảo tồn cổ tích năm 1945 là văn bản pháp lý đầu tiên quy định trách nhiệm của tổ chức, cá nhân trong việc bảo tồn di sản văn hoá dân tộc. Khuyến cáo từ Công ước 1972 của UNESCO là căn cứ quốc tế quan trọng đối với việc quản lý, bảo tồn và phát huy giá trị của các di sản văn hoá ở Việt Nam góp phần làm cho hệ thống di sản văn hoá được tồn tại bền vững. Những quy định trong Luật Di sản Văn hoá nêu rõ trách nhiệm của tổ chức, cá nhân có quyền và nghĩa vụ trong công tác bảo tồn di sản. Đây là công việc có tính chuyên ngành sâu và phức tạp không chỉ cần đến vai trò của cộng đồng, giới chuyên môn mà còn cần sự hỗ trợ của nhiều giải pháp kỹ thuật cao.

## **2. Tổng quan tình hình số hóa di sản trong và ngoài nước**

### **2.1. Tình hình nghiên cứu và ứng dụng số hóa di sản ngoài nước**

Về số hóa di sản văn hóa nói chung, trên thế giới đã có nhiều công trình nghiên cứu, ứng dụng thực tiễn. Các thành tựu của công nghệ thông tin, đặc biệt các công nghệ về lưu trữ và công nghệ xử lý ảnh, xử lý video, ảnh 3D, thực tại ảo, công nghệ đa phương tiện....., được kết hợp, sử dụng và cho phép nhiều nhà nghiên cứu quan sát, nghiên cứu mà vẫn đảm bảo khả năng hạn chế làm tổn hại đến hiện vật [23]. Bằng số hóa di sản, cùng với sự phổ biến Internet tốc độ cao và điện toán đám mây, việc tìm hiểu, khám phá các di sản văn hóa trở nên dễ dàng tiếp cận và mở cho mọi tầng lớp xã hội.

Ở Mỹ, năm 1997, Amy Dykeman [2] thuộc Đại học Bắc Carolina đã thực hiện dự án về số hóa di sản của Mỹ dưới sự trợ giúp của Liên đoàn Thư viện số

Quốc gia [17]. Công trình này mở đầu cho chuỗi số hóa các di sản thuộc về cấp quốc gia và thế giới. Năm 2001, nhóm nghiên cứu của Massimiliano Pieracimi và cộng sự tại Đại học Florence nghiên cứu chuyên sâu về kỹ thuật số hóa 3D ứng dụng cho các di sản. Kết quả nghiên cứu và triển khai ứng dụng ở Mỹ với các công nghệ số hóa khác nhau hiện có cho ứng dụng cụ thể đã được đánh giá và thử nghiệm cho thấy các công nghệ số hóa 3D được phát triển đủ để ứng dụng rộng rãi trong lĩnh vực di sản văn hóa.

Dongming Lu, Yun-he PAN [19] đã tổng hợp một cách toàn diện và cập nhật tầm bao phủ của công nghệ kỹ thuật số trong lĩnh vực bảo tồn di sản văn hóa, bao gồm cả số hóa, giúp nghiên cứu, hỗ trợ và bảo tồn, triển lãm kỹ thuật số, và sử dụng kỹ thuật số. Quy trình, các khuôn khổ kỹ thuật, công nghệ chủ chốt, cũng như các hệ thống điển hình và các ứng dụng đã được các tác giả nêu đầy đủ trong cuốn sách này. Nó được thiết kế chi tiết giúp cho các nhà nghiên cứu và sinh viên trong các lĩnh vực khoa học máy tính và công nghệ, bảo tàng học, và khảo cổ học tiếp cận với lĩnh vực số hóa. Các dự án ứng dụng thực tiễn đã được làm ở Trung Quốc như số hóa các hang động nổi tiếng Magao, di sản văn hóa thế giới được UNESCO công nhận, v.v. cũng được các tác giả đề cập cụ thể.

Tầm quan trọng của số hóa di sản văn hóa cũng được chỉ ra tại Hội nghị châu Âu Minerva, tổ chức tại Parma năm 2003. Rất nhiều bài báo được dành cho vấn đề về chất lượng của các trang web văn hóa và các ứng dụng có thể có của việc số hóa các di sản văn hóa để bảo tồn, giáo dục và du lịch văn hóa [15][16][29]. Một dự án rất quan trọng ở châu Âu là Dự án CHIMER, được hình thành để thực hiện số hóa và đưa vào các ứng dụng cho công nghệ di động trong một môi trường di sản văn hóa. Các sản phẩm được số hóa và đưa online theo phương thức kết hợp các công nghệ Internet, GPS (Global Positioning System), GPRS (General Packet Radio Service), WI-FI (Wireless Fidelity) và công nghệ GIS (Geographic Information Systems), để phát triển giao diện và các công cụ truy cập của người dùng thích nghi với công nghệ đa phương tiện nối mạng 3G (Third Generation) để xem di sản địa phương từ 6 nước đối tác tại châu Âu [21][22].

Tổ chức văn hóa và giáo dục của Liên hiệp quốc (UNESCO) luôn luôn quan tâm đến việc bảo tồn các di sản văn hóa, nghệ thuật (vật thể và phi vật thể) tại các quốc gia thành viên. Các nước khu vực Đông nam Á cũng nhận được nhiều quan tâm của tổ chức này trong việc bảo tồn di sản văn hóa [18][20].

Trên thế giới, lĩnh vực bảo tàng cũng là một trong lĩnh vực quan trọng có nhu cầu số hóa cao ở nhiều quốc gia. Một số bảo tàng nổi tiếng trên thế giới cũng đã được số hóa ở mức cao với nhiều hiện vật quan trọng, tiêu biểu đã được số hóa và đưa online phục vụ mục đích trưng bày và tạo trải nghiệm tham quan bảo tàng số tới công chúng.

Như trường hợp số hóa cung điện hoàng gia Buckingham<sup>1</sup>:

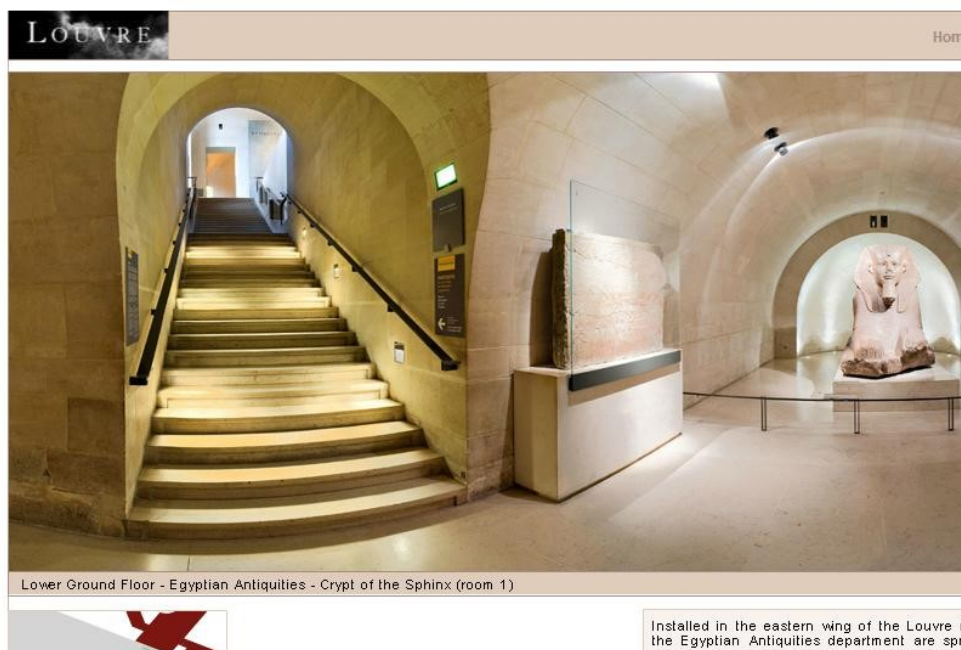
---

<sup>1</sup> <https://www.rct.uk/resources/interactive-virtual-reality-tour-of-buckingham-palace-for-schools>

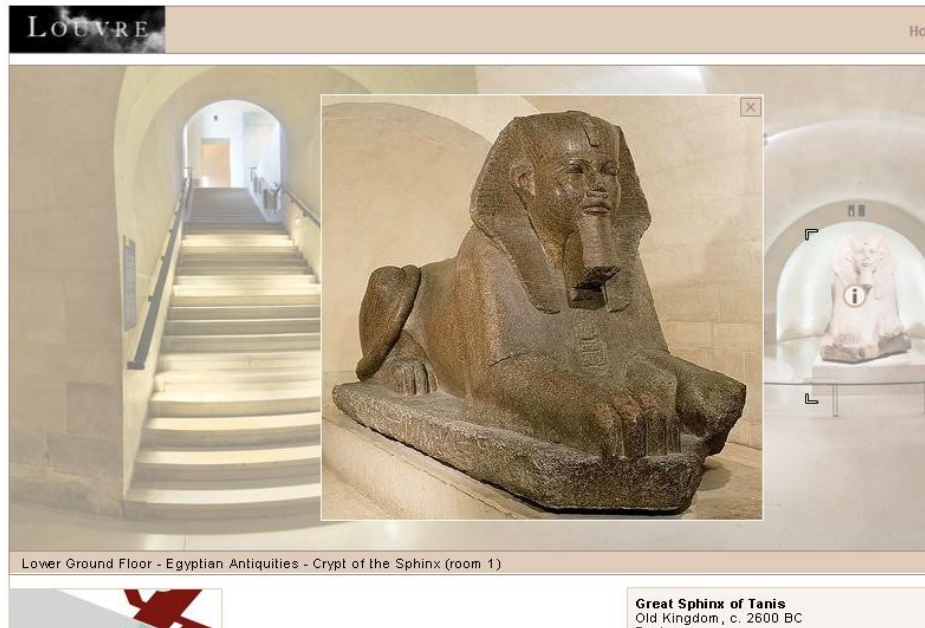
INTERACTIVE  
VIRTUAL REALITY TOUR OF BUCKINGHAM  
PALACE FOR SCHOOLS



*Hình 1: Tham quan ảo Cung điện hoàng gia Buckingham  
Hay bảo tàng Louvre của Pháp<sup>2</sup>:*



<sup>2</sup> <http://musee.louvre.fr/visite-louvre/index.html?defaultView=rdc.s46.p01&lang=ENG>



*Hình 2: Tham quan ảo bảo tàng Louvre*

Các chương trình tham quan số đều kết hợp giữa công nghệ và các nội dung lịch sử, văn hóa, xã hội gắn liền với bảo tàng và các hiện vật được trưng bày trong bảo tàng.

Các phân tích trên cho thấy việc chuyển đổi số bảo tàng và số hóa các cổ vật trưng bày trong bảo tàng để đưa online trên thế giới cũng đã được phát triển khá mạnh và đang là mục tiêu hướng tới của các bảo tàng của nhiều quốc gia. Về mặt công nghệ, các công nghệ phổ biến như 3D hay 360°, thực tế ảo tăng cường và các công nghệ hỗ trợ khác cũng đã được áp dụng hiệu quả cho chuyển đổi số bảo tàng. Việc ứng dụng các công nghệ vào chuyển đổi số bảo tàng đang mang lại nhiều lợi ích quan trọng giúp nâng cao giá trị bảo tồn, lưu trữ và quảng bá viện bảo tàng một cách dễ dàng và trên phạm vi toàn cầu. Về mặt kinh phí các công nghệ hiện nay có chi phí phù hợp, do vậy xu hướng số hóa các bảo tàng và các di sản, vật thể lưu trữ đang có xu hướng tăng nhanh trên thế giới.

## ***2.2. Tình hình nghiên cứu và ứng dụng số hóa di sản trong nước***

Việt Nam là một đất nước giàu truyền thống văn hóa. Công tác bảo tồn và phát huy giá trị của các di sản văn hóa, di tích lịch sử đã luôn nhận được sự quan tâm của Nhà nước và các cấp chính quyền, ngay từ khi đất nước giành được độc lập.

Trong những năm gần đây, nhiều di sản văn hóa vật thể và phi vật thể của Việt Nam đã được tổ chức quốc tế UNESCO xếp hạng và công nhận là di sản văn hóa thế giới. Một Quỹ di sản (VCH) đã được ra đời là một tổ chức phi chính phủ và phi lợi nhuận được xây dựng nhằm nâng cao nhận thức cộng đồng và huy động sự ủng hộ cho việc bảo tồn di sản văn hóa Việt Nam.

Nhận thức được giá trị quan trọng của các di sản của Việt Nam, mong muốn nâng cao nhận thức và hiểu biết của người Việt về các di sản của đất nước, tăng cường việc bảo tồn và phát huy giá trị di sản phục vụ phát triển du lịch, Chính phủ Việt Nam đã đưa ra nhiều nghị quyết, chương trình, chính sách định hướng và thúc đẩy số hóa các di sản. Một trong những văn bản quan trọng của Chính phủ là Chỉ thị

số 16/CT-TTg ngày 4-5-2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường năng lực tiếp cận cách mạng công nghiệp 4.0, và số hóa di sản là một trong các nội dung quan trọng của văn bản này.

Với những định hướng như trên việc số hóa các di sản với nhiều hình thức và loại di sản khác nhau đã và đang được triển khai tại Việt Nam trong khuôn khổ các chương trình số hóa[8][9][14]. Hai trong số các chương trình quan trọng đó là dự án của UNESCO hợp tác với VietnamNet phát triển hệ thống cơ sở dữ liệu trực tuyến về di sản vật thể và di sản phi vật thể của Việt Nam và dự án Thành lập trung tâm thông tin đa phương tiện tập trung cung cấp thông tin về những di sản văn hóa trên khắp Việt Nam[5].

Một trong số các công trình số hóa được triển khai khá sớm với cách tiếp cận riêng đã tạo được tiếng vang tại Việt Nam là số hóa Nhà hát lớn thành phố Hà Nội. Sản phẩm của số hóa là một công trình tham quan ảo được đưa online trên trang website của Nhà hát lớn<sup>3</sup>. Khách tham quan từ mọi miền tổ quốc và từ khắp nơi trên thế giới có thể truy cập dễ dàng và tham quan tùy biến hoặc tham quan hành trình định sẵn công trình này. Một trong những điểm nhấn của sản phẩm này là việc kết hợp hình ảnh (360° tương tác) và các thông tin, ảnh chụp minh chứng khảo cổ, mô tả di sản kết hợp sân khấu hóa (nhạc) tạo nên một sự trải nghiệm rất thu hút của công trình. Công trình đã được ra mắt và được bình chọn là “1 trong 10 sự kiện văn hóa tiêu biểu của Thủ đô Hà Nội” năm 2017. Chương trình do Viện Quốc tế Pháp ngữ, ĐHQGHN triển khai, có sự hợp tác của các chuyên gia Pháp đến từ ĐH Aix-Marseille và sự hỗ trợ tài chính của Cộng đồng các quốc gia nói tiếng Pháp trên thế giới (OIF). Tiếp nối sự thành công của công trình này IFI đã triển khai và cho ra mắt Chương trình tham quan ảo Công trình Khoa Pháp ĐHQGHN, một trong số ít các kiến trúc quan trọng do Pháp thiết kế và xây dựng gần đây tại Hà Nội, hiện đang được bảo tồn nguyên trạng<sup>4</sup>.

Ở Việt Nam, hoạt động số hóa không chỉ được triển khai ở cấp độ các công trình, di sản mà văn hóa mà còn đang được triển khai mạnh ở các bảo tàng và các khu bảo tồn di sản. Hiện ở Việt Nam có các bảo tàng lớn như Bảo tàng Huế, Bảo tàng tỉnh Quảng Ninh, khi di tích Hoàng thành Thăng Long cũng đã áp dụng các công nghệ số hóa để số hóa các di sản và tạo tour tham quan ảo để khách tham quan dễ dàng tiếp cận bên cạnh mục tiêu là bảo tồn và tạo cơ sở dữ liệu số hóa quốc gia.

Với trường hợp của Bảo tàng tỉnh Quảng Ninh<sup>5</sup> và trường hợp Bảo tàng cung đình Huế<sup>6</sup>, đây là hai trong số các bảo tàng có sự đầu tư mạnh mẽ về số hóa và cũng là các bảo tàng hiện đại nhất và được biết đến nhiều nhất tại Việt Nam. Các bảo tàng này đều áp dụng công nghệ số hóa vào công tác quảng bá bảo tàng và cung cấp thông tin về các hiện vật trong bảo tàng. Tuy nhiên điểm hạn chế chung của hai bảo tàng này là cách tiếp cận khá cũ, chỉ là số hóa kỹ thuật và đưa lên online các hình ảnh và thông tin đi kèm vật thể một cách rời rạc, thiếu gắn kết, tổng thể và thiếu “câu chuyện” về các vật thể trưng bày. Cách làm này chưa tạo được một trải nghiệm đầy đủ và tích cực đối với người xem. Đây cũng chính là một trong những điểm mà đề tài đề xuất sẽ khắc phục bằng việc mang tới một cách tiếp cận mới, tạo ra một trải

<sup>3</sup> <http://hanoioperahouse.org.vn/> Mục “Giới thiệu”, vào phần “Tham quan ảo Nhà hát lớn”

<sup>4</sup> <http://ifi.edu.vn/PUFHANOIVR/>

<sup>5</sup> <http://baotangao.baotangquangninh.vn/>

<sup>6</sup> <http://www.baotangcungdinh.vn/baotang.aspx?TieuDeID=127&l=vn&KenhID=283&TinTucID=11169>



nghiệm phong phú.

Các phân tích trên cho thấy ở Việt Nam việc nghiên cứu và số hoá đã bắt đầu được quan tâm và ứng dụng mạnh mẽ ở Việt Nam, đang từng bước trở thành xu hướng nghiên cứu quan trọng, đặc biệt trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0. Việc thực hiện số hóa các bảo tàng tại Việt Nam hiện còn rất mới, còn nhiều tiềm năng nghiên cứu, phát triển.

### **3. Định hướng và thực trạng chuyển đổi số bảo tàng và số hóa di sản tại tỉnh Hưng Yên**

#### **3.1. Giới thiệu khái quát tỉnh Hưng Yên**

*Vị trí địa lý, khí hậu, đất đai, sông ngòi*

Hưng Yên nằm ở trung tâm châu thổ sông Hồng với diện tích 930,2km<sup>2</sup> và trên 1,2 triệu dân. Phía Bắc giáp tỉnh Bắc Ninh, Nam giáp tỉnh Thái Bình, Đông giáp tỉnh Hải Dương, Tây giáp thủ đô Hà Nội và tỉnh Hà Nam. Tỉnh Hưng Yên có 10 đơn vị hành chính cấp huyện gồm: 08 huyện (Ân Thi, Kim Động, Khoá Châu, Văn Giang, Văn Lâm, Yên Mỹ, Tiên Lữ, Phù Cừ), thành phố Hưng Yên và thị xã Mỹ Hào. Hưng Yên có các tuyến giao thông đường bộ quan trọng như: Quốc lộ 5, quốc lộ 38, quốc lộ 38B, quốc lộ 39A, đường cao tốc Hà Nội - Hải Phòng, đường sắt Hà Nội - Hải Dương - Hải Phòng nối Hưng Yên với các tỉnh, thành phố trọng điểm phía bắc. Cùng với giao thông đường bộ, hệ thống sông Hồng, sông Luộc tạo thành mạng lưới giao thông thuận lợi cho giao lưu hàng hóa và đi lại ở Hưng Yên.

Tỉnh Hưng Yên có địa hình tương đối bằng phẳng, không có núi đồi và biển. Hướng dốc của địa hình là từ Bắc xuống Nam. Độ cao đất đai không đồng đều mà hình thành các dải, các khu, vùng cao thấp xen kẽ nhau như làn sóng. Ở phía Bắc, nổi lên các loại địa hình cao, có hình vòng cung, dọc theo sông Hồng, bao gồm địa phận các huyện Văn Lâm, Văn Giang và Khoái Châu. Đây là vùng đất cao trong đê, độ cao từ 4 - 6m so với mực nước biển. Liên kề các vùng đất cao là vùng đất thấp hơn, trung bình cao từ 2-3m so với mực nước biển.

Khí hậu tỉnh Hưng Yên mang những đặc điểm chung của nền khí hậu nhiệt đới gió mùa. Hàng năm, có hai mùa nóng và lạnh rõ rệt. Mùa hạ từ tháng 5 đến tháng 9, có đặc điểm là nóng và mưa nhiều, chiếm 80 - 85% lượng mưa cả năm với gió Đông Nam đặc trưng. Mùa lạnh từ tháng 11 đến tháng 3 năm sau, có đặc điểm lạnh, khô và ít mưa, với gió mùa Đông Bắc. Tháng 4 và tháng 10 là các tháng chuyển tiếp giữa các mùa trong năm. Lượng mưa trung bình năm ở Hưng Yên trong khoảng 1500 -1600mm, phía Nam của tỉnh mưa nhiều hơn phía Bắc.

Đất đai của Hưng Yên chủ yếu là đất phù sa được bồi đắp bởi hệ thống sông Hồng và sông Luộc, gồm 02 loại chủ yếu: đất phù sa ngoài đê và đất phù sa trong đê. Tỉnh Hưng Yên có nhiều sông ngòi. Quanh tỉnh ba phía đều liền sông, phía Tây có sông Hồng, phía Nam có sông Luộc, phía Đông là sông Cửu An. Ở phía Đông và Đông bắc có sông Đuống chảy qua địa phận Hải Dương sát tỉnh Hưng Yên. Ngoài ra còn có hệ thống các sông nội đồng như: Kim Sơn, Điện Biên, Tây Kẻ Sặt trong hệ thống Bắc - Hưng - Hải...

### *Đời sống kinh tế - xã hội*

Ở Hưng Yên, người Kinh chiếm tuyệt đại đa số, phần đông theo tín ngưỡng thờ cúng tổ tiên, một số ít theo Phật giáo hoặc Công giáo.

Nhân dân Hưng Yên cần cù lao động, ngoài trồng trọt, đánh bắt thủy sản còn có nghề trồng dâu nuôi tằm và một số ngành nghề thủ công. Dưới chế độ quân chủ, nhờ chính sách trọng nông của nhà nước phong kiến, vùng đất Hưng Yên được khai phá từ rất sớm. Thế kỷ XIII, nhà Trần đã cho các vương hầu được chiêu mộ dân phiêu tán đến khai hoang, lập ấp, dựng điền trang dọc theo sông Hồng. Dưới thời Trần, nhờ sức lao động của nhân dân mà hình thành lên hệ thống đê quai vạc dọc sông Hồng cùng rất nhiều mương ngòi dẫn nước để tiêu úng, chống hạn. Tuy nhiên việc độc canh cây lúa và việc sản xuất phụ thuộc nhiều vào điều kiện thời tiết không đủ đảm bảo cuộc sống hàng ngày cho người dân. Do đó, nhiều nghề phụ đã ra đời, sau trở thành những nghề thủ công. Về rèn đúc kim loại có nghề đúc đồng (xã Đại Đồng, huyện Văn Lâm), nghề làm khuôn đúc ở Đông Mai (xã Chỉ Đạo, huyện Văn Lâm), nghề làm bừa muông (xã Hòa Phong, thị xã Mỹ Hào), việc chăm tằm, ương tơ, dệt lụa nổi tiếng ở các làng Vân Phương (xã Liên Phương, thành phố Hưng Yên), Phú Thị, Như Lân, Cửu Cao (huyện Văn Giang), Phương Tòng, Duyên Yên (huyện Kim Động). Một số làng có nghề trồng chàm nhuộm thâm như Đồng Tĩnh, Huê Cầu (huyện Văn Giang), Nghĩa Trang, Sài Trang (huyện Yên Mỹ). Việc làm nhà cửa nổi tiếng có thợ làng Vị (xã Phương Chiểu, thành phố Hưng Yên) và sản xuất vật liệu xây dựng ở Mai Viên (huyện Kim Động), Dốc Lã (thành phố Hưng Yên)... Ngoài ra phải kể tới nghề trồng dược liệu ở Nghĩa Trai (huyện Văn Lâm), nghề làm quạt Hới (huyện Tiên Lữ), Đào Xá (huyện Ân Thi). Đặc biệt nghề làm tương ở phường Bàn Yên Nhân (thị xã Mỹ Hào), nghề đan thuyền Nội Lễ (huyện Tiên Lữ), nghề trồng mía nấu mật ở Phú Cường, Hùng Cường (thành phố Hưng Yên), nghề đan lờ đỏ ở Thủ Sỹ (huyện Tiên Lữ)... là những làng nghề nổi tiếng của Hưng Yên.

Do những biến động của lịch sử, nhiều nghề thủ công truyền thống của tỉnh Hưng Yên nay chỉ còn trong ký ức, trong các câu ca dao, sử sách. Tuy nhiên, một số làng nghề vẫn còn tồn tại và phát triển tốt như làm tương, một số làng nghề thủ công mỹ nghệ... Hoạt động thương mại dịch vụ của Hưng Yên phát triển khá mạnh. Xuất hiện một số làng chuyên buôn bán như làng Huê Cầu (xã Nghĩa Trụ, huyện Văn Giang), làng Đa Ngu (xã Tân Tiến, huyện Văn Giang). Đặc biệt, Phố Hiến - Hưng Yên được biết đến trong lịch sử dân tộc là một trong những nơi buôn bán sầm uất nhất của xứ Đàng Ngoài, có sự tụ cư đông, thậm chí thu hút cả thuyền và lái buôn, thương điểm của nước ngoài.

Ngày nay, công nghiệp và dịch vụ tỉnh Hưng Yên phát triển mạnh, sự chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng tích cực diễn ra ngày càng mạnh mẽ, đưa Hưng Yên trở thành một trong những tỉnh có nền kinh tế phát triển năng động, khá toàn diện trên phạm vi toàn quốc.

### *Khái quát về lịch sử, truyền thống văn hóa*

Khái quát về lịch sử tỉnh Hưng Yên:

Thời Hùng Vương, Hưng Yên thuộc bộ Giao Chỉ, huyện Chu Diên. Đời Lý gọi là châu Đằng, châu Khoái. Sang thời nhà Trần đặt là lộ Long Hưng và lộ Khoái. Thời Hậu Lê thuộc trấn Sơn Nam, sau lại chia làm hai lộ là Sơn Nam Thượng và

Sơn Nam Hạ. Thời Nguyễn, năm Minh Mệnh thứ 12 (1831), thi hành cải cách hành chính, bãi bỏ các trấn lập ra các tỉnh, tách 5 huyện Đông Yên, Kim Động, Thiên Thi, Phù Cừ, Tiên Lữ thuộc phủ Khoái Châu của trấn Sơn Nam Thượng và 3 huyện Thần Khê, Duyên Hà, Hưng Nhân thuộc phủ Tiên Hưng của trấn Nam Định, trấn Sơn Nam Hạ đặt làm tỉnh Hưng Yên. Tỉnh lỵ lúc đầu đóng ở hai xã An Vũ và Lương Điền, sau chuyển về bãi Nhị Tân, xã Xích Đằng (thành phố Hưng Yên ngày nay).

Trước khi Pháp xâm lược Việt Nam, Hưng Yên là một tỉnh nằm ở cả hai phía sông Luộc. Sau thành lập tỉnh, địa giới của tỉnh cũng đã nhiều lần thay đổi. Ngày 27/3/1883, quân Pháp do Trung tá hải quân Henri Riviere chỉ huy, từ Hà Nội theo sông Hồng hạ thành Nam Định rồi cho viên Thiếu úy thủy quân De Trentinian đưa một toán quân tới đánh thành Hưng Yên. Chiếm được thành, một mặt chúng ra sức củng cố chính quyền tay sai, đặt nhiều đồn binh, một mặt xúc tiến việc đo đạc lập địa đồ để nắm sâu vào làng xóm, nhưng gặp khó khăn vì vấp phải sự chống trả của nghĩa quân Bãi Sậy. Năm 1890, Pháp thành lập đạo Bãi Sậy gồm bốn huyện Yên Mỹ, Mỹ Hào, Văn Lâm và Cẩm Lương để tiện đánh dẹp. Sau khởi nghĩa Bãi Sậy tan rã, chúng sáp nhập ba huyện Văn Lâm, Yên Mỹ, Mỹ Hào vào tỉnh Hưng Yên, còn huyện Cẩm Lương (một phần của Cẩm Giàng ngày nay) trả về tỉnh Hải Dương. Cũng trong năm 1890, Pháp cắt huyện Thần Khê thuộc phủ Tiên Hưng của Hưng Yên cùng phủ Thái Bình và phủ Kiến Xương của Nam Định thành lập tỉnh mới là tỉnh Thái Bình. Sau đó lại cắt 2 huyện Hưng Nhân, Duyên Hà về Thái Bình và chuyển huyện Tiên Lữ trước thuộc phủ Tiên Hưng nay về phủ Khoái Châu. Kể từ đây sông Luộc trở thành ranh giới tự nhiên giữa Hưng Yên và Thái Bình. Giai đoạn này kéo dài suốt thời kỳ thống trị của thực dân Pháp cho đến cách mạng Tháng Tám năm 1945.

Thực dân Pháp xâm lược trở lại đánh chiếm vùng đồng bằng Bắc Bộ. Để tiện việc chỉ đạo kháng chiến, tháng 10/1947, Trung ương đã giao huyện Văn Lâm về với tỉnh Bắc Ninh, đồng thời cũng chuyển huyện Văn Giang của Bắc Ninh về Hưng Yên, thời gian sau việc chỉ đạo đánh phá đường xe lửa có khó khăn nên huyện Văn Lâm lại được nhập trả lại tỉnh Hưng Yên.

Kháng chiến chống Pháp thắng lợi, hoà bình được lập lại trên miền Bắc, các đơn vị hành chính cấp huyện của tỉnh vẫn được giữ nguyên chỉ thay đổi địa danh hành chính của một số phường, xã.

Ngày 26/01/1968, Ủy ban Thường vụ Quốc Hội ra Nghị quyết hợp nhất hai tỉnh Hải Dương và Hưng Yên thành tỉnh Hải Hưng. Sau đó lần lượt hợp nhất các huyện Văn Giang với Yên Mỹ thành huyện Văn Yên, huyện Tiên Lữ với Phù Cừ thành huyện Phù Tiên, huyện Văn Lâm với Mỹ Hào thành huyện Văn Mỹ, huyện Kim Động với Ân Thi thành huyện Kim Thi. Một thời gian sau lại hợp nhất huyện Văn Yên với huyện Văn Mỹ thành Mỹ Văn, huyện Khoái Châu với một phần của huyện Văn Giang và huyện Yên Mỹ thành huyện Châu Giang.

Ngày 06/11/1996, Quốc hội phê chuẩn việc tách tỉnh Hải Hưng thành Hải Dương và Hưng Yên. Tiếp đó các huyện hợp nhất trước kia được tách ra theo địa giới hành chính cũ. Hiện nay, tỉnh Hưng Yên có 10 đơn vị hành chính cấp huyện, thành phố, thị xã: Thành phố Hưng Yên, thị xã Mỹ Hào, các huyện: Văn Lâm, Văn

Giang, Yên Mỹ, Khoái Châu, Ân Thi, Kim Động, Tiên Lữ, Phù Cừ với 161 xã, phường, thị trấn.

Truyền thống văn hóa con người Hưng Yên:

Lịch sử hình thành và phát triển cùng với các đặc điểm về điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của Hưng Yên đã tạo nên những giá trị truyền thống văn hóa hòa vào dòng chảy truyền thống văn hóa dân tộc Việt Nam với đầy đủ các giá trị đạo đức cao đẹp, nhưng cũng mang đậm dấu ấn nhân cách con người Hưng Yên.

*Truyền thống thượng võ, yêu nước nồng nàn, ý chí kiên cường bất khuất trong đấu tranh chống giặc ngoại xâm và xây dựng quê hương, đất nước*

Trong lịch sử dựng nước và giữ nước của dân tộc, vùng đất Hưng Yên không chỉ nổi danh “Thứ nhất Kinh kỳ, thứ nhì Phố Hiến” mà còn được biết đến là quê hương có truyền thống yêu nước, đấu tranh cách mạng vẻ vang, có những đóng góp quan trọng vào sự nghiệp bảo vệ, xây dựng và chấn hưng đất nước. Trong những trang sử chống giặc ngoại xâm đầu tiên của dân tộc, nhân dân Hưng Yên đã hăng hái tham gia cùng Phù Đổng Thiên Vương đánh đuổi giặc Ân, Hai Bà Trưng chống ách thống trị nhà Đông Hán mùa xuân năm 40. Thế kỷ thứ VI, Triệu Việt Vương - Triệu Quang Phục kế thừa sự nghiệp của vua Lý Nam Đế lui quân về đầm Dạ Trạch (huyện Khoái Châu) lập căn cứ kháng chiến, đánh đuổi quân Lương về nước, giành lại và bảo vệ nền độc lập cho nước Vạn Xuân non trẻ. Trước họa ngoại xâm của quân Nam Hán, vùng đất Kê Lạc (huyện Tiên Lữ) trở thành căn cứ chiến lược, hậu phương vững chắc góp phần không nhỏ vào chiến thắng lịch sử trên sông Bạch Đằng của Ngô vương Ngô Quyền năm 938, mở ra kỷ nguyên mới trong lịch sử dân tộc - kỷ nguyên xây dựng quốc gia độc lập, tự chủ. Trong kháng chiến chống quân Mông - Nguyên, vùng đất Hưng Yên vang danh với những chiến công oanh liệt gắn liền với địa danh Hàm Tử, Đông Kết, Tây Kết cùng tên tuổi của danh tướng quân Phạm Ngũ Lão góp phần tạo nên hào khí Đông A... Khi quân Pháp xâm chiếm nước ta, Đinh Gia Quế, Nguyễn Thiện Thuật đã dựng cờ “Bình Tây phạt tội”, chiêu mộ nghĩa binh, lập căn cứ chống thực dân Pháp ở vùng Bãi Sậy. Danh nhân Hoàng Hoa Thám mưu trí, dũng cảm lãnh đạo phong trào nông dân Yên Thế kháng Pháp suốt gần ba thập niên.

Cùng với quá trình vận động không ngừng của phong trào cách mạng, Hưng Yên là tỉnh có Chi bộ Đảng được thành lập sớm. Ngay từ cuối năm 1928 - Chi bộ Việt Nam Thanh niên cách mạng đồng chí hội Sài Thị được thành lập với 7 đồng chí, tạo tiền đề quan trọng cho việc thành lập Ban Tỉnh ủy lâm thời tỉnh Hưng Yên năm 1941 tại xã Cẩm Ninh, huyện Ân Thi, tiền thân của là Đảng bộ tỉnh Hưng Yên sau này... Trong phong trào cách mạng 1930 - 1945, nhiều người con Hưng Yên đã tự nguyện đi theo con đường cách mạng mà Đảng, Bác Hồ lựa chọn: Tô Hiệu (Nghĩa Trụ - Văn Giang), Nguyễn Văn Linh (Giai Phạm - Yên Mỹ), Bùi Thị Cúc (Vân Du - Ân Thi)... Họ chính là hiện thân tiêu biểu cho tinh thần quật khởi của mảnh đất và con người Hưng Yên. Trong cuộc kháng chiến chống Pháp (1946 - 1954), quân và dân Hưng Yên đã đóng góp quan trọng vào sự nghiệp cách mạng của Đảng, làm nên những chiến công vang dội như “Đường 5 bất khuất, Bãi Sậy kiên cường”, phong trào “Đu kích Hoàng Ngân”, mô hình “Làng kháng chiến” kiểu mẫu của đồng bằng Bắc Bộ. Với những chiến công to lớn, Hưng Yên đã được Bác Hồ

tặng cờ “Đoàn kết nhân dân đánh thắng giặc Pháp” (1952). Trong kháng chiến chống Mỹ cứu nước (1954 - 1975), nhân dân Hưng Yên luôn làm tròn nhiệm vụ của hậu phương đối với tiền tuyến, đã chi viện sức người, sức của cho chiến trường miền Nam. Giai đoạn 1968 - 1996, tỉnh Hưng Yên và Hải Dương hợp nhất đã được Nhà nước phong tặng danh hiệu Anh hùng lực lượng vũ trang nhân dân; tặng Huân chương Sao Vàng, Huân chương Hồ Chí Minh, Huân chương Kháng chiến hạng Nhất và 2 lần thưởng Cờ Luân lưu Quyết tâm đánh thắng giặc Mỹ xâm lược.

Trong công cuộc đổi mới, nhất là sau tái lập tỉnh, Hưng Yên đã được Chủ tịch nước tặng Huân chương Hồ Chí Minh; Huân chương Độc lập hạng Nhất; 10/10 huyện, thành phố, thị xã và rất nhiều xã, phường, thị trấn được phong tặng danh hiệu Anh hùng lực lượng vũ trang Nhân dân; nhiều bà mẹ được truy tặng, phong tặng danh hiệu Bà mẹ Việt Nam anh hùng. Ngoài ra, Đảng và Nhà nước còn tặng thưởng hàng vạn huân, huy chương các loại cho các tập thể và cá nhân có thành tích xuất sắc trong công cuộc xây dựng và bảo vệ Tổ quốc. Đây thực sự là trang sử vàng chói lọi, là niềm tự hào của mảnh đất và con người Hưng Yên.

### *Truyền thống hiếu học, tôn sư trọng đạo, trọng nhân tài*

Vùng đất địa linh nhân kiệt này là điểm sáng của truyền thống hiếu học, tinh thần ham học hỏi, nhất là về cử nghiệp và thi thư. Hưng Yên tự hào là quê hương của rất nhiều anh hùng hào kiệt, các văn nhân, võ tướng; thời nào cũng có nhân tài, nơi đâu cũng có người thành danh khoa bảng. Các nhà khoa bảng Hưng Yên đã cùng các nhà khoa bảng Việt Nam khác đã góp phần tô điểm thêm vào nền văn hiến của dân tộc. Khi nhắc tới truyền thống hiếu học của Hưng Yên chúng ta không thể không nhắc tới những người con ưu tú, những nhân vật tiêu biểu mà sử sách đã lưu danh, đó là Trạng nguyên Tống Trân (? - ?) người xã Tống Trân, huyện Phù Cừ, câu chuyện về ông được lưu truyền rộng rãi và trở thành truyền thuyết với ý nghĩa nhân văn sâu sắc. Lê Như Hồ (1511 - 1581) người xã Tiên Châu, huyện Tiên Lữ (nay thuộc xã Hồng Nam, thành Phố Hưng Yên) nổi tiếng với sự thông minh, hiếu học, làm quan tới chức Thượng thư dưới triều nhà Mạc, được thăng tước Quận Công. Phạm Công Chứ (1602 - 1675) người xã Nghĩa Hiệp, huyện Yên Mỹ làm quan Thượng thư bộ Lại kiêm Đông các Đại học sỹ; Đoàn Thị Điểm (1705 - 1748) quê Giai Phạm - Yên Mỹ, được mệnh danh là Hồng Hà nữ sĩ, dịch giả Chinh phụ ngâm nổi tiếng; Hải thượng Lãn ông Lê Hữu Trác (1720 - 1791) quê Liêu Xá - Yên Mỹ là đại danh y của dân tộc..... Ngoài ra còn có các danh sĩ nổi tiếng khác như: Đào Công Soạn, Hoàng Chính Bình, Đỗ Thuần Thông, Nguyễn Hằng, Dương Hạo, Phạm Sỹ Ai... Hưng Yên sớm có người đỗ đạt trong khoa cử mà người mở đầu là Đỗ Thế Diên người thôn Thanh Xá, xã Nghĩa Hiệp, huyện Yên Mỹ, ông đỗ đầu khoa thi chọn người giỏi Thi Thư năm 1185; có nhiều cá nhân xuất sắc đỗ đạt khi tuổi còn trẻ như Nguyễn Trung Ngạn, đỗ Hoàng giáp khi mới 16 tuổi... Tại Hưng Yên còn hình thành các làng hiếu học, dòng họ hiếu học như họ Hoàng ở Ân Thi, họ Dương ở Lạc Đạo - Văn Lâm, họ Lê Hữu ở Liêu Xá - Yên Mỹ,...

Thực hiện Chỉ thị “Kháng chiến, kiến quốc” của Trung ương Đảng và Chủ tịch Hồ Chí Minh với nhiệm vụ diệt “giặc dốt” những ngày đầu giành chính quyền, Hưng Yên là tỉnh đi đầu trong phong trào Bỏ tước văn hóa và xóa mù chữ... Năm 1960, Hưng Yên đã được Trung ương Đảng tặng thưởng Cờ “Dẫn đầu về Bỏ tước văn hóa”, Bác Hồ ký lệnh tặng thưởng Huân chương Lao động hạng Ba và hạng Nhì về

Bổ túc văn hóa. Hưng Yên còn là địa danh tiêu biểu của phong trào thi đua “Hai tốt”, phong trào xây dựng tập thể học sinh xã hội chủ nghĩa, có đóng góp quan trọng vào thành quả chung của nền giáo dục cách mạng nước nhà với những điển hình tiên tiến toàn quốc như: Trường Mầm non Tân Tiên (Văn Giang), Trường Mầm non Nhật Tân (Tiên Lữ), Trường Trung học cơ sở Trần Cao (Phù Cừ), Trường Trung học phổ thông Hưng Yên (thành phố Hưng Yên)...

Trong thời đại Hồ Chí Minh, mảnh đất Hưng Yên nổi danh với những người cộng sản kiên trung, nhà hoạt động chính trị xuất sắc, văn nghệ sỹ, các học giả, trí thức lớn, tiêu biểu như: Cố Tổng Bí thư Nguyễn Văn Linh - người đề xướng và lãnh đạo công cuộc đổi mới đất nước; các văn nghệ sỹ, tướng lĩnh và trí thức lớn: Giáo sư Dương Quảng Hàm - nhà nghiên cứu Văn học đã đặt nền móng cho môn Lịch sử Văn học, đồng thời là nhà giáo dục khởi xướng chương trình quốc học cho nền giáo dục hiện đại; nhà văn hiện thực phê phán Nguyễn Công Hoan - người đã có công khai phá và mở đường cho chủ nghĩa hiện thực trong văn học Việt Nam trong thời kỳ hiện đại; họa sĩ Tô Ngọc Vân (Văn Giang) - người có công đầu tiên trong việc sử dụng chất liệu sơn dầu ở Việt Nam và được xem là một trong những họa sĩ lớn nằm trong bộ tứ “Nhất Trí, nhì Vân, tam Lân, tứ Cẩn”; nhà văn trào phúng Vũ Trọng Phụng (Mỹ Hào); nhà thơ tiên phong trong phong trào Thơ mới Phạm Huy Thông (Ân Thi), vị tướng huyền thoại Trung tướng Nguyễn Bình (Yên Mỹ) - Trung tướng đầu tiên của Quân đội Nhân dân Việt Nam...

Tô thấm truyền thống hiếu học của cha ông, trong thời kỳ hợp nhất tỉnh, nhất là sau tái lập, truyền thống ham học hỏi đã được các thế hệ người Hưng Yên tiếp tục kế thừa phát huy. Sự nghiệp giáo dục và đào tạo tỉnh nhà phát triển vững chắc và đạt được nhiều kết quả tích cực, thực hiện từng bước đổi mới căn bản, toàn diện về giáo dục và đào tạo: Chất lượng giáo dục đại trà và giáo dục mũi nhọn có nhiều chuyển biến tích cực; tỷ lệ học sinh thi đỗ đại học cao. Hàng năm, ngành Giáo dục đã vinh dự được Đảng, Nhà nước, Bộ Giáo dục và Đào tạo trao tặng nhiều phần thưởng cao quý... Cùng với kết quả nổi bật đạt được, Hưng Yên đã có nhiều chính sách quan trọng được ban hành thể hiện sự quan tâm chăm lo của tỉnh tới phát triển sự nghiệp giáo dục, nhất là đối với việc sử dụng và bồi dưỡng nhân tài, tiêu biểu: Đề án thu hút sinh viên tốt nghiệp đại học chính quy về làm công chức dự bị tại xã, phường, thị trấn; Đề án thu hút bác sỹ, dược sỹ (tốt nghiệp đại học chính quy) về tỉnh công tác; thực hiện chính sách hỗ trợ đối với cán bộ, công chức, viên chức được cử đi đào tạo sau đại học và khuyến khích ưu đãi tài năng... Bên cạnh đó, chủ trương nhằm hướng tới xây dựng một xã hội học tập của tỉnh với công tác khuyến học, khuyến tài những năm qua đã được triển khai rộng khắp từ gia đình, dòng họ, thôn, xã đến cấp huyện, cấp tỉnh như đã tiếp lửa cho truyền thống hiếu học của mảnh đất nơi đây. Đó thực sự là nguồn cổ vũ, khích lệ và động viên to lớn các thế hệ người con Hưng Yên tiếp tục học tập, rèn luyện, đem tài năng, sức trẻ để cống hiến cho quê hương, đất nước.

*Truyền thống lao động cần cù, sáng tạo, vượt khó vươn lên*

Hưng Yên là tỉnh có lịch sử phát triển với dấu tích của nền văn minh lúa nước có từ rất sớm. Ngoài trồng trọt là nghề chính, tại mảnh đất này, nhiều nghề đã ra đời như một minh chứng cho đức tính cần cù, sáng tạo của người Hưng Yên, như: Nghề đúc đồng ở Đại Đồng (Văn Lâm); nghề làm tương ở Bàn Yên Nhân (Mỹ Hào); nghề đan thuyền Nội Lẽ (Tiên Lữ); nghề nấu rượu Trương Xá (Kim Động); nghề trạm bạc

Huệ Lai (Ân Thi)... Trong xây dựng và bảo vệ Tổ quốc, truyền thống lao động cần cù, vượt khó vươn lên càng được củng cố và phát huy. Năm 1945, chính quyền cách mạng vừa mới được thành lập phải đương đầu với muôn vàn khó khăn, thực hiện Chỉ thị của Trung ương và Lời kêu gọi của Chủ tịch Hồ Chí Minh “Tăng gia sản xuất! Tăng gia sản xuất ngay! Tăng gia sản xuất nữa!”, Đảng bộ và nhân dân Hưng Yên đã phát động phong trào tăng gia sản xuất với khẩu hiệu “Không để một tấc đất bỏ hoang”, “Tắc đất, tắc vàng”... Kết quả, bằng sức người và tình yêu đối với lao động, nhân dân Hưng Yên đã biến những vùng đất hoang thành ruộng đồng tốt tươi, những bờ ngòi, gò đồng, bãi sông thành vạt sản, ruộng ngô...; diện tích và sản lượng lương thực, thực phẩm tăng khá nhanh, đóng góp một phần không nhỏ vào thành quả chung của đất nước những ngày đầu khi nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa ra đời.

Mảnh đất nơi đây không chỉ từng là điểm sáng của phong trào Bồ tát văn hóa, cái “nôi” của phong trào xây dựng gia đình văn hóa, Hưng Yên còn rất điển hình về phong trào làm thủy lợi với tinh thần thi đua “Tiến quân làm thủy lợi”, “Vắt đất ra nước, thay trời làm mưa”... Trong 10 lần Bác Hồ về thăm Hưng Yên, có tới 8 lần Bác đến thăm các công trình thủy lợi. Hệ thống đại thủy nông Bắc - Hưng - Hải được khởi công vào năm 1956 là công trình tiêu biểu cho tinh thần lao động cần cù, sáng tạo, vượt khó vươn lên của con người Hưng Yên. Trong phong trào làm thủy lợi ấy đã xuất hiện những nữ Anh hùng lao động như: Phạm Thị Vách (Kim Động), Vũ Thị Ty (Tiên Lữ)... Với những thành tích tiêu biểu, Hưng Yên đã vinh dự được Bác Hồ 4 lần tặng Cờ Luân lưu làm thủy lợi khá nhất miền Bắc. Bước vào công cuộc đổi mới, xây dựng và phát triển để sớm trở thành tỉnh công nghiệp, tinh thần cần cù, sáng tạo, vượt khó vươn lên tiếp tục được phát huy cao độ và khẳng định bằng bức tranh phát triển toàn diện sau hơn 20 năm tái lập tỉnh: Những ngày đầu tái lập (1997), Hưng Yên đứng trước muôn vàn khó khăn, nhưng bằng sự vận dụng sáng tạo đường lối đổi mới của Đảng trong điều kiện thực tế của tỉnh, Hưng Yên hôm nay đang từng bước khẳng định được tầm vóc trên bước đường hội nhập. Tổng thu ngân sách trên địa bàn vượt kế hoạch Trung ương giao và vượt chỉ tiêu hàng năm. Cơ cấu kinh tế có sự chuyển dịch theo hướng tích cực: Công nghiệp, xây dựng tăng mạnh, chiếm tỷ trọng cao; sản xuất nông nghiệp phát triển toàn diện, chuyên mạnh sang hướng hàng hóa chất lượng cao và giá trị kinh tế cao, sản lượng chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản tăng. Kết cấu hạ tầng được đầu tư nâng cấp nhanh, đồng bộ. Quốc phòng - an ninh được tăng cường, giữ vững ổn định chính trị, đời sống nhân dân đã có nhiều tiến bộ rõ rệt...

*Truyền thống đoàn kết, gắn bó, tương thân tương ái, sống có nghĩa tình, thủy chung*

Mang trong mình dòng máu của con Lạc cháu Hồng, mảnh đất và con người Hưng Yên luôn thể hiện và nêu cao chủ nghĩa nhân văn sâu sắc. Trong lịch sử, vùng đất Hưng Yên đã từng phải hứng chịu nhiều hậu quả của của thiên nhiên tác động. Từ năm 1806 - 1898, với 92 năm đã có 39 năm đê vỡ, 10 năm hạn hán, 15 năm sâu dịch, riêng ở Hưng Yên đê Văn Giang vỡ 18 năm liền, đê Cửa Yên vỡ trong 6 năm liên tục... Từ năm 1905 - 1945, đê sông Hồng vỡ 10 lần, trong đó trận lụt lớn xảy ra vào năm 1915, một nửa lượng nước sông Hồng đổ vào 3 tỉnh Hưng Yên, Hải Dương, Bắc Ninh, khiến cho ruộng đồng, làng mạc bị tàn phá nặng nề. Năm 1923,

vụ lúa chiêm ở Bắc Kỳ bị hạn hán tiêu khô quá nửa, đến khi sắp được thu hoạch lại gặp mưa lụt. Tháng 9 - 10/1937, nạn lụt Đỉnh Sứ đã nhấn chìm 38.000 mẫu ruộng, làm cho hàng trăm ngàn người trở nên đói rách... Do yêu cầu bức thiết của công cuộc chống giặc ngoại xâm, công tác trị thủy và làm thủy lợi đã buộc người dân phải sống đoàn kết, gắn bó, sống có nghĩa tình. Trong đấu tranh bảo vệ thành quả cách mạng khi vừa giành được chính quyền (1945), thực hiện Chỉ thị “Kháng chiến, kiến quốc” và noi gương Chủ tịch Hồ Chí Minh “Cứ 10 ngày nhịn ăn một bữa, mỗi tháng nhịn 3 bữa. Đem gạo đó (mỗi bữa một bơ) để cứu dân nghèo”, nhân dân Hưng Yên đã tự nguyện nhịn bữa, bớt ăn, san sẻ thóc, gạo, ngô, khoai trợ giúp đồng bào cứu đói. Tình người của mảnh đất nơi đây còn được thể hiện rất sâu đậm trong lửa đạn chiến tranh của hai cuộc kháng chiến: Ngoài việc bảo đảm lương thực, Hưng Yên đã tiếp tế 300 tấn gạo cho Quảng Ninh, Hải Phòng, Hà Nội, Lạng Sơn và một số thóc cho Trung Bộ năm 1946; đồng thời cũng đã chi viện sức người, sức của cho sự nghiệp giải phóng miền Nam, thống nhất đất nước... Dưới ánh sáng đường lối đổi mới của Đảng, sức mạnh đại đoàn kết toàn dân càng được củng cố. Hàng loạt chính sách an sinh xã hội được tình quan tâm chăm lo: Các quỹ “Đền ơn đáp nghĩa”, “Vì người nghèo”, “Bảo trợ trẻ em”... hoạt động có hiệu quả; nâng mức hỗ trợ cho các đối tượng bảo trợ xã hội; thực hiện chính sách ưu đãi, chăm sóc người có công, tri ân các anh hùng liệt sĩ, nhận phụng dưỡng các Bà mẹ Việt Nam anh hùng...

### ***3.2. Giới thiệu Bảo tàng, định hướng phát triển và thực trạng chuyển đổi số và số hóa di sản tại tỉnh Hưng Yên***

#### ***3.2.1. Giới thiệu khái quát Bảo tàng tỉnh Hưng Yên***

##### **Vị trí, chức năng**

Bảo tàng tỉnh Hưng Yên là đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch, có chức năng nghiên cứu và giáo dục khoa học, giáo dục truyền thống thông qua hoạt động nghiên cứu, sưu tầm, kiểm kê, bảo quản, trưng bày, tuyên truyền phát huy tác dụng các tài liệu, hiện vật và giới thiệu di sản văn hóa phi vật thể, giáo dục truyền thống và các hoạt động dịch vụ khác của Bảo tàng theo quy định của pháp luật.

Bảo tàng tỉnh có tư cách pháp nhân, có con dấu và tài khoản riêng, chịu sự chỉ đạo, quản lý toàn diện trực tiếp về tổ chức, số lượng người làm việc và hoạt động của Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch; đồng thời chịu sự chỉ đạo và hướng dẫn về chuyên môn nghiệp vụ của Cục Di sản văn hóa - Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch và giám sát của các cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

Trụ sở của Bảo tàng tỉnh đặt tại đường Phạm Bạch Hổ, phường Hiến Nam, thành phố Hưng Yên, tỉnh Hưng Yên. Tháng 5/2013, công trình Bảo tàng tỉnh được khởi công xây dựng với mục tiêu trưng bày, bảo quản lưu giữ hiện vật, nghiên cứu sưu tầm tư liệu, giới thiệu các giá trị lịch sử - văn hóa - con người Hưng Yên qua các thời kỳ lịch sử, phát huy truyền thống yêu nước, tinh thần tự hào dân tộc. Đồng thời đây sẽ là nơi tổ chức các hoạt động khoa học và nghiệp vụ, các sinh hoạt văn hóa cộng đồng nhằm trau dồi tri thức và ý thức bảo vệ, giữ gìn, phát huy các giá trị văn hóa của tỉnh Hưng Yên. Toàn bộ dự án xây dựng với diện tích sử dụng: 22.836m<sup>2</sup>. Tháng 10/2018, Dự án xây dựng công trình Bảo tàng tỉnh hoàn thành và đưa vào sử



dụng gồm nhà bảo tàng với ba tầng diện tích 5.880m<sup>2</sup> trong đó tầng trệt dùng làm nơi làm việc và các khu dịch vụ chức năng (diện tích: 2090m<sup>2</sup>); tầng 2 (diện tích: 1.430m<sup>2</sup>) được thiết kế làm hệ thống trưng bày cố định, hệ thống phòng trưng bày chuyên đề; tầng áp mái (500m<sup>2</sup>).... Khu trưng bày ngoài trời được thiết kế với biểu tượng văn hóa Phố Hiến, bể cảnh và một số hạng mục công trình phụ trợ khác. Đây là nơi trưng bày hiện vật thể khối lớn tiêu biểu của tỉnh Hưng Yên, nơi trình diễn, giới thiệu Di sản văn hóa phi vật thể của tỉnh.

#### Nhiệm vụ, quyền hạn

- Hoạt động nghiên cứu khoa học
- Hoạt động sưu tầm, tư liệu hóa tài liệu, hiện vật, di sản văn hóa phi vật thể
- Hoạt động kiểm kê
- Hoạt động bảo quản
- Hoạt động trưng bày tài liệu, hiện vật và giới thiệu di sản văn hóa
- Hoạt động giáo dục
- Hoạt động truyền thông
- Hoạt động dịch vụ
- Chỉ đạo, hướng dẫn và giúp đỡ nghiệp vụ cho các Nhà bảo tàng, Nhà truyền thống, nhà lưu niệm, tưởng niệm danh nhân trong tỉnh.
- Quản lý về tổ chức bộ máy, số lượng người làm việc, tài chính, tài sản được giao và thực hiện chế độ, chính sách đối với viên chức, người lao động thuộc thẩm quyền theo quy định của pháp luật hiện hành và theo phân cấp của UBND tỉnh.
- Thực hiện các nhiệm vụ khác do Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch hoặc cấp có thẩm quyền giao.

#### Cơ cấu tổ chức

- Lãnh đạo đơn vị: Giám đốc và không quá 02 Phó Giám đốc.
- Các phòng chuyên môn, nghiệp vụ: 02 phòng, gồm: Phòng Hành chính - Tổng hợp và Phòng Nghiệp vụ.

#### Phương thức quản lý, khai thác các hiện vật, tài liệu lịch sử được lưu trữ tại bảo tàng:

Công tác quản lý, khai thác tài liệu hiện vật của Bảo tàng tỉnh Hưng Yên thực hiện theo Luật di sản văn hóa ngày 29 tháng 6 năm 2001 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật di sản văn hóa ngày 18 tháng 6 năm 2009; Thông tư số 18/2010/TT-BVHTTDL ngày 31 tháng 12 năm 2010 của Bộ Văn hoá, Thể thao và Du lịch quy định về tổ chức và hoạt động của bảo tàng; Quyết định số 70/2006/QĐ-BVHTT ngày 15 tháng 9 năm 2006 của Bộ Văn hóa - Thông tin (nay là Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch) về việc ban hành quy chế kiểm kê hiện vật bảo tàng và các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan.

Hiện nay, các cá nhân, tổ chức có nhu cầu thăm quan, học tập, cũng như nghiên cứu, khai thác thông tin về các hiện vật, tư liệu tại Bảo tàng tỉnh đều không phải trả phí dịch vụ. Cơ bản các tài liệu, hiện vật, tư liệu thuộc sở hữu của Bảo tàng tỉnh đã được nhập thông tin, dữ liệu vào hệ thống máy tính. Do đó có thể trực tiếp truy xuất thông tin dữ liệu về hiện vật trên máy. Tuy nhiên, đến nay do việc tư liệu hóa về toàn bộ hình ảnh, hồ sơ khoa học của hiện vật chưa hoàn thành, hệ thống trang thiết bị nhất là giá, tủ để hiện vật còn hạn chế, việc bố trí kho hiện vật phân theo chất liệu chưa được thực hiện nên chưa thể đồng bộ hóa và thực hiện việc khai thác các hiện vật hoàn toàn trên máy tính.

### *3.2.2. Định hướng và thực trạng chuyển đổi số bảo tàng và số hóa di sản tại tỉnh Hưng Yên*

Hưng Yên đã và đang hướng tới đẩy mạnh các hoạt động kinh tế, trở thành một tỉnh phát triển mạnh ở đồng bằng sông Hồng và cả nước trong đó có hướng tới mục tiêu số hóa và chuyển đổi số cho các hoạt động quản lý nhà nước, phát triển kinh tế xã hội. Định hướng này đã được nêu rõ trong bài viết của Phó Bí thư Tỉnh ủy Hưng Yên, đồng chí Nguyễn Duy Hưng<sup>7</sup>: Tổ chức triển khai xây dựng chính quyền điện tử hiệu quả, bền vững; chuyển đổi số, phát triển kinh tế số. Phát triển hạ tầng băng thông rộng phủ 100% số xã, phường, thị trấn và trên 95% số hộ gia đình; sớm triển khai phát sóng 5G và phổ cập điện thoại thông minh. Đẩy mạnh thực hiện cải cách thủ tục hành chính, kiểm soát thủ tục hành chính, tăng cường thực hiện dịch vụ công trực tuyến, bảo đảm công khai, minh bạch. Thực hiện liên thông các phần mềm quản lý văn bản và điều hành của các đơn vị trực thuộc, bảo đảm 100% kết nối, liên thông 4 cấp hành chính. Thúc đẩy mạnh mẽ tinh thần khởi nghiệp sáng tạo, hỗ trợ và phát triển doanh nghiệp, hình thành các doanh nghiệp lớn. Tập trung cải thiện môi trường đầu tư, kinh doanh, quyết liệt triển khai các giải pháp để nâng cao chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh.

Trong lĩnh vực di sản và bảo tàng, Hưng Yên là một trong những địa phương giàu truyền thống văn hóa và có nhiều di sản có giá trị văn hóa cao. Tuy nhiên hoạt động số hóa chưa được triển khai trong thời gian qua. Trong thời gian tới, tỉnh cũng đưa ra định hướng phát triển du lịch như nền kinh tế mũi nhọn trong đó định hướng tăng cường quảng bá các di sản văn hóa. Tỉnh cũng đưa ra mục tiêu đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số hóa để gìn giữ, bảo tồn và phát huy giá trị các di sản văn hóa của tỉnh.

Cụ thể, một số định hướng phát triển quan trọng của Bảo tàng trong thời gian tới gồm:

Nhiệm vụ trước mắt của Bảo tàng tỉnh là sớm hoàn thành Dự án trưng bày (nội thất trưng bày và trưng bày ngoài trời) với định hướng đổi mới nội dung, hình thức trưng bày và giới thiệu di sản văn hóa tại bảo tàng; đa dạng hóa các hoạt động, đảm bảo sự thống nhất giữa nội thất trưng bày và trưng bày ngoài trời. Nội dung trưng bày trong nhà được phân chia khu vực theo ý tưởng nội dung chủ đề và tạo ra các khu vực trưng bày có tính liên kết nhưng vẫn đảm bảo sự độc lập tương đối và

---

<sup>7</sup> <https://www.tapchiconsan.org.vn/web/guest/chinh-tri-xay-dung-dang/-/2018/820123/de-hung-yen-tro-thanh-tinh-phat-trien-manh-cua-vung-dong-bang-song-hong-va-ca-nuoc.aspx>

sự linh hoạt của tuyến tham quan. Trưng bày ngoài trời đảm bảo tính thống nhất, phù hợp với ý tưởng nội dung nội thất trưng bày, hài hòa với kiến trúc công trình, đặc biệt quan tâm tới việc kiến tạo cảnh quan xung quanh, sử dụng vật liệu bền vững; đồng thời tạo các không gian để công chúng trải nghiệm, khám phá và sáng tạo. Triển khai các hoạt động dịch vụ, văn hóa tại bảo tàng trên cơ sở những quy định của pháp luật.

Nhằm đổi mới, nâng cao chất lượng, hiệu quả hoạt động, Bảo tàng tỉnh có một số định hướng sau:

- Tiến hành tổ chức nghiên cứu, ứng dụng công nghệ thông tin vào việc xây dựng một số sản phẩm chủ lực của bảo tàng bảo đảm tổ chức trưng bày và các chương trình giáo dục của bảo tàng, đáp ứng nhu cầu nghiên cứu, khám phá đa dạng của công chúng. Việc ứng dụng công nghệ thông tin sẽ được triển khai thực hiện trong nhiều nội dung, khu vực trưng bày trong nội thất trưng bày của bảo tàng. Tuy nhiên, để tránh dàn trải và phù hợp với nguồn kinh phí đầu tư, công tác ứng dụng công nghệ thông tin vào các hoạt động của bảo tàng sẽ được tập trung chủ yếu trong không gian khám phá sáng tạo. Đây là không gian lớn, thích ứng với yêu cầu hoạt động đa dạng, sôi động, phù hợp với các chủ đề khác nhau. Tại đây, những trang thiết bị chuyên dụng với công nghệ hiện đại sẽ được sử dụng nhằm tạo ra những trải nghiệm chân thực cho khách tham quan thông qua việc sử dụng, tương tác giữa hiện vật bảo tàng với ứng dụng khoa học công nghệ tiên tiến giúp khách tham quan có những trải nghiệm khác nhau. Không gian này không chỉ đem đến sự trải nghiệm về những thông điệp của Bảo tàng mà còn giúp khách tham quan khám phá sự phát triển của các ngành khoa học, công nghệ.

- Xây dựng cơ sở dữ liệu của toàn bộ các hiện vật bảo tàng: Trên cơ sở kiểm kê toàn bộ hiện vật và hệ thống thông tin về tài liệu, hiện vật, Bảo tàng tỉnh sẽ từng bước tự liệu hóa các tài liệu, hiện vật trong đó ưu tiên số hóa 3D hiện vật, bộ sưu tập hiện vật tiêu biểu, tự liệu hóa các hiện vật và hệ thống thông tin liên quan tới hiện vật sẽ được sử dụng khi Dự án nội thất trưng bày được triển khai.

- Xây dựng website của Bảo tàng tỉnh Hưng Yên tạo ra một bảo tàng ảo trên không gian mạng để giới thiệu, quảng bá hình ảnh, các hoạt động của bảo tàng đến công chúng đồng thời tạo sự tương tác hai chiều giữa bảo tàng và công chúng, thu hút khách tham quan đến bảo tàng.

Trong tương lai, xây dựng Bảo tàng tỉnh Hưng Yên trở thành trung tâm nghiên cứu về lịch sử - văn hóa Hưng Yên có uy tín khoa học, nơi tổ chức các hoạt động học tập, văn hóa, giáo dục, vui chơi giải trí, hoạt động trải nghiệm, khám phá cho khách tham quan trong và ngoài tỉnh. Xây dựng, hoàn thiện kho bảo quản hiện vật theo chất liệu với đầy đủ máy móc thiết bị chuyên dụng phục vụ công tác bảo quản hiện vật theo từng chất liệu. Thương hiệu của Bảo tàng tỉnh được khẳng định, có vị trí quan trọng, vững chắc trên các lĩnh vực chuyên môn, hoạt động dịch vụ, văn hóa của tỉnh và khu vực đồng bằng sông Hồng.

Về thực trạng ứng dụng công nghệ mới trong việc số hóa di sản phục vụ bảo tồn, gìn giữ và quảng bá di sản của tỉnh thì hiện chưa được triển khai, còn đi sau so với nhiều tỉnh, thành trong cả nước.

## CHƯƠNG 2: CÁCH TIẾP CẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP SỐ HÓA DI SẢN

### 1. Một số cách tiếp cận cơ bản về số hóa di sản trên thế giới và tại Việt Nam

Ứng dụng công nghệ Scan 3D trong Số hóa di sản (SHDS) nhằm mục đích bảo tồn và phát huy các giá trị của di sản/ di tích đã và đang trở thành xu hướng trên thế giới. Giới nghiên cứu lạc quan cho rằng số hóa giống như một “cây đũa thần” mang lại sức sống mới cho di sản văn hóa. Phát triển mạnh từ thập niên 1990, công nghệ Scan 3D được giới thiệu để đưa vào ứng dụng trong SHDS từ những năm 2000 và ngày càng phát triển với những nền tảng kỹ thuật hiện đại. Các quốc gia Âu – Mỹ là những nước đi đầu trong quá trình nghiên cứu, ứng dụng công nghệ trong số hoá di sản văn hoá. Tùy vào mỗi loại hình di sản văn hoá khác nhau mà nền tảng công nghệ được lựa chọn thích hợp, nhưng nổi lên trong số đó là công nghệ Scan 3D và quay hình 360 độ với nhiều tính năng tương thích cao cho quá trình số hoá di sản, nhất là những di sản văn hoá kiến trúc.

#### 1.1. Công nghệ số hoá di sản văn hoá ở nước ngoài

##### 1.1.1. Một số công nghệ số hóa di sản tại Hoa Kỳ

Năm 2001, một số nghiên cứu chuyên sâu về kỹ thuật số hóa 3D ứng dụng cho các di sản văn hoá [1][10][11][13] đã chỉ ra ứng dụng của kỹ thuật này trong số hóa di sản. Kết quả nghiên cứu và triển khai ứng dụng ở Mỹ cho thấy trong số các công nghệ số hóa hiện đang được ứng dụng thử nghiệm thì các công nghệ số hóa 3D được phát triển đủ để ứng dụng rộng rãi trong lĩnh vực di sản văn hoá. Đầu những năm 2010, các nhóm kỹ sư Mỹ đã phát triển dự án mới về tái cấu trúc và hồi tổ các kiến trúc với tính năng quét 3D. Những công trình được quét lại cực kỳ chính xác bao gồm các tòa nhà có kiến trúc Gothic mô phỏng kiến trúc từ thế kỷ XII cho một tu viện ở California. Dự án này hỗ trợ tích cực cho việc khôi phục lại một phần kiến trúc của các nhà thờ theo kiểu kiến trúc Gothic sau những biến thiên của lịch sử.

Bảo tàng Nghệ thuật Metropolitan (MET) là một trường hợp tiêu biểu về cách bảo tàng hoạt động trong môi trường kỹ thuật số và sử dụng các công nghệ web vì lợi ích riêng của nó. Mô hình kinh doanh trên nền tảng Web 2.0 từ đó được sử dụng rộng rãi ở MET và các bảo tàng khác của Mỹ dựa trên quyền truy cập mở vào nội dung miễn phí (văn bản, video, hình ảnh, âm nhạc) được tạo bởi khách truy cập bảo tàng. Nội dung do người dùng tạo được đánh giá cao, vì nó thể hiện tính đa dạng và ít bị ràng buộc. MET là một trong số ít các bảo tàng đã tạo ra quyền truy cập trực tuyến toàn diện vào tất cả các tác phẩm được xếp vào mục lục. Để khuyến khích người dùng đóng góp cho cơ sở dữ liệu, MET vận hành các chương trình tiếp thị qua email và phương tiện truyền thông xã hội, cung cấp nội dung và trải nghiệm tương tác. Hơn một triệu người hâm mộ, người theo dõi và người đăng ký tương tác với MET hàng ngày trên Facebook, Twitter, Flickr, Tumblr, ArtBabble, iTunes U và YouTube. MET cũng là thành viên sáng lập của Dự án nghệ thuật Google, thu hút đông đảo những người sử dụng công cụ Google tới các phòng trưng bày và bộ sưu tập của nó.

### *1.1.2. Một số công nghệ số hóa di sản tại Pháp*

Pháp là quốc gia hàng đầu về du lịch trên thế giới với nhiều công trình kiến trúc, lịch sử, nghệ thuật, các viện bảo tàng và nhiều di sản giá trị khác. Nhu cầu số hóa các di sản, công trình này để bảo tồn, quảng bá du lịch và cho giáo dục, nghiên cứu cũng đã được Chính phủ Pháp đưa ra từ nhiều năm và đến nay cũng đã có nhiều công trình được số hóa một cách kỹ lưỡng, đầy đủ. Một kế hoạch số hóa quốc gia ban đầu được đưa ra vào năm 1996, được thí điểm bởi Bộ Văn hóa và Truyền thông Pháp, tập trung vào việc số hóa các bộ sưu tập mang tính biểu tượng và âm thanh thuộc về Nhà nước (lưu trữ quốc gia, thư viện, dịch vụ của khảo cổ học, di tích lịch sử, bảo tàng, v.v.). Từ năm 2000, chương trình số hóa di sản văn hóa được thực hiện liên quan đến các quỹ thuộc cộng đồng địa phương, tổ chức và hiệp hội. Từ những năm 2010, nó đã mở rộng ra cho các giá trị văn hóa thuộc về những sáng tạo đương đại. Năm 2018, như một phần của việc tăng cường các nguồn lực dành cho dân chủ hóa văn hóa và các chính sách giáo dục văn hóa nghệ thuật, Bộ Văn hóa và Truyền thông Pháp mong muốn khẳng định lại sự hỗ trợ của mình cho số hóa thông qua một chương trình mới có tên Chương trình quốc gia về số hóa các nội dung văn hóa (PNV). Chương trình này hướng đến hỗ trợ chính sách số hóa nội dung văn hóa theo không gian địa lý. Từ khi thực hiện, chương trình đã thu thập được khoảng 3 triệu tài liệu và trên 5000 công trình được số hóa, trong đó có khoảng 850 công trình kiến trúc và di sản được số hóa bằng kỹ thuật 3D, góp phần hình thành nên các cơ sở dữ liệu quốc gia lớn. Cho đến nay số lượng các công trình số hóa đạt được khoảng 1/3 tổng số các công trình, di sản văn hóa tại Pháp.

### *1.2. Các công nghệ số hóa di sản và chuyển đổi số bảo tàng tại Việt Nam*

Về mặt công nghệ ứng dụng cho số hóa thì tại Việt Nam cũng đã và đang áp dụng các công nghệ số hóa phổ biến trong việc số hóa di sản và chuyển đổi số bảo tàng. Một số công nghệ chính gồm:

Công nghệ ảnh 360o: công nghệ này cho phép chụp lại hình ảnh tổng quan dạng 360o với chất lượng cao cho phép khách tham quan có cái nhìn tổng quan về di sản dưới dạng ảnh tĩnh hoặc động (ảnh 360o tự xoay). Khách tham quan có thể tham quan tự do bằng mắt thường và không cần kính chuyên dụng.

Công nghệ 3D: cho phép mô phỏng chi tiết các vật thể, công trình dưới dạng hình ảnh 3D. Khách tham quan có thể xoay để xem vật thể ở các góc nhìn khác nhau, các khía cạnh khác nhau, thậm trí có thể xem xét chi tiết và chuẩn xác các kích thước của vật thể. Khách tham quan có thể tham quan tự do bằng mắt thường và hoặc có thể dùng kính chuyên dụng.

Công nghệ thực tế ảo (Virtual Reality) và thực tế tăng cường (Augmented Reality): cho phép tạo nên một không gian ảo tái hiện không gian, bối cảnh của vật thể, không gian cần tham quan. Công nghệ này mang lại cho khách hàng nhiều cảm xúc hơn. Tuy nhiên hạn chế của công nghệ này là cần có thiết bị chuyên dụng (như kính chuyên dụng ....) để có thể xem và trải nghiệm cảnh quan, công trình ảo... Công nghệ này hiện đã được ứng dụng để xây dựng chương trình tham quan ảo cho khách tham quan trải nghiệm tại Cung đình Huế.

Các công nghệ này đều đã được triển khai trong việc chuyển đổi số bảo tàng (Bảo tàng Huế, Bảo tàng Quảng Ninh ...), trong số hóa di sản (Số hóa Nhà hát lớn

Thành phố Hà Nội, Số hóa Khuôn viên Khoa Pháp – ĐHQGHN ...) và trong các dự án số hóa các cổ vật di sản, số hóa tài liệu phục vụ cho các mục tiêu nghiên cứu, bảo tồn tại Việt Nam.

## **2. Định hướng phát triển và cách tiếp cận số hóa cho Bảo tàng Hưng Yên**

### **2.1. Định hướng phát triển Bảo tàng Hưng Yên**

Bảo tàng Hưng Yên là thiết chế văn hóa quan trọng, có quy mô lớn, hiện đại, tiên tiến, kiến trúc đồng bộ có nhiệm vụ gìn giữ, trưng bày giới thiệu di sản văn hóa địa phương, phục vụ nhu cầu hưởng thụ văn hóa của nhân dân trong và ngoài tỉnh. Đây đồng thời là một thiết chế văn hóa quan trọng, có ý nghĩa lâu dài về mặt chính trị, tư tưởng, văn hóa – xã hội, nơi lưu giữ và phát huy các giá trị di sản văn hóa của tỉnh Hưng Yên.

### **2.2. Cách tiếp cận chuyển đổi số cho Bảo tàng Hưng Yên**

Trong bối cảnh thực tế của Hưng Yên, cân đối giữa mục tiêu phát triển kinh tế, mục tiêu bảo tồn và phát huy giá trị di sản, và mục tiêu về ngân sách phát triển lâu dài, cách tiếp cận số hóa của Hưng Yên sẽ bao gồm những đặc điểm sau:

Mục tiêu số hóa vừa kết hợp bảo tồn, gìn giữ kết hợp khai thác phát triển du lịch;

Có lộ trình số hóa đề trong 5-10 năm tới sẽ số hóa hết các di sản văn hóa, lịch sử có giá trị trên địa bàn tỉnh; ưu tiên SHBT và các hiện vật trong bảo tàng, sau đó tới các hiện vật ngoài bảo tàng; ưu tiên di sản, hiện vật có giá trị lớn.

Về công nghệ, áp dụng các công nghệ mới, tiên tiến, có khả năng cập nhật theo thời gian, đồng thời phải đảm bảo kinh phí phù hợp với ngân sách của tỉnh; đảm bảo việc vận hành hiệu quả trên nền tảng CNTT hiện tại của Việt Nam và của tỉnh. Cụ thể ở thời điểm hiện tại cần áp dụng hiệu quả công nghệ ảnh 360o cho số hóa cảnh quan và 3D cho số hóa vật thể do các công nghệ này phổ biến, hiệu quả, kinh phí phù hợp, đang được nhiều quốc gia, khu vực trên thế giới sử dụng trong số hóa di sản, bảo tàng. Đặc biệt các công nghệ này phù hợp với nền tảng CNTT của Việt Nam, giúp việc phổ biến, quảng bá các sản phẩm số hóa phù hợp, hiệu quả.

Có cách tiếp cận độc đáo để phát huy tối đa hiệu quả khai thác sản phẩm số hóa, tránh tình trạng số hóa xong chỉ để lưu kho hoặc khai thác một cách hạn chế. Cụ thể, việc chuyển đổi số bảo tàng cần tạo ra một sản phẩm kết hợp thông tin về di sản – hình ảnh về di sản – âm thanh/âm nhạc tạo nên một công trình nghệ thuật chứ không chỉ đơn giản là số hóa kỹ thuật cảnh quan và các vật thể trong bảo tàng. Việc tạo ra một sản phẩm có tính nghệ thuật cao kết hợp với các sản phẩm số hóa sẽ cho phép sản phẩm có tính lan tỏa cao hơn, sức hút tốt hơn đối với khách du lịch và công chúng.

## CHƯƠNG 3: CÁC KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Dự thảo Chiến lược chuyển đổi số Bảo tàng tỉnh Hưng Yên

#### 1.1. Nghiên cứu trong và ngoài nước về chiến lược chuyển đổi số bảo tàng

##### 1.1.1. Nghiên cứu ngoài nước

Chiến lược chuyển đổi số đã được thực hiện ở nhiều quốc gia trên thế giới. Chiến lược chuyển đổi số bảo tàng bao gồm các nội dung cơ bản sau:

- Mục tiêu của chuyển đổi số
- Lựa chọn phương thức số hóa, công nghệ số hóa và lộ trình chuyển đổi số
- Triển khai hoạt động chuyển đổi số
- + Lựa chọn các đối tượng chuyển đổi số: các bộ sưu tập, các di sản, cổ vật ...
- + Xây dựng đội ngũ và đào tạo nhân lực: cần một người đứng đầu có kinh nghiệm về triển khai chuyển đổi số và một đội ngũ được huấn luyện, đào tạo chuyên trách thực hiện dự án

- Đưa các sản phẩm số hóa tới người sử dụng (công chúng; nhà nghiên cứu)

Một số ví dụ về mô hình chuyển đổi số tại Lux-xăm-bua:

Chiến lược số hóa của Bảo tàng nghệ thuật quốc gia Lux-xăm-bua (MNHA):

Kể từ khi khởi động chiến lược số hóa mới của Bộ Văn hóa vào năm 2017, Bảo tàng Lịch sử và Nghệ thuật Quốc gia đã điều chỉnh chiến lược này cho phù hợp với nhu cầu của mình, chủ yếu tập trung vào các điểm sau.

##### 1. Thuê người phụ trách kỹ thuật số

Để có thể quản lý tốt hơn những thách thức liên quan đến việc số hóa các bộ sưu tập của mình nhằm mục đích phổ biến và lưu giữ, MNHA sau đó đã quyết định tạo ra vị trí Giám tuyển kỹ thuật số.

##### 2. Thiết lập cơ sở dữ liệu nội bộ mới (MuseumPlus) nhằm cải thiện hệ thống tài liệu về các bộ sưu tập với sự cộng tác của những người quản lý các bộ phận khác nhau của bảo tàng.

Các bước thực hiện kể từ khi khởi chạy chiến lược

- a. Phân tích chi tiết dữ liệu hiện có
- b. Phát triển các giao diện đồng nhất mới để quản lý các bộ sưu tập và các giao diện của các dịch vụ bảo tàng khác nhau
- c. Di chuyển cơ sở dữ liệu từ máy chủ MNHA sang máy chủ CTIE
- d. Thiết lập sự hợp tác chặt chẽ với CTIE
- e. Tài liệu về cơ sở dữ liệu mới bằng Wiki (SharePoint)
- f. Đào tạo người dùng

Lưu ý: Cơ sở dữ liệu mới cũng như bí quyết có được trong quá trình phát triển có thể được cung cấp cho các bảo tàng khác do Bộ Văn hóa quản lý (các bảo tàng nhỏ).

##### 3. Thành lập nền tảng xuất bản bộ sưu tập (Goobi) để cải thiện khả năng tiếp cận bộ sưu tập.

- a. Phân tích các bộ sưu tập để xuất bản trực tuyến

- b. Các nghiên cứu về quyền tác giả liên quan đến các hiện vật trong các bộ sưu tập của bảo tàng với sự phối hợp của các luật sư chuyên về lĩnh vực sở hữu trí tuệ.
  - c. Nghiên cứu quyền tác giả liên quan đến đóng góp của các cộng tác viên trong và ngoài bảo tàng
  - d. Nghiên cứu tính khả thi của việc xuất bản thông tin (ảnh và văn bản) theo tiêu chí Dữ liệu mở (CC0)
  - e. Phát triển một tiêu chuẩn siêu dữ liệu để được xuất bản trực tuyến
  - f. Phát triển nền tảng xuất bản với sự hợp tác của công ty Intranda của Đức, chuyên xuất bản trực tuyến các bộ sưu tập kỹ thuật số và tạo ra một giao diện phù hợp với các nhu cầu cụ thể của MNHA với cơ quan Luxembourg Grand Duchy.
  - g. Truy cập vào các bộ sưu tập kỹ thuật số thông qua nhiều điểm vào (hệ thống phân cấp bộ sưu tập, bộ lọc, triển lãm ảo)
4. Thiết lập mô hình 3D của bảo tàng

Nhận thức được sự phức tạp của tòa nhà và muốn minh họa quy mô của các phòng cũng như sự phong phú của các bộ sưu tập, MNHA đã có sáng kiến số hóa nội thất của tòa nhà. Mô hình 3D không chỉ cho phép hiểu rõ hơn về kiến trúc của tòa nhà mà còn tăng khả năng tiếp cận của nó.

#### 5. Thiết lập các chương trình số hóa MNHA

Hai dự án số hóa đang được thực hiện:

- a. Số hóa tiền xu Luxembourg từ thời Trung Cổ cho đến ngày nay và của Raymond Weiller xuất bản Les monnaies luxembourgeoises (phối hợp với hiệp hội Autisme Luxembourg)
- b. Số hóa các tác phẩm nghệ thuật của Luxembourg từ năm 1945 đến nay (chuẩn bị cho Phòng trưng bày Nghệ thuật Quốc gia Luxembourg)

Một số ví dụ điển hình:

#### Chiến lược số hóa của Bảo tàng lịch sử, tự nhiên quốc gia Lux-xăm-bua (MnhnL):

Bộ sưu tập của Bảo tàng Lịch sử Tự nhiên Quốc gia (MnhnL) tập hợp và bảo tồn các bộ sưu tập về lịch sử tự nhiên (khoáng sản, hóa thạch, động vật và thực vật tự nhiên). Nó nâng cao các bộ sưu tập của mình thông qua tài liệu, phân tích và nghiên cứu. Nó cho phép truy cập các bộ sưu tập thông qua các công cụ bảo tàng (xuất bản, triển lãm, v.v.) và cung cấp cho giới khoa học và những người khác thông tin về di sản thiên nhiên.

Cơ sở dữ liệu quốc gia về di sản thiên nhiên do MnhnL chủ trì thu thập dữ liệu quan sát đa dạng sinh học (Wat ?, Wou ?, Wivill?) cùng với dữ liệu từ các bộ sưu tập: mảnh lịch sử, tài liệu tham khảo cho khoa học, đối tượng nghiên cứu, tài trợ và mua lại.

Dữ liệu được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu được sử dụng trong khu vực bởi những người trong lĩnh vực này, các cơ quan hành chính, và nói chung là các đối tượng và nhà khoa học quan tâm. Tin học hóa các bộ sưu tập về lịch sử tự nhiên và các quan sát tự nhiên được thực hiện theo nhiều giai đoạn: thu thập dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau, xác minh và chuẩn hóa chúng trước khi phát hành bố trí trong một công thông tin.



### Chiến lược chuyển đổi số của Bảo tàng quốc gia Lux-xăm-bua (BNL)

#### Kho lưu trữ web của Thư viện Quốc gia (BnL)

Cuộc cách mạng kỹ thuật số đã mở rộng sứ mệnh của các thư viện quốc gia, những thư viện ngày nay lưu giữ không chỉ tất cả các ấn phẩm in của các quốc gia tương ứng, mà còn cả những ấn phẩm kỹ thuật số sinh ra. Pháp luật về ký quỹ hợp pháp đã được điều chỉnh để hiện nay cũng cho phép thu thập, bảo tồn lâu dài và cung cấp phần ngày càng tăng của ký ức quốc gia. Cần lưu ý rằng ở Luxembourg, số lượng miền cấp hai trong tên miền “.lu” đã tăng từ 10.000 vào năm 2000 lên 100.000 vào năm 2018.

BnL đang trong quá trình phát triển hệ thống gửi tiền hợp pháp trực tuyến. Việc thu thập và lưu trữ web là một thành phần của lưu trữ pháp lý kỹ thuật số được thực hiện trên cơ sở luật sửa đổi ngày 25 tháng 6 năm 2004 về tổ chức lại các viện văn hóa nhà nước và quy định của Grand-Ducal ngày 21 tháng 12 năm 2017 sửa đổi Quy định của Grand-Ducal về tiền gửi hợp pháp ngày 6 tháng 11 năm 2009.

BnL đã phát triển một nguyên mẫu để lưu trữ web vào năm 2006. Nhưng chỉ nhờ vào nguồn nhân lực do Chính phủ hiện tại cung cấp, dự án mới có thể được đưa vào thực hiện.

Như vậy có thể thấy là không thể lưu trữ toàn bộ web mọi lúc. Quy trình do BnL đưa ra được lấy cảm hứng từ các thực hành đã được thực hiện bởi các thư viện quốc gia khác.

Mục tiêu chính là miền .lu. Lưu trữ có một số hình thức: 1) Thu thập dữ liệu lớn hai lần một năm nhằm "chụp ảnh" tất cả các miền .lu; 2) Thu thập thông tin có mục tiêu của một số giới hạn các địa điểm được chọn có liên quan, với tần suất thu thập cao hơn; 3) Thu thập thông tin "Sự kiện" được liên kết với các sự kiện có tầm quan trọng quốc gia nhưng có thời hạn. Do đó, BnL đã ghi lại các cuộc bầu cử thành phố năm 2017 và sẽ lưu trữ các cuộc bầu cử lập pháp năm 2018 với một chiến lược thu hoạch tinh tế.

Việc thu thập thông tin trên diện rộng 6 tháng một lần được thực hiện với sự hợp tác của Tổ chức Lưu trữ Internet Hoa Kỳ. Việc bảo quản kỹ thuật số lâu dài đối với dữ liệu thu hoạch được thực hiện với sự hợp tác của CTIE. Thư viện Quốc gia là thành viên của Hiệp hội Bảo tồn Internet Quốc tế (IIPC), một nền tảng gặp gỡ và trao đổi dành cho các thư viện quốc gia và các thư viện tương tự thực hành lưu trữ trên web.

Việc tuyển dụng Người phụ trách kỹ thuật số vào năm 2017 đã giúp có thể thu thập 150 triệu tài liệu trong miền (số liệu năm 2017), con số này sẽ tăng lên trong năm 2018 và những năm tiếp theo.

#### *Nghiên cứu tại Việt Nam*

Ở Việt Nam, trong những năm gần đây, cùng với sự phát triển kinh tế, mở cửa tiếp xúc văn hóa mạnh mẽ hơn, nhiều bảo tàng cũng đã nhạy bén tìm ra những con đường khác để hiện vật trưng bày và tư liệu có nhiều cơ hội tiếp cận với công chúng. Một số bảo tàng ở Việt Nam bắt đầu để ý đến việc số hóa, trước tiên là tài liệu, sau là hiện vật thành hình ảnh 3D.

Tháng 1 - 2005, Bảo tàng Dân tộc học là một trong những bảo tàng đầu tiên ở Việt Nam thực hiện số hóa trong việc lưu trữ và tuyên truyền quảng bá tới công chúng nhưng cũng mới dừng lại ở mức thử nghiệm. Từ năm 2013, bảo tàng ảo, tương tác 3D đầu tiên đã được ứng dụng để giới thiệu trưng bày chuyên đề Di sản

văn hóa Phật giáo Việt Nam và Đền cổ Việt Nam, thu hút được nhiều công chúng quan tâm bởi các dự án này đã đưa ra nhiều hướng tiếp cận hiện vật mới mẻ, tiện lợi.

Riêng về việc số hóa, Bảo tàng Lịch sử Quốc gia thực hiện việc này và đã tạo điều kiện cho công chúng không có điều kiện đến với bảo tàng nhưng thông qua mạng internet, có thể tiếp cận một cách dễ dàng. Tuy nhiên về tổng thể, việc số hóa vẫn còn quá xa lạ đối với các bảo tàng ở Việt Nam hiện nay và nếu so với các nước trong khu vực và trên thế giới thì vẫn còn một khoảng cách khá lớn. Rất ít các bảo tàng thực hiện số hóa hoặc chưa hiểu rõ khái niệm của bảo tàng ảo nên không thể thực hiện đầy đủ các tiêu chuẩn của bảo tàng kỹ thuật số.

Việc chuyển đổi số bảo tàng tại Việt Nam còn mới và dựa nhiều vào các nguồn tài trợ mang tính chất nhất thời, và/hoặc sử dụng kinh phí nhà nước nên chưa có chiến lược bài bản. Việc nghiên cứu và xây dựng chiến lược chuyển đổi số bảo tàng cũng chưa được quan tâm đúng mức tại các bảo tàng. Điều này phần nào hạn chế hiệu quả chuyển đổi số bảo tàng cả về tiến độ và chất lượng số hóa. Nếu một dự án số hóa có chiến lược phù hợp thì mục tiêu số hóa sẽ rõ nét và nhất quán hơn, phương thức và công nghệ số hóa sẽ phù hợp với các điều kiện cụ thể của bảo tàng, của cơ sở hạ tầng quốc gia/vùng về CNTT, và đặc biệt là phù hợp với sự phát triển của công nghệ trong tương lai.

## ***1.2. Dự thảo Chiến lược chuyển đổi số Bảo tàng tỉnh Hưng Yên***

### ***1.2.1. Định hướng bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa, di tích lịch sử gắn với phát triển du lịch tỉnh Hưng Yên***

Nhận thức được tầm quan trọng của việc bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa, di tích lịch sử để phát triển du lịch địa phương, Tỉnh Hưng Yên đã đưa ra nhiều chương trình hành động cụ thể cho giai đoạn tiếp theo. Điển hình trong các chương trình trên là “Chương trình bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa, di tích lịch sử gắn với phát triển du lịch tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021 – 2025 tầm nhìn đến năm 2030”. Chương trình hiện đang được Dự thảo để lấy ý kiến góp ý của các đơn vị chuyên môn. Dưới đây là một số nội dung cơ bản của Chương trình (bản dự thảo). Chi tiết xem tại Phụ lục 1.

#### **Quan điểm chung:**

Di sản văn hóa, di tích lịch sử văn hóa của tỉnh là loại tài sản quý giá không thể thay thế, không thể tái sinh, nhưng lại rất dễ bị biến dạng và tổn thương trước tác động của các nhân tố tự nhiên và cách hành xử thiếu văn hóa do chính con người gây ra. Do đó, bảo tồn và phát huy di sản văn hóa là nhiệm vụ trọng tâm của sự nghiệp phát triển văn hóa, là trách nhiệm của các cấp, các ngành, của cả hệ thống chính trị.

Kết hợp hài hòa việc bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa với các hoạt động phát triển kinh tế, du lịch bền vững. Khai thác triệt để các giá trị di sản văn hóa để phát triển du lịch văn hóa, phát triển sản phẩm du lịch đặc trưng, đa dạng hấp dẫn, độc đáo nhằm nâng cao chất lượng và khả năng cạnh tranh cho du lịch Hưng Yên.

Huy động và sử dụng có hiệu quả các nguồn lực để bảo tồn, phát huy giá trị văn hóa gắn với phát triển du lịch, ưu tiên đầu tư bảo tồn, tôn tạo các di sản có

giá trị, có tiềm năng gắn với phát triển du lịch. Khuyến khích xã hội hóa công tác bảo tồn, phát huy giá trị di sản văn hóa và đầu tư phát triển du lịch, trong đó nguồn lực nhà nước có vai trò quan trọng, có ý nghĩa quyết định.

Mục tiêu:

Mục tiêu tổng quát: Đẩy mạnh công tác phối hợp giữa các sở, ban, ngành, chính quyền địa phương, các đơn vị có liên quan thực hiện quyết liệt, đồng bộ các giải pháp nhằm nâng cao năng lực, hiệu quả công tác bảo tồn, phát huy giá trị di sản văn hóa, di tích lịch sử văn hóa gắn với phát triển du lịch trên địa bàn tỉnh. Tăng cường đầu tư của nhà nước, đẩy mạnh công tác xã hội hóa, huy động sức mạnh của toàn xã hội trong công tác bảo tồn, phát huy giá trị di sản văn hóa, di tích lịch sử văn hóa, trong đó, quan tâm đầu tư các di sản văn hóa vật thể và phi vật thể có giá trị lịch sử, văn hóa, kiến trúc nghệ thuật, tạo thành sản phẩm du lịch văn hóa hấp dẫn, thu hút khách tham quan, du lịch, góp phần phát triển kinh tế - xã hội; giáo dục truyền thống yêu nước đối với thế hệ trẻ, làm phong phú cho kho tàng di sản văn hóa dân tộc. Xây dựng tỉnh Hưng Yên trở thành “Điểm đến an toàn, thân thiện và hấp dẫn”.

Mục tiêu cụ thể giai đoạn 2021 – 2025:

- Đầu tư, tu bổ, chống xuống cấp 100 di tích xếp hạng Quốc gia, xếp hạng cấp tỉnh, trong đó 80 di tích được đầu tư từ ngân sách các cấp.

- Hoàn thành dự án mở rộng khuôn viên đền Mẫu, đền Trần, đền Bà chúa Kho theo Quyết định số 2855/QĐ-UBND ngày 03/12/2020 của UBND tỉnh; mở rộng khuôn viên Văn Miếu Xích Đằng; phục dựng đền thờ Quan trấn thủ Lê Đình Kiên thuộc Quy hoạch tổng thể bảo tồn, tôn tạo và phát huy giá trị đô thị cổ Phố Hiến gắn với phát triển du lịch theo Quyết định số 744/QĐ-TTg ngày 27/5/2010 của Thủ tướng Chính phủ; xây dựng thành phố Hưng Yên trở thành Khu du lịch quốc gia.

- Tiếp tục triển khai quy hoạch Khu di tích Hải Thượng Lãn Ông Lê Hữu Trác theo Quyết định số 693/QĐ-UBND ngày 10/4/2013 của UBND tỉnh; Quy hoạch Khu văn hóa, du lịch và dịch vụ thể dục thể thao Chử Đồng Tử (huyện Khoái Châu) theo Quyết định số 1301/QĐ-UBND ngày 6/8/2014 của UBND tỉnh.

- Hoàn thành dự án cải tạo di tích lưu niệm Tướng quân Nguyễn Thiện Thuật (thị xã Mỹ Hào); Nhà thờ bà Hoàng Thị Loan, thân mẫu Chủ tịch Hồ Chí Minh (Khoái Châu); di tích địa điểm Cây đa và đền La Tiến (Phù Cừ); Đền Ghênh (Văn Lâm).

- Xây dựng dự án bảo tồn, tôn tạo, phát huy giá trị di tích quốc gia đặc biệt đền An Xá (Đậu An), huyện Tiên Lữ, di tích đền Phù Ủng, Ân Thi.

- Lập hồ sơ khoa học trình cấp có thẩm quyền xem xét, xếp hạng: 05 di tích quốc gia; 30 di tích cấp tỉnh; cụm di tích đền Đa Hòa - Dạ Trạch được Thủ tướng Chính phủ xếp hạng di tích Quốc gia đặc biệt. Lập hồ sơ hiện vật đề nghị công nhận bảo vật quốc gia đối với 02 hiện vật.

- Phấn đấu 100% số di sản văn hoá phi vật thể của tỉnh được kiểm kê khoa học. 05 di sản văn hoá phi vật thể tiêu biểu của tỉnh được ghi vào danh mục Di sản văn hoá phi vật thể quốc gia.

Mục tiêu cụ thể giai đoạn 2026 – 2030:

- Đầu tư tu bổ, tôn tạo, chống xuống cấp khoảng 200 di tích xếp hạng cấp tỉnh, cấp quốc gia từ ngân sách nhà nước và huy động xã hội hóa.

- Tiếp tục lựa chọn các di sản văn hóa phi vật thể, di tích lịch sử văn hóa, hiện vật tiêu biểu, đủ điều kiện để lập hồ sơ khoa học trình cấp có thẩm xem xét ghi vào danh mục di sản văn hóa phi vật thể quốc gia, xếp hạng di tích, công nhận bảo vật quốc gia.

- Tổ chức thăm dò, khai quật khảo cổ học tại di tích chùa Hương Lãng (huyện Văn Lâm), trên cơ sở đó phục dựng hai di tích theo nguyên bản thời Lý tạo thành điểm nhấn văn hóa, sản phẩm du lịch đặc thù để thu hút khách tham quan trong nước và quốc tế.

- Hoàn thành Quy hoạch tổng thể bảo tồn, tôn tạo và phát huy giá trị đô thị cổ Phố Hiến gắn với phát triển du lịch theo Quyết định số 744/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ; Quy hoạch Khu văn hóa, du lịch và dịch vụ thể dục thể thao Chử Đồng Tử; quy hoạch bảo tồn, tôn tạo, phát huy giá trị khu vực làng Nôm; quy hoạch Khu Di tích Hải Thượng Lãn Ông Lê Hữu Trác; Khu di tích đền Phù Ủng, Di tích quốc gia đặc biệt đền An Xá (Đậu An);

- Lập quy hoạch khu di tích cửa Hàm Tử (Khoái Châu), nơi diễn ra trận Hàm Tử trong cuộc Kháng chiến chống quân Nguyên 1285 của quân dân Đại Việt.

Nhiệm vụ và giải pháp chủ yếu:

- Tuyên truyền, nâng cao nhận thức của người dân tham gia bảo tồn, tôn tạo, phát huy các giá trị của di sản văn hóa

- Nâng cao năng lực, hiệu quả công tác quản lý nhà nước và xây dựng, kiện toàn bộ máy quản lý di sản văn hóa

- Triển khai lập quy hoạch, bố trí nguồn lực thực hiện tu bổ, tôn tạo di tích

- Bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa phi vật thể

- Tổ chức các hoạt động truyền thông, giới thiệu, quảng bá di sản văn hóa

- Phát huy giá trị di sản văn hóa gắn với phát triển du lịch

### *1.2.2. Định hướng chuyển đổi số của tỉnh Hưng Yên và mục tiêu của chuyển đổi số Bảo tàng Hưng Yên*

Định hướng chuyển đổi số bảo tàng Hưng Yên:

Theo Báo cáo Số 184/BC – STTTT của UBND tỉnh Hưng Yên về việc Xây dựng dự thảo Chương trình phát triển, thực hiện kinh tế số, chuyển đổi số tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021-2025, tầm nhìn đến 2030 có đưa ra mục tiêu chung và mục tiêu cụ thể gồm[6]:

Mục tiêu tổng quát: Mục tiêu chuyển đổi số của tỉnh Hưng Yên là phát triển, thực hiện chính quyền số, kinh tế số và xã hội số ở tất cả các ngành, các lĩnh vực. Trong đó, đổi mới căn bản, toàn diện theo hướng đô thị thông minh được áp dụng vào điều hành, vận hành hệ thống quản lý nhà nước và xã hội; Kinh tế số trở thành phương thức cốt lõi nhằm thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội. Là nền tảng động lực để phát huy và phát triển tỉnh Hưng Yên, giúp các ngành, địa phương, các tổ chức,

doanh nghiệp, người dân triển khai thực hiện các hoạt động quản lý, sản xuất kinh doanh đạt hiệu quả cao nâng cao đời sống xã hội. Đến năm 2030 tỉnh Hưng Yên thuộc nhóm 20 tỉnh, thành phố dẫn đầu về chuyển đổi số.

Như vậy có thể thấy việc chuyển đổi số của Tỉnh đã được định hướng và có các mục tiêu cụ thể. Do vậy việc chuyển đổi số bảo tàng và di sản của Hưng Yên cũng cần được cụ thể hóa và triển khai thực hiện.

Từ các mục tiêu chung về chuyển đổi số của tỉnh, từ các mục tiêu của lĩnh vực phát triển văn hóa, bảo tàng, và từ những đặc thù của tỉnh về lĩnh vực bảo tàng và di sản, nhóm nghiên cứu đề xuất mục tiêu chung và mục tiêu cụ thể của chuyển đổi số Bảo tàng Hưng Yên như sau:

Mục tiêu chung:

Chuyển đổi số bảo tàng Hưng Yên hướng tới mục tiêu giúp cho việc gìn giữ, bảo tồn và khai thác các di sản được hiệu quả hơn trên nền tảng ứng dụng các công nghệ phù hợp; các cổ vật, đối tượng trưng bày trong bảo tàng và cả các di sản ngoài bảo tàng được tiếp cận dễ dàng nhờ công nghệ số thay vì phải trực tiếp đến bảo tàng.

Mục tiêu cụ thể:

Chuyển đổi số bảo tàng của Hưng Yên cần đảm bảo các mục tiêu cơ bản sau:

Mục tiêu 1, số hóa cảnh quan, không gian trong và ngoài bảo tàng đảm bảo thể hiện được các điểm nhấn về không gian, kiến trúc, nội dung tổ chức trưng bày với cách thể hiện độc đáo để không tạo sự nhàm chán cho người tham quan

Mục tiêu 2, số hóa các vật thể, đối tượng bảo tồn có giá trị cao, tiêu biểu của tỉnh về văn hóa, lịch sử, khảo cổ lớn với hình ảnh chân thật, sắc nét, vừa phục vụ mục tiêu tham quan khám phá các di sản của bảo tàng, vừa đáp ứng các mục tiêu bảo tồn và nghiên cứu chuyên sâu của các nhà nghiên cứu trong và ngoài tỉnh, trong và ngoài nước

Mục tiêu 3, đảm bảo các sản phẩm số hóa được đưa lên cổng điện tử (website) của bảo tàng để khách tham quan, nhà nghiên cứu và các công chúng quan tâm có thể tiếp cận dễ dàng

Mục tiêu 4, về mặt tài chính, số hóa cần xây dựng cơ chế “mở” để thúc đẩy các cá nhân, tổ chức đầu tư kinh phí vào dự án số hóa bảo tàng đổi lại cơ hội khai thác các sản phẩm số hóa cho mục tiêu thương mại của họ, đẩy mạnh tiến trình số hóa bảo tàng và đảm bảo tính khả thi về kinh phí để triển khai dự án trong dài hạn. Mục tiêu này đối với Hưng Yên là rất quan trọng khi số lượng các di sản, cổ vật cần số hóa là khá lớn.

### *1.2.3. Lựa chọn phương thức số hóa, công nghệ số hóa và lộ trình chuyển đổi số*

*\* Chiến lược nội dung số:*

Đề cập tới việc soạn thảo các nội dung thông tin về bảo tàng, về các cổ vật, di sản bảo tàng trưng bày trên nền tảng số. Các nền tảng số bao gồm: website, các mạng xã hội (Facebook, Youtube, ...), các sản phẩm số hóa di sản (chương trình tham quan ảo 360°, chương trình tham quan ảo sử dụng công nghệ thực tế ảo, thực tế ảo tăng cường, các sản phẩm số hóa 3D vật thể, các sản phẩm số hóa di sản phi vật

thể ...), các nội dung nghiên cứu chuyên sâu phục vụ nghiên cứu về di sản, bảo tàng  
....

Nội dung số bao gồm các bài viết, hình ảnh, clip và các sản phẩm đa phương tiện khác thể hiện các nội dung về bảo tàng, di sản, giá trị văn hóa, lịch sử trưng bày trong bảo tàng bằng các hình thức khác nhau trên nền tảng số. Để chiến lược chuyển đổi số bảo tàng thành công thì chiến lược nội dung số là rất quan trọng.

Trên cơ sở có website và theo lộ trình xây dựng các sản phẩm số và chuyển đổi số bảo tàng thì việc quan tâm phát triển nội dung số là rất cần thiết. Đây là phần quan trọng trong chiến lược chuyển đổi số bảo tàng.

*\* Mô hình phát triển bền vững:*

Trong lĩnh vực số hóa và chuyển đổi số bảo tàng, di sản thì một trong những yếu tố quyết định tính thành công và tiến độ triển khai là vấn đề tài chính. Thực tế triển khai ở nhiều quốc gia cho thấy không thể dựa duy nhất vào kinh phí của địa phương hoặc quốc gia để số hóa và chuyển đổi số vì nguồn kinh phí luôn không đáp ứng được nhu cầu số hóa và chuyển đổi số, đồng thời việc sử dụng kinh phí này (đầu tư công hoặc từ các nguồn tài trợ miễn phí) là không hiệu quả. Các quốc gia thành công và có sự phát triển nhanh về số hóa và chuyển đổi số di sản đều dựa trên cả nguồn lực xã hội hóa, tức là nguồn đầu tư tư nhân của các tổ chức, cá nhân. Việc cho phép các tổ chức, cá nhân tư nhân đầu tư vào chuyển đổi số bảo tàng và di sản và được sử dụng các sản phẩm số hóa, chuyển đổi số phục vụ hoạt động kinh doanh của họ để thu hồi vốn đầu tư.

Như vậy, có thể thấy mô hình phát triển bền vững trong lĩnh vực này thể hiện ở việc có cơ chế cho tư nhân cùng đầu tư và khai thác các sự án số hóa, chuyển đổi số bảo tàng, di sản ... phục vụ kinh doanh (ví dụ như kinh doanh du lịch chẳng hạn).

Với đặc thù của Hưng Yên là một tỉnh có nhiều di sản lịch sử, văn hóa có giá trị với nhiều tiềm năng khai thác phục vụ du lịch, xong nguồn kinh phí của tỉnh hạn chế thì việc nghiên cứu đưa ra cơ chế phù hợp để tư nhân tham gia đầu tư vào các dự án chuyển đổi số bảo tàng, di sản và khai thác các sản phẩm số hóa để phục vụ kinh doanh sẽ là một mô hình hiệu quả đảm bảo tính bền vững của dự án. Việc xã hội hóa đầu tư cho số hóa vừa cho phép huy động nguồn lực để triển khai các dự án có chất lượng tốt, rút ngắn thời gian đầu tư và đặc biệt là hiệu quả sử dụng kinh phí được đánh giá là tốt hơn so với sử dụng kinh phí địa phương hoặc của tỉnh.

*\* Công cụ phục vụ chuyển đổi số*

Đề cập tới các công nghệ và thiết bị phục vụ cho việc số hóa và chuyển đổi số của bảo tàng.

Với mục tiêu đặt ra cho giai đoạn 2020 – 2025 là số hóa bảo tàng và các cổ vật, di sản văn hóa, lịch sử với các bước và mục tiêu của từng giai đoạn nêu trên thì các công nghệ phổ biến hiện nay đang được sử dụng tại Việt Nam và trên thế giới là những công cụ phù hợp mà tỉnh có thể sử dụng. Các công cụ chính gồm: số hóa hình ảnh, số hóa văn bản, số hóa 3D, công nghệ VR, AR, các công nghệ đa phương tiện hỗ trợ và các công nghệ mới khác như trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn (Big Data) ... khác. Căn cứ vào mục đích số hóa, chuyển đổi số và điều kiện tài chính để sử dụng các công cụ một cách hiệu quả, phù hợp.

#### 1.2.4. Lộ trình chuyển đổi số giai đoạn 2020 – 2025

Các bước triển khai số hóa bảo tàng cho giai đoạn 2020 – 2025:

<i>Bước</i>	<i>Hạng mục số hóa</i>	<i>Mục tiêu, yêu cầu</i>
Bước 1	Xây dựng website bảo tàng tỉnh	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Là kênh nền tảng để đưa nội dung giới thiệu bảo tàng tới công chúng trong thời đại công nghệ số hiện nay</li> <li>- Làm cơ sở để tích hợp các sản phẩm số hóa bảo tàng, số hóa di sản trong tương lai</li> <li>- Đây là công cụ quan trọng để triển khai chiến lược nội dung số cho Bảo tàng Hưng Yên. Đòi hỏi website cần phù hợp với nền tảng CNTT của tỉnh cũng như khả năng tích hợp các sản phẩm số hóa và các công nghệ mới trong tương lai khi nền tảng CNTT phát triển</li> </ul>
	Xây dựng chương trình tham quan ảo (cảnh quan, không gian bảo tàng)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giới thiệu tới công chúng công trình kiến trúc bảo tàng và không gian trưng bày trong, ngoài bảo tàng</li> <li>- Do Bảo tàng mới hình thành và nội dung trưng bày chưa hoàn thiện nên việc xây dựng chương trình tham quan ảo chi tiết sẽ được triển khai ở giai đoạn sau</li> </ul>
	Số hóa cổ vật, di sản điển hình đang quản lý trong bảo tàng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Số hóa và giới thiệu với công chúng một số cổ vật, di sản tiêu biểu, điển hình của Bảo tàng Hưng Yên trên nền tảng số</li> <li>- Sử dụng công nghệ 3D và nội dung chất lọc giới thiệu về các cổ vật</li> </ul>
Bước 2	Xây dựng chuyến tham quan ảo chi tiết các không gian trưng bày trong và ngoài bảo tàng gắn với các vật thể trưng bày	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sau khi các không gian trưng bày trong và ngoài bảo tàng được lắp đầy và đáp ứng các yêu cầu của Tỉnh về trưng bày (chủ đề, không gian, cổ vật, di sản điển hình ...) thì việc xây dựng chuyến tham quan ảo chi tiết với một lộ trình khoa học, các điểm nhấn tham quan (ảo) cho từng chủ đề/không gian và theo lộ trình tham quan cả trong và ngoài bảo tàng sẽ rất cần thiết và có giá trị giới thiệu, cuốn hút cao. Chương trình tham quan cần đảm bảo tính tương tác với người xem (online) để tăng tính hấp dẫn. Mức độ chi tiết về hình ảnh và thông tin cổ vật, di sản trưng bày cần đảm bảo ở mức độ đủ để tạo hứng thú và động lực cho người xem để hấp dẫn họ tới thăm quan bảo tàng.</li> </ul>

		- Về mặt công nghệ thì hiện đã có và khả thi. Tuy nhiên để có được sản phẩm chất lượng thì cần mức kinh phí đầu tư khá lớn
	Số hóa bổ sung các cổ vật để làm giàu bộ sưu tập của bảo tàng	- Tiếp tục làm giàu kho cổ vật của Bảo tàng trên nền tảng số
	Bổ sung các di sản văn hóa, lịch sử ngoài bảo tàng	- Mở rộng đối tượng số hóa ra các di tích, di sản, công trình ... nằm ngoài khuôn viên bảo tàng và đưa chung lên website Bảo tàng để bảo tàng thực sự là nơi tập trung các di sản văn hóa tiêu biểu của toàn tỉnh (VD Văn Miếu Xích Đằng, Chùa Hiến, Đền Mẫu, Đền Chử Đồng Tử, Đền Đa Hòa, Đền Hóa Dạ Trạch ....).  - Đòi hỏi kinh phí đầu tư lớn và sự đầu tư về nội dung cho từng di sản số hóa
Bước 3	Xây dựng các chương trình tham quan ảo sử dụng công nghệ tiên tiến (AR/VR) để tái hiện những dấu mốc, điểm nhấn văn hóa, lịch sử của Tỉnh	- Xây dựng các chương trình tham quan ảo và trải nghiệm trên nền tảng số ứng dụng các công nghệ nâng cao như thực tế ảo (VR), thực tế ảo tăng cường (AR), và các công nghệ số và đa phương tiện khác để tạo các chương trình tham quan trải nghiệm các dấu mốc lịch sử, điểm nhấn văn hóa quan trọng của tỉnh một cách sinh động hơn, trực quan hơn.  - Để thực hiện bước này thì về mặt công nghệ hiện đã được triển khai ở cả trong nước và trên thế giới, tuy nhiên đòi hỏi có sự đầu tư lớn về kinh phí và bài bản về kịch bản.
	Tiếp tục bổ sung bổ sung, làm giàu các cổ vật, di sản văn hóa, lịch sử được số hóa trong và ngoài bảo tàng	- Làm giàu thêm bộ sưu tập cổ vật, di sản văn hóa, lịch sử của Hưng Yên trên nền tảng số  - Số hóa với các yêu cầu kỹ thuật cao để phục vụ mục tiêu bảo tồn và quảng bá di sản
	Xây dựng cơ sở dữ liệu nghiên cứu về các cổ vật, di sản văn hóa, lịch sử của Bảo tàng	- Tạo cơ sở dữ liệu nghiên cứu sâu về các di sản, cổ vật của Bảo tàng, phục vụ nghiên cứu hoặc tìm hiểu sâu về lịch sử của tỉnh Hưng Yên; làm phong phú nội dung số của bảo tàng  - Đòi hỏi thời gian dài hơn và sự nguồn kinh phí lớn hơn để có được các nghiên cứu sâu, chất lượng về các cổ vật, di sản (cả vật thể và phi vật thể) của bảo tàng



	<p>Ứng dụng các công nghệ chuyển đổi số thông minh tạo trải nghiệm phong phú cho khách tham quan bảo tàng</p>	<p>- Trên cơ sở một nội dung số phong phú và đầy đủ, bảo tàng có thể áp dụng các công nghệ thông minh như (Trí tuệ nhân tạo (AI), Dữ liệu lớn (Big Data), Cảm biến quan sát (Sensors) ... ) để tối ưu hóa các trải nghiệm của người tham quan như tự động và tối ưu tìm kiếm và hiển thị, liên kết thông tin trên website, tối ưu trải nghiệm tham quan trực trên các chương trình tham quan ảo hay tại bảo tàng, v.v.</p> <p>- Việc đầu tư cho hạng mục này ở thời điểm hiện tại khả thi về công nghệ và không đòi hỏi sự đầu tư cao về tài chính. Tuy nhiên cần có cơ sở dữ liệu đủ lớn của bảo tàng cũng như của các đơn vị liên quan trong và ngoài tỉnh (thư viện, cơ sở dữ liệu khác của tỉnh và quốc gia)</p>
--	---	--

### 1.2.5. Triển khai hoạt động chuyển đổi số

#### \* Lựa chọn các đối tượng chuyển đổi số

Các bộ sưu tập, các di sản, các cổ vật tiêu biểu trong và ngoài bảo tàng;

#### \* Xây dựng đội ngũ và đào tạo nhân lực

Cần một người đứng đầu có kinh nghiệm về triển khai chuyển đổi số và một đội ngũ được huấn luyện, đào tạo chuyên trách thực hiện dự án;

#### \* Đưa các sản phẩm số hóa tới người sử dụng

Tối ưu hóa các sản phẩm số hóa và kênh tiếp cận để nhiều đối tượng có thể sử dụng sản phẩm: khách tham quan, nhà nghiên cứu, học sinh, công chúng ....

## 2. Kết quả xây dựng website bảo tàng

### 2.1. Thiết kế giao diện và kỹ thuật website

#### 2.1.1. Giao diện website

Giao diện chính của website được thiết kế hiển thị các thông tin quan trọng sau [27]:

Logo của bảo tàng

Các mục thông tin (modules) chính

Biểu tượng chuyển đổi ngôn ngữ (Anh, Pháp, Việt)

Hộp tìm kiếm


Hình ảnh trượt ở Trang chủ (Home) với ba hình ảnh: (i) Giới thiệu về bảo tàng tỉnh Hưng Yên, (ii) Tượng quan âm Thiên thủ Thiên nhãn, và (iii) Hình ảnh di sản khác




Mục Tham quan bảo tàng ảo

Mục Trải nghiệm hiện vật 3D

Mục Tham quan khác

Hình ảnh giao diện website:



Tìm kiếm 






[TRANG CHỦ](#) | [TIN TỨC](#) | [TRUNG BÀY](#) | [NGHIÊN CỨU](#) | [DỊCH VỤ](#) | [LIÊN HỆ](#)


## GIỚI THIỆU VỀ BẢO TÀNG HÙNG YÊN

[Xem chi tiết >>](#)







THĂM QUAN BẢO TÀNG ẢO






TRẢI NGHIỆM HIỆN VẬT 3D



THĂM QUAN CÂY ĐÀ LA TIÊN

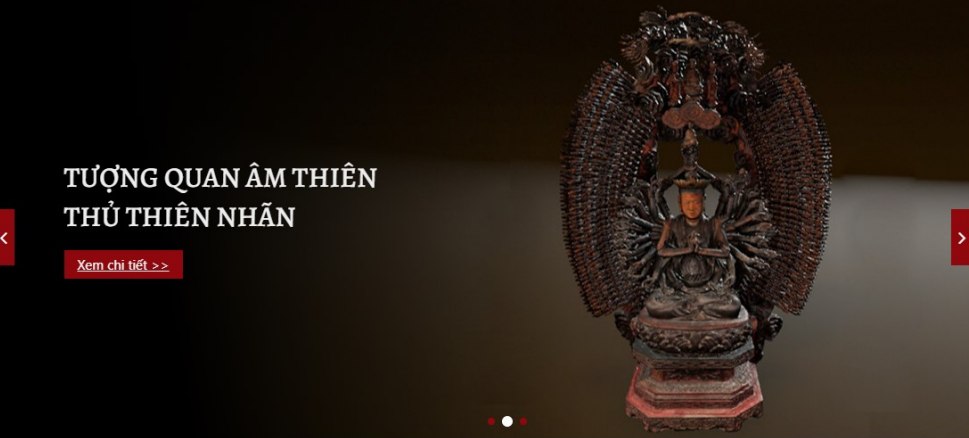

Tìm kiếm 






[TRANG CHỦ](#) | [TIN TỨC](#) | [TRUNG BÀY](#) | [NGHIÊN CỨU](#) | [DỊCH VỤ](#) | [LIÊN HỆ](#)


## TƯỢNG QUAN ÂM THIÊN THỦ THIÊN NHÂN

[Xem chi tiết >>](#)






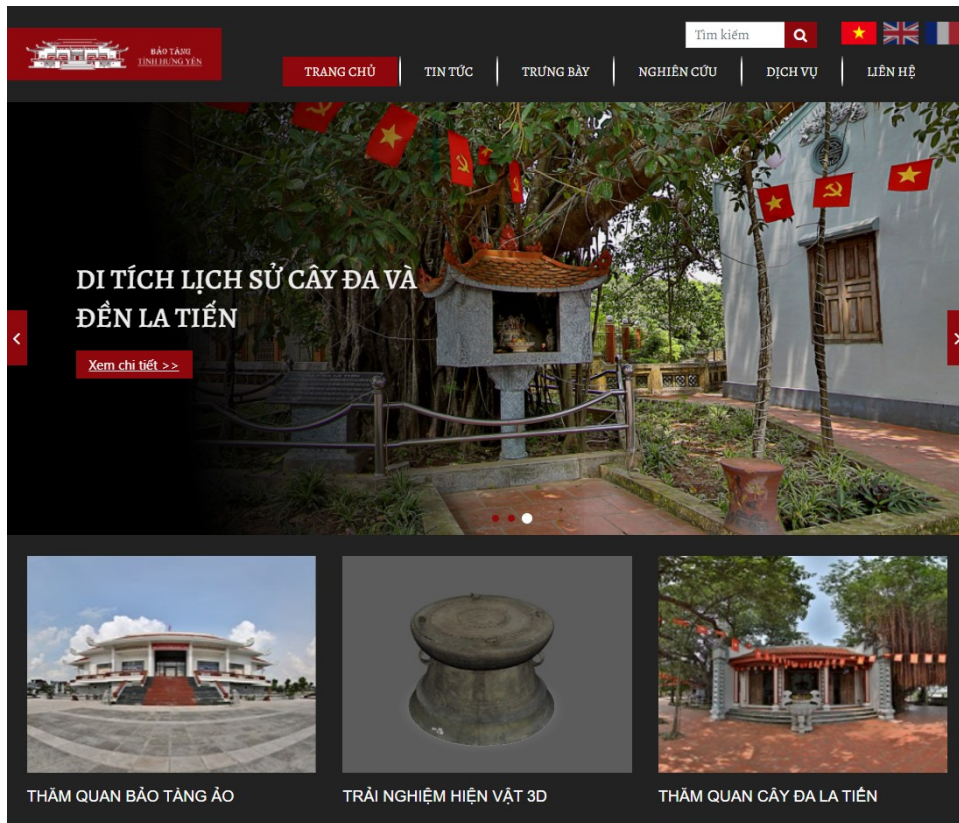
THĂM QUAN BẢO TÀNG ẢO



TRẢI NGHIỆM HIỆN VẬT 3D



THĂM QUAN CÂY ĐÀ LA TIÊN



Hình 3: Một số hình ảnh giao diện website Bảo tàng Hưng Yên

Các nội dung hiển thị ở trang chủ/giao diện chính của website khi bấm chuột sẽ dẫn tới các trang thông tin chi tiết hoặc các chương trình giới thiệu tương ứng (tham quan ảo bảo tàng, các vật thể số hóa, tham quan di sản khác ...)

a. Các modules chính của website

Trang web của bảo tàng gồm 3 modules chính: Các mục thông tin (Menu), module Tìm kiếm, và module các chương trình tham quan ảo.

**MỤC THÔNG TIN (MENU)**

Gồm 06 mục thông tin chính dưới đây:




**TRANG CHỦ**

Gồm hai tiêu mục thông tin là GIỚI THIỆU và CƠ CẤU TỔ CHỨC




**TIN TỨC**

Được thiết kế để hiển thị nhiều tin. Mỗi tin sẽ có hình ảnh và tên. Khi người dùng bấm vào tin sẽ dẫn tới trang tin chi tiết tương ứng




**BẢO TÀNG  
TỈNH HƯNG YÊN**




TRANG CHỦ
TIN TỨC
TRUNG BÀY
NGHIÊN CỨU
DỊCH VỤ
LIÊN HỆ

## TIN TỨC




**LỄ KHỞI CÔNG XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH BẢO TÀNG TỈNH HƯNG YÊN**




**LỄ KHAI MẠC TRƯNG BÀY "CỔ VẬT HƯNG YÊN" LẦN THỨ VII**

### *TRUNG BÀY*


Gồm 03 tiểu mục thông tin gồm THAM QUAN ẢO BẢO TÀNG, TRƯNG BÀY THEO CHUYÊN ĐỀ, và HIỆN VẬT TIÊU BIỂU




**BẢO TÀNG  
TỈNH HƯNG YÊN**




TRANG CHỦ
TIN TỨC
TRUNG BÀY
NGHIÊN CỨU
DỊCH VỤ
LIÊN HỆ



**THAM QUAN BẢO TÀNG  
ẢO**

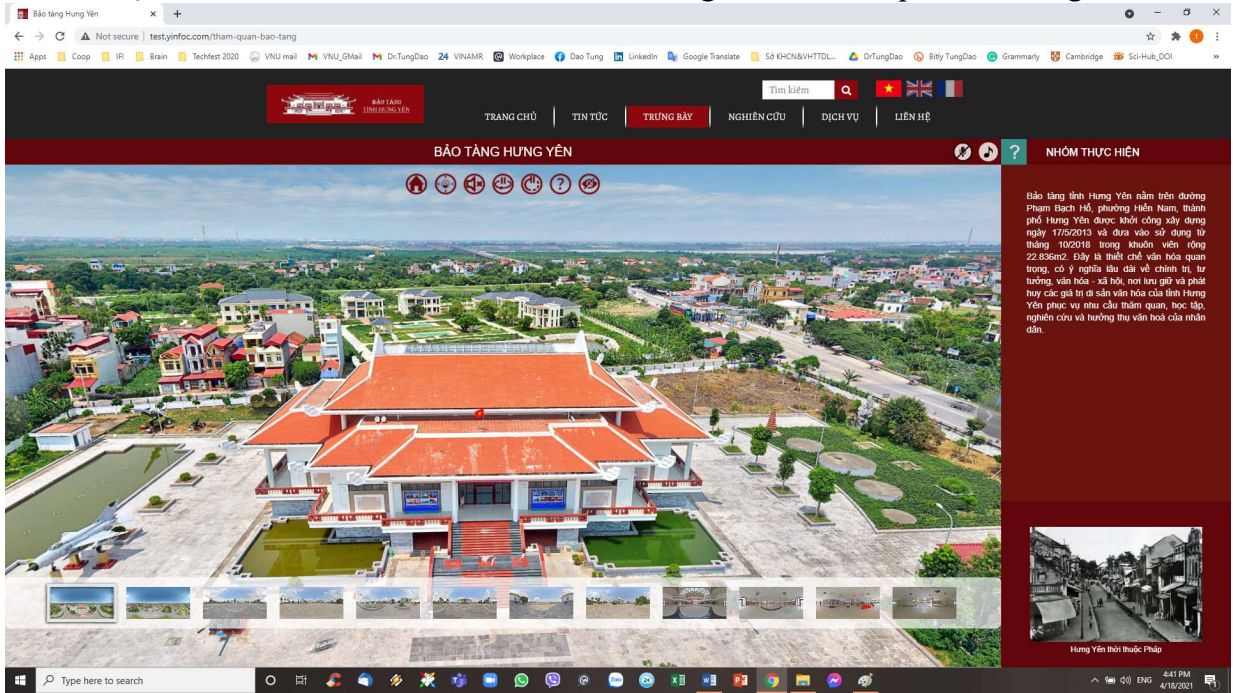


**TRƯNG BÀY THEO  
CHUYÊN ĐỀ**



**HIỆN VẬT TIÊU BIỂU**

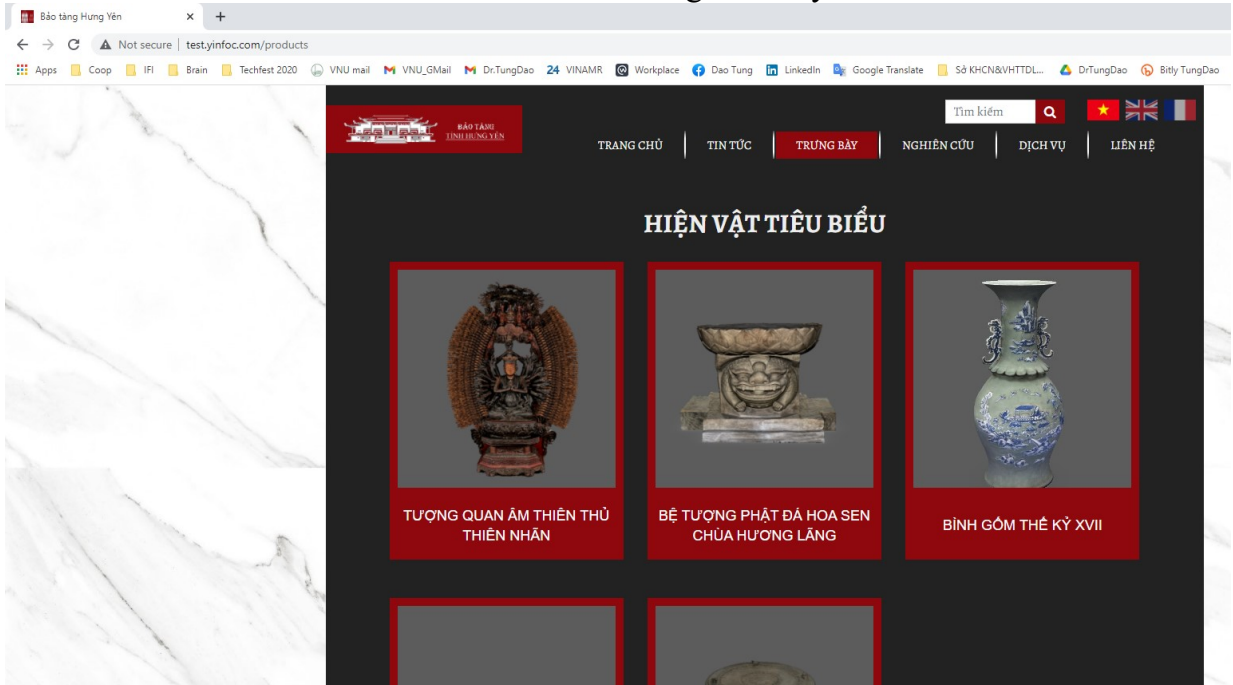
# THAM QUAN ẢO BẢO TÀNG sẽ dẫn tới chương Trình tham quan bảo tàng:



Hình 4: Giao diện Chương trình tham quan ảo Bảo tàng Hưng Yên

**TRUNG BÀY THEO CHUYÊN ĐỀ:** Hiện chưa có trang tin riêng vì bảo tàng đang trong quá trình tạo các không gian chuyên đề và sẽ cập nhật hình ảnh, thông tin liên quan sau

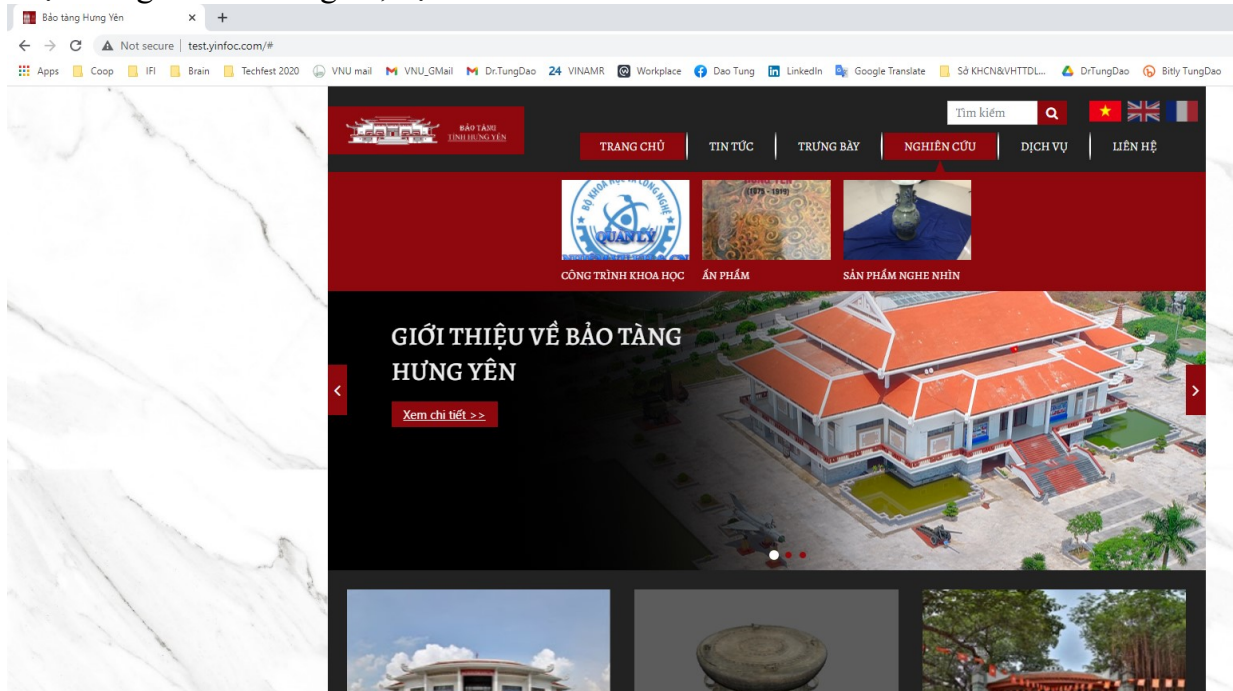
**HIỆN VẬT TIÊU BIỂU** sẽ dẫn tới trang Tham quan ảo các hiện vật tiêu biểu của bảo tàng được số hóa với công nghệ 3D. Hiện tại có 5 hiện vật tiêu biểu. Các hiện vật khác sẽ được số hóa dần và đưa vào trang web này



Hình 5: Giao diện Tham quan ảo 3D các hiện vật điển hình của Bảo tàng Hưng Yên

## NGHIÊN CỨU

Gồm 3 tiêu mục thông tin là CÔNG TRÌNH KHOA HỌC, ẨM PHẨM và SẢN PHẨM NGHE NHÌN. Các trang thông tin chi tiết đã được tạo và sẽ được cập nhật thông tin khi bàn giao, vận hành



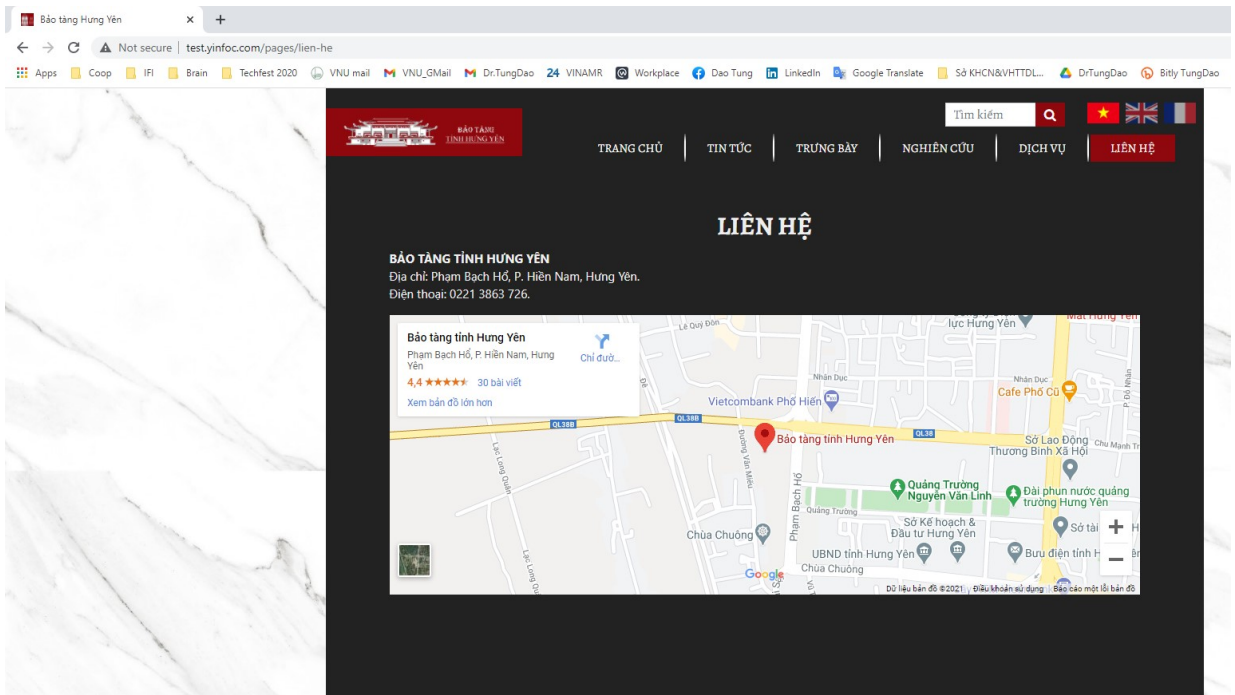
## DỊCH VỤ

Giới thiệu về các dịch vụ chính của bảo tàng:



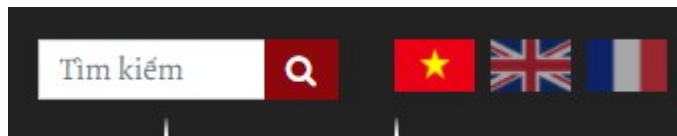
## LIÊN HỆ

Cung cấp thông tin về địa chỉ, điện thoại liên hệ và bản đồ dẫn tới bảo tàng



*b. Chức năng TÌM KIẾM*

Giúp người tham quan bảo tàng có thể dễ dàng tìm thấy các thông tin mà họ quan tâm



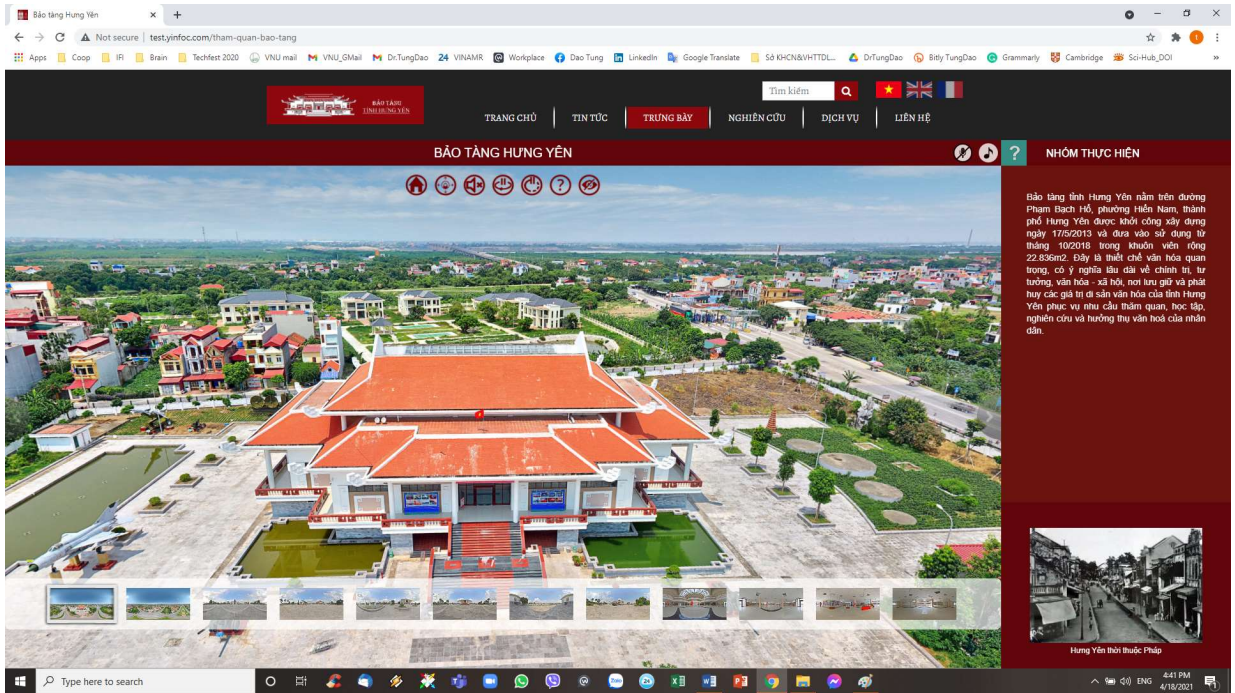
*c. Các chương trình tham quan ảo tích hợp vào Trang chủ website*

Gồm Tham quan ảo bảo tàng, Tham quan các vật thể 3D, Tham quan các di sản khác ...

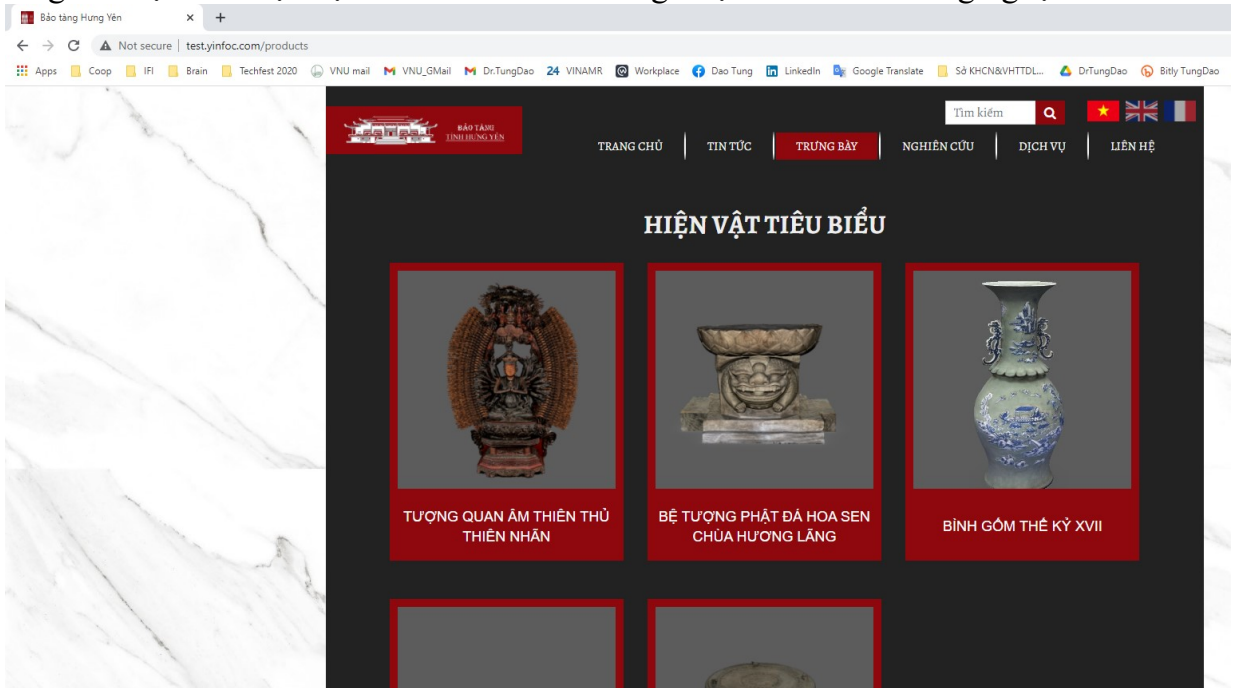


**THAM QUAN BẢO TÀNG ẢO**

Sẽ dẫn tới chương trình tham quan bảo tàng ảo:



## TRẢI NGHIỆM HIỆN VẬT 3D: Sẽ giới thiệu các hiện vật tiêu biểu của bảo tàng được số hóa với công nghệ 3D



### 2.1.2. Kỹ thuật website

Nội dung kỹ thuật website bao gồm các thông tin chính liên quan tới: Cấu trúc hệ thống; Module quản trị website; Bảo mật website; Thông tin về cấu hình tối thiểu cho máy chủ web/CSDL; Hướng dẫn cài đặt, bảo hành website.

Chi tiết về các thông tin kỹ thuật website được cụ thể tại Phụ lục 3



## 2.2. Tích hợp hình ảnh số hóa các di sản văn hóa, cổ vật vào website

Website bảo tàng được thiết kế để hỗ trợ chạy các chương trình tham quan ảo trực tiếp trên website bảo tàng. Ba chương trình tham quan ảo đã được xây dựng và tích hợp thành công vào website (Tham quan bảo tàng ảo, Tham quan các vật thể 3D ...). Các chương trình có thể vận hành tự động hoặc cá nhân hóa theo sở thích của người dùng. Các chương trình có tính năng tương tác cao, có kèm theo âm thanh và lời bình bằng các ngôn ngữ khác nhau.

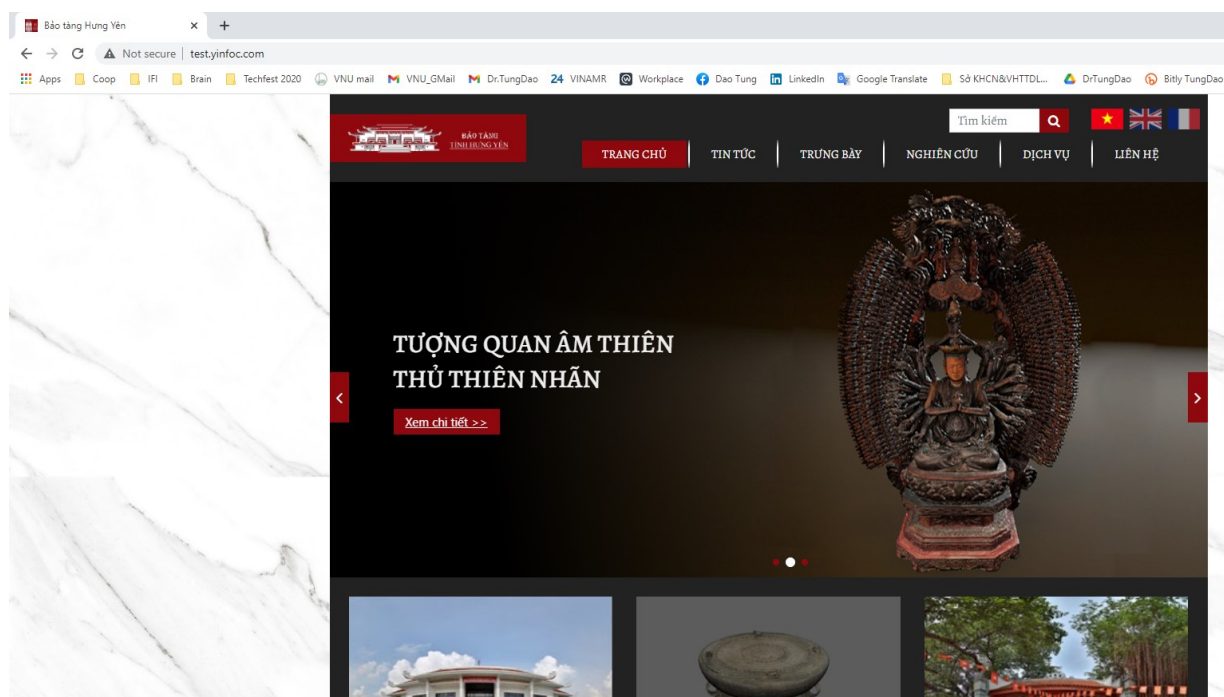
Bên cạnh các hình ảnh và chương trình số hóa được tích hợp lên website, các thông tin giới thiệu các di tích, di sản, vật thể và tài liệu của tỉnh Hưng Yên và của Bảo tàng đã được đưa lên website. Chi tiết nội dung giới thiệu được cụ thể tại Phụ lục 2 của Báo cáo này.

## 2.3. Cài đặt ngôn ngữ và tạo các giao diện ngôn ngữ bằng tiếng nước ngoài

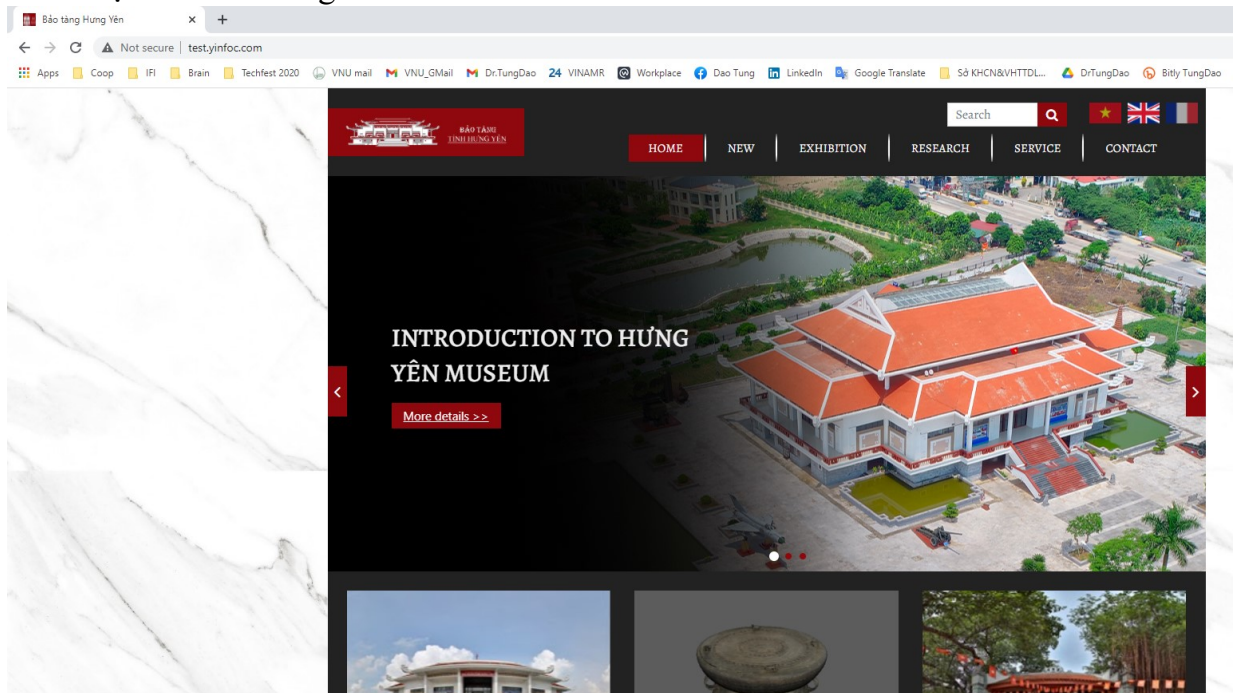
Để phục vụ rộng hơn cho các đối tượng tham quan, đặc biệt là khách du lịch quốc tế thì trang web của bảo tàng đã được cài đặt và thiết kế các giao diện tương ứng bằng ba ngôn ngữ Việt, Anh và Pháp:

### 2.3.1. Giao diện website bằng ba ngôn ngữ

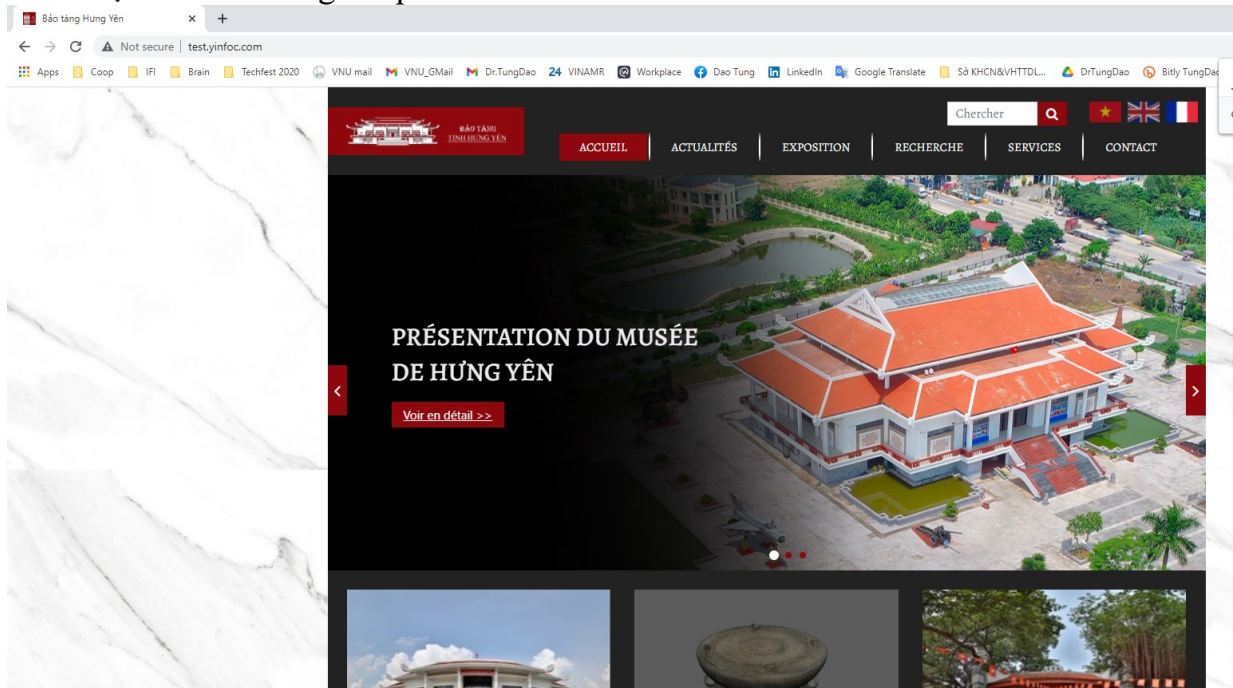
Giao diện website tiếng Việt:



## Giao diện website tiếng Anh:



## Giao diện website tiếng Pháp:

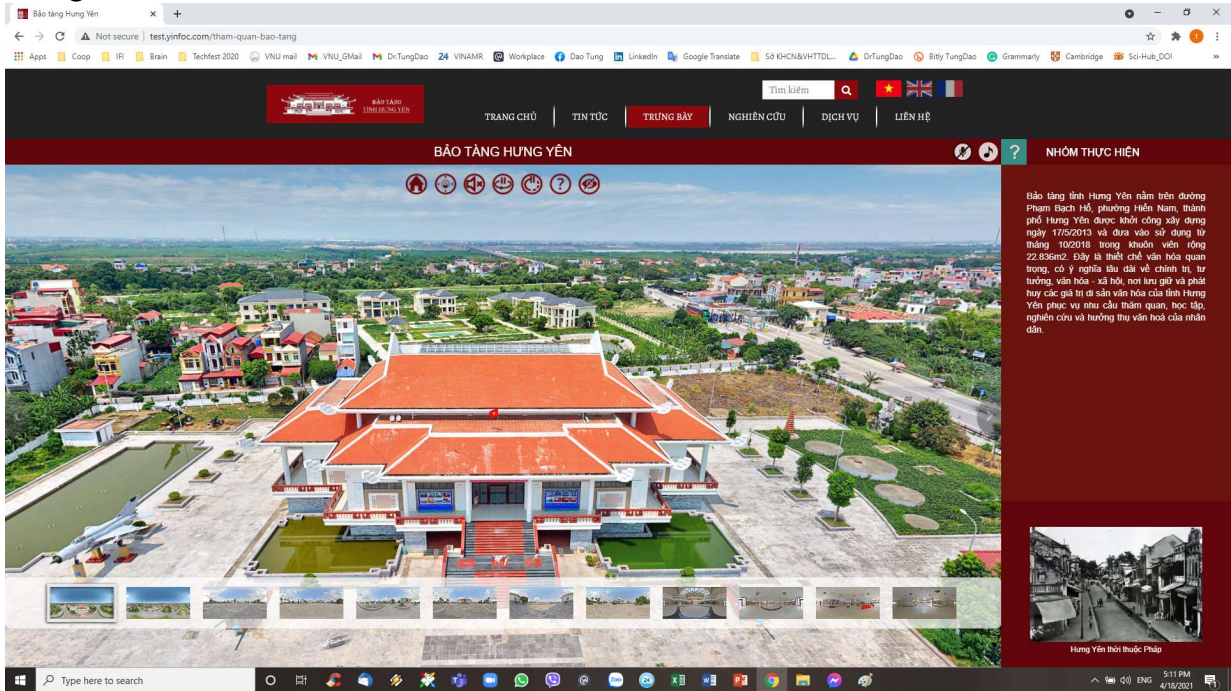


Các nội dung của các Mục và Tiểu mục thông tin đều được cập nhật theo các ngôn ngữ tương ứng.

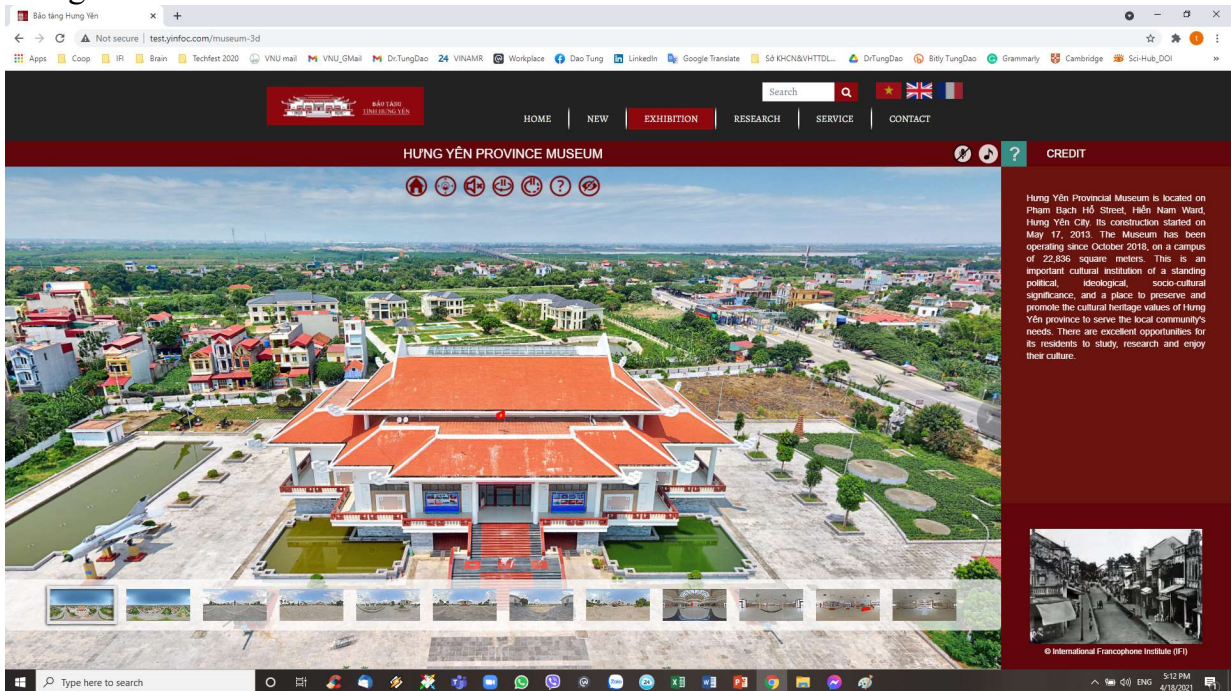
Các chương trình tham quan ảo cũng được chuyển tải sang các ngôn ngữ Việt, Anh và Pháp, cả các mô tả bằng chữ viết và lời giới thiệu bằng âm thanh:

### 2.3.2. Chương trình tham quan ảo bằng ba ngôn ngữ

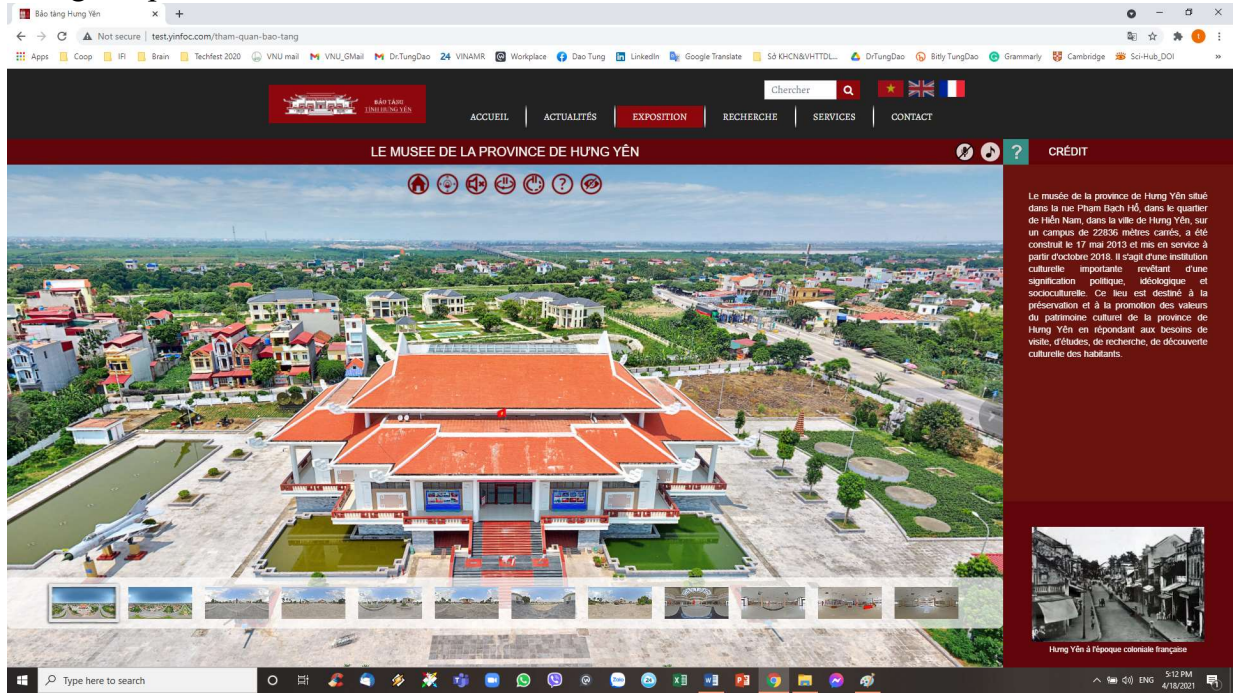
#### Tiếng Việt:



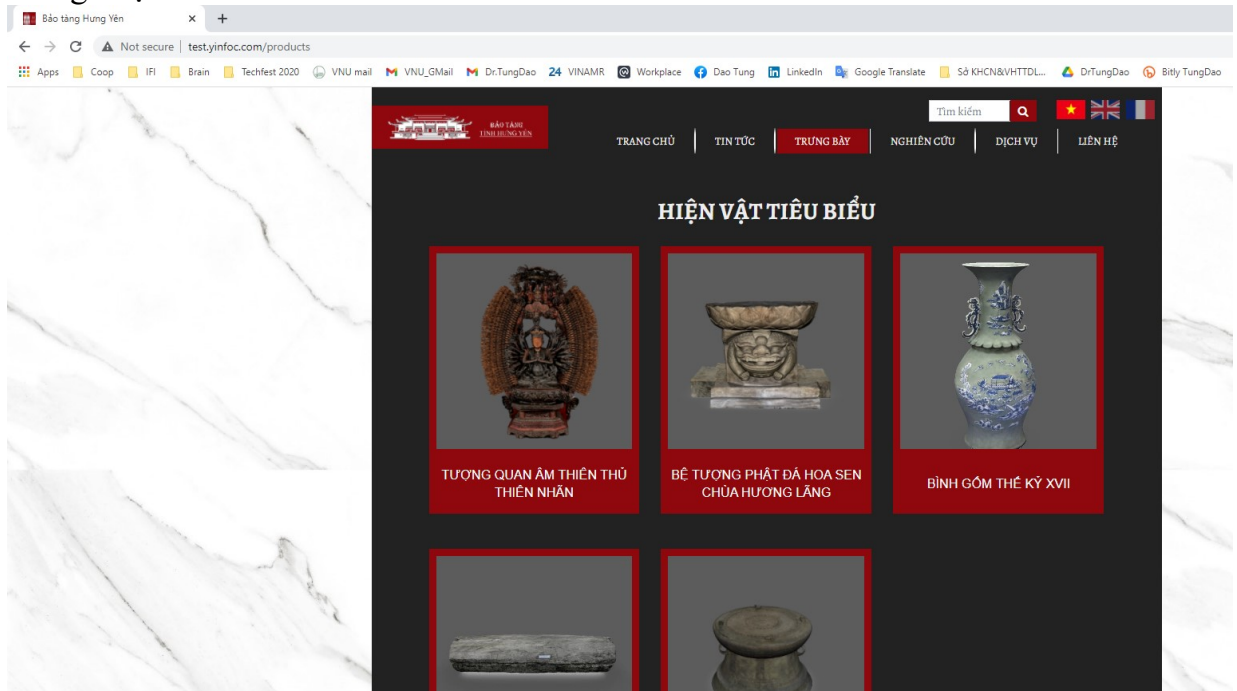
#### Tiếng Anh:



## Tiếng Pháp:



## 2.3.2. Chương trình tham quan vật thể 3D bằng ba ngôn ngữ Tiếng Việt:



## Tiếng Anh:

Bảo tàng Hùng Yên

testyinfoc.com/products

HOME | NEW | EXHIBITION | RESEARCH | SERVICE | CONTACT

Search

### TYPICAL ARTIFACTS

- STATUE OF QUAN YIN  
THOUSAND EYES THOUSAND  
HANDS
- PEDESTAL OF BUDDHA STONE  
LOTUS FLOWER IN HƯƠNG  
LĂNG PAGODA
- VASE OF XVII CENTURY

## Tiếng Pháp:

Bảo tàng Hùng Yên

testyinfoc.com/products

ACCUEIL | ACTUALITÉS | EXPOSITION | RECHERCHE | SERVICES | CONTACT

Chercher

### ARTEFACTS TYPIQUES

- LA STATUE DU BOUDDHA AUX  
MILLE MAINS ET AUX MILLE  
YEUX (THIÊN THỦ THIÊN  
NHÂN)
- LE SOCLE DE LA STATUE DU  
BOUDDHA EN PIERRE DE  
LOTUS DE LA PAGODE DE  
HƯƠNG LĂNG
- LA JARRA CÉRAMIQUE DU  
XVIIÈ SIÈCLE

### 3. Kết quả số hóa vật thể điển hình

#### **3.1. Lựa chọn cổ vật tiêu biểu để số hóa và công nghệ số hóa sử dụng**

Trong khuôn khổ của đề tài này thì nhóm tác giả đã lựa chọn và đưa vào số hóa 05 vật thể có giá trị và tiêu biểu cho văn hóa, lịch sử của vùng đất Hưng Yên. Các vật thể lựa chọn bao gồm [26]:

1. Tượng Quan âm Thiên thủ Thiên nhãn
2. Bộ tượng phật đá hoa sen chùa Hương Lãng
3. Bình gốm thế kỷ XVII
4. Quan tài cổ Ân Thi
5. Trống đồng Động Xá

Về kỹ thuật số hóa: Nhóm nghiên cứu sử dụng số hóa 3D – một kỹ thuật phổ biến trong số hóa vật thể hiện nay. Với số hóa 3D người xem có thể xoay vật thể theo tất cả các hướng, phóng to, thu nhỏ vật thể ở các góc độ khác nhau để tham quan. Kỹ thuật này cho phép người xem có thể xem xét vật thể dễ dàng ở mọi góc độ, có tính trực quan và mỹ thuật cao.

#### **3.2. Viết và ghi âm lời giới thiệu bằng ba ngôn ngữ Việt, Anh, Pháp**

Để viết lời giới thiệu về từng cổ vật, nhóm nghiên cứu đã nghiên cứu các tài liệu giới thiệu về từng vật thể do bảo tàng cung cấp, từ đó chắt lọc và viết lời giới thiệu ngắn gọn, xúc tích với những thông tin nổi bật, quan trọng và có điểm nhấn về cổ vật.

Sau khi hoàn tất lời bình tiếng Việt thì phần giới thiệu này sẽ được dịch ra tiếng Anh và Pháp (có hiệu đính bằng chuyên gia là người bản ngữ).

Phần giới thiệu sau đó được thu âm cũng bằng ba ngôn ngữ (Việt, Anh, Pháp) sau đó tích hợp vào trang giới thiệu cổ vật 3D trên trang web của bảo tàng.

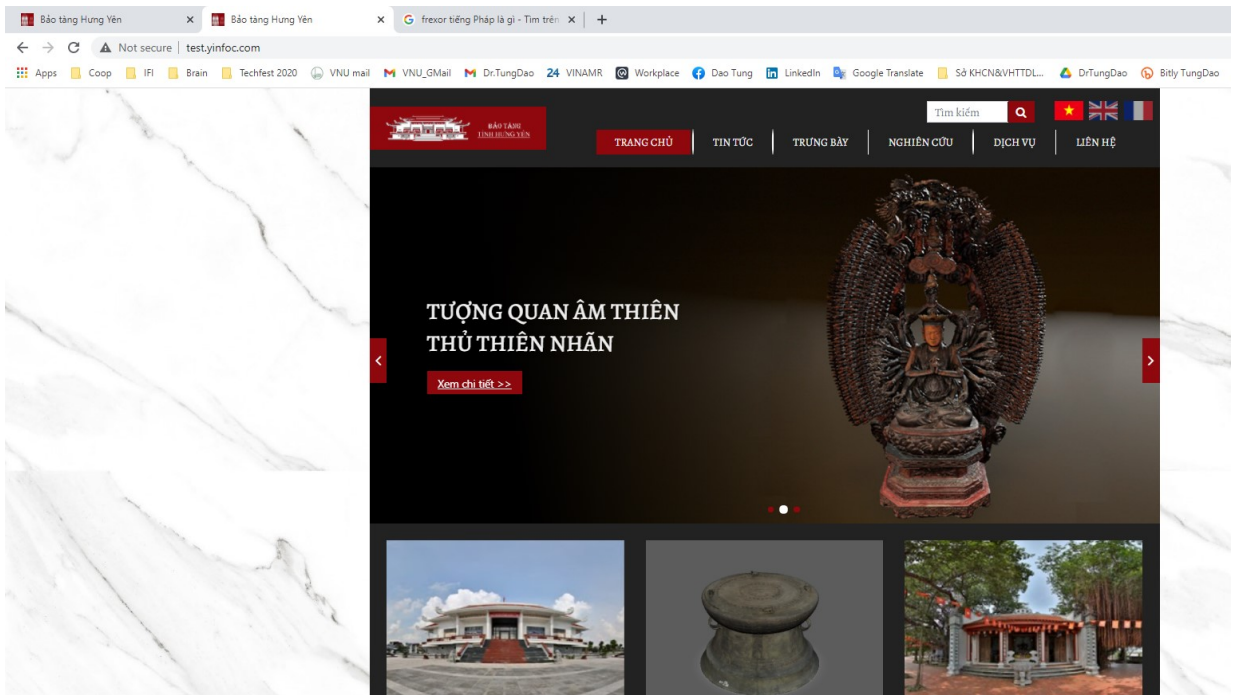
Chi tiết về nội dung giới thiệu các cổ vật bằng ba ngôn ngữ được trình bày ở phần 4.3 dưới đây.

#### **3.3. Tích hợp các cổ vật số hóa 3D lên website của Bảo tàng**

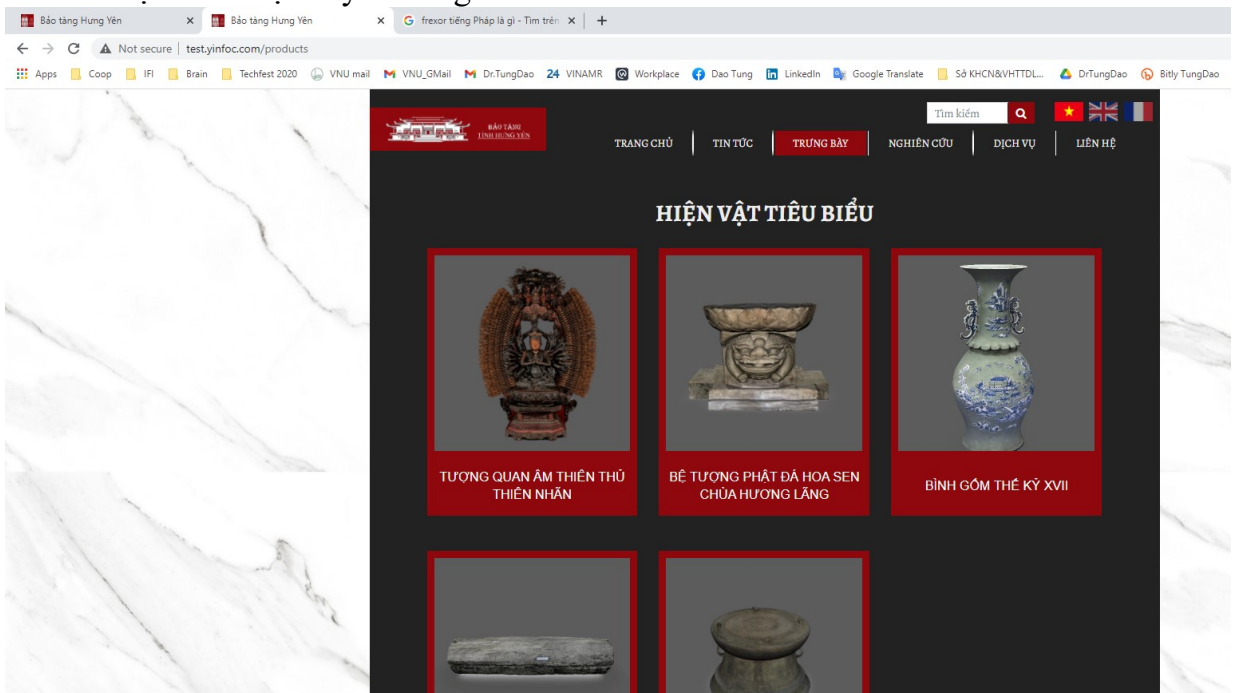
Sau khi số hóa với công nghệ 3D thì các cổ vật được tích hợp lời giới thiệu bằng ba ngôn ngữ và tích hợp vào website bảo tàng.

*Giao diện tích hợp:*

+ Trên trang chủ

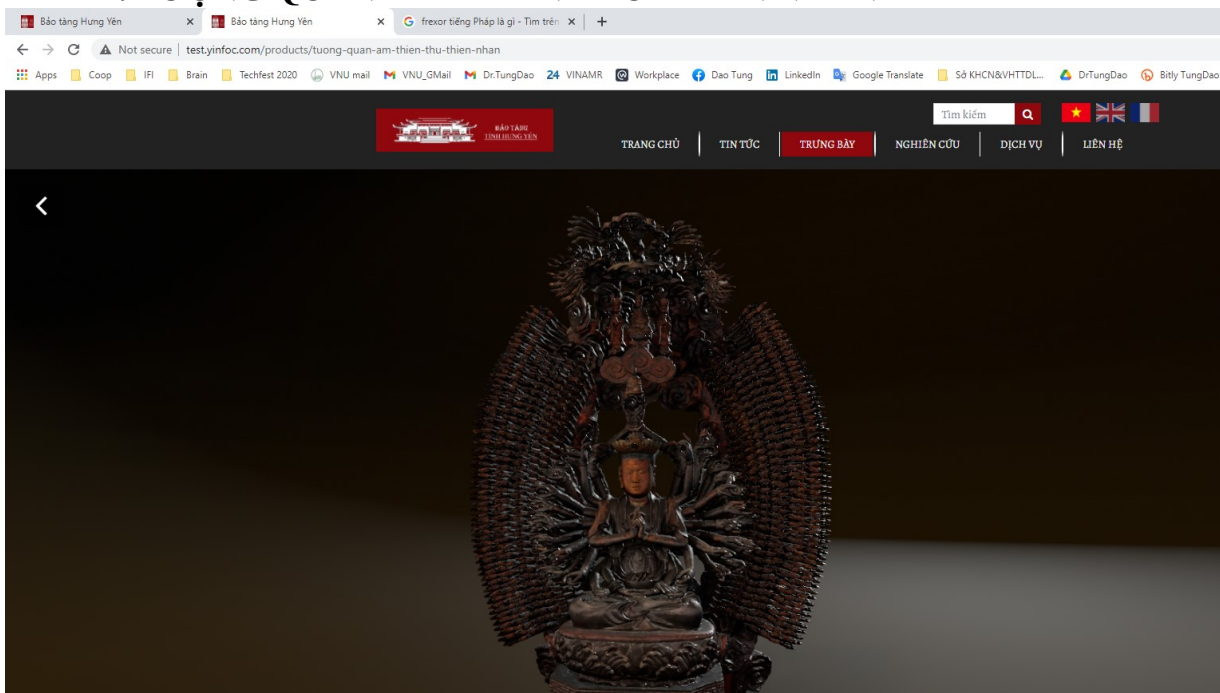


+ Giao diện hiển thị chuyên trang:



### 3.4. Kết quả số hóa và mô tả các vật thể trưng bày

## 1. TƯỢNG QUAN ÂM THIÊN THỦ THIÊN NHÂN



Lời giới thiệu[38]:

Tiếng Việt:

*Tượng Quan Âm Thiên Thủ Thiên Nhân chùa Mễ Sở, Văn Giang Hưng Yên làm bằng gỗ mít phủ sơn, tọa trên tòa sen trong tư thế thiền định. Đây là pho tượng có số lượng tay nhiều nhất Việt Nam với 1.014 cánh tay. Đi kèm với mỗi cánh tay là một con mắt được tạo tác một cách tinh xảo trong lòng bàn tay và được chia ra thành nhiều tầng, nhiều lớp khác nhau. Độc đáo hơn cả là những cánh tay lớn của tượng còn có thêm phần gấp của khuỷu tay.*

*Bệ tượng gồm 2 phần chính ghép khít lại với nhau trong khối bán cầu ở phần trên và khối bệ hình bát giác ở phần dưới. Đài sen là những tầng cánh sen được tạo dáng cách điệu.*

*Tượng Quan Âm Thiên Thủ Thiên Nhân chùa Mễ Sở là hiện vật gốc độc bản quý hiếm, được các nghệ nhân xưa tạo tác hoàn toàn bằng kỹ thuật điêu khắc thủ công truyền thống hết sức công phu, tỷ mỉ, tiêu biểu cho nền mỹ thuật đầu thế kỷ XIX. Tượng đã được công nhận Bảo vật Quốc gia.*

Tiếng Anh:

### STATUE OF QUAN YIN THOUSAND EYES THOUSAND HANDS

*The Quan Yin statue of Mễ Sở pagoda, Văn Giang, Hưng Yên, is made of painted jackfruit wood. It is sitting on a lotus seat in a meditation posture. This is the statue with the largest number of arms and hands (1,014) in Vietnam. Each arm is accompanied with an exquisitely crafted eye held in the palm of the hand and divided into many layers. Even more unique is that the statue's large arms have additional elbow bends.*

*The pedestal consists of two main parts that fit together in the hemisphere in the upper part and the octagonal base in the lower part. The lotus flower has styled petals.*



*The Quan Yin statue of Mễ Sở pagoda is a rare and original artifact, created by ancient artisans using the elaborate and meticulous traditional hand-carving technique. It is representative of the early nineteenth century's fine arts. The statue has been recognized as a National Treasure.*

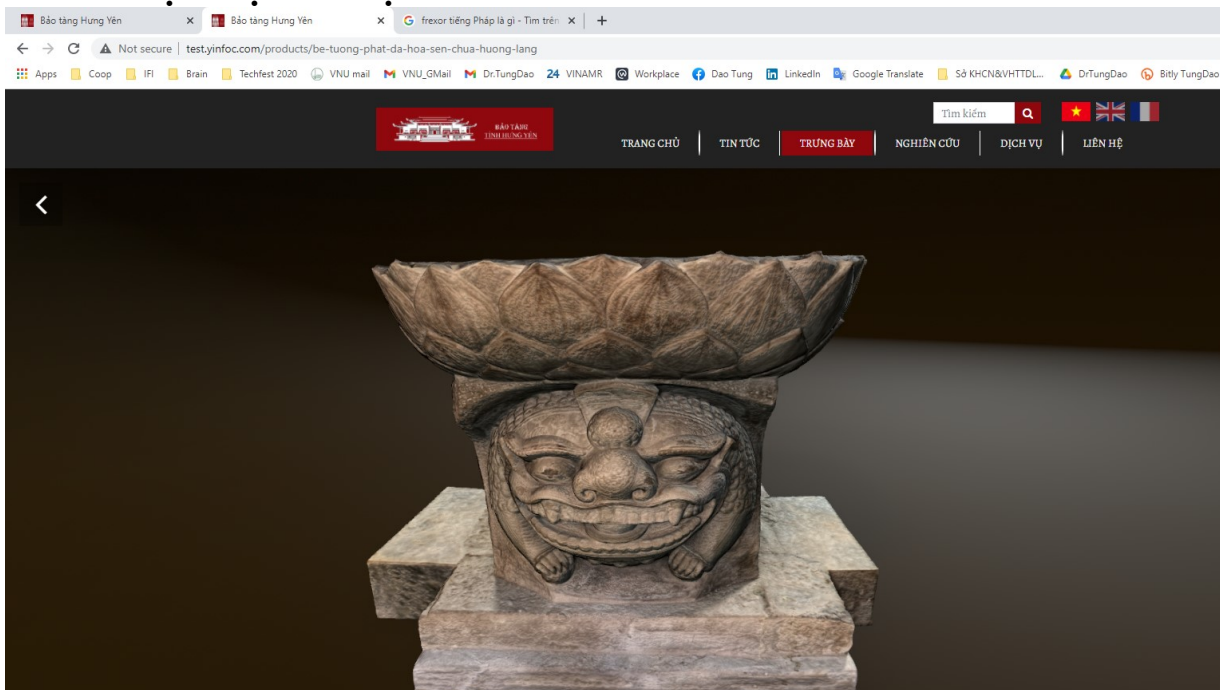
Tiếng Pháp:

*LA STATUE DU BOUDDHA AUX MILLE MAINS ET AUX MILLE YEUX (THIÊN THỦ THIÊN NHÃN)*

*La statue du Bouddha est en bois de jacquier enrobée de peinture, assise sur une lotus en position de méditation. Il s'agit de la statue ayant le plus grand nombre de mains au Vietnam avec 1014 bras. A chaque bras dans la paume de la main il y a un œil magnifiquement conçu et divisé en de nombreuses couches différentes. Par ailleurs, ce qui est le plus original, les grands bras de la statue ont un coude supplémentaire.*

*Le socle se compose de deux parties principales qui s'emboîtent : la partie supérieure a la forme d'un hémisphère et la partie inférieure est une base octogonale. La lotus est formée par des couches stylisées de pétales de lotus.*

## 2. BỆ TƯỢNG PHẬT ĐÁ HOA SEN CHÙA HƯƠNG LĂNG



Lời giới thiệu[34]:

Tiếng Việt:

*Bệ tượng Phật đá hoa sen chùa Hương Lăng là hiện vật trong chùa Hương Lăng (Viên giác tự) thuộc thôn Chùa, xã Minh Hải, huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên. Ngôi chùa được Thái hậu Ý Lan xây dựng năm 1115, triều Lý.*

*Bệ đá được chia làm ba tầng cơ bản, liên kết chặt chẽ với nhau tạo thành một bệ đá hoa sen hoàn chỉnh.*

*Phần chân đế làm bằng nhiều phiến đá hình chữ nhật ghép khít lại với nhau.*

*Phần thân tạo hình sư tử (ông Sấm), được thể hiện dưới dạng tượng tròn gồm cả phần đầu và thân. Hai chân trước sư tử chống vát hình chữ V, các móng nhọn sắc tì vào hai quả cầu, hai chân sau co gập.*

*Phần trên cùng (đài sen): được tạo tác bởi một phiến đá xanh tạo thành mặt phẳng hình chữ nhật. Xung quanh mặt bệ đá chạm khắc 4 lớp cánh sen ngửa trên mô típ đài sen mãn khai.*

*Bệ tượng Phật đá hoa sen chùa Hương Lãng còn được bảo lưu nguyên vẹn, là hiện vật gốc độc bản tiêu biểu cho nền mỹ thuật tạo hình thời Lý và được công nhận là Bảo vật quốc gia.*

Tiếng Anh:

*PEDESTAL OF BUDDHA STONE LOTUS FLOWER IN HUONG LĂNG PAGODA*

*The lotus stone Buddha statue stand is an artifact in Hương Lãng Pagoda (Viên Giác Tự) in Chùa village, Minh Hải commune, Văn Lâm district, Hưng Yên province. The pagoda was built by Queen Mother Ý Lan during the Lý Dynasty in 1115.*

*The stone platform is divided into three basic floors, closely linked together to form a complete lotus stone pedestal.*

*The base is made of many rectangular stones that fit closely together.*

*The body is lion-shaped (Mr. Thunder) in the form of a circular statue including the head and the body. The lion's front legs are V-shaped, with its sharp nails leaning on two spheres, and its hind legs are bent.*

*The top part (lotus) is made of a blue stone forming a rectangular plane. 4 layers of the upturned lotus petals by the motif of the full lotus are carved around the surface of the stone pedestal.*

*The lotus stone pedestal of Hương Lãng pagoda is still intact. It is a unique original artifact, typical of the Lý artistry and recognized as a National Treasure*

Tiếng Pháp:

*LE SOCLE DE LA STATUE DU BOUDDHA EN PIERRE DE LOTUS DE LA PAGODE DE HUONG LĂNG*

*Le socle de la statue du Bouddha en pierre de lotus se trouve dans la pagode Hương Lãng (Viên Giác Tự) dans le village de Chùa, dans la commune de Minh Hải, district de Văn Lâm, province de Hưng Yên. La pagode a été construite en 1115 par la reine Ý Lan, sous la dynastie Lý.*

*Le socle en pierre est divisé en trois étages principaux, étroitement liés entre eux pour former un piédestal en pierre de lotus perfectionné.*

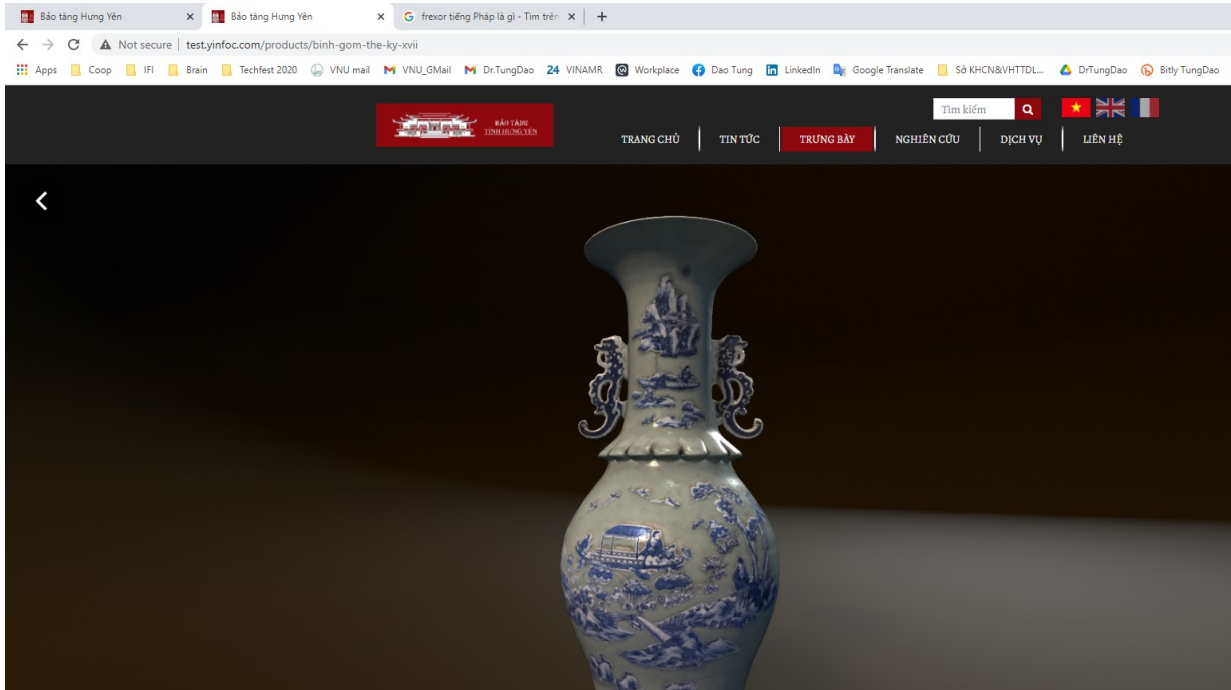
*La base inférieure est constituée de nombreuses dalles de pierre rectangulaires qui s'emboîtent.*

*Le corps a la forme d'un lion, représenté sous la forme d'une statue circulaire comprenant la tête et le corps. Les deux pattes avant du lion sont en forme de V, des griffes pointues s'appuyant sur deux sphères, les pattes arrières sont pliées.*

*La partie supérieure (lotus) est faite d'une pierre bleue formant une plateforme rectangulaire. Autour de la surface du socle en pierre sont sculptées 4 couches de pétales de lotus fleuris.*

*Le piédestal en pierre de lotus de la pagode Hương Lãng est toujours intact, original et unique. Il est représentatif de la sculpture de la dynastie Lý et reconnu comme un trésor national.*

### 3. BÌNH GÓM THẾ KỶ XVII



Lời giới thiệu[35]:

Tiếng Việt:

*Bình cổ cao, miệng loe, thân phình, thon dần về đáy, đế bằng. Ở phần vai tạo hình chiếc yếm diềm cánh sen. Toàn thân phủ men ngọc, hoa văn trang trí màu xanh lam, ở phần cổ bình vẽ sơn thủy, ngư ông thổi sáo. Phần thân bình họa cảnh tùng, hạc, thiếu nữ hái sen, văn nhân gảy đàn. Trên cổ bình trang trí quai đôi rồng cách điệu. Bình thuộc dòng gốm cổ Trung Quốc, thế kỷ XVII.*

Tiếng Anh:

*VASE OF XVII CENTURY*

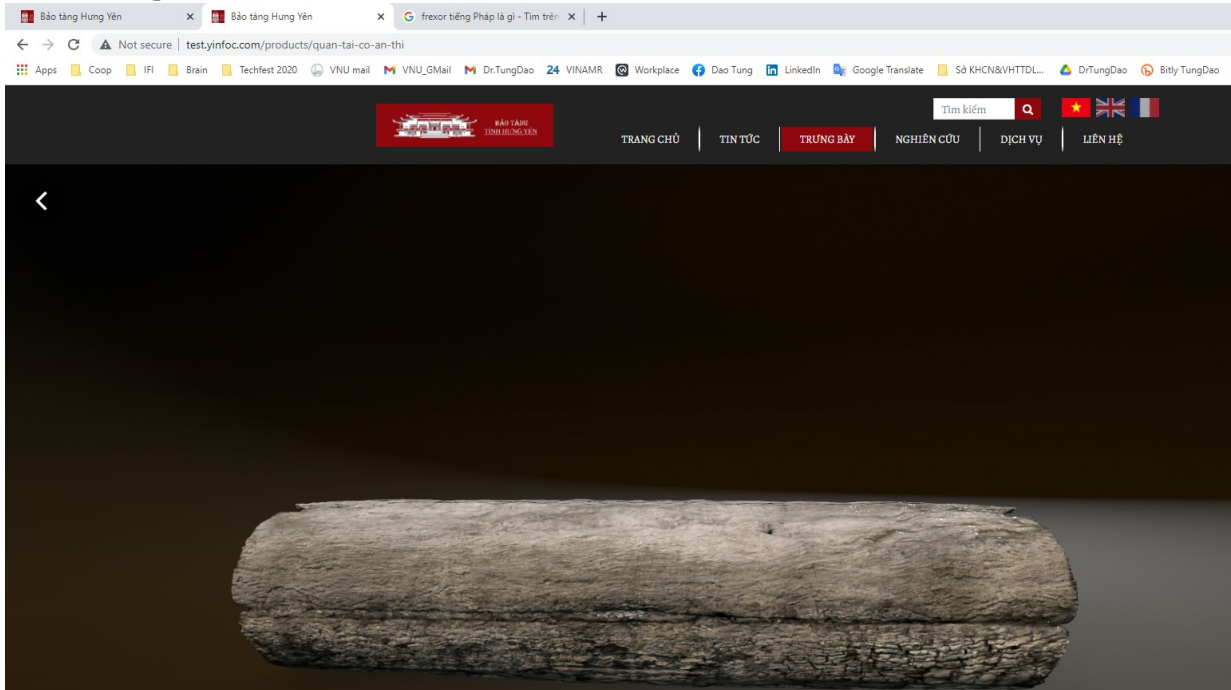
*The vase has a high neck, a flared mouth, a bulging body tapering to the bottom, and a flat base. The shoulder is shaped as a lotus petal-shaped bib. The whole body is covered with celadon and blue decorative patterns. You can see a fisherman playing the flute on the neck of the vase. The body of the vase is ornamented with a cedar tree and a crane, a girl picking lotuses, and a writer plucking his guitar. The neck of the vase is decorated with stylized double handles. This vase belonged to the ancient Chinese pottery line in the seventeenth century.*

Tiếng Pháp:

*LA JARRA CÉRAMIQUE DU XVIIÈ SIÈCLE*

*La jarre a un col haut, un bec évasé, un corps bombé, effilé vers le bas, un socle plat. L'épaule est ornée de lotus. Tout le corps est recouvert de céladon, décoré par des motifs bleus. Le col de la jarre est décoré par la peinture harmonieuse d'un paysage et l'image d'un pêcheur jouant de la flûte. Le corps de la jarre est décoré par la scène d'une fille cueillant le lotus, et d'un écrivain jouant de la guitare, d'un cèdre et d'une grue. Sur le col du vase, il y a deux poignées aux dragons stylisés. La jarre fait partie de l'ancien art de la poterie chinoise du XVIIe siècle.*

## 4. QUAN TÀI CỔ AN THI



Lời giới thiệu[36]:

Tiếng Việt:

*Quan tài được phát hiện trên cánh đồng thôn Phú, thị trấn Ân Thi, huyện Ân Thi ngày 26 tháng 11 năm 1997. Quan tài có niên đại cách ngày nay 2500 - 2000 năm. Đây là hình thức chôn cất độc đáo của người Việt cổ thuộc thời kỳ văn hoá Đông Sơn. Quan tài có tiết diện hình tròn, làm từ thân cây gỗ lớn, được xẻ làm hai phần đặt chồng khít lên nhau. Mặt trong của quan tài được khoét rất đều và đẹp, bên ngoài không có dấu vết của việc chế tác. Kích thước quan tài rất lớn cho thấy chủ nhân là người giàu có, thuộc tầng lớp trên, có địa vị. Điều này thể hiện trong xã hội của người Việt cổ đã có sự phân hóa giàu - nghèo, dẫn tới hình thành các giai tầng trong xã hội.*

Tiếng Anh:

**ÂN THI ANCIENT COFFIN**

*The coffin was discovered in the field of Phú village, Ân Thi town, Ân Thi district, on November 26, 1997. The coffin dates to the period of 2,500–2,000 years ago. This is a unique burial form of the ancient Vietnamese people of the Đông Sơn cultural period. The coffin has a circular cross-section made from a large wooden trunk, which is cut into two parts. These parts are placed on top of one another. The inside of the coffin is very evenly cut and beautiful, while the the outside part has no trace of manipulation. The huge size of the coffin proves that its owner belonged to a wealthy, upper-class, and had a high social status. This is reflected in the old Vietnamese society divided into the rich and the poor which were eventually transformed into social classes.*

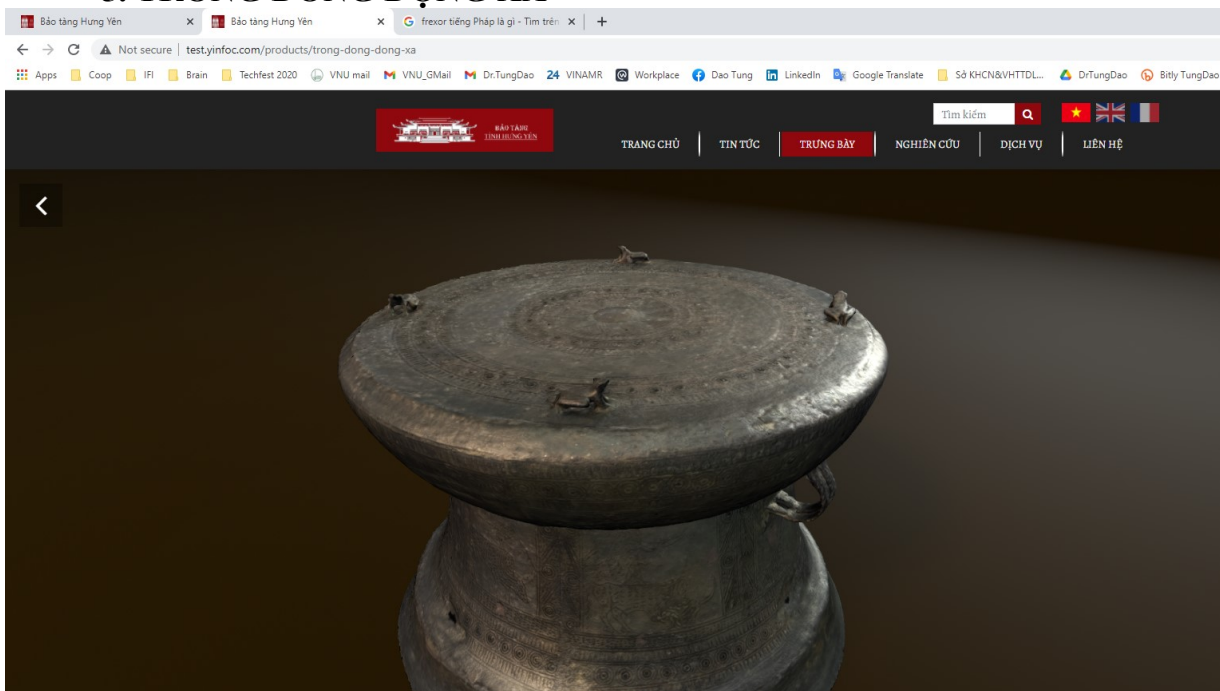
Tiếng Pháp:

**L'ANCIEN CERCEUIL DE AN THI**

*Le cercueil a été découvert le 26 novembre 1997 dans le champ du village de Phú, ville de Ân Thi, district de Ân Thi. Ce cercueil existait il y a entre 2500 et 2000 ans. Il s'agit d'une forme funéraire originale des anciens Vietnamiens de la culture*

de Đông Sơn. Le cercueil est de forme circulaire, fait du tronc d'un grand arbre, coupé en deux parties, placées l'une sur l'autre. L'intérieur du cercueil est très bien coupé et beau, l'extérieur n'a aucune trace de manipulation. La grande taille du cercueil montre que le propriétaire était riche, de la classe supérieure et occupe une bonne position dans la société. Cela signifie que dans l'ancienne société vietnamienne, il existait déjà une distinction entre les riches et les pauvres, conduisant à la formation de classes sociales.

## 5. TRỐNG ĐỒNG ĐỘNG XÁ



Lời giới thiệu[37]:

Tiếng Việt:

*Trống được phát hiện trong khi đào mương làm thủy lợi tại cánh đồng phía Đông, thôn Động Xá, thị trấn Lương Bằng, huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên vào ngày 23/12/1997.*

*Trống đồng Động Xá được xếp vào loại Heger I trong hệ thống phân loại trống đồng của nhà khảo cổ học người Áo Franz Heger. Theo đánh giá của các nhà khoa học, trống có niên đại cách ngày nay 2300 - 2000 năm, thuộc Văn hóa Đông Sơn.*

*Dáng trống cân đối, thân chia làm ba phần: Mặt trống, tang trống và thân trống. Bao quanh trống được khắc họa nhiều hoa văn phong phú: ngôi sao, hình người chèo thuyền, động vật, hoa văn hình học...*

*Mặt trống được đúc nổi hình mặt trời, sao 9 cánh, chim Lạc. Rìa ngoài trên mặt trống, đúc nổi đối xứng 04 tượng Nhái (ngóe), đầu quay theo hướng ngược chiều kim đồng hồ.*

*Tang trống trang trí hoa văn hình người chèo thuyền nối đuôi nhau theo hướng ngược chiều kim đồng hồ. Các thuyền có kích thước không đều nhau. Trên mỗi thuyền đúc nổi hình người trong tư thế ngồi, hoặc khom lưng với tóc búi gọn phía sau, mặc áo choàng có thắt lưng, người đầu đội mũ lông chim, tóc búi gọn và có thêm dải dài tỏa xuống, đeo khuyên tai lớn.*

*Thân trống được chia làm hai phần: phần trên thân trống đồng Đông Xá có 04 khung hoa văn trang trí hình Trâu, Chim mỏ dài... đặc biệt là hình đôi trâu đang giao phối với vai u, sừng dài, cong, đuôi dài hoặc là những chú chim mỏ dài, cổ ngắn đậu trên lưng; Phần dưới thân trống choãi để trơn không trang trí hoa văn.*

*Trống đồng Đông Xá là hiện vật gốc, độc bản có giá trị về lịch sử, khoa học, thẩm mỹ cao. Khẳng định người Việt cổ thời đại Hùng Vương đã đến sinh cơ lập nghiệp trên địa bàn tỉnh Hưng Yên.*

*Trống là một tiêu bản đặc biệt, góp phần làm phong phú thêm cho sưu tập trống Đông Sơn ở Việt Nam, khẳng định Việt Nam là một quốc gia có truyền thống chế tạo và sử dụng trống đồng từ rất lâu đời. Đồng thời, là minh chứng cho sự phát triển đến đỉnh cao của kỹ thuật luyện kim thời cổ.*

Tiếng Anh:

#### **ĐÔNG XÁ BRONZE DRUM**

*The drum was discovered while digging a ditch for irrigation in the East field, Đông Xá village, Lương Bằng town, Kim Động district, Hưng Yên province on December 23, 1997.*

*The Đông Xá bronze drum is classified as Heger I in the classification system of bronze drums introduced by Franz Heger, the Austrian archaeologist. As the research shows, the drum is about 2,300–2,000 years ago, created by the Đông Sơn Culture.*

*The drum shape is balanced, the body is divided into three parts: the drum face, the drum rim and the drum body. The drum surrounds are richly decorated with elaborate patterns such as stars, rowers' figures, animals, geometric patterns...*

*The drum surface is embossed with the sun, a 9-pointed star, and a Lạc bird. The outer edge on the drum surface is symmetrically cast for 4 frog statues, whose heads turn in a counter-clockwise direction.*

*The drum rim depicts rowing boatmen following each other in a counter-clockwise direction. The boats are of uneven size. A human figure in each boat is embossed in a sitting position, or hunched over with their hair arranged in tidy buns, wearing caps with belts. The first person is wearing a feather cap and large earrings, with his hair arranged in a neat bun and decorated with extra-long silk ribbons.*

*The drum body is divided into two parts. Its upper part has 4 decorative pattern frames shaped as buffalos, long-beaked birds... Of particular note is the image of a pair of mating buffalos with large shoulders, long, curved horns and long-tailed or long-beaked birds with short necks sitting on the buffalos' backs; The lower part is smooth without any decorative patterns.*

*The Đông Xá bronze drum is an original and unique artifact of a high historical, scientific and aesthetic value. It proves that the ancient Vietnamese came to live in Hưng Yên province during the Hùng Vương period.*

*The drum is a special specimen, enriching the Đông Sơn drum collection in Vietnam, affirming that Vietnam is a country with a long-standing tradition of making and using bronze drums. At the same time, it is a testament of the period when ancient metallurgical technology reached its peak.*

Tiếng Pháp:

### *LE TAMBOUR EN BRONZE DE ĐÔNG XÁ*

*Le tambour a été découvert le 23 décembre 1997 lors du creusement d'un fossé d'irrigation dans le champ de l'Est, village de Đông Xá, ville de Lương Bằng, district de Kim Động, province de Hưng Yên.*

*Le tambour en bronze de Đông Xá est classé dans la catégorie Heger I du système de classification des tambours en bronze par l'archéologue autrichien Franz Heger. Selon les scientifiques, ce tambour a été fabriqué il y a entre 2000 et 2300 ans et fait partie de la culture de Đông Sơn.*

*Bien proportionné, le tambour est divisé en 3 parties : face, plateau, et corps. L'ensemble du tambour est gravé de différents motifs : étoiles, figures de rameurs, animaux, motifs géométriques ...*

*La face est occupée par une étoile à 9 branches en relief et des flamants. Le bord extérieur de la surface du tambour est gravé symétriquement de quatre statues de petites grenouilles dont la tête tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.*

*Le plateau du tambour est décoré des rameurs de barques en queue dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Les barques sont de différentes dimensions. Sur chaque barque, une figure humaine est gravée en relief en position assise, ou courbée, avec les cheveux en chignon soigné, portant une cape avec une ceinture et une bande extra longue, un chapeau de plumes, et de grandes boucles d'oreilles.*

*Le corps du tambour est divisé en deux parties : la partie supérieure et la partie inférieure. La partie supérieure du corps du tambour en bronze de Đông Xá comporte quatre cadres décorés de buffles, d'oiseaux au long bec... en particulier l'image d'une paire de buffles s'accouplant, avec des grosses épaules, de longues cornes courbes, de longues queues, ou des oiseaux au long bec et au cou court sur le dos des buffles ; La partie inférieure du corps du tambour est lisse sans aucun motif décoratif.*

*Le tambour en bronze de Đông Xá est original et unique. Il possède une grande valeur historique, scientifique et esthétique. Il s'agit de preuves témoignant que les anciens Vietnamiens de l'époque du Roi Hùng Vương sont venus vivre dans la province de Hưng Yên.*

*Ce tambour est un modèle spécial, contribuant à enrichir la collection de tambours de Đông Sơn au Vietnam, ce qui montre que le Vietnam est un pays de longue tradition de fabrication et d'utilisation de tambours en bronze. Il s'agit d'une preuve du développement avancé de l'ancienne technologie métallurgique.*

Như vậy, các vật thể số hóa 3D đều được mô tả chi tiết bằng các ngôn ngữ Việt, Anh và Pháp (cả bằng văn bản và âm thanh); các hình ảnh được mô tả bằng công nghệ 3D ; bên cạnh có các biểu tượng về âm thanh (cho phép người dùng bật/tắt âm thanh đọc lời mô tả vật thể) và hướng dẫn xem hình ảnh 3D.

## **4. Kết quả xây dựng chuyển tham quan ảo bảo tàng tỉnh Hưng Yên**

### **4.1. Số hóa cảnh quan, không gian bảo tàng**

#### *4.1.1. Lựa chọn cảnh và không gian để số hóa*

Với mục tiêu dẫn dắt người xem từ các cổ vật trưng bày ngoài trời, bài trí và thiết kế không gian ngoài, kiến trúc bên ngoài của bảo tàng đến các không gian trưng bày và cổ vật trưng bày bên trong bảo tàng thì nhóm nghiên cứu đã xây dựng kịch bản chuyển tham quan sẽ bắt đầu từ cảnh quan ngoài đến các không gian bên trong.

Cảnh quan bên ngoài: Giới thiệu vị trí đặt bảo tàng, tổng quan không gian nói đặt bảo tàng, các vật phẩm trưng bày bên ngoài, biểu tượng của bảo tàng và kiến trúc bên ngoài bảo tàng.

Các không gian bên trong: Giới thiệu 3 tầng của bảo tàng với các không gian trưng bày khác nhau theo kế hoạch trưng bày của bảo tàng đã được phê duyệt.

Trên cơ sở đó nghiên cứu đã lựa chọn các góc chụp tiêu biểu, điển hình để thực hiện ghi hình và ta tạo các chu cảnh tham quan tương ứng với các không gian bên ngoài và bên trong nêu trên.

#### *4.1.2. Xử lý kỹ thuật ảnh chụp và viết chương trình tạo chu cảnh tham quan*

Xử lý ảnh và tạo chu cảnh tham quan: Các ảnh chụp được xử lý và ghép để tạo các cảnh quay 360° theo từng nội dung giới thiệu trong kịch bản, sau đó được lập trình để tạo các cảnh quay tự động.

Kết quả tạo ra 12 chu cảnh chính của chuyển/chương trình tham quan ảo [25]:

Chu cảnh 1: Mặt trước bảo tàng

Chu cảnh 2: Mặt bên bảo tàng

Chu cảnh 3: Biểu tượng văn hóa Phố Hiến

Chu cảnh 4: Máy bay UMiG 21

Chu cảnh 5: Bộ phòng tên lửa CM 90

Chu cảnh 6: Công trình Nhà bảo tàng

Chu cảnh 7: Không gian trưng bày ngoài trời

Chu cảnh 8: Pháo 122mm K31/37

Chu cảnh 9: Không gian trưng bày chuyên đề

Chu cảnh 10: Chủ đề “Đảng bộ tỉnh Hưng Yên qua các kỳ đại hội”

Chu cảnh 11: Chủ đề “Ngành Văn hóa, Thể thao và Du lịch – 75 năm xây dựng và phát triển”

Chu cảnh 12: Không gian trưng bày cố định

### **4.2. Viết nội dung và xây dựng chương trình tham quan ảo**

#### *4.2.1. Viết nội dung và ghi âm lời bình cho từng chu cảnh bằng ba ngôn ngữ*

Trên cơ sở kịch bản được phê duyệt, nhóm nghiên cứu đã sưu tầm các thông tin liên quan tới các cảnh quan, không gian bên ngoài, biểu tượng hay các cổ vật được trưng bày bên ngoài bảo tàng, các quyết định bố trí không gian trưng bày bên trong bảo tàng để viết phần giới thiệu về các chu cảnh lựa chọn [7][12][24][28][31][32][33]. Các thông tin giới thiệu được chắt lọc, là những thông tin nổi bật, điểm nhấn của các từng chu cảnh. Sau khi viết các nội dung giới thiệu bằng tiếng Việt thì các nội dung này được dịch sang tiếng Anh và Pháp để tạo



chuyên tham quan ảo bằng ngôn ngữ nước ngoài. Các nội dung mô tả được dịch và hiệu đính bởi người bản địa.

Các nội dung sau khi hiệu đính sẽ được tổ chức thu âm, xử lý kỹ thuật âm thanh và tích hợp vào từng chu cảnh. Với phần thu âm bằng tiếng nước ngoài thì nghiên cứu cũng sử dụng người bản địa để thu âm tiếng Anh và Pháp đảm bảo giọng đọc chuẩn bản địa.

Để đảm bảo sự hấp dẫn của chương trình tham quan ảo và thể hiện tính nghệ thuật của sản phẩm, nhạc nền cũng được lựa chọn và tích hợp vào chương trình.

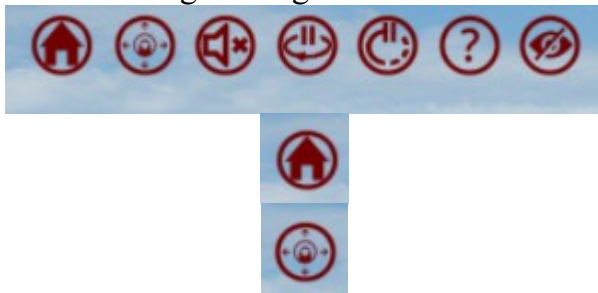
Một nội dung nữa cũng được đưa vào chương trình tham quan ảo là thông tin về nhóm tác giả đóng góp vào xây dựng chương trình tham quan, bao gồm cả các cá nhân/tổ chức chịu trách nhiệm nội dung, dịch bản, âm nhạc, lời bình, đọc lời bình và thực hiện kỹ thuật. Thông tin về những cá nhân/tổ chức thực hiện được thể hiện trong chương trình tham quan ảo bằng cả ba ngôn ngữ:



Chi tiết nội dung lời bình bằng ba ngôn ngữ được trình bày ở phần sau của Báo cáo này.

#### 4.2.2. Tính năng vận hành của chương trình tham quan bảo tàng ảo

Chương trình tham quan ảo vừa có tính năng chạy tự động khi trang web mở ra vừa có các thanh công cụ để tùy chỉnh các tính năng theo nhu cầu người sử dụng. Các tính năng chính gồm:



Bảng điều khiển

Trở về đầu chu cảnh

Thay đổi cách dùng chuột



Tắt mở âm thanh (nhạc nền và đọc lời giới thiệu)

Tắt/Mở tự chuyển cảnh (chu cảnh)

Tắt/Mở tự chạy/quay của từng chu cảnh

Bật/Tắt hướng dẫn

Mở rộng/Thu nhỏ Bảng điều khiển

Tắt/Mở lời giới thiệu chu cảnh

Tắt/Mở nhạc nền

Ngoài ra người xem còn có thể tự tùy chỉnh với các thao tác/chức năng sau:  
- Bấm trực tiếp vào từng chu cảnh trong danh sách các chu cảnh hiển thị phía dưới màn hình chính:



- Có thể xoay hình ảnh để xem phía trên, phía dưới, sang phải, sang trái từng chu cảnh 360o (giữ chuột và di lên/xuống/sang phải/sang trái)

- Có thể Zoom in/Zoom out để xem chi tiết/toàn cảnh từng chu cảnh 360o (sử dụng nút tròn của chuột)

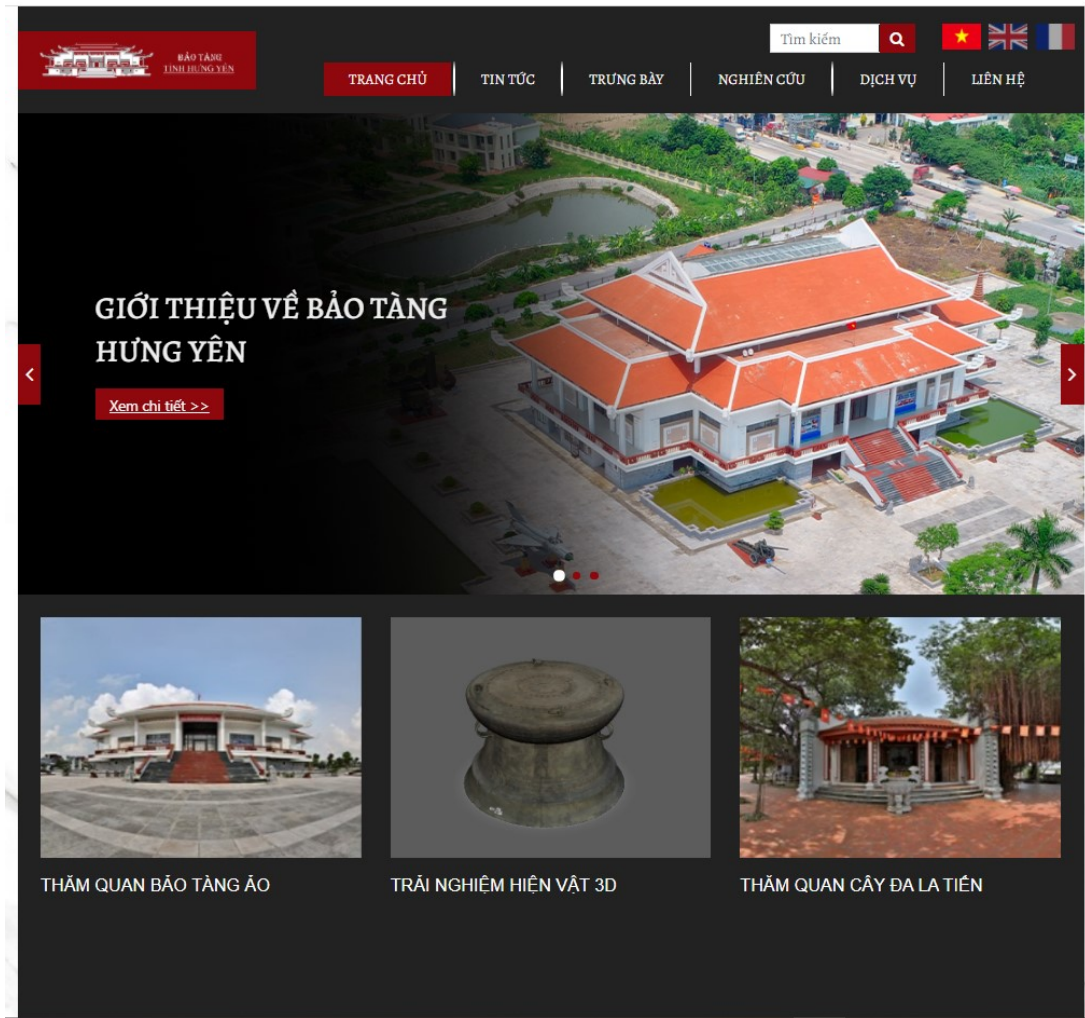
Khi mở chương trình tham quan ảo trên nền tảng web thì chương trình sẽ tự chạy, tự xoay kèm theo âm nhạc và lời bình. Khi hết một chu cảnh sẽ tự động chuyển sang chu cảnh kế tiếp. Trong trường hợp muốn xem theo nhu cầu thì sử dụng các tính năng trên thanh công cụ và các tính năng hỗ trợ khác như trình bày ở trên.

#### 4.2.3. Chương trình tham quan ảo tích hợp vào Trang chủ website

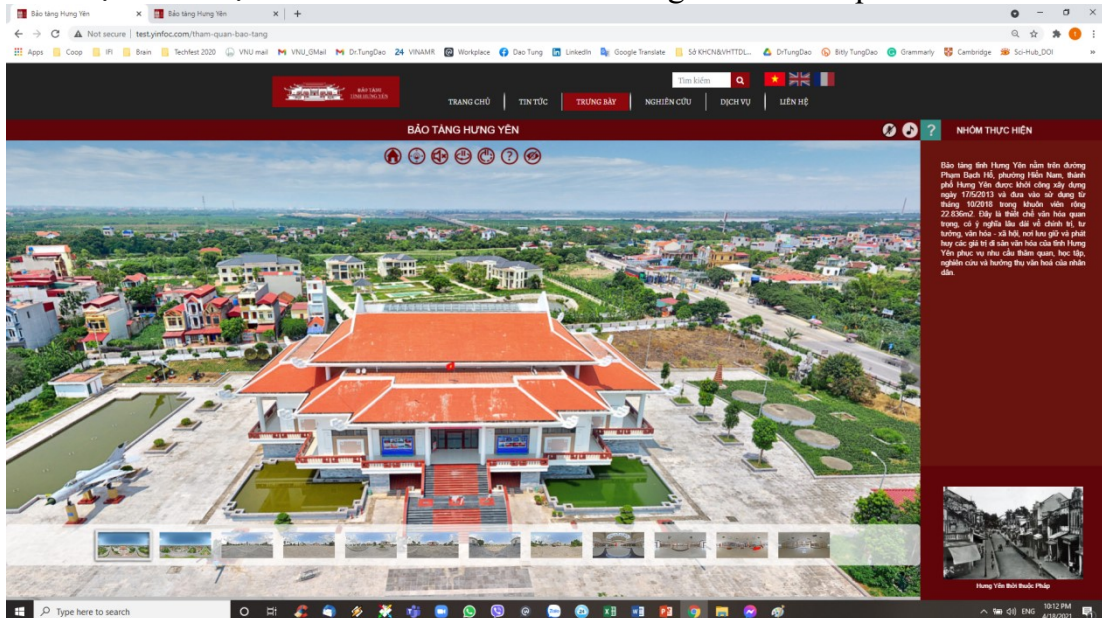
Sau khi hoàn thiện, chương trình tham quan ảo được tích hợp lên website của Bảo tàng Hưng Yên. Khi người xem bấm vào link chương trình tham quan ảo từ website thì chương trình sẽ tự động chạy.

Giao diện tích hợp chương trình tham quan ảo lên website Bảo tàng Hưng Yên:

+ Giao diện nằm trên Trang chủ trang web:



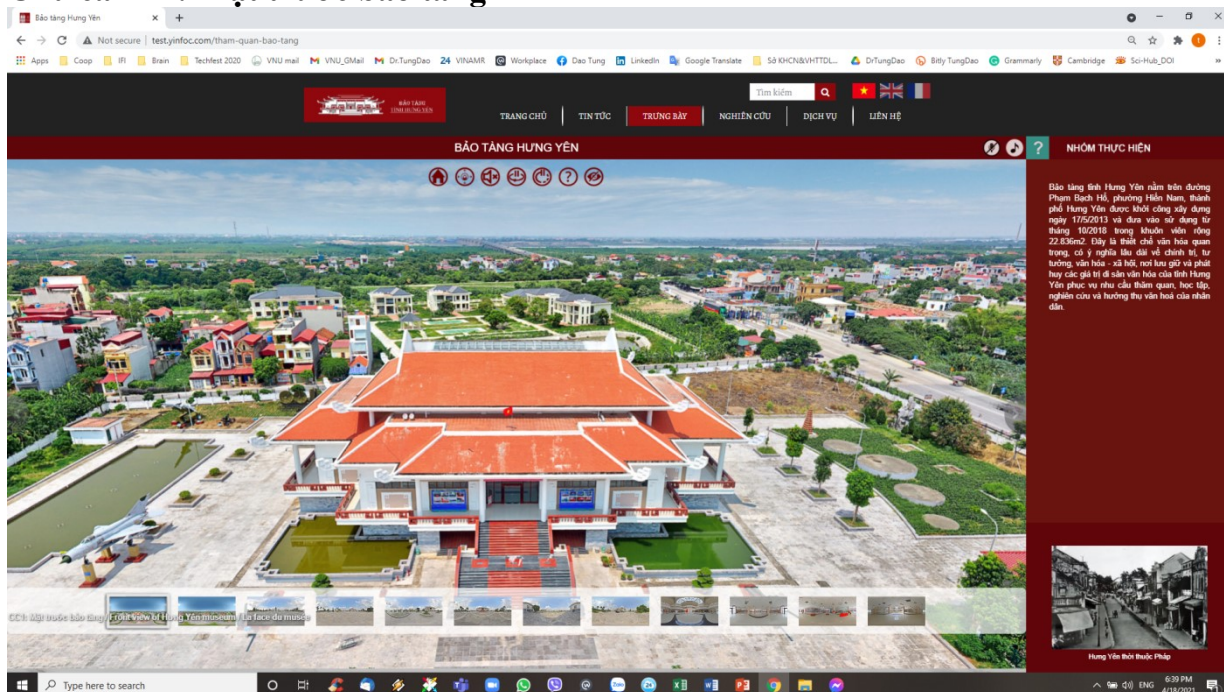
+ Giao diện hiển thị chính khi bấm vào link chương trình tham quan ảo:



### 4.3. Tạo chuyên tham quan ảo tích hợp hình ảnh, media và nội dung

Kết quả chuyên tham quan bảo tàng ảo gồm 12 chu cảnh, tích hợp âm nhạc và lời bình bằng ba ngôn ngữ:

#### Chu cảnh 1: Mặt trước bảo tàng



Lời bình:

Tiếng Việt:

*Bảo tàng tỉnh Hưng Yên nằm trên đường Phạm Bạch Hồ, phường Hiến Nam, thành phố Hưng Yên được khởi công xây dựng ngày 17/5/2013 và đưa vào sử dụng từ tháng 10/2018 trong khuôn viên rộng 22.836m<sup>2</sup>. Đây là thiết chế văn hóa quan trọng, có ý nghĩa lâu dài về chính trị, tư tưởng, văn hóa - xã hội, nơi lưu giữ và phát huy các giá trị di sản văn hóa của tỉnh Hưng Yên phục vụ nhu cầu thăm quan, học tập, nghiên cứu và hưởng thụ văn hoá của nhân dân.*

Ảnh phụ: Hưng Yên thời thuộc Pháp



Tiếng Anh:

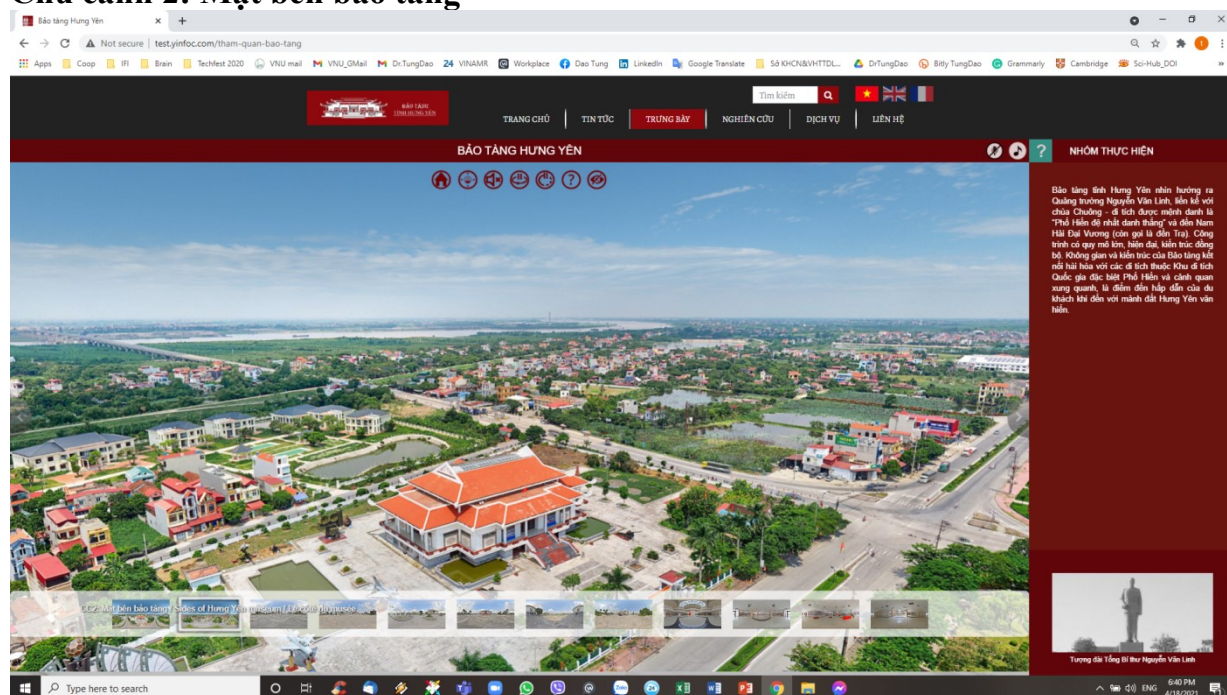
*Hung Yen Provincial Museum is located on Phạm Bạch Hồ Street, Hiến Nam Ward, Hung Yen City. Its construction started on May 17, 2013. The Museum has been operating since October 2018, on a campus of 22,836 square meters. This is an important cultural institution of a standing political, ideological, socio-cultural*

significance, and a place to preserve and promote the cultural heritage values of Hưng Yên province to serve the local community's needs. There are excellent opportunities for its residents to study, research and enjoy their culture.

Tiếng Pháp:

*Le musée de la province de Hưng Yên situé dans la rue Phạm Bạch Hổ, dans le quartier de Hiến Nam, dans la ville de Hưng Yên, sur un campus de 22836 mètres carrés, a été construit le 17 mai 2013 et mis en service à partir d'octobre 2018. Il s'agit d'une institution culturelle importante revêtant d'une signification politique, idéologique et socioculturelle. Ce lieu est destiné à la préservation et à la promotion des valeurs du patrimoine culturel de la province de Hưng Yên en répondant aux besoins de visite, d'études, de recherche, de découverte culturelle des habitants.*

## Chu cảnh 2: Mặt bên bảo tàng



Lời bình:

Tiếng Việt:

*Bảo tàng tỉnh Hưng Yên nhìn hướng ra Quảng trường Nguyễn Văn Linh, liền kề với chùa Chuông - di tích được mệnh danh là “Phổ Hiến đệ nhất danh thắng” và đền Nam Hải Đại Vương (còn gọi là đền Trạ). Công trình có quy mô lớn, hiện đại, kiến trúc đồng bộ. Không gian và kiến trúc của Bảo tàng kết nối hài hòa với các di tích thuộc Khu di tích Quốc gia đặc biệt Phổ Hiến và cảnh quan xung quanh, là điểm đến hấp dẫn của du khách khi đến với mảnh đất Hưng Yên văn hiến.*

Ảnh phụ: Tượng đài Tổng Bí thư Nguyễn Văn Linh



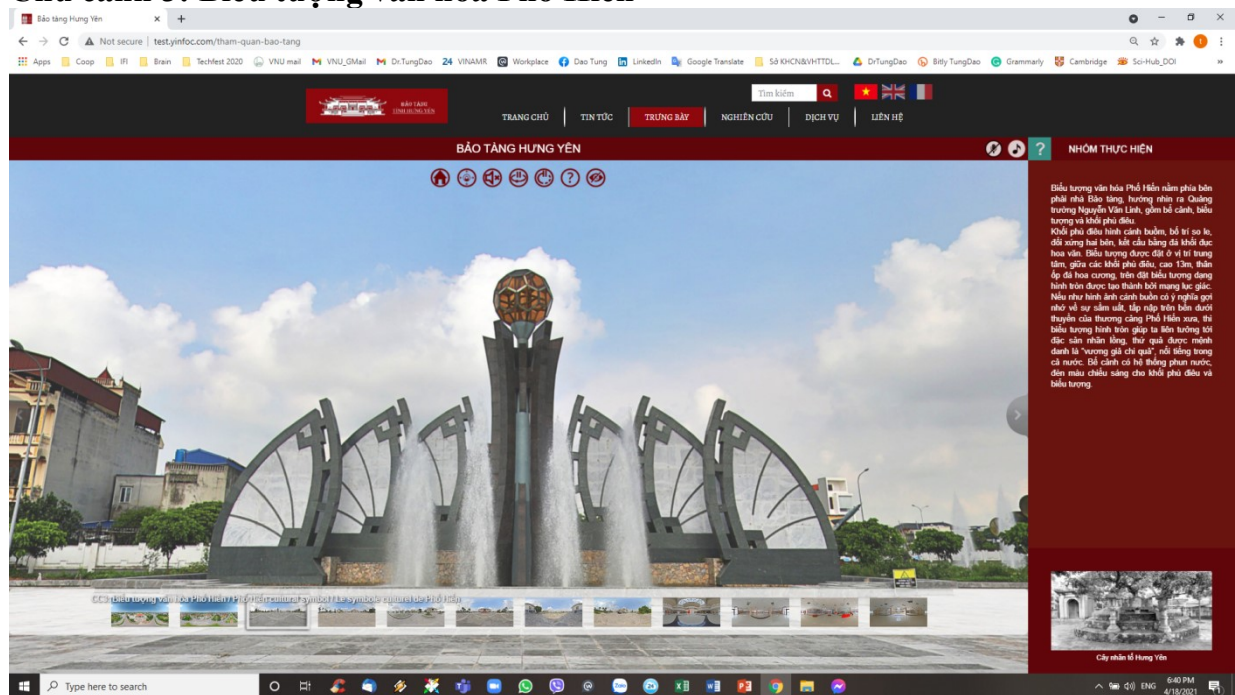
Tiếng Anh:

*Hung Yên Provincial Museum is facing Nguyễn Văn Linh Square, adjacent to Chuông pagoda – the relic is dubbed “Phố Hiến – the first scenic spot” and Nam Hải Đại Vương Temple (also known as the Temple of Tra). This is a large-scale modern synchronous architectural project. The museum's space and architecture blend harmoniously with the relics of Phố Hiến National Monument and the surrounding landscapes, making it an attractive destination for Hung Yên visitors – the civilized land.*

Tiếng Pháp:

*Le musée provincial de Hung Yên donne sur la place Nguyễn Văn Linh, et se trouve à côté de la pagode Chuông – un monument connu sous le nom de “Site pittoresque de premier rang de la ville Phố Hiến” et du temple du Grand Roi Nam Hải (appelé encore temple Tra). Le musée est un grand monument moderne avec une architecture équilibrée. L'espace et l'architecture du musée sont en harmonie avec les monuments nationaux des sites historiques de Phố Hiến et le paysage environnant. Le musée est devenu une destination attrayante pour les visiteurs de la ville de Hung Yên.*

### Chu cảnh 3: Biểu tượng văn hóa Phố Hiến



Lời bình:

Tiếng Việt:

*Biểu tượng văn hóa Phố Hiến nằm phía bên phải nhà Bảo tàng, hướng nhìn ra Quảng trường Nguyễn Văn Linh, gồm bể cảnh, biểu tượng và khối phù điêu.*

*Khối phù điêu hình cánh bướm, bố trí so le, đối xứng hai bên, kết cấu bằng đá khối đục hoa văn. Biểu tượng được đặt ở vị trí trung tâm, giữa các khối phù điêu, cao 13m, thân ốp đá hoa cương, trên đặt biểu tượng dạng hình tròn được tạo thành bởi mạng lục giác. Nếu như hình ảnh cánh bướm có ý nghĩa gợi nhớ về sự sầm uất, tập nập trên bến dưới thuyền của thương cảng Phố Hiến xưa, thì biểu tượng hình tròn giúp ta liên tưởng tới đặc sản nhãn lồng, thứ quả được mệnh danh là “vương giả của quả” nổi tiếng trong cả nước. Bể cảnh có hồ không phun nước, đèn màu chiếu sáng cho khối phù điêu và biểu tượng.*

giả chi quả”, nổi tiếng trong cả nước. Bể cảnh có hệ thống phun nước, đèn màu chiếu sáng cho khối phù điêu và biểu tượng.

Ảnh phụ: Cây nhãn tổ Hưng Yên



Tiếng Anh:

*Phố Hiến cultural symbol is located to the right of the Museum, facing Nguyễn Văn Linh Square, including an aquarium, a symbol and relief blocks.*

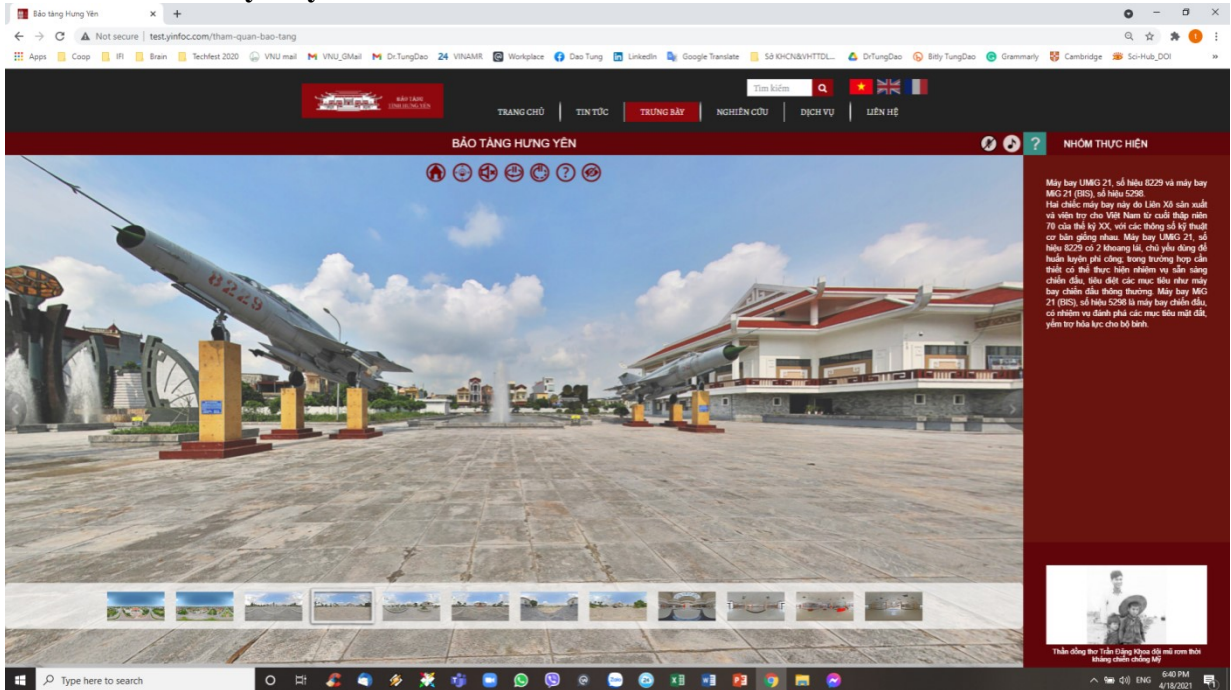
*The relief blocks are sail-shaped and alternately and symmetrically arranged on both sides, with a patterned monolithic structure. The symbol is placed in the center, between 13-meter high relief blocks. The body is covered with marble, and a circular symbol formed by a hexagon above. If the image of the sail has a meaning reminiscent of the bustle of the old Phố Hiến commercial port, the circular symbol brings to our minds the “specialty of logan-longan”, which is known as is “royal fruit”, famous in the country. The aquarium has a sprinkler system and colored lights to illuminate the relief and the symbol.*

Tiếng Pháp:

*Les symboles culturels de Phố Hiến (la fontaine, l'icône de la ville et les supports des reliefs) sont situés sur le côté droit du musée, donnant sur la place Nguyễn Văn Linh.*

*Les supports des reliefs en pierre gravée de motifs ont la forme d'une voile et sont disposés en quinconce, symétriques des deux côtés. L'icône de la ville est placée au centre, entre les blocs en relief qui mesurent 13m de haut. Le corps est recouvert de marbre, sur l'icône est disposé un cercle formé par le réseau hexagonal. Si l'image des ailes nous rappelle l'ancien port bondé de bateaux de Phố Hiến, le symbole du cercle nous fait penser au célèbre longane, aussi appelé 'Fruit du Roi'. La fontaine dispose d'un système d'arrosage et de lumières colorées pour éclairer les reliefs et l'icône de la ville.*

## Chu cảnh 4: Máy bay UMiG 21



Lời bình:

Tiếng Việt:

*Máy bay UMiG 21, số hiệu 8229 và máy bay MiG 21 (BIS), số hiệu 5298.*

*Hai chiếc máy bay này do Liên Xô sản xuất và viện trợ cho Việt Nam từ cuối thập niên 70 của thế kỷ XX, với các thông số kỹ thuật cơ bản giống nhau. Máy bay UMiG 21, số hiệu 8229 có 2 khoang lái, chủ yếu dùng để huấn luyện phi công; trong trường hợp cần thiết có thể thực hiện nhiệm vụ sẵn sàng chiến đấu, tiêu diệt các mục tiêu như máy bay chiến đấu thông thường. Máy bay MiG 21 (BIS), số hiệu 5298 là máy bay chiến đấu, có nhiệm vụ đánh phá các mục tiêu mặt đất, yểm trợ hỏa lực cho bộ binh.*

Ảnh phụ: *Thần đồng thơ Trần Đăng Khoa đội mũ rơm thời kháng chiến chống Mỹ*



Tiếng Anh:

*UMiG 21, No.8229 aircraft and MiG 21 (BIS), No.5298 aircraft*

*These two aircraft were manufactured by the Soviet Union to provide aid to Vietnam in the late 70s of the twentieth century. They have the same basic specifications.*

*UMiG 21 – 8229 has 2 cockpits mainly used for pilot training; when required, this aircraft can fight and destroy targets like conventional fighters. MiG 21 (BIS) – 5298 is a fighter aircraft, which is responsible for hitting ground targets, providing fire support for infantry.*

Tiếng Pháp:



*Avion UMiG 21, numéro 8229 et avion MiG 21 (BIS), numéro 5298. Ces deux avions ont été fabriqués et offerts au Vietnam par l'Union soviétique à la fin des années 70 au XXe siècle, avec les mêmes caractéristiques techniques. L'avion UMiG 21, numéro 8229, dispose de 2 cockpits, principalement utilisé pour la formation des pilotes. En cas de besoin, il est possible de le mobiliser pour effectuer des missions de combat, en détruisant des cibles comme des avions de combat. L'avion MiG 21 (BIS), numéro 5298, est un avion de chasse, chargé de détruire des cibles au sol, fournissant un appui-feu à l'infanterie.*

## Chu cảnh 5: Bộ phòng tên lửa CM 90



Lời bình:

Tiếng Việt:

*Bộ phóng tên lửa CM-90 số hiệu 07323, đạn tên lửa Volga số hiệu 0942106 và xe thu phát số hiệu 037321 là thành phần thuộc tổ hợp tên lửa phòng không C-75M do Liên Xô sản xuất, được trang bị cho Quân chủng Phòng không - Không quân Việt Nam làm nhiệm vụ sẵn sàng chiến đấu, huấn luyện, cơ động diễn tập, triển khai khí tài và xử lý các tình huống chiến đấu và bảo vệ các mục tiêu. Đạn tên lửa Volga là loại tên lửa phòng không có điều khiển, dùng để tiêu diệt các phương tiện tấn công đường không như máy bay, khinh khí cầu, tên lửa có cánh ở tầm trung bình bằng mảnh đạn và bằng sóng xung kích; trong điều kiện cho phép có thể tiêu diệt các mục tiêu trên mặt đất, mặt nước. Xe thu phát có nhiệm vụ tạo ra và phát các tín hiệu cao tần dưới dạng các cung vô tuyến có độ rộng nhỏ và công suất lớn lên không gian; sau đó thu nhận tín hiệu trả của tên lửa, chọn lọc theo tần số, biến đổi thành tín hiệu trung tần, khuếch đại và đưa sang các bộ phận khuếch đại chính ở xe điều khiển và xe tính toán.*

*Súng cao xạ 14,5mm - 4K56, số hiệu 80115 được thiết kế năm 1944, do Trung Quốc sản xuất và viện trợ cho Việt Nam trong kháng chiến chống Mỹ. Súng chuyên dùng cho các mục tiêu trên không tầm thấp.*

*Ảnh phụ: Hàm chữ A trong kháng chiến chống Mỹ*



Tiếng Anh:

*The CM-90 No.07323 missile launcher, Volga missile ammunition No. 0942106 and transceiver vehicle No. 037321 are part of the C-75M air defense missile complex produced by the Soviet Union. The Volga missile is an unmanned air defense missile used to destroy air attack vehicles such as aircraft, hot air balloons, and medium-range winged missiles with shrapnel and shock waves; under these conditions, targets on the ground or water can be destroyed. A transceiver is responsible for generating and transmitting high-frequency signals in the form of radio arcs with small-width and large capacity in space. They receive the missile's return signals, select them according to the frequencies, and convert them into intermediate signals, with further amplification and transfer to the main amplifiers in the control vehicle and the calculation vehicle.*

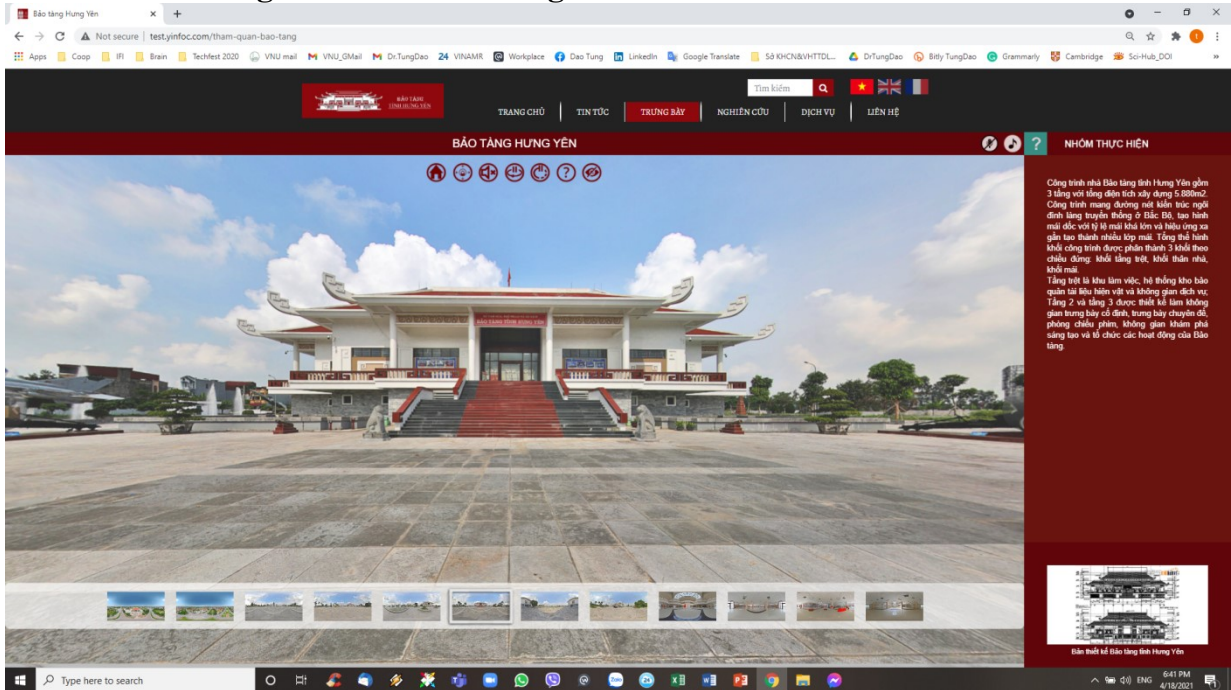
*14.5 mm – 4K56 gun, No.80115 designed in 1944, was produced by China who provided aid to Vietnam during the war against the US. This gun is specialized for low-altitude aerial targets.*

Tiếng Pháp:

*Le lanceur de missiles CM-90 numéro 07323, le missile Volga numéro 0942106 et le véhicule émetteur-récepteur numéro 037321 font partie du complexe de missiles de défense aérienne C-75M fabriqué par l'Union soviétique. Le missile Volga est un missile de défense aérienne télécommandé utilisé pour détruire des véhicules d'attaque aérienne tels que des avions, des ballons à air chaud, des missiles ailés à moyenne portée par des shrapnels et des ondes de choc. Dans certaines conditions, il peut détruire les cibles au sol ou sur l'eau. L'émetteur-récepteur est chargé de générer et de diffuser des signaux de haute fréquence sous forme d'arcs radio de faible largeur et de grande capacité dans l'espace et de capter ensuite le signal de retour du missile, de le sélectionner en fonction de la fréquence et de le convertir en signal de moyenne fréquence pour enfin l'amplifier et le transférer aux amplificateurs principaux du véhicule de contrôle et du véhicule de calcul.*

*Le canon à feux 14,5 mm - 4K56, numéro 80115 conçu en 1944, fabriqué par la Chine et offert au Vietnam pendant la guerre contre les États-Unis. Il est utilisé pour détruire des cibles aériennes à basse altitude.*

## Chu cảnh 6: Công trình Nhà bảo tàng



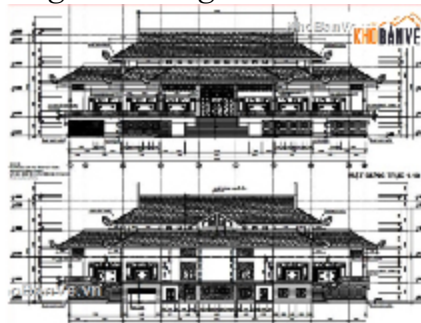
Lời bình:

Tiếng Việt:

*Công trình nhà Bảo tàng tỉnh Hưng Yên gồm 3 tầng với tổng diện tích xây dựng 5.880m<sup>2</sup>. Công trình mang đường nét kiến trúc ngôi đình làng truyền thống ở Bắc Bộ, tạo hình mái dốc với tỷ lệ mái khá lớn và hiệu ứng xa gần tạo thành nhiều lớp mái. Tổng thể hình khối công trình được phân thành 3 khối theo chiều đứng: khối tầng trệt, khối thân nhà, khối mái.*

*Tầng trệt là khu làm việc, hệ thống kho bảo quản tài liệu hiện vật và không gian dịch vụ; Tầng 2 và tầng 3 được thiết kế làm không gian trưng bày cố định, trưng bày chuyên đề, phòng chiếu phim, không gian khám phá sáng tạo và tổ chức các hoạt động của Bảo tàng.*

Ảnh phụ: Bản thiết kế Bảo tàng tỉnh Hưng Yên



Tiếng Anh:

*Hung Yen Provincial Museum consists of 3 floors with a total construction area of 5,880 m<sup>2</sup>. This work carries the architectural lines of the traditional communal house in the northern region of Vietnam and is shaped like a steep roof with a fairly large roof ratio and a far and near effect, creating many roof layers. The overall construction block is divided into 3 vertical blocks: a ground floor block, a body block and a roof block.*

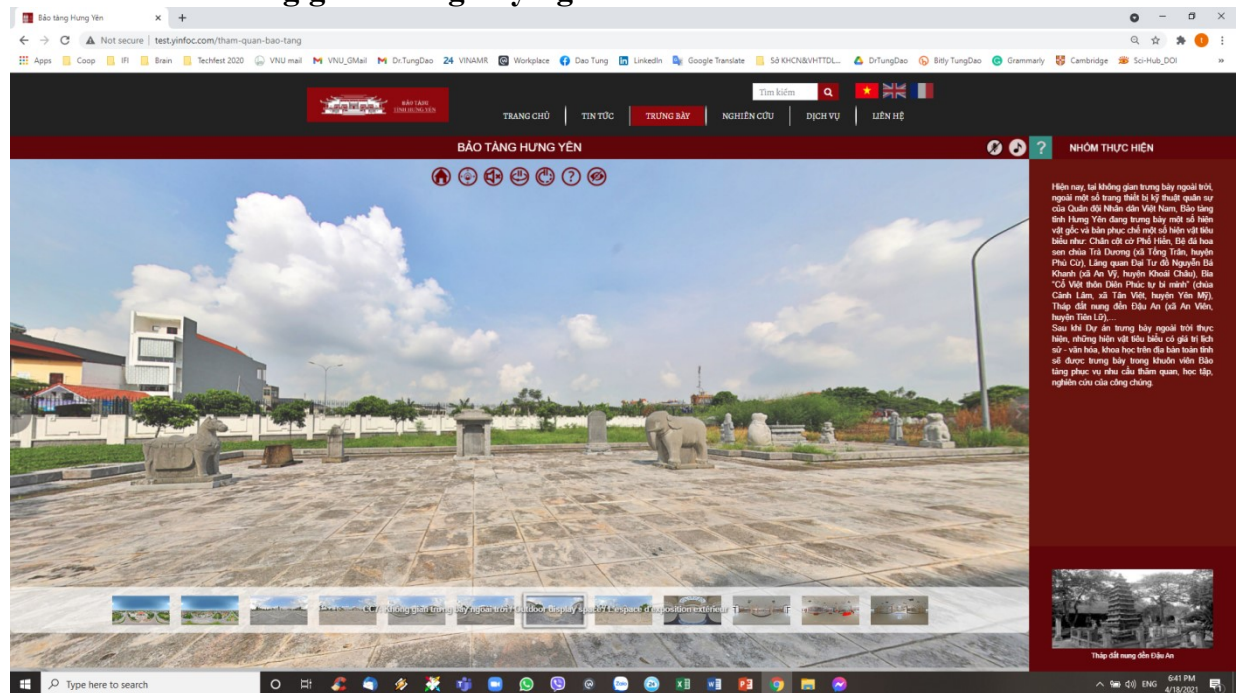
The ground floor contains a working area, the storage system for storing documents and artifacts, and service facilities. The 2nd and 3rd floors are designed to be used as a permanent display space, a thematic showroom, a movie theater, and a venue for creative exploration and organization of the museum's activities.

Tiếng Pháp:

Le musée de la province Hưng Yên est composé de 3 étages d'une superficie totale de 5 880 m<sup>2</sup>. Le monument a des caractéristiques architecturales d'un temple du village traditionnel dans le Nord, dont le toit en pente est assez grand et dont les effets de loin et de près créent de nombreuses couches de toit. En panorama ce monument est divisé en 3 blocs verticaux : le bloc du rez-de-chaussée, le bloc central et le bloc de toit.

Au rez-de-chaussée se trouvent des bureaux de travail, l'espace de services et le système de stockage pour préserver les documents. Les 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> étages sont composés de l'espace d'exposition permanent, de l'exposition thématique, d'une salle de cinéma et d'un espace d'innovation et d'organisation des activités du Musée.

## Chu cảnh 7: Không gian trưng bày ngoài trời



Lời bình:

Tiếng Việt:

Hiện nay, tại không gian trưng bày ngoài trời, ngoài một số trang thiết bị kỹ thuật quân sự của Quân đội Nhân dân Việt Nam, Bảo tàng tỉnh Hưng Yên đang trưng bày một số hiện vật gốc và bản phục chế một số hiện vật tiêu biểu như: Chân cột cờ Phố Hiến, Bệ đá hoa sen chùa Trà Dương (xã Tổng Trân, huyện Phù Cù), Lăng quan Đại Tư đồ Nguyễn Bá Khanh (xã An Vỹ, huyện Khoái Châu), Bia “Cổ Việt thôn Diên Phúc tự bi minh” (chùa Cảnh Lâm, xã Tân Việt, huyện Yên Mỹ), Tháp đất nung đền Đậu An (xã An Viên, huyện Tiên Lữ),...

*Sau khi Dự án trưng bày ngoài trời thực hiện, những hiện vật tiêu biểu có giá trị lịch sử - văn hóa, khoa học trên địa bàn toàn tỉnh sẽ được trưng bày trong khuôn viên Bảo tàng phục vụ nhu cầu thăm quan, học tập, nghiên cứu của công chúng.  
Ảnh phụ: Tháp đất nung đền Đậu An*



Tiếng Anh:

*Currently, in addition to some military technical equipment of the Vietnam People's Army in the outdoor display space, Hung Yên Provincial Museum is displaying some original and restored artifacts of typical artifacts such as a foot of Phó Hiến flagpole, the Lotus stone pedestal of Trà Dương pagoda (Tống Trân commune, Phù Cừ district), the mausoleum of Nguyễn Bá Khanh – a great mandarin (An Vỹ commune, Khoái Châu district), Stele “Cổ Việt thôn Diên Phúc tự bi minh” (Cảnh Lâm pagoda, Tân Việt commune, Yên Mỹ district), the Terracotta tower of Đậu An temple (An Viên commune, Tiên Lữ district), ...*

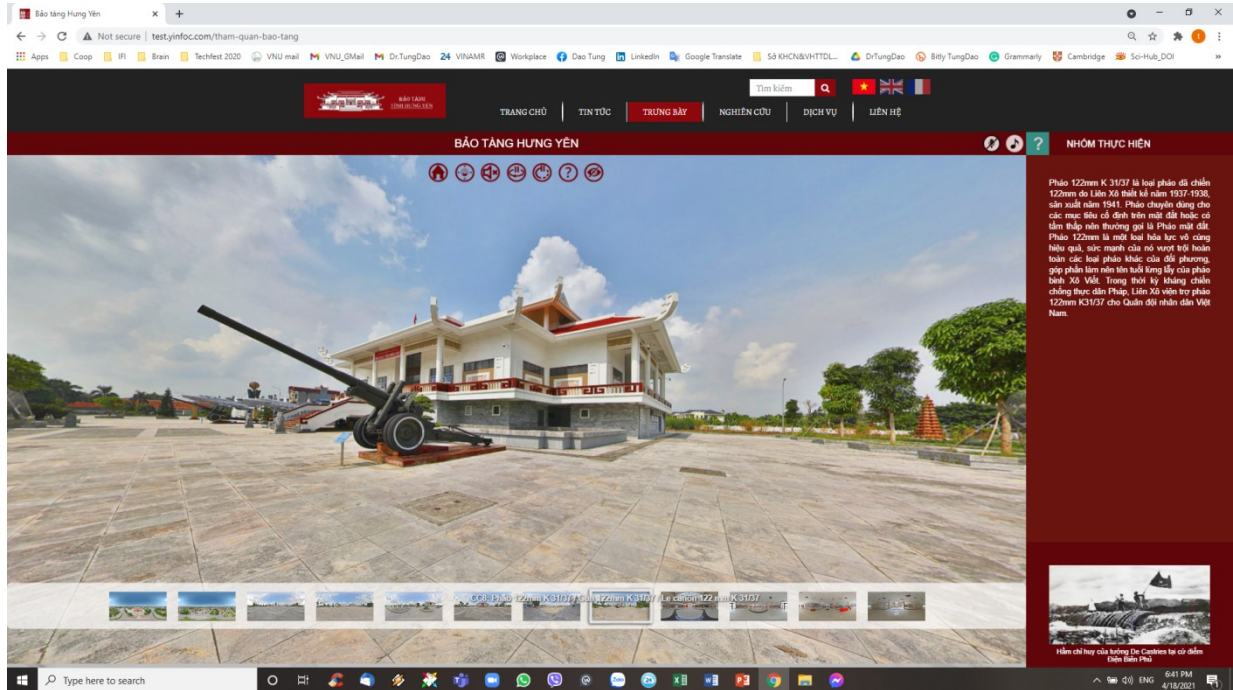
*After the outdoor display project is complete, a number of provincial artifacts of historical, cultural and scientific value will be displayed at the Museum's campus to serve the residents' learning and recreational needs.*

Tiếng Pháp:

*Actuellement, dans l'espace d'exposition extérieur en plein air, à côté d'équipements techniques militaires de l'armée populaire du Vietnam, le musée provincial de Hung Yen présente également des objets originaux et des restaurations de certains objets typiques: le pied du mât du drapeau de Phó Hiến, le socle en pierre de lotus de la pagode Trà Dương (commune de Tống Trân, district de Phù Cừ), le tombeau de Nguyễn Bá Khanh (commune d'An Vỹ, district de Khoái Châu), la stèle de “Cổ Việt thôn Diên Phúc tự bi minh” (pagode Cảnh Lâm, commune de Tân Việt, district de Yên Mỹ), la tour en terre cuite du temple de Đậu An (commune d'An Viên, district de Tiên Lữ), ...*

*Une fois le projet d'exposition en plein air mis en œuvre, des objets typiques de valeurs historiques, culturelles et scientifiques de la province seront exposés sur le campus du Musée pour répondre aux besoins de visite, d'études et de recherche du public.*

## Chu cảnh 8: Pháo 122mm K31/37



Lời bình:

Tiếng Việt:

*Pháo 122mm K 31/37 là loại pháo dã chiến 122mm do Liên Xô thiết kế năm 1937-1938, sản xuất năm 1941. Pháo chuyên dùng cho các mục tiêu cố định trên mặt đất hoặc có tầm thấp nên thường gọi là Pháo mặt đất. Pháo 122mm là một loại hỏa lực vô cùng hiệu quả, sức mạnh của nó vượt trội hoàn toàn các loại pháo khác của đối phương, góp phần làm nên tên tuổi lừng lẫy của pháo binh Xô Viết. Trong thời kỳ kháng chiến chống thực dân Pháp, Liên Xô viện trợ pháo 122mm K31/37 cho Quân đội nhân dân Việt Nam.*

Ảnh phụ: *Hầm chỉ huy của tướng De Castries tại cứ điểm Điện Biên Phủ*



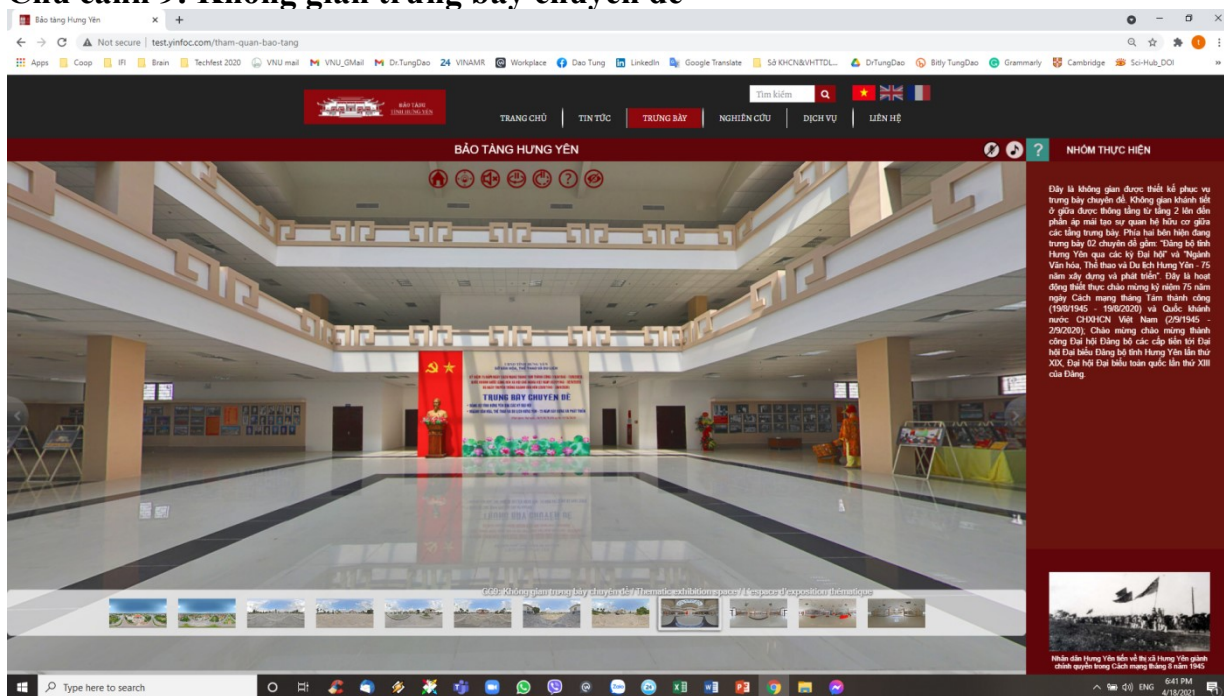
Tiếng Anh:

*The 122 mm K 31/37 is a 122 mm field gun designed in 1937-1938 and manufactured by the Soviet Union in 1941. This field gun is used for fixed ground or low-range targets, so it is often referred to as the Ground Cannon. The 122 mm K 31/37 was an extremely effective firepower, whose strength completely surpassed that of enemy artillery equipment, contributing to the fame of the Soviet artillery. During the resistance war against French colonialism, the Soviet Union provided 122 mm K31 / 37 to the Vietnam People's Army.*

Tiếng Pháp:

*Le canon 122 mm K 31/37 est un canon populaire de 122 mm conçu par l'Union soviétique entre 1937 et 1938 et fabriqué en 1941. Le canon utilisé pour détruire les cibles fixes au sol ou à faible portée, est souvent appelé le canon terrestre. Le canon de 122 mm est une puissance de feu extrêmement efficace, dont la force dépasse d'autres types de canon ennemi, il a rendu célèbre l'Union soviétique pour la fabrication de canons. Pendant la guerre de résistance contre le colonialisme français, l'Union soviétique a fourni un canon K31 / 37 de 122 mm à l'armée populaire du Vietnam.*

## Chu cảnh 9: Không gian trưng bày chuyên đề



Lời bình:

Tiếng Việt:

*Đây là không gian được thiết kế phục vụ trưng bày chuyên đề. Không gian khánh tiết ở giữa được thông tầng từ tầng 2 lên đến phần áp mái tạo sự quan hệ hữu cơ giữa các tầng trưng bày. Phía hai bên hiện đang trưng bày 02 chuyên đề gồm: “Đảng bộ tỉnh Hưng Yên qua các kỳ Đại hội” và “Ngành Văn hóa, Thể thao và Du lịch Hưng Yên - 75 năm xây dựng và phát triển”. Đây là hoạt động thiết thực chào mừng kỷ niệm 75 năm ngày Cách mạng tháng Tám thành công (19/8/1945 - 19/8/2020) và Quốc khánh nước CHXHCN Việt Nam (2/9/1945 - 2/9/2020); Chào mừng chào mừng thành công Đại hội Đảng bộ các cấp tiến tới Đại hội Đại biểu Đảng bộ tỉnh Hưng Yên lần thứ XIX, Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng.*

*Ảnh phụ: Nhân dân Hưng Yên tiến về thị xã Hưng Yên giành chính quyền trong Cách mạng tháng 8 năm 1945*



Tiếng Anh:

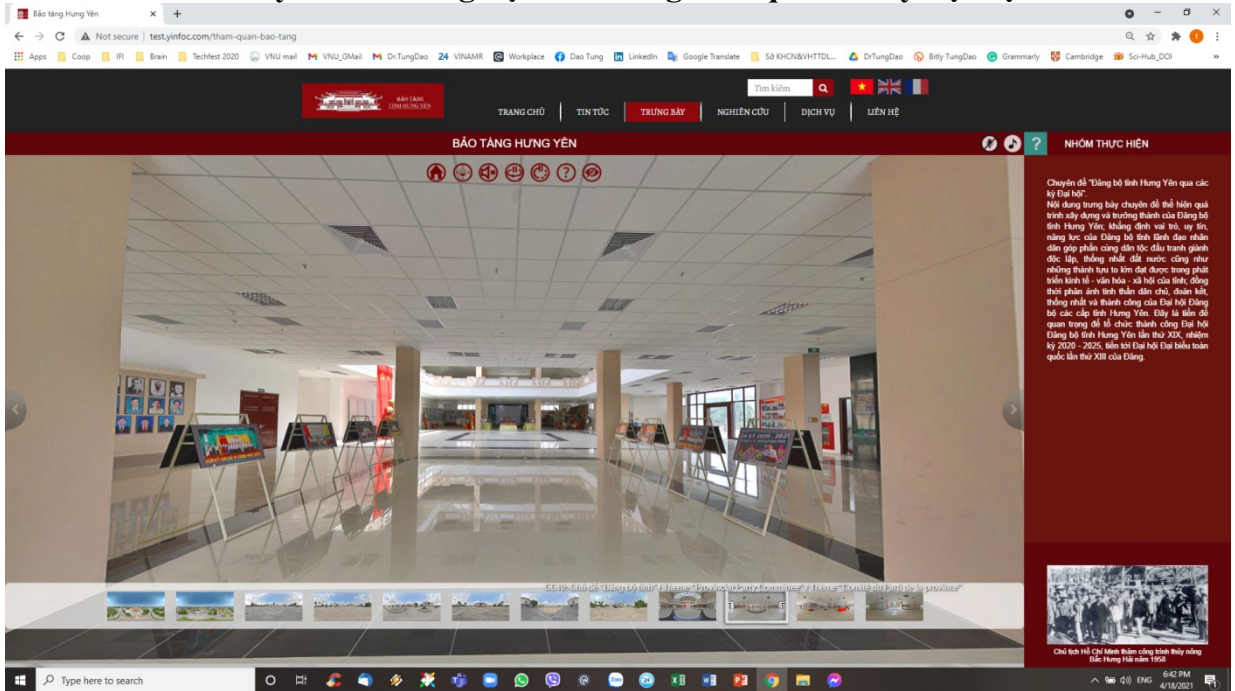
*This is a venue designed for thematic displays. The reception space in the middle is opened from the 2nd floor to the attic to create an organic relationship between the display floors. The two sides are currently displaying 2 topics including “Hung Yên Provincial Party Committee through the congresses” and “Industry of Culture, Sports and Tourism Hung Yên – 75 years of construction and development”. This is a practical activity to celebrate the 75th anniversary of the successful August Revolution (August 19, 1945 – August 19, 2020) and the National Day of the Socialist Republic of Vietnam (September 2, 1945 – September 2, 2020); Celebrate the success of the Party Congress at all levels to the XIX Party Congress of Hung Yên Province, XIII National Congress of the Party.*

Tiếng Pháp:

*C'est un espace destiné à l'exposition thématique. L'espace au milieu est ouvert du deuxième étage au grenier pour créer une relation organique et harmonieuse entre les étages. Des deux côtés sont exposés les objets de deux thèmes différents : “Comité du Parti de la province de Hung Yên à travers des congrès” et “Secteur de la culture, des sports et du tourisme de Hung Yên - 75 ans de création et de développement”. Il s'agit d'une activité pratique pour célébrer le 75e anniversaire de la révolution d'août (19 août 1945 - 19 août 2020) et la fête nationale de la République socialiste du Vietnam (2 septembre 1945 - 2 septembre 2020) ainsi que le succès du Congrès du Parti à tous les niveaux du XIXe Congrès du Parti de la province de Hung Yên et du XIIIe Congrès national du Parti Communiste du Vietnam.*



## Chu cảnh 10: Chuyên đề “Đảng bộ tỉnh Hưng Yên qua các kỳ đại hội”



Lời bình:

Tiếng Việt:

*Chuyên đề “Đảng bộ tỉnh Hưng Yên qua các kỳ Đại hội”. Nội dung trưng bày chuyên đề thể hiện quá trình xây dựng và trưởng thành của Đảng bộ tỉnh Hưng Yên; khẳng định vai trò, uy tín, năng lực của Đảng bộ tỉnh lãnh đạo nhân dân góp phần cùng dân tộc đấu tranh giành độc lập, thống nhất đất nước cũng như những thành tựu to lớn đạt được trong phát triển kinh tế - văn hóa - xã hội của tỉnh; đồng thời phản ánh tinh thần dân chủ, đoàn kết, thống nhất và thành công của Đại hội Đảng các cấp tỉnh Hưng Yên. Đây là tiền đề quan trọng để tổ chức thành công Đại hội Đảng bộ tỉnh Hưng Yên lần thứ XIX, nhiệm kỳ 2020 - 2025, tiến tới Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XIII của Đảng.*

Ảnh phụ: Chủ tịch Hồ Chí Minh thăm công trình thủy nông Bắc Hưng Hải năm 1958



Tiếng Anh:

*Topic “Hưng Yên Provincial Party Committee through congress”.*

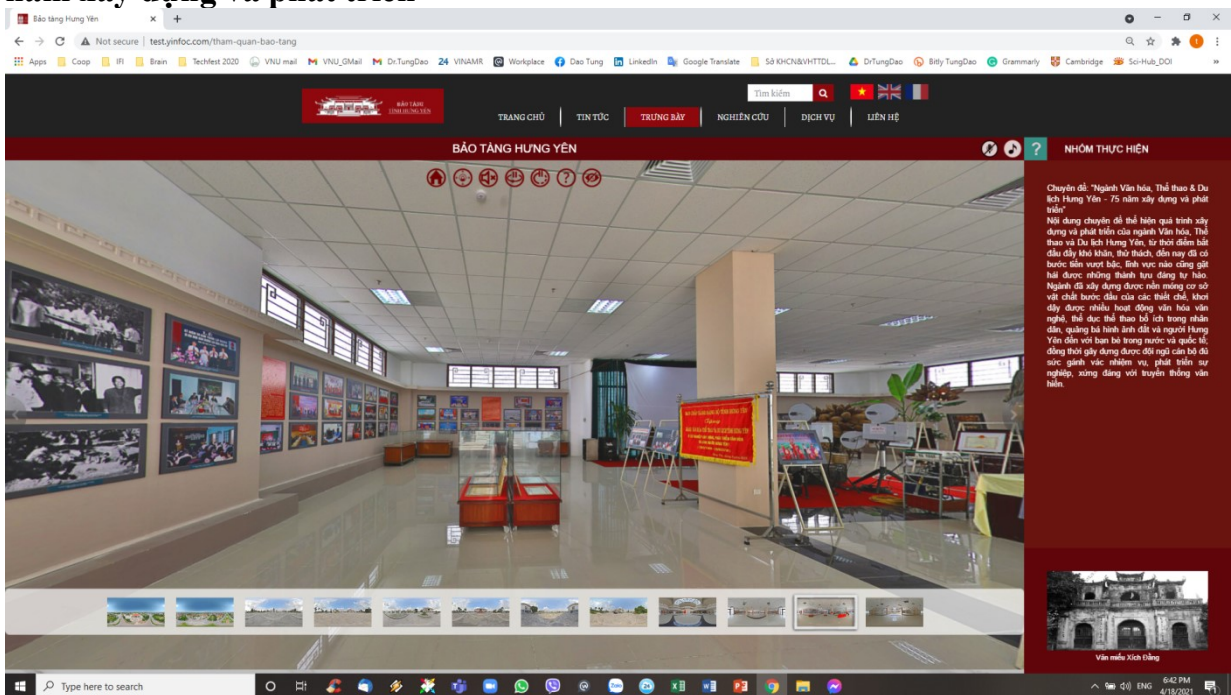
*This topic describes the process of the building and maturing of the Party Committee of Hưng Yên province; and affirms the role, prestige and capacity of the Provincial Party Committee in leading the people to participate in the nation's struggle for independence and reunification as well as its great achievements, not*

only in the development of the provinces economy but in the social and cultural development of the province also. This shows that it reflects the spirit of democracy, solidarity, unity and success of the Party Congress at all levels through-out Hung Yên province. And, is thus an important foundation for the successful organization of the 19th Hung Yên Provincial Party Congress, term 2020 - 2025, prior to the 13th National Party Congress.

Tiếng Pháp:

*Le thème “Comité du Parti de la province de Hung Yên à travers des congrès”. Des expositions thématiques présentent le processus de construction et de développement du Comité du Parti de la province de Hung Yên en affirmant le rôle, le prestige et la compétence du Comité provincial du Parti dans la direction du peuple dans la lutte pour l’indépendance et la réunification nationale ainsi que la réussite de grandes réalisations dans le développement économique et socio-culturel de la province et en reflétant l’esprit de démocratie, de solidarité, d’unicité et de succès du Congrès du Parti à tous les niveaux de la province de Hung Yên. Il s’agit d’une prémisse importante pour organiser avec succès le XIXe Congrès du parti de la province de Hung Yên, 2020-2025, vers le XIIIe Congrès national du PCV.*

### Chu cảnh 11: Chuyên đề “Ngành Văn hóa, Thể thao và Du lịch Hung Yên – 75 năm xây dựng và phát triển”



Lời bình:

Tiếng Việt:

*Chuyên đề: “Ngành Văn hóa, Thể thao & Du lịch Hung Yên - 75 năm xây dựng và phát triển”. Nội dung chuyên đề thể hiện quá trình xây dựng và phát triển của ngành Văn hóa, Thể thao và Du lịch Hung Yên, từ thời điểm bắt đầu đầy khó khăn, thử thách, đến nay đã có bước tiến vượt bậc, lĩnh vực nào cũng gặt hái được những thành tựu đáng tự hào. Ngành đã xây dựng được nền móng cơ sở vật chất bước đầu của các thiết chế, khơi dậy được nhiều hoạt động văn hóa văn nghệ, thể dục thể thao bổ ích trong nhân dân, quảng bá hình ảnh đất và người Hung Yên đến*

với bạn bè trong nước và quốc tế; đồng thời gây dựng được đội ngũ cán bộ đủ sức gánh vác nhiệm vụ, phát triển sự nghiệp, xứng đáng với truyền thống văn hiến.

Ảnh phụ: Văn miếu Xích Đằng



Tiếng Anh:

*Topic “Department of Culture, Sports and Tourism of Hưng Yên – 75 years of construction and development”.*

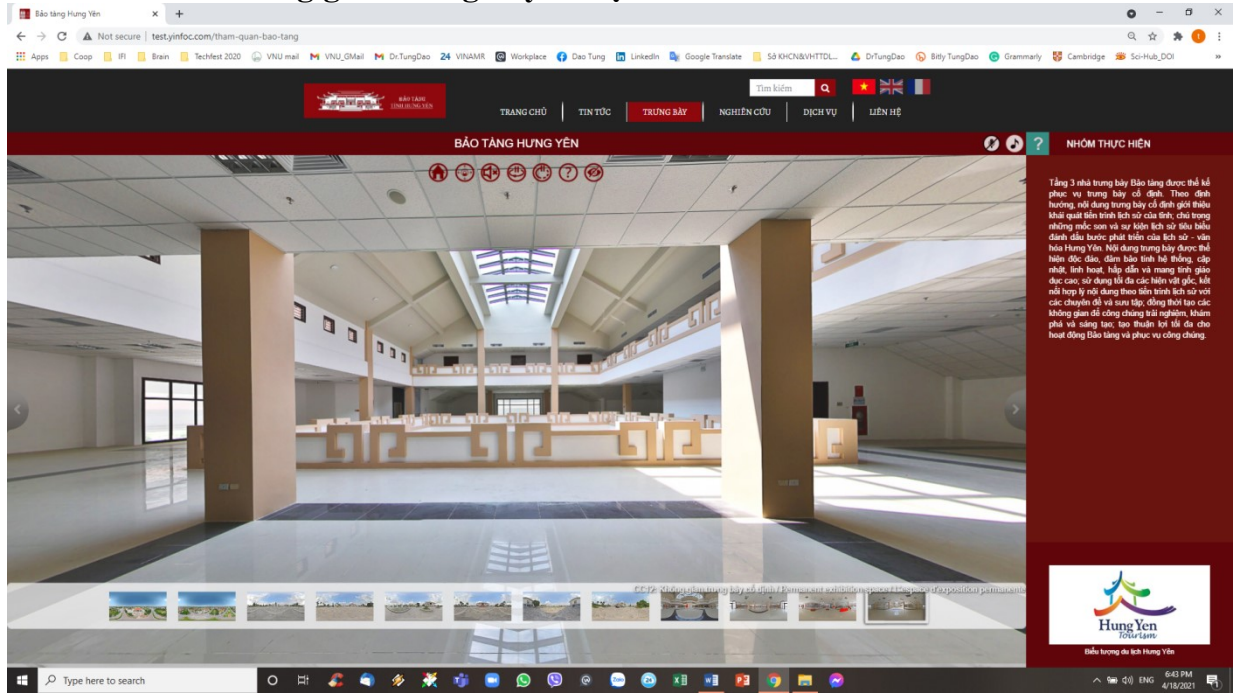
*This topic illustrates the construction and development of Hưng Yên's Culture, Sports and Tourism, facing many difficulties and challenges from the beginning up to present, which is marked by a great progress. Every sector can boast of brilliant achievements.*

*The department has built up the physical foundations of a number of institutions for many useful cultural and sports activities. Its major purpose is to promote Hưng Yên's image both domestically and internationally; at the same time, it has provided highly qualified human resources who proudly share the province's cultural traditions.*

Tiếng Pháp:

*Thème: “Secteur de la culture, du sport et du tourisme de Hưng Yên - 75 ans de création et de développement”. Les contenus thématiques présentent le processus de construction et de développement du secteur de la culture, du sport et du tourisme de Hưng Yên, depuis sa naissance jusqu'à ce jour, incluant les grandes difficultés et défis ainsi que les grands progrès et succès remarquables dans tous les domaines. Ce secteur a construit les bases initiales des institutions, encouragé de nombreuses activités culturelles, artistiques et sportives utiles en contribuant à promouvoir l'image du paysage et du peuple Hưng Yên auprès des amis nationaux et internationaux ; en même temps, et à constituer un corps de cadres compétents.*

## Chu cảnh 12: Không gian trưng bày cố định



Lời bình:

Tiếng Việt:

Tầng 3 nhà trưng bày Bảo tàng được thể kế phục vụ trưng bày cố định. Theo định hướng, nội dung trưng bày cố định giới thiệu khái quát tiến trình lịch sử của tỉnh; chú trọng những mốc son và sự kiện lịch sử tiêu biểu đánh dấu bước phát triển của lịch sử - văn hóa Hưng Yên. Nội dung trưng bày được thể hiện độc đáo, đảm bảo tính hệ thống, cập nhật, linh hoạt, hấp dẫn và mang tính giáo dục cao; sử dụng tối đa các hiện vật gốc, kết nối hợp lý nội dung theo tiến trình lịch sử với các chuyên đề và sưu tập; đồng thời tạo các không gian để công chúng trải nghiệm, khám phá và sáng tạo; tạo thuận lợi tối đa cho hoạt động Bảo tàng và phục vụ công chúng.

Ảnh phụ: Biểu tượng du lịch Hưng Yên



Tiếng Anh:

The 3rd floor of the Museum's gallery is designed for permanent displays. According to the orientation, the fixed display content is an overview of the province's historical process; its focus is on the milestones and typical historical events marking the development of Hung Yen province's history and culture. The displayed contents are attractively and effectively arranged for systematic, up-to-date, flexible and highly educational purposes. They make maximum use of original artifacts and logically connect the historical content with relevant topics and collections, at the same time creating most favorable conditions for the Museum's

*activities and public services as well as opportunities to experience and explore the local history and culture.*

Tiếng Pháp:

*Le troisième étage du musée est conçu pour l'exposition permanente. En ce sens, les contenus d'exposition présentent l'évolution historique de la province en marquant des jalons et des événements historiques exemplaires des étapes de développement de l'histoire et la culture de la province Hung Yên. Les expositions sont originales en assurant le systématique, l'actualité, la flexibilité, l'attractivité et l'éducation et en utilisant au maximum les objets originaux, reliant logiquement les contenus selon le processus historique aux sujets et aux collections. En parallèle, des espaces sont conçus pour que le public puisse admirer, découvrir et créer.*

## KẾT LUẬN

Đề tài đã đạt vượt mức mục tiêu đề ra, với các sản phẩm chất lượng cao cho phép các hình ảnh số hóa của Bảo tàng Hưng Yên được đưa lên trên môi trường internet để người tham quan có thể dễ dàng truy cập. Các sản phẩm chính bao gồm :

Website Bảo tàng Hưng Yên đã được thiết kế với các chứng năng chính, giao diện đẹp và khoa học. Website vận hành tốt cả về tốc độ load thông tin, chất lượng hiển thị tin, ảnh, âm thanh và video. Website được thiết kế với 3 ngôn ngữ Việt, Anh, Pháp và các nội dung được dịch sang các ngôn ngữ tương ứng.

Liên quan tới các chương trình tham quan ảo/số hóa di sản thì các chương trình đã được tích hợp thành công và vận hành hiệu quả, trọn chu trên website. Các hiệu ứng hình ảnh, âm thanh, văn bản được hiển thị đúng với tốc độ tải thông tin nhanh, vận hành ổn định.

Các trang thông tin đã có các thông tin cơ bản. Các nội dung thông tin sẽ được cập nhật trong quá trình vận hành, sử dụng (do Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch Hưng Yên và/hoặc Bảo tàng tỉnh Hưng Yên vận hành, quản lý).

Chương trình tham quan ảo Bảo tàng Hưng Yên bao gồm các hình ảnh tiêu biểu về Bảo tàng từ cảnh quan bên ngoài, kiến trúc bảo tàng, các vật thể trưng bày ngoài trời, đến kiến trúc bên trong và các không gian trưng bày của bảo tàng. Chương trình tham quan ảo còn là một sản phẩm nghệ thuật được xây dựng kết hợp giữa hình ảnh, giới thiệu bằng lời và âm nhạc làm tăng động lực, hứng thú cho người tham quan, sử dụng.

Các cổ vật tiêu biểu của Bảo tàng Hưng Yên cũng được số hóa và đưa lên chuyên trang giới thiệu của Bảo tàng. Các sản phẩm được số hóa cẩn thận, tỉ mỉ, với các phần giới thiệu súc tích, có điểm nhấn, và bằng ba ngôn ngữ Việt, Anh, Pháp.

Cả hai sản phẩm đã được tích hợp và chạy ổn định trên nền tảng Internet và được đặt trên website của Bảo tàng tỉnh Hưng Yên.

Để tăng cường hiệu quả sử dụng, khai thác các sản phẩm của nhiệm vụ phục vụ tuyên truyền, quảng bá cho Bảo tàng và các di sản của Hưng Yên nhằm thúc đẩy sự hiểu biết của công chúng trong và ngoài nước và thu hút khách du lịch thì Sở VH-TT-DL, Bảo tàng tỉnh Hưng Yên và các đơn vị liên quan cần lưu ý triển khai một số giải pháp sau :

*Đưa các sản phẩm vào phục vụ giáo dục, tuyên truyền trong nhân dân tỉnh Hưng Yên :*

- Đưa trang web của Bảo tàng Hưng Yên lên website của Tỉnh Hưng Yên và của Sở VH-TT-DL để đội ngũ công chức, viên chức và quần chúng nhân dân toàn tỉnh vào tham quan ;
- Đưa thông tin tới các trường đại học, trung học và phổ thông trong toàn tỉnh ; coi đó là một kênh thông tin chính thức để quảng bá thông tin về di sản, văn hóa của Tỉnh ;

*Giới thiệu, quảng bá di sản văn hóa lịch sử và bảo tàng Hưng Yên tới công trong nước :*

- Đưa trang web của Bảo tàng Hưng Yên lên website của Tỉnh Hưng Yên để khách trong nước và nhân dân cả nước có thể có thông tin và dễ dàng tiếp cận ;

- Giới thiệu với bạn bè ngoài Tỉnh thông qua kênh đối ngoại về các sản phẩm này ; sản xuất các sản phẩm nghe/nhìn và sách báo, tài liệu chứa đựng sản phẩm này và các di sản, vật thể tiêu biểu khác của Tỉnh làm quà tặng cho khác và bạn bè ngoài tỉnh ;
- Thu hút các nhà nghiên cứu trong và ngoài tỉnh tham gia nghiên cứu và công bố về các di sản văn hóa, lịch sử của Tỉnh để quảng bá tới khách nước ngoài ;

*Giới thiệu, quảng di sản văn hóa và bảo tàng Hưng Yên tới bạn bè quốc tế :*

- Xây dựng công thông tin điện tử chuyên biệt giới thiệu về Hưng Yên và tích hợp website bảo tàng và các chương trình tham quan ảo lên đó ; dịch ra các ngoại ngữ phổ biến như tiếng Anh, Pháp, Trung Quốc, Nhật Bản, Ả-Rập ... để quảng bá rộng rãi đến bạn bè quốc tế ;
- Khai thác hiệu quả các kênh truyền thông số để quảng bá ;
- Tham gia vào các các chương trình quảng bá du lịch, thu hút đầu tư và các chương trình liên quan khác hướng tới cộng đồng quốc tế của CHính phủ và các tổ chức quốc tế để đưa thông tin quảng bá về Hưng Yên và các di sản văn hóa, lịch sử của Hưng Yên.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Allinson, J.: OAIS as a Reference Model for Repositories. JISK-Report, UKOLN, University of Bath, 2006. [Allinson, 2006]
- [2] Amy Dykeman, ““Digitizing America’s heritage: The National Digital Library Federation and you””: Presented by ALCTS Collection Management and Development Section and Preservation and Reformatting Section”, ALA Annual 1996 Conference Reports, Practice & Theory, Volume 21, Issue 1, Spring 1997, Pages 79-81.
- [3] Athanasios D. Styliadis, Ipek I. Akbaylar, Despoina A. Papadopoulou, Nikolaos D. Hasanagas, Sotiria A. Roussa, Lazaros A. Sexidis, “Metadata-based heritage sites modeling with e-learning functionality”, Journal of Cultural Heritage, Volume 10, Issue 2, April–June 2009, Pages 296-312.
- [4] Athanasios D. Styliadis, Ipek I. Akbaylar, Despoina A. Papadopoulou, Nikolaos D. Hasanagas, Sotiria A. Roussa, Lazaros A. Sexidis, “Metadata-based heritage sites modeling with e-learning functionality”, Journal of Cultural Heritage, Volume 10, Issue 2, April–June 2009, Pages 296-312.
- [5] Ban Quản lý Di tích danh thắng (2018), Báo cáo số 68/BC-BQLDT, ngày 14 tháng 3 năm 2018 của Trưởng Ban Quản lý Di tích danh thắng về kết quả công tác quý I năm 2018 và nhiệm vụ trọng tâm quý II năm 2018, Hà Nội. UNESCO (1972), Công ước về bảo vệ di sản văn hóa và thiên nhiên thế giới, Hoa Kỳ.
- [6] Báo cáo Số 184/BC-STTTT ngày 12/3/2020 về việc Xây dựng dự thảo Chương trình phát triển, thực hiện kinh tế số, chuyển đổi số tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021-2025, tầm nhìn đến 2030.
- [7] Bảo tàng tỉnh Hưng Yên - Quá trình xây dựng và trưởng thành (Tài liệu do Bảo tàng tỉnh Hưng Yên cung cấp)
- [8] Bộ Văn hóa - Thông tin (2001), Quyết định phê duyệt quy hoạch tổng thể bảo tồn và phát huy giá trị di tích lịch sử văn hóa và danh lam thắng cảnh đến năm 2020.
- [9] Bộ Văn hóa - Thông tin (2003), Quy chế bảo quản tu bổ và phục hồi di tích lịch sử văn hóa, danh lam thắng cảnh.
- [10] Campbell, T., Rafferty, E.: Metropolitan Museum of Art: Report from the Director and the President for 2011. [Campbell and Rafferty, 2011]
- [11] Chen, C.-C., Wactlar, H., Wang, J., Kiernan, K.: Digital imagery for significant cultural and historical materials – an emerging research field bridging people, culture, and technologies. Int. J. Digital Libraries, 5(4), 2005, pp. 275–286.
- [12] Chiến lược phát triển Bảo tàng tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2020 – 2025
- [13] Content Standard for Digital Geospatial Metadata. Federal Geographic Data Committee, Washington, D.C., USA, 1998. [CSDGM, 1998]
- [14] Đặng Văn Bài (1995), “Tu bổ tôn tạo các di tích lịch sử văn hóa là hoạt động có tính đặc thù chuyên ngành”, In trong cuốn Một con đường tiếp cận di sản văn hóa, Cục Di sản văn hóa, tập 3, Hà Nội.



- [15] Daniel H.Kwan, Jamie M.Kwan, “Empowering cultural preservation in China through participatory digitization”, *Journal of Archaeological Science: Reports*, Volume 12, April 2017, Pages 161-164
- [16] Daniel Weiss, CHIMER: Children's Heritage Interactive Models for Evolving Repositories, *Cultivate interactive* 8, 2002
- [17] Dobрева, M., Feliciati, P., O'Dwyer, A. (ed): *User Studies for Digital Library Development*", Facet publishing, London, 2011. [Dobрева et al, 2011]
- [18] Doerr, M., Stead, S.: *Harmonized models for the Digital World CIDOC CRM, FRBROO, CRMDig and Europeana EDM. Tutorial. 15th Int. Conf. on Theory and Practice of Digital Libraries, TPD, Berlin, Germany, 2011.* [Doerr and Stead, 2011]
- [19] Dongming Lu, Yun-he PAN, “Digital Preservation for Heritages: Technologies and Applications”, Springer Science & Business Media, 2011. 219 pages.
- [20] DPimpact: *SocioEconomic Drivers and Impact of Longer-Term Digital Preservation. D.5 Final Report on Contract: 30-CE-0159970/00-04, June, 2009.* [DPimpact, 2009]
- [21] El Mustapha Mouaddib, Guillaume Caron, Dominique Groux-Lecllet et Fabio Morbidi (Le patrimoine « in silico ». Exemple de la cathédrale d’Amiens)
- [22] Eurobarometer Survey on Cultural Values within Europe. European Commission, Belgium, 2007.
- [23] Fabio Bruno, Stefano Bruno, Giovanna De Sensi, Maria-Laura Luchi, Stefania Mancuso, Maurizio Muzzupappa, “From 3D reconstruction to virtual reality: A complete methodology for digital archaeological exhibition”, *Journal of Cultural Heritage*, Volume 11, Issue 1, January–March 2010, Pages 42-49.
- [24] Kế hoạch số 171/KH-BT ngày 01/11/2019 thực hiện Đề án “Đổi mới, nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động của Bảo tàng gắn với phát triển du lịch”
- [25] Link Chương trình tham quan bảo tàng ảo (tích hợp vào website): <http://test.yinfoc.com/tham-quan-bao-tang>
- [26] Link Chương trình tham quan vật thể 3D (tích hợp vào website): <http://test.yinfoc.com/products>
- [27] Link website (tạm thời): <http://test.yinfoc.com/>
- [28] NGHỊ QUYẾT Về điều chỉnh, bổ sung một số mục tiêu quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Hưng Yên đến năm 2020
- [29] Olga Hadžić, “Tourism and digitization of cultural heritage”, *Преглед НИЦД* 5 (2004), 74–79, <https://core.ac.uk/download/pdf/11884063.pdf>
- [30] Phạm Hà (2015) Hưng Yên chú trọng bảo tồn, phát huy các giá trị di sản văn hóa (website: <https://nhandan.com.vn/di-san/hung-yen-chu-trong-bao-ton-phat-huy-cac-gia-tri-di-san-van-hoa-223503/>)
- [31] Quyết định Số 1067/QĐ-UBND ngày 04/4/2017 Phê duyệt Đề án xây dựng thiết chế văn hóa tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2017 – 2020, định hướng đến 2025
- [32] Quyết định Số 202/QĐ-UB ngày 14/3/1997 về việc thành lập Bảo tàng tỉnh Hưng Yên

- [33] Quyết định Số 2803/QĐ-UBND ngày 25/10/2017 Phê duyệt đề cương tổng quát nội dung và hình thức trình bày bảo tàng tỉnh Hưng Yên
- [34] Tài liệu mô tả về Bộ tượng phật đá hoa sen chùa Hương Lãng (bảo tàng Hưng Yên cung cấp)
- [35] Tài liệu mô tả về Bình gốm thế kỷ XVII (bảo tàng Hưng Yên cung cấp)
- [36] Tài liệu mô tả về Quan tài cổ Ân Thi (bảo tàng Hưng Yên cung cấp)
- [37] Tài liệu mô tả về Trống đồng Đông Xá (bảo tàng Hưng Yên cung cấp)
- [38] Tài liệu mô tả về Tượng Quan âm Thiên thủ Thiên nhãn (bảo tàng Hưng Yên cung cấp)
- [39] UNESCO (1972), Công ước về bảo vệ di sản văn hóa và thiên nhiên thế giới, Hoa Kỳ.
- [40] UNESCO (2003), Công ước bảo vệ di sản văn hóa phi vật thể, Hoa Kỳ.
- [41] UNESCO (2005), Công ước bảo vệ và phát huy sự đa dạng của các biểu đạt văn hóa, UB quốc gia UNESCO của Việt Nam dịch và ban hành, Hoa Kỳ.
- [42] Vũ Huế (2017) Bảo tồn phát huy giá trị di sản văn hóa ở Hưng Yên (website: <http://baohungyen.vn/van-hoa/201711/bao-ton-phan-huy-gia-tri-di-san-van-hoa-o-hung-yen-768301/> )
- [43] Vũ Huế (2018) Hưng Yên: Trên 20 nghìn trang tài liệu Hán Nôm được số hóa (website: <http://www.muclim.gov.vhdn.sotnmt.nhaquanly.tuyenquangtv.vn/van-hoa/201810/hung-yen-tren-20-nghin-trang-tai-lieu-han-nom-duoc-so-hoa-820658/>)
- [44] Xuân Trường (2018) Một số giải pháp tăng cường công tác quản lý di sản văn hóa trên địa bàn tỉnh Hưng Yên (website: <http://tuyengiaohungyen.vn/bai-viet/tin-exrh.aspx>).

## PHỤ LỤC

### **Danh mục phụ lục:**

- Phụ lục 1: (Dự thảo) Nghị Quyết của Ban Chấp hành Đảng bộ Tỉnh Hưng Yên khóa XIX về Chương trình bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa, di tích lịch sử gắn với phát triển du lịch tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021 – 2025, tầm nhìn đến năm 2030.
- Phụ lục 2: Giới thiệu các hiện vật, các di tích của tỉnh Hưng Yên và hiện vật, tài liệu lịch sử đang lưu giữ tại bảo tàng tỉnh Hưng Yên.
- Phụ lục 3: Thông tin kỹ thuật về website tỉnh Hưng Yên

## **PHỤ LỤC 1:**

**(Dự thảo) Nghị Quyết của Ban Chấp hành Đảng bộ Tỉnh Hưng Yên khóa XIX về Chương trình bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa, di tích lịch sử gắn với phát triển du lịch tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021 – 2025, tầm nhìn đến năm 2030.**

**Dự thảo**

**NGHỊ QUYẾT**  
**CỦA BAN CHẤP HÀNH ĐẢNG BỘ TỈNH KHÓA XIX**  
**Về Chương trình bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa, di tích lịch sử**  
**gắn với phát triển du lịch tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021 - 2025**  
**tầm nhìn đến năm 2030**

Hội nghị lần thứ ... Ban chấp hành Đảng bộ tỉnh thảo luận, quyết định Chương trình Bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa, di tích lịch sử gắn với phát triển du lịch tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021-2025, tầm nhìn đến năm 2030 với những nội dung sau:

**I. TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO TỒN VÀ PHÁT HUY GIÁ TRỊ DI SẢN VĂN HÓA, DI TÍCH LỊCH SỬ GẮN VỚI PHÁT TRIỂN DU LỊCH TỈNH HƯNG YÊN GIAI ĐOẠN 2015-2020**

**1. Những thành tựu kết quả**

Là một tỉnh nằm ở trung tâm đồng bằng Bắc Bộ và trong vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ, Hưng Yên còn lưu giữ nhiều nét văn hóa truyền thống, những phong tục, tập quán, lễ hội và hệ thống di tích lịch sử văn hóa, đây chính là một trong những yếu tố để tạo nên vùng đất có bản sắc văn hóa riêng biệt, trường tồn theo thời gian. Hiện nay, trên địa bàn tỉnh có 1.802 di tích các loại. Trong đó, có 172 di tích - cụm di tích xếp hạng cấp quốc gia, 250 di tích - cụm di tích xếp hạng cấp tỉnh, đứng thứ 3 cả nước (sau Hà Nội và Bắc Ninh) về số lượng di tích xếp hạng cấp quốc gia. Khu di tích Phố Hiến, chùa Thái Lạc và Đền An Xá (Đậu An) đã được Thủ tướng Chính phủ xếp hạng là di tích quốc gia đặc biệt, 03 hiện vật, nhóm hiện vật được công nhận là bảo vật quốc gia.

Trong những năm qua, công tác bảo tồn, phát huy các di sản văn hóa của tỉnh đã được các cấp, các ngành và xã hội quan tâm và đạt được những kết quả bước đầu. Ngày 6 tháng 10 năm 2016, UBND tỉnh đã ban hành Quyết định số 2145/QĐ-UBND kèm theo Đề án đầu tư tu bổ, chống xuống cấp các di tích xếp hạng cấp tỉnh, cấp quốc gia giai đoạn 2016 - 2020 cho 100 di tích, trong đó 60 di tích xếp hạng quốc gia, 40 di tích xếp hạng cấp tỉnh. Quá trình triển khai đã có 105 di tích với số kinh phí đầu tư từ ngân sách trên 75,8 tỷ đồng, trong 74 di tích quốc gia đạt 123%, với tổng kinh phí là 35,8 tỷ đồng và 31 di tích cấp tỉnh đạt 77%, với tổng kinh phí trên 40 tỷ đồng được tu bổ, chống xuống cấp. Bên cạnh đó một số di tích trọng điểm của tỉnh cũng được đầu tư như đền thờ Quốc tổ đền Lạc Long Quân trên 14 tỷ đồng, đền thờ danh nhân Hoàng Hoa Thám 11 tỷ đồng, đền thờ Triệu Việt Vương 45 tỷ đồng, Nhà lưu niệm Trung tướng Nguyễn Bình trên 14 tỷ; Nhà thờ nữ du kích Hoàng Ngân và Anh hùng lực lượng vũ trang Trần Thị Khang trên 10 tỷ đồng. Cùng với nguồn ngân sách của nhà nước, nhiều

địa phương đã huy động các nguồn xã hội hóa từ nhân dân, các tổ chức kinh tế - xã hội, các nhà hảo tâm để tu bổ, chống xuống cấp hàng trăm di tích với số kinh phí trên hai trăm tỷ đồng, như: Đền Dị Chế, đền Triều Dương, huyện Tiên Lữ; chùa An Xá, huyện Kim Động; đình Nho Lâm, thị xã Mỹ Hào hay lập Dự án tu bổ, trùng tu lớn như: Đình Nguyễn Xá, thị xã Mỹ Hào được đầu tư trên 10 tỷ đồng, Chùa Thanh Xá, huyện Yên Mỹ 20 tỷ đồng... (*Có Phụ lục I đính kèm*)

Cùng với hệ thống di tích lịch sử văn hóa, Hưng Yên còn lưu giữ được kho tàng văn hóa phi vật thể phong phú và đa dạng, đó là hệ thống Ngữ văn dân gian, Nghệ thuật trình diễn dân gian, Tập quán xã hội, Lễ hội truyền thống, Nghề thủ công truyền thống và Tri thức dân gian. Năm 2016, UBND tỉnh ban hành Kế hoạch kiểm kê và đã hoàn thành kiểm kê di sản văn hóa phi vật thể trên địa bàn toàn tỉnh, với trên 500 lễ hội, 147 làng nghề truyền thống, 243 đơn vị ca dao, tục ngữ, hò, vè, ngụ ngôn, truyện cổ tích, hát ru, văn tế cùng nhiều nghệ nhân nắm giữ tri thức dân gian, tập quán xã hội, nghệ thuật trình diễn dân gian, nghệ thuật hát Ca trù, Trống quân... Trong những năm qua UBND tỉnh đã chỉ đạo Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch phối hợp với các địa phương lựa chọn những di sản văn hóa phi vật thể tiêu biểu để nghiên cứu lưu trữ lâu dài như Lễ hội Đa Hòa - Dạ Trạch, Lễ hội đền Đậu An, Lễ hội đình Quan Xuyên, Lễ hội cầu mưa chùa Thái Lạc, Làng nghề hương xạ Cao Thôn, đúc đồng Lộng Thượng, chạm bạc Huệ Lai...; tổ chức các lớp truyền dạy nghệ thuật hát Ca trù, Trống quân cho hơn nghìn lượt hạt nhân văn nghệ cơ sở; tổ chức biểu diễn nhiều chương trình đặc sắc giới thiệu nghệ thuật Ca trù, Trống quân, Châu văn để phục vụ nhân dân; tham gia các Hội thi, hội diễn do trung ương tổ chức và đạt thành tích cao. Hát Trống quân Hưng Yên, Lễ hội đền Tồng Trân đã được Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch ghi danh vào danh mục di sản văn hóa quốc gia. Chủ tịch nước phong tặng phong tặng danh hiệu vinh dự Nhà nước “Nghệ nhân ưu tú” trong lĩnh vực di sản văn hóa phi vật thể Ca trù, Trống quân, tập quán xã hội cho 19 nghệ nhân của tỉnh...

Nhằm phát huy giá trị di sản văn hóa gắn với phát triển du lịch, Ban Thường vụ Tỉnh ủy đã ban hành Kế hoạch về thực hiện Nghị quyết số 08-NQ/TW của Bộ Chính trị về phát triển du lịch trở thành kinh tế mũi nhọn; HĐND tỉnh thông qua Nghị quyết, UBND tỉnh ban hành Quy hoạch tổng thể phát triển du lịch tỉnh Hưng Yên đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2030; Đề án Tuyên truyền quảng bá, xúc tiến du lịch tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2016-2020. Những năm qua công tác tuyên truyền, quảng bá, giới thiệu tiềm năng, lợi thế và những giá trị tiêu biểu hệ thống di sản văn hóa của tỉnh đã được quan tâm triển khai thực hiện bằng nhiều hình thức như xuất bản ấn phẩm, tờ rơi, tờ gấp; phối hợp với các cơ quan thông tin đại chúng ở trung ương và địa phương xây dựng các bộ phim giới thiệu các di sản văn hóa tiêu biểu; tham gia các hội chợ, triển lãm tại các địa phương; thông qua mạng xã hội... Qua đó đã thu hút ngày càng đông đảo du khách đã đến với Hưng Yên. Một số di tích đã trở thành điểm đến quen thuộc đối với du khách thập phương như: Khu di tích quốc gia đặc biệt Phố

Hiền (thành phố Hưng Yên); Khu Đa Hòa - Dạ Trạch (huyện Khoái Châu); di tích Quốc gia đặc biệt đền An Xá (Đâu An), huyện Tiên Lữ; di tích đền Phù Ủng (huyện Ân Thi); di tích làng Nôm, chùa Nôm, huyện Văn Lâm... Tốc độ phát triển về du lịch của tỉnh đạt khoảng 10-15%/năm, khách du lịch đến Hưng Yên ngày càng tăng. Năm 2015: 641.000 lượt; năm 2019 đón trên 1 triệu lượt, tăng 16% so với năm 2018; do dịch bệnh Covid 19 năm 2020 du khách đến Hưng Yên chỉ đạt trên 300.000 lượt. Nhìn chung, khách du lịch đến Hưng Yên chủ yếu là khách nội địa và đi về trong ngày với các mục đích công tác, thương mại, làm ăn, học sinh, sinh viên đi du lịch dã ngoại, tập trung vào mùa lễ hội kết hợp thăm các di tích lịch sử văn hóa.

## **2. Hạn chế, yếu kém và nguyên nhân**

### **2.1. Hạn chế, yếu kém**

Việc triển khai và hành động của chính quyền các cấp, các ngành về công tác bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa chưa cao. Công tác tuyên truyền, vận động người dân thực hiện Luật Di sản văn hóa và tham gia quản lý, bảo vệ, giữ gìn di sản văn hóa vẫn còn thiếu sự phối hợp chặt chẽ giữa các ngành, đoàn thể và chính quyền cơ sở.

Nhiều quy hoạch, dự án bảo tồn phát huy giá trị di tích đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt nhưng chưa được triển khai hoặc triển khai rất chậm như: Quy hoạch bảo tồn phát huy giá trị đô thị cổ Phố Hiến gắn với phát triển du lịch theo Quyết định số 744 của Thủ tướng Chính phủ; quy hoạch mở rộng Văn Miếu Xích Đằng; quy hoạch khu di tích Đa Hòa- Dạ Trạch; quy hoạch làng cổ, chùa Nôm; Khu Di tích Hải Thượng Lãn Ông...

Nhiều di tích xuống cấp chưa được quan tâm đầu tư, tu bổ, chống xuống cấp có nguy cơ bị huy hoại. Việc bảo tồn và phát huy các giá trị di sản văn hóa phi vật thể chưa được quan tâm đúng mức, nhiều giá trị văn hóa phi vật thể có nguy cơ bị thất truyền.

Tình trạng lấn chiếm, xâm phạm di tích chưa được các cấp chính quyền quan tâm đúng mức nên đã dẫn đến việc người dân tự ý xây cất trên khu vực bảo vệ, phá hoại cảnh quan tại một số di tích. Một số nơi do thiếu sự quản lý dẫn đến tình trạng thương mại hóa, lợi dụng các giá trị di sản văn hóa phi vật thể gắn với di tích để thu lợi làm suy giảm và thay đổi giá trị văn hóa truyền thống của dân tộc.

Hoạt động xúc tiến du lịch tuy có cố gắng nhưng chưa đáp ứng được yêu cầu, công tác tuyên truyền, quảng bá giới thiệu di sản văn hóa chưa được thường xuyên. Hợp tác, liên kết phát triển du lịch giữa Hưng Yên với các tỉnh chưa thực sự mang lại hiệu quả cao. Việc đầu tư cơ sở hạ tầng tại di tích để phát huy tối đa giá trị tiềm năng, lợi thế của di tích để di tích trở thành sản phẩm du lịch, góp phần phát triển kinh tế - xã hội cải thiện đời sống vật chất và tinh thần của nhân dân trên địa bàn tỉnh chưa thỏa đáng.

## **2. Nguyên nhân của hạn chế, yếu kém**

Một số cấp ủy, chính quyền chưa quan tâm đúng mức đến công tác bảo tồn, phát huy giá trị di sản văn hóa. Sự phối hợp giữa các cấp, các ngành trong hoạt động bảo tồn, phát huy các giá trị di sản văn hóa, di tích lịch sử gắn với du lịch còn hạn chế, lúng túng. Vẫn còn tư tưởng coi việc bảo tồn, phát huy di sản văn hóa là của riêng ngành Văn hóa, Thể thao và Du lịch.

Công tác tuyên truyền phổ biến, giáo dục pháp luật về di sản văn hóa và các quy định của Trung ương, của tỉnh về công tác bảo quản, tu bổ và phục hồi di tích chưa được chú trọng; hình thức truyền thông chưa phong phú và thường xuyên. Ý thức, trách nhiệm của người dân trong việc thực hiện các quy định về bảo tồn di sản văn hóa chưa được nâng cao.

Nguồn lực kinh phí nhà nước đầu tư cho công tác bảo tồn, phát huy giá trị di sản văn hóa, tôn tạo di tích còn hạn chế; công tác xã hội hóa và đóng góp của các tổ chức và nhân dân chưa nhiều; chưa có chính sách hỗ trợ cho các nghệ nhân ưu tú, nghệ nhân nhân dân tham gia trong bảo tồn, phát huy di sản văn hóa phi vật thể.

Đội ngũ làm công tác quản lý di sản văn hóa còn thiếu về số lượng, tính chuyên nghiệp chưa cao, còn lúng túng trong việc xử lý những vấn đề phức tạp do thực tiễn đặt ra, làm ảnh hưởng đến chất lượng bảo tồn và tôn tạo di tích, thậm chí làm sai lệch, biến dạng tính nguyên gốc của di tích...

## **II. QUAN ĐIỂM CHỈ ĐẠO**

**1.** Di sản văn hóa, di tích lịch sử văn hóa của tỉnh là loại tài sản quý giá không thể thay thế, không thể tái sinh, nhưng lại rất dễ bị biến dạng và tổn thương trước tác động của các nhân tố tự nhiên và cách hành xử thiếu văn hóa do chính con người gây ra. Do đó, bảo tồn và phát huy di sản văn hóa là nhiệm vụ trọng tâm của sự nghiệp phát triển văn hóa, là trách nhiệm của các cấp, các ngành, của cả hệ thống chính trị.

**2.** Kết hợp hài hòa việc bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa với các hoạt động phát triển kinh tế, du lịch bền vững. Khai thác triệt để các giá trị di sản văn hóa để phát triển du lịch văn hóa, phát triển sản phẩm du lịch đặc trưng, đa dạng hấp dẫn, độc đáo nhằm nâng cao chất lượng và khả năng cạnh tranh cho du lịch Hưng Yên.

**3.** Huy động và sử dụng có hiệu quả các nguồn lực để bảo tồn, phát huy giá trị văn hóa gắn với phát triển du lịch, ưu tiên đầu tư bảo tồn, tôn tạo các di sản có giá trị, có tiềm năng gắn với phát triển du lịch. Khuyến khích xã hội hóa công tác bảo tồn, phát huy giá trị di sản văn hóa và đầu tư phát triển du lịch, trong đó nguồn lực nhà nước có vai trò quan trọng, có ý nghĩa quyết định.



### **III. MỤC TIÊU, NHIỆM VỤ VÀ GIẢI PHÁP BẢO TỒN, PHÁT HUY DI SẢN VĂN HÓA, DI TÍCH LỊCH SỬ GẮN VỚI PHÁT TRIỂN DU LỊCH GIAI ĐOẠN 2021-2025, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2030**

#### **1. Mục tiêu**

##### **1.1. Mục tiêu tổng quát**

Đẩy mạnh công tác phối hợp giữa các sở, ban, ngành, chính quyền địa phương, các đơn vị có liên quan thực hiện quyết liệt, đồng bộ các giải pháp nhằm nâng cao năng lực, hiệu quả công tác bảo tồn, phát huy giá trị di sản văn hóa, di tích lịch sử văn hóa gắn với phát triển du lịch trên địa bàn tỉnh. Tăng cường đầu tư của nhà nước, đẩy mạnh công tác xã hội hóa, huy động sức mạnh của toàn xã hội trong công tác bảo tồn, phát huy giá trị di sản văn hóa, di tích lịch sử văn hóa, trong đó, quan tâm đầu tư các di sản văn hóa vật thể và phi vật thể có giá trị lịch sử, văn hóa, kiến trúc nghệ thuật, tạo thành sản phẩm du lịch văn hóa hấp dẫn, thu hút khách tham quan, du lịch, góp phần phát triển kinh tế - xã hội; giáo dục truyền thống yêu nước đối với thế hệ trẻ, làm phong phú cho kho tàng di sản văn hóa dân tộc. Xây dựng tỉnh Hưng Yên trở thành “Điểm đến an toàn, thân thiện và hấp dẫn”.

##### **1.2. Mục tiêu cụ thể**

###### **\* Mục tiêu giai đoạn 2021 - 2025**

- Đầu tư, tu bổ, chống xuống cấp 100 di tích xếp hạng Quốc gia, xếp hạng cấp tỉnh, trong đó 80 di tích được đầu tư từ ngân sách các cấp.

- Hoàn thành dự án mở rộng khuôn viên đền Mẫu, đền Trần, đền Bà chúa Kho theo Quyết định số 2855/QĐ-UBND ngày 03/12/2020 của UBND tỉnh; mở rộng khuôn viên Văn Miếu Xích Đằng; phục dựng đền thờ Quan trấn thủ Lê Đình Kiên thuộc Quy hoạch tổng thể bảo tồn, tôn tạo và phát huy giá trị đô thị cổ Phố Hiến gắn với phát triển du lịch theo Quyết định số 744/QĐ-TTg ngày 27/5/2010 của Thủ tướng Chính phủ; xây dựng thành phố Hưng Yên trở thành Khu du lịch quốc gia.

- Tiếp tục triển khai quy hoạch Khu di tích Hải Thượng Lãn Ông Lê Hữu Trác theo Quyết định số 693/QĐ-UBND ngày 10/4/2013 của UBND tỉnh; Quy hoạch Khu văn hóa, du lịch và dịch vụ thể dục thể thao Chủ Động Tử (huyện Khoái Châu) theo Quyết định số 1301/QĐ-UBND ngày 6/8/2014 của UBND tỉnh.

- Hoàn thành dự án cải tạo di tích lưu niệm Tướng quân Nguyễn Thiện Thuật (thị xã Mỹ Hào); Nhà thờ bà Hoàng Thị Loan, thân mẫu Chủ tịch Hồ Chí Minh (Khoái Châu); di tích địa điểm Cây đa và đền La Tiến (Phù Cừ); Đền Ghênh (Văn Lâm).

- Xây dựng dự án bảo tồn, tôn tạo, phát huy giá trị di tích quốc gia đặc biệt đền An Xá (Đậu An), huyện Tiên Lữ, di tích đền Phù Ủng, huyện Ân Thi.

- Lập hồ sơ khoa học trình cấp có thẩm quyền xem xét, xếp hạng: 05 di tích quốc gia; 30 di tích cấp tỉnh; cụm di tích đền Đa Hòa - Dạ Trạch được Thủ

tướng Chính phủ xếp hạng di tích Quốc gia đặc biệt. Lập hồ sơ hiện vật đề nghị công nhận bảo vật quốc gia đối với 02 hiện vật.

- Phấn đấu 100% số di sản văn hoá phi vật thể của tỉnh được kiểm kê khoa học. 05 di sản văn hóa phi vật thể tiêu biểu của tỉnh được ghi vào danh mục Di sản văn hóa phi vật thể quốc gia.

**\* Mục tiêu giai đoạn 2026 - 20302**

- Đầu tư tu bổ, tôn tạo, chống xuống cấp khoảng 200 di tích xếp hạng cấp tỉnh, cấp quốc gia từ ngân sách nhà nước và huy động xã hội hóa.

- Tiếp tục lựa chọn các di sản văn hóa phi vật thể, di tích lịch sử văn hóa, hiện vật tiêu biểu, đủ điều kiện để lập hồ sơ khoa học trình cấp có thẩm xem xét ghi vào danh mục di sản văn hóa phi vật thể quốc gia, xếp hạng di tích, công nhận bảo vật quốc gia.

- Tổ chức thăm dò, khai quật khảo cổ học tại di tích chùa Hương Lãng (huyện Văn Lâm), trên cơ sở đó phục dựng hai di tích theo nguyên bản thời Lý tạo thành điểm nhấn văn hóa, sản phẩm du lịch đặc thù để thu hút khách tham quan trong nước và quốc tế.

- Hoàn thành Quy hoạch tổng thể bảo tồn, tôn tạo và phát huy giá trị đô thị cổ Phố Hiến gắn với phát triển du lịch theo Quyết định số 744/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ; Quy hoạch Khu văn hóa, du lịch và dịch vụ thể dục thể thao Chủ Động Tử; quy hoạch bảo tồn, tôn tạo, phát huy giá trị khu vực làng Nôm; quy hoạch Khu Di tích Hải Thượng Lãn Ông Lê Hữu Trác; Khu di tích đền Phù Ủng, Di tích quốc gia đặc biệt đền An Xá (Đậu An);

- Lập quy hoạch khu di tích cửa Hàm Tử (Khoái Châu), nơi diễn ra trận Hàm Tử trong cuộc Kháng chiến chống quân Nguyên 1285 của quân dân Đại Việt.

*(Có phụ lục số II và III đính kèm)*

## **2. Nhiệm vụ và giải pháp chủ yếu**

### **2.1. Tuyên truyền, nâng cao nhận thức của người dân tham gia bảo tồn, tôn tạo, phát huy các giá trị của di sản văn hóa**

Triển khai thực hiện có hiệu quả các văn bản chỉ đạo của Trung ương và của tỉnh; xây dựng và thực hiện các kế hoạch, đề án nhằm bảo tồn và phát huy tốt các giá trị di sản văn hóa của địa phương. Các ngành, các cấp chính quyền tăng cường tuyên truyền, triển khai sâu rộng Nghị quyết Hội nghị Ban Chấp hành Trung ương lần thứ 9 (khóa XI) về “Xây dựng và phát triển văn hóa, con người Việt Nam đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững đất nước”, Kết luận số 76-KL/TW ngày 04/6/2020 của Bộ Chính trị về tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 33-NQ/TW của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XI và Chương trình hành động số 34-CTr/TU, ngày 15/8/2014, Kế hoạch 24-KH/TU, ngày 31/5/2021 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy, trong đó quan tâm đúng mức yêu cầu và nhiệm vụ bảo tồn, tôn tạo các di tích tiêu biểu, phục vụ giáo dục truyền thống và phát triển kinh tế; gắn kết bảo tồn, phát huy di sản văn hóa làm nền tảng và động lực để phát triển du lịch.

Tăng cường tuyên truyền, phổ biến Luật Di sản văn hóa; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Di sản văn hóa; Nghị định số 98/2010/NĐ-CP ngày 21/9/2010 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Di sản văn hóa và Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Di sản văn hóa; Nghị định 166/2018/NĐ-CP của Chính phủ và các quy định của Trung ương, của tỉnh về công tác bảo quản, tu bổ và phục hồi di tích. Chú trọng tuyên truyền, phổ biến, giáo dục pháp luật về di sản văn hóa thông qua nhiều hình thức truyền thông phù hợp như trên báo, đài, trang thông tin điện tử, ấn phẩm...

Tích cực vận động nhân dân tham gia công tác bảo vệ, phát huy giá trị di tích thông qua các biện pháp tuyên truyền trong các hoạt động lễ hội, sinh hoạt tín ngưỡng tại di tích, các cuộc sinh hoạt tổ nhân dân tự quản tại địa phương; kịp thời phát hiện, ngăn chặn các hoạt động tùy tiện trong tu bổ, tôn tạo di tích. Xây dựng bộ quy tắc ứng xử văn hóa, giữ gìn giá trị văn hóa truyền thống tại các điểm tham quan du lịch là di tích, tuyên truyền đến du khách. Có chính sách cho công tác thi đua khen thưởng về bảo vệ và phát huy các giá trị của di tích để khuyến khích động viên và phổ biến rộng rãi trong cộng đồng các giá trị văn hóa truyền thống gắn với di tích.

Xây dựng chương trình giáo dục ngoại khoá cho học sinh, sinh viên gắn với việc tham quan, tìm hiểu các di tích. Thông qua chương trình học tập, nghiên cứu trực tiếp tại di tích giúp cho học sinh, sinh viên hiểu rõ lịch sử, văn hoá của địa phương một cách chân thực, sinh động, góp phần nâng cao ý thức trách nhiệm bảo vệ di sản văn hóa cho thế hệ trẻ. Thường xuyên phát động các cuộc thi tìm hiểu về các nhân vật lịch sử, sự kiện lịch sử gắn với từng giai đoạn lịch sử phát triển của tỉnh Hưng Yên; vai trò của các di tích đối với sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

## **2.2. Nâng cao năng lực, hiệu quả công tác quản lý nhà nước và xây dựng, kiện toàn bộ máy quản lý di sản văn hóa**

Tăng cường và nâng cao hiệu lực, hiệu quả công tác quản lý nhà nước về di sản văn hóa. Tiếp tục rà soát, sửa đổi, bổ sung, xây dựng các văn bản pháp lý về công tác quản lý di sản văn hóa; quy định phân cấp quản lý di tích lịch sử văn hóa trên địa bàn tỉnh để phân định rõ trách nhiệm của cơ quan quản lý chuyên ngành, các cấp chính quyền địa phương, các tổ chức, cá nhân liên quan.

Tăng cường phối hợp liên ngành giữa các đơn vị trong kiểm tra, giám sát thực hiện Thông tư liên tịch số 04/2014/TTLT-BVHTTDL-BNV ngày 30/5/2014 của Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch và Bộ Nội vụ về “Hướng dẫn thực hiện nếp sống văn minh tại các cơ sở tín ngưỡng, cơ sở tôn giáo”; thanh tra, kiểm tra hoạt động bảo quản, tu bổ và phục hồi di tích nhằm phát hiện, xử lý nghiêm minh, kịp thời các tổ chức, cá nhân có hành vi xâm hại di tích, lợi dụng việc bảo vệ và phát huy giá trị di tích để trục lợi, hoạt động mê tín dị đoan hoặc thực hiện những hành vi khác trái pháp luật, trái với thuần phong, mỹ tục.

Ủy ban nhân dân cấp huyện, cấp xã và các ban quản lý di tích cơ sở phải có biện pháp tích cực, hiệu quả trong việc bảo vệ di tích, bố trí người có trách

nhệm trông coi di tích. Thường xuyên kiểm tra việc chấp hành các quy định về bảo vệ an ninh trật tự, vệ sinh môi trường tại các điểm di tích, phát hiện và xử lý kịp thời, nghiêm minh theo quy định của pháp luật các hành vi vi phạm, đưa hoạt động kinh doanh dịch vụ tại các điểm di tích vào kỷ cương, nề nếp, không để xảy ra tình trạng mất cắp di vật, cổ vật, đồ thờ tự tại các di tích. Lễ hội được tổ chức ở địa điểm gắn với di tích thì ban tổ chức lễ hội phải kết hợp chặt chẽ với ban quản lý di tích cơ sở bảo vệ di tích, phòng chống cháy nổ, các hoạt động xâm hại khác làm ảnh hưởng đến di tích, để đảm bảo an toàn tuyệt đối cho di tích.

Tổ chức thực hiện tốt việc cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất cho các di tích, nhất là các di tích đã được xếp hạng. Chấn chỉnh tình trạng buông lỏng quản lý di tích ở các địa phương, khắc phục tình trạng lấn chiếm, xâm hại di tích. Đối với các di tích bị lấn chiếm đất đai, Ủy ban nhân dân cấp huyện phải có biện pháp kịp thời, kiên quyết trong việc thu hồi đất trả về cho di tích; thực hiện tốt việc quản lý, sử dụng có hiệu quả giá trị và đất đai di tích. Hằng năm, khi quy hoạch đất đai phải đồng thời quy hoạch đất di tích để tạo điều kiện thuận lợi trong việc lập hồ sơ khoanh vùng bảo vệ các khu vực di tích, cắm mốc giới di tích, các địa phương nơi có di tích chủ trì, phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường và các đơn vị liên quan tiến hành đo đạc, trích lục bản đồ hiện trạng sử dụng đất, thừa đất, chuyển đổi mục đích sử dụng đất, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, giao cho tổ chức, cá nhân trực tiếp quản lý đất di tích theo quy định của pháp luật về đất đai.

Xây dựng đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức, người lao động làm công tác quản lý và phát huy giá trị di tích có tâm huyết, trình độ, năng lực chuyên môn. Đào tạo, đào tạo lại nhằm nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, kiến thức pháp luật về di sản văn hóa cho đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức làm công tác quản lý văn hóa... Ban quản lý di tích cơ sở, nhất là những người trực tiếp chủ trì trông nom, bảo vệ di tích cần được trang bị những kiến thức cơ bản về di tích và các hình thức bảo vệ, chống vi phạm di tích cũng như những nguyên tắc trong việc tu bổ, tôn tạo để có điều kiện giám sát và phát hiện kịp thời tình trạng tu bổ, tôn tạo sai lệch kết cấu kiến trúc của di tích. Tạo điều kiện để cán bộ tự giải quyết và định hướng được vấn đề, cung cấp những tài liệu, sách báo liên quan đến công tác quản lý di tích để họ có thể tự nghiên cứu, giải đáp những vấn đề khi họ gặp khó khăn cần phân định; đồng thời phải có phương thức thu nhận, quản lý và sử dụng nguồn công đức hiệu quả, đúng mục đích, công khai, có sổ sách rõ ràng, chi tiêu minh bạch, phục vụ tốt cho việc quản lý, bảo vệ, tu bổ, tôn tạo di tích theo quy định của UBND tỉnh.

Xây dựng chính sách, chế độ đãi ngộ phù hợp đối với những người trực tiếp làm công tác quản lý và bảo vệ di tích, nhất là đối với những di tích, cụm di tích đã được xếp hạng quốc gia, xếp hạng cấp tỉnh, nhằm động viên, khuyến khích họ tham gia một cách tích cực, tự giác và có trách nhiệm cao trong việc bảo vệ, gìn giữ và phát huy giá trị di tích. Đồng thời cần xây dựng những nội dung ràng buộc chặt chẽ, gắn trách nhiệm cụ thể, rõ ràng cho Ban quản lý di tích cơ sở và những người trực tiếp trông coi di tích.

### **2.3. Triển khai lập quy hoạch, bố trí nguồn lực thực hiện tu bổ, tôn tạo di tích**

Tiếp tục rà soát, kiểm kê hệ thống di tích lịch sử văn hóa của tỉnh theo Luật Di sản văn hóa. Tổ chức lập quy hoạch hệ thống di tích lịch sử văn hóa của tỉnh để tích hợp vào quy hoạch chung của tỉnh; triển khai lập quy hoạch chi tiết đối với các di tích quốc gia đặc biệt, cụm, khu di tích có giá trị đã được xếp hạng. Đầu tư đồng bộ bảo tồn, tôn tạo các di tích lịch sử - văn hoá tiêu biểu trở thành những di sản có chất lượng cao về khoa học bảo tồn và môi trường văn hoá, phục vụ giáo dục truyền thống và phát triển kinh tế du lịch. Lựa chọn những di tích lịch sử - văn hoá tiêu biểu của tỉnh có giá trị nổi bật để làm hồ sơ đề nghị xếp hạng cấp quốc gia, quốc gia đặc biệt.

Bố trí nguồn ngân sách tương xứng với sự phát triển kinh tế của tỉnh, đồng thời có cơ chế huy động các nguồn lực của xã hội để đầu tư tu bổ, tôn tạo các di tích trọng điểm của tỉnh. Căn cứ các quy hoạch bảo tồn, phát huy giá trị của các di tích có giá trị đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt, xây dựng danh mục dự án tu bổ, tôn tạo di tích đưa vào kế hoạch đầu tư công trung hạn giai đoạn 2021 - 2025 và giai đoạn tiếp theo, phấn đấu đến năm 2030, hoàn thành 100% dự án tu bổ, tôn tạo di tích đã được phê duyệt. Thực hiện đúng tiến độ và sử dụng hiệu quả các nguồn vốn của nhà nước đầu tư và huy động xã hội hóa cho việc tu bổ, tôn tạo di tích.

Triển khai thực hiện có hiệu quả Đề án tu bổ, tôn tạo di tích xếp hạng cấp tỉnh, cấp Quốc gia đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 2840/QĐ-UBND ngày 31/11/2020.

Đẩy mạnh việc ứng dụng các thành tựu khoa học, kỹ thuật và công nghệ thông tin vào việc bảo vệ di tích; thực hiện tốt việc nghiên cứu, bảo tồn các di sản văn hóa trong quá trình triển khai các dự án đầu tư xây dựng có ảnh hưởng đến di tích. Xác định nội dung và biện pháp bảo quản, tu bổ, phục hồi các yếu tố gốc của di tích, định hướng tổ chức không gian các hạng mục công trình xây dựng mới, hệ thống công trình hạ tầng kỹ thuật và tạo lập môi trường cảnh quan thích hợp để phát huy tối đa giá trị của di tích.

Tổ chức, cá nhân tham gia lập nhiệm vụ quy hoạch, bảo quản, tu bổ, phục hồi di tích, lập dự án tu bổ di tích, báo cáo kinh tế - kỹ thuật tu bổ di tích phải có đủ điều kiện hành nghề bảo quản, tu bổ, phục hồi di tích theo quy định của pháp luật về di sản văn hóa và xây dựng. Tuân thủ quy chuẩn, tiêu chuẩn bảo quản, tu bổ, phục hồi di tích và phù hợp với các quy hoạch đã được phê duyệt.

### **2.4. Bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa phi vật thể**

Tiếp tục triển khai việc điều tra, sưu tầm toàn diện các giá trị văn hoá phi vật thể tiêu biểu của tỉnh. Xây dựng kế hoạch bảo tồn giá trị di sản văn hóa phi vật thể của tỉnh giai đoạn 2021-2025. Nâng cao nhận thức cho các tầng lớp nhân dân về giá trị di sản văn hóa phi vật thể của tỉnh. Xây dựng phương án bảo tồn đặc trưng văn hóa của cộng đồng, không ngừng tái tạo và lưu truyền các giá trị di sản văn hóa phi vật thể từ thế hệ này sang thế hệ khác bằng truyền miệng,

truyền nghệ, trình diễn và các hình thức khác tại cộng đồng. Áp dụng các phương án bảo vệ và phát huy giá trị di sản văn hóa phi vật thể đang tồn tại trên địa bàn tỉnh, hạn chế tối đa nguy cơ bị thất truyền, nhất là những di sản là tri thức dân gian do các nghệ nhân nắm giữ nhưng tuổi đã cao.

Tổ chức nghiên cứu, sưu tầm di sản văn hóa phi vật thể, nhất là những di sản văn hóa phi vật thể có giá trị tiêu biểu có nguy cơ bị thất truyền. Lựa chọn những giá trị văn hoá phi vật thể tiêu biểu để trình Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch xem xét đưa vào Danh mục Di sản văn hoá phi vật thể quốc gia như: Lễ hội cầu mưa (huyện Văn Lâm), lễ hội đền Phù Ủng (huyện Ân Thi), lễ hội Đa Hòa - Dạ Trạch (huyện Khoái Châu), lễ hội đền An Xá (Đậu An) (huyện Tiên Lữ), làng nghề đúc đồng Lộng Thượng (huyện Văn Lâm), hương xạ Cao Thôn (thành phố Hưng Yên), chạm bạc Huệ Lai (huyện Ân Thi).

Ứng dụng công nghệ thông tin, cập nhật cơ sở dữ liệu đối với truyền dạy nghệ thuật truyền thống trong lĩnh vực di sản văn hóa phi vật thể (hát trống quân, ca trù,...). Từng bước số hóa để xây dựng hệ thống thông tin về các giá trị di sản văn hóa phục vụ công tác tuyên truyền, nâng cao nhận thức của người dân, cộng đồng, chính quyền địa phương các cấp về tầm quan trọng, giá trị và tiềm năng của di sản văn hóa phi vật thể tỉnh Hưng Yên. Thực hiện việc giáo dục, phổ biến rộng rãi di sản văn hoá phi vật thể thông qua tổ chức trưng bày, giới thiệu di sản văn hoá tại Bảo tàng tỉnh. Hoàn thành việc khảo sát, điều tra, sưu tầm, lưu trữ, bảo quản, biên dịch, giới thiệu các tài liệu Hán – Nôm, ứng dụng tin học vào lưu trữ tài liệu tại Thư viện tỉnh.

Đưa nội dung giảng dạy di sản văn hóa của địa phương vào bậc học phổ thông. Tổ chức các lớp truyền dạy di sản văn hóa cho thế hệ trẻ; tổ chức liên hoan, hội thi, giao lưu các di sản văn hóa, nhất là di sản Ca trù, Trống quân nhằm duy trì và bảo tồn di sản văn hóa phi vật thể; thành lập và duy trì hoạt động có hiệu quả các câu lạc bộ Ca trù, Trống quân ở những địa phương có truyền thống; đề nghị xét tặng danh hiệu “Nghệ nhân ưu tú”, “Nghệ nhân nhân dân” cho các nghệ nhân có đóng góp to lớn trong sự nghiệp gìn giữ và phát huy giá trị di sản văn hóa phi vật thể. Xây dựng các chính sách khuyến khích hoạt động nghiên cứu, sưu tầm, bảo quản, truyền dạy và giới thiệu di sản văn hoá phi vật thể của tỉnh. Tôn vinh và có chính sách đãi ngộ đối với nghệ nhân, nghệ sĩ nắm giữ và có công truyền dạy, phổ biến văn hoá phi vật thể.

## **2. 5. Tổ chức các hoạt động truyền thông, giới thiệu, quảng bá di sản văn hóa**

Đa dạng các hình thức quảng bá như xây dựng chuyên trang về di sản văn hóa, giới thiệu những giá trị di sản, các tour, tuyến du lịch khai thác di sản. Thông qua các sự kiện, hội nghị, hội thảo, hội diễn, hội chợ, liên hoan, ngày hội; các cuộc trưng bày, triển lãm, giới thiệu chuyên đề về di sản văn hóa, các hoạt động văn hóa, thể thao và du lịch ở khu vực, trong nước và quốc tế; các phương tiện truyền thông đại chúng, đặc biệt là trong bối cảnh công nghệ thông tin hiện nay cần khai thác các trang mạng xã hội zalo, facebook, youtube, twitter,... vào

việc quảng bá điểm đến di sản. Lắp đặt hệ thống âm thanh, ánh sáng nhằm tuyên truyền và phát huy giá trị của di tích; xây dựng các panô lớn giới thiệu, quảng bá di tích tại cửa ngõ vào của tỉnh và khu vực có di tích; lắp các biển báo, sơ đồ chỉ dẫn đến di tích.

Tăng cường công tác tuyên truyền, giáo dục truyền thống cách mạng, tình yêu quê hương đất nước gắn với các hệ thống di tích lịch sử - văn hóa của tỉnh trên các phương tiện thông tin đại chúng của tỉnh như Báo Hưng Yên, Đài PT-TH tỉnh; trên hệ thống đài truyền thanh tại cơ sở qua đó nâng cao nhận thức, ý thức trách nhiệm của cán bộ, đảng viên, học sinh, sinh viên và toàn thể nhân dân trong việc giữ gìn và phát huy các giá trị lịch sử; du lịch, coi mỗi người dân là một tuyên truyền viên và hướng dẫn cách làm du lịch cho người dân bản địa ở các điểm du lịch.

Tiếp tục nghiên cứu, xuất bản các ấn phẩm như sách, tờ gấp, bưu ảnh, in đĩa với nhiều thứ tiếng giới thiệu về cảnh quan và các di sản văn hóa tiêu biểu của tỉnh, phát tại các địa điểm di tích, khu du lịch, các nơi công cộng, bến xe khách... để du khách, đặc biệt là du khách nước ngoài tìm hiểu kỹ hơn về di sản văn hóa của tỉnh.

Phối hợp với các cơ quan báo chí ở Trung ương, ở tỉnh thường xuyên viết bài giới thiệu về giá trị của hệ thống di tích của tỉnh đến với độc giả. Phối hợp với các hãng phim trong và ngoài nước xây dựng các chương trình, bộ phim về di sản văn hóa, du lịch Hưng Yên hoặc lồng ghép văn hóa du lịch Hưng Yên trong các cảnh quay, góp phần quảng bá du lịch văn hóa của tỉnh.

## **2.6. Phát huy giá trị di sản văn hóa gắn với phát triển du lịch**

Từng bước đầu tư phương tiện, thiết bị công nghệ về âm thanh, ánh sáng, màn hình, máy chiếu nhằm tăng hiệu ứng của di sản văn hóa (nhất là các di tích lịch sử); các phương tiện đi lại phục vụ khách tham quan, du lịch được trải nghiệm và tương tác với di sản thông qua công nghệ số; liên kết, hợp tác quốc tế để đầu tư hoặc mua sắm máy móc công nghệ hiện đại phục vụ trưng bày, triển lãm di sản văn hóa tại di tích, bảo tàng. Đặc biệt là công nghệ thực tế ảo (công nghệ 3D), số hóa hiện vật, di sản phục vụ nhu cầu trải nghiệm, khám phá của du khách tại bảo tàng hay các di tích, hình thành dữ liệu số hóa và chia sẻ bằng công nghệ dữ liệu về di sản văn hóa trên môi trường số.

Giới thiệu, quảng bá các di sản văn hóa phi vật thể và phục vụ các món ẩm thực truyền thống của địa phương đến khách tham quan, du lịch, tổ chức các dịch vụ vui chơi, giải trí, quà lưu niệm,... tại các khu, điểm du lịch có di tích. Đăng cai tổ chức các chương trình, sự kiện, hội nghị, hội thảo, hội thi, hội diễn, liên hoan, trưng bày, triển lãm có quy mô lớn; tổ chức phục dựng, trình diễn các nghi lễ, lễ hội truyền thống của địa phương tại di tích; tổ chức các hoạt động trải nghiệm cho du khách tại di tích, bảo tàng, trung tâm văn hóa.

Nâng cao hơn nữa chất lượng sản phẩm du lịch độc đáo mang bản sắc của Hưng Yên như du lịch tham quan di tích, làng nghề truyền thống, du lịch lễ hội,... Từng bước tạo dựng hình ảnh du lịch của Hưng Yên trong khu vực và thế

giới thông qua hoạt động xúc tiến, tuyên truyền quảng bá du lịch. Tập trung nguồn lực xây dựng các điểm du lịch có tài nguyên du lịch văn hoá hấp dẫn gắn với các di tích tiêu biểu của tỉnh theo Quy hoạch đã được phê duyệt như: Điểm du lịch Phố Hiến (thành phố Hưng Yên), nơi từng là một thương cảng lớn nhất Đông Nam Á vào thế kỷ 17; cụm di tích đền Đa Hòa - Dạ Trạch - cửa Hàm Tử - Văn chỉ Bình Dân, huyện Khoái Châu; Điểm du lịch làng Nôm; khu di tích Hải Thượng Lãn Ông Lê Hữu Trác, nơi thờ bậc Đại Y tôn của Việt Nam; điểm du lịch đền Tồng Trân, Cây đa và Đền La Tiến; điểm du lịch đền An Xá (Đậu An), đền Phù Ủng...

Tuyển chọn, xây dựng, đào tạo đội ngũ thuyết minh viên có chất lượng (trình độ ngoại ngữ tốt) tại các di tích lịch sử văn hóa được xếp hạng, trước hết là tại các địa điểm di tích đang được khai thác phục vụ du lịch. Tổ chức đào tạo lại, đào tạo mới đội ngũ cán bộ, đồng thời phối hợp với Tổng cục du lịch và các tỉnh bạn đào tạo đội ngũ cán bộ theo chương trình dự án của ngành nhằm nâng cao trình độ đội ngũ cán bộ làm công tác du lịch ngang tầm quốc gia, khu vực. Có chính sách ưu đãi đặc biệt để thu hút cán bộ có năng lực về quản lý, kinh doanh du lịch về phục vụ tỉnh.

Đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng, các công trình giao thông công cộng và điểm dừng chân đến các điểm di tích. Tạo điều kiện thuận lợi cho các nhà đầu tư bằng những chính sách ưu đãi thu hút vốn để phát triển du lịch của tỉnh, ưu tiên đầu tư cho các khu, điểm du lịch trọng điểm của tỉnh; khuyến khích các nhà đầu tư trong nước và nước ngoài đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng du lịch, các công trình vui chơi giải trí, các nhà nghỉ, khách sạn đảm bảo tiêu chuẩn tại các điểm du lịch trọng điểm của tỉnh...

#### **IV. KINH PHÍ THỰC HIỆN**

1. Kinh phí thực hiện Chương trình gồm từ nguồn ngân sách Nhà nước, huy động xã hội hóa và các nguồn vốn hợp pháp khác. Trong đó ngân sách Nhà nước dành để tu bổ, bảo tồn những yếu tố gốc của di tích được bố trí hàng năm theo dự án được phê duyệt.

2. Các Sở, ban, ngành; UBND các huyện, thị xã, thành phố; cơ quan đơn vị liên quan lập dự toán ngân sách hàng năm và quản lý thực hiện nhiệm vụ chung của Chương trình lồng ghép với thực hiện nhiệm vụ của đơn vị theo quy định hiện hành của pháp luật về ngân sách nhà nước và các quy định pháp luật liên quan.

#### **V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

1. Đảng đoàn HĐND, Ban cán sự Đảng UBND tỉnh ban hành kế hoạch cụ thể; chỉ đạo các cấp, các ngành triển khai thực hiện đảm bảo hiệu quả Chương trình; tăng cường kiểm tra, đôn đốc việc thực hiện; định kỳ tổ chức sơ kết, tổng kết đánh giá đúng tình hình kết quả tổ chức thực hiện Chương trình, báo cáo Ban Thường vụ Tỉnh uỷ.



2. Các huyện ủy, thị ủy, thành ủy, đảng ủy trực thuộc Tỉnh ủy lãnh đạo, chỉ đạo quán triệt, tuyên truyền, xây dựng kế hoạch cụ thể để triển khai thực hiện Chương trình đảm bảo sát với yêu cầu, thực tiễn của địa phương, đơn vị, phát huy hiệu quả, thiết thực.

3. Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy chủ trì, phối hợp với các ban Đảng tỉnh, Văn phòng Tỉnh ủy, hướng dẫn tuyên truyền, học tập, quán triệt sâu rộng đến các cấp, các ngành và nhân dân trong tỉnh về nội dung của Chương trình, tạo sự thống nhất cao về tư tưởng, ý chí và hành động, quyết tâm thực hiện đạt kết quả cao nhất các mục tiêu, nhiệm vụ đề ra.

4. Ủy ban Mặt trận Tổ quốc và các tổ chức chính trị - xã hội tỉnh cụ thể hoá nhiệm vụ, đẩy mạnh tuyên truyền, vận động đoàn viên, hội viên, nhân dân nâng cao ý thức trách nhiệm về bảo tồn, phát huy bản sắc văn hóa tốt đẹp các dân tộc gắn với phát triển du lịch trên địa bàn tỉnh, góp phần thực hiện thắng lợi mục tiêu, nhiệm vụ của Chương trình.

Nghị quyết này phổ biến đến chi bộ./.

**Nơi nhân**

- Ban Bí thư TW;
- Ban KTTW, VP TW Đảng;
- Ban cán sự Đảng Bộ VH,TT&DL;
- Ban cán sự Đảng, Đảng đoàn;
- Các sở, ban, ngành, UB MTTQ tỉnh;
- Các Huyện ủy, Thành ủy, Thị ủy và các Đảng ủy trực thuộc TU;
- Các Đ/c Tỉnh ủy viên;
- LĐ Văn phòng TU;
- LĐ Văn phòng UBND tỉnh;
- Lưu VPTU.

**TM. BAN CHẤP HÀNH**

**PHỤ LỤC 1.1**  
**DANH SÁCH DI TÍCH CẤP QUỐC GIA, CẤP TỈNH**  
**ĐƯỢC ĐẦU TƯ TU BỔ, CHỒNG XUỐNG CẤP TRÊN ĐẠI BÀN TỈNH GIAI ĐOẠN 2016 – 2020**  
*(Số liệu tính đến tháng 12/2020)*

-----  
*(Kèm theo Nghị quyết số -NQ/TU ngày tháng năm 2021 của Ban chấp hành Đảng bộ tỉnh về Chương trình bảo tồn và phát huy các giá trị di sản văn hóa, di tích lịch sử, gắn với phát triển du lịch tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021-2025, tầm nhìn đến năm 2030)*

*Đơn vị tính: Triệu đồng*

STT	Tên di tích	Địa điểm	Di tích xếp hạng		Nguồn kinh phí			
			Cấp quốc gia	Cấp tỉnh	NS tỉnh	NS huyện	NS xã	NS XHH
<b>I</b>	<b>TP Hưng Yên (30)</b>							
1	Đình An Vũ	Phường Hiến Nam	x		550			
2	Đình, đền, chùa Đào Đặng	Xã Trung Nghĩa	x		400			
3	Đền Phủ Vị	Xã Phương Triều	x		600			
4	Đình Bông Châu	Xã Phú Cường	x		600			
5	Đình - Đền - Chùa Nẻ Độ	Phường Hồng Châu		x	70			
6	Đình Tiên Thắng	Xã Bảo Khê		x				2.600
7	Đình Chay - Phủ Bà	Xã Quảng Châu		x	200			
8	Đình - Chùa Kệ Châu	Xã Phú Cường		x	400			
9	Chùa Diều	P An Tảo		x				2.200
10	Chùa Cả	P An Tảo		x				3.000
11	Đền Trần	P Quang Trung	x					87

12	Đền Mẫu	P Quang Trung	x					886
13	Đền Bà Chúa Kho	P Quang Trung		x				899
14	Nhà lưu niệm Bác Hồ	P Quang Trung		x				280
15	Đền Quan Lớn	P Lam Sơn		x			30	
16	Đình Cả	P Lam Sơn		x				100
17	Đền Kim Đẳng	P Lam Sơn		x	200			
18	Đền Ứng	P Quang Trung		x				320
19	Đình Thôn Cao			x		2.000		500
20	Đình Chay Phủ Bà	Xã Quảng Châu		x	200			214
21	Đình, Đền Lãng mộ Lê Như Hồ	Xã Hồng Nam		x				430
22	Đình Thượng	P Hiến Nam		x				760
23	Đình Đông	P Hiến Nam		x			500	500
24	Đình Đoài	P Hiến Nam		x	300		50	500
25	Chùa Bồ Đề	Tp Hưng Yên		x				2.500
26	Chùa Phương Trà	Tp Hưng Yên		x				4.300
27	Đình Cổ Lão	Xã Tân Hưng		x				1.800
28	Đền Cây Đa	Tp Hưng Yên		x				2.597
29	Đền Mẫu Đào Nương	Xã Trung Nghĩa	x					370
30	Đền Quốc tổ Lạc Long Quân	P Lam Sơn		X	11.000			3.309
<b>II</b>	<b>Huyện Ân Thi (13)</b>							
31	Đình Cù Tu	Xã Xuân Trúc	x		500			
32	Đền Nhân Vũ	Xã Nguyễn Trãi	x		50			

33	Đền Trà Phương	Xã Hồng Vân	x		600		
34	Đền, chùa Xá	Xã Cẩm Ninh	x		600		
35	Đình Đào Xá	Xã Đào Dương	x		600		
36	Đình Đào Quạt	Xã Bãi Sậy	x		600		
37	Đền Phù Ủng	Xã Phù Ủng	x		400		
38	Đình Đanh	Xã Hồng Vân	x				100
39	Đình Tiên Kiều	Xã Bãi Sậy	x		400		
40	Đình Văn Nhuệ	Xã Văn Nhuệ		x		20	50
41	Đình Chùa Mỗ Xuyên	Xã Nguyễn Trãi		x		200	150
42	Đình Bình Cầu	Xã Quảng Lãng		x		200	30
43	Đền thờ Nguyễn Trung Ngạn	TT Ân Thi		x	9.144	6.000	
<b>III</b>	<b>Huyện Kim Động (14)</b>						
44	Đình Thổ Cầu	Xã Nghĩa Dân	x		550		
44	Đình Thanh Cù	Xã Ngọc Thanh	x		550		
45	Đền Đào Xá	Xã Vĩnh Xá	x		600		
46	Đình Mai Xá	Xã Song Mai	x		600		
47	Đình Phán Thủy	Xã Song Mai	x		100		
48	Đình Mai Viên	Xã Song Mai	x		200		
49	Đình An Xá	Xã Toàn Thắng	x		200		
50	Đình Trà Lâm	Xã Hiệp Cường	x		600		
51	Đình Đồng Hạ	Xã Đức Hợp	x		500		
52	Đình Đống Long	Xã Hùng An	x		500		
53	Đình Phú Khê	Xã Thọ Vinh	x		350		
54	Đình, đền, chùa Ngô Xá	Xã Vĩnh Xá	x		550		
55	Miếu Mái	Xã Chính Nghĩa	x		300		
56	Đình Trung Hòa	Xã Phú Thịnh		x	300		
<b>IV</b>	<b>Thị xã Mỹ Hào (18)</b>						

57	Đình Phong Cốc	Xã Minh Đức	x		550			
58	Đình Lỗ Xá	Phường Nhân Hòa	x		600			
59	Đình Cẩm Quan	Xã Cẩm Xá	x		600		5.000	
60	Đình Bàn	P. Bàn Yên Nhân	x		600		2.400	
61	Chùa Bình Tân	P Bàn	x					2.800
62	Đình Nguyễn Xá	Xã Nhân Hòa	x				14.000	
63	Đình Nho Lâm	Xã Ngọc Lâm	x					605
64	Đình Bùi Bồng	Xã Dương Quang	x		70			
65	Đình Phú Đa	P Bàn Yên Nhân		x		200	400	
66	Đình Cẩm Sơn	Xã Cẩm Xá		x		200	60	80
67	Chùa Tứ Mỹ	P. Phùng Chí Kiên		x			200	900
68	Đình - Chùa Nghĩa Trang	P. Phan Đình Phùng		x				35
70	Đình - Đền - Miếu Vân Dương	Xã Hòa Phong,		x			2.700	100
71	Đình Tiên Xá 2	Xã Cẩm Xá		x	200	200	60	120
72	Lăng mộ cụ Phạm Văn Thụ	Bạch Sam		x				74
73	Đình An Tháp	Nhân Hòa		x			700	
74	Đình Mão Chinh	x. Dương Quang		x			600	
75	Đền thờ liệt sỹ Trần Thị Khang	x. Xuân Dục		x	3.000	1.500		4.000
<b>V</b>	<b>Huyện Khoái Châu (26)</b>							
76	Đền Hóa	Xã Dạ Trạch	x		500			210
77	Đình Bối Khê	Xã Liên Khê,	x		500			400
78	Đền Hương Quát	Xã Thành Công	x		600			1.300
79	Đình Quan Xuyên	Xã Thành Công	x		600			2.000

80	Đình Nhuế Dương	Xã Nhuế Dương	x		500		2.000
81	Đền Thiết Trụ	Xã Bình Minh	x		400		350
82	Đền Hậu	Xã Đông Kết,	x		600		1.380
83	Đình Ngọc Nha Thượng	Xã Phùng Hưng	x		400		400
84	Đình Vân Ngoại	Xã Hồng Tiến	x		200		205
85	Chùa Thuần Lễ	Xã Thuần Hưng	x		550		2.500
86	Đình Trung	Xã An Vĩ	x		450		450
87	Đình Bình Dân	Xã Tân Dân		x		300	200
88	Đình Thọ Bình	Xã Tân Dân		x		300	730
89	Đình Mạn Trù Châu	Xã Tân Châu		x		200	200
90	Đền Hoàng Thị Loan	Xã Hồng Tiến			500		
91	Đình Yên Lịch	Xã Dân Tiến		x			800
92	Đình Hàm Tử	Xã Hàm Tử	x				750
93	Xây mới đền Triệu Việt Vương	Xã Dạ Trạch		x	25.000	7.000	13.000
94	Chùa Cốt	Xã Chí Tân	x				7.000
95	Đền Cốt	Xã Chí Tân	x				8.850
96	Đình Yên Khê	Xã Việt Hòa	x				50
97	Đình An Lạc	Xã Đông Tiến	x		1.500		4.500
98	Đền Triệu Việt Vương	Xã An Vĩ		x			300
99	Cây đa Sài Thị	Xã Thuần Hưng		x	14.500		
100	Đền Đa Hòa	Xã Bình Minh	x		3.960	14.500	
101	Đền Thông Quan Hạ	TT Khoái Châu	x				150
<b>VI</b>	<b>Huyện Tiên Lữ (10)</b>						
102	Đền Phủ Diêm	Xã Minh Phượng	x		500		
103	Đền Nghĩa Chế	Xã Dị Chế	x		550		
104	Đền Bái Khê	Xã Cương Chính	x		400		
105	Đình Nội Thượng	Xã An Viên	x		400		

106	Đình An Tào	Xã Cương Chính	x		600			
107	Chùa Triều Dương	Xã Hải Triều	x		500			
108	Nhà thờ họ Đào	Xã Thiện Phiến		x	2.800			
109	Đình Thống Nhất	Xã Thủ Sỹ		x	1.100			
110	Đền Vương	TT. Vương		x	15.200			
111	Đền thờ Hoàng Hoa Thám	Xã Dị Chế		x	11.000			
<b>VII</b>	<b>Huyện Yên Mỹ (26)</b>							
112	Đình Trà	Xã Giai Phạm,	x		550			
113	Đình Lưu Trung	Xã Liêu Xá	x		600			600
114	Đình Thổ Cốc	Xã Tân Lập	x		600			
115	Đình Thụy Trang	Xã Trung Hưng	x		400			900
116	Đình Ngoại	Xã Lý Thường Kiệt	x		500			50
117	Đình Hoan Ái	Xã Tân Việt	x		300			870
118	Đình Khóa Nhu	Xã Yên Hòa		x	500	200	100	700
119	Đền Mỹ Xá	Xã Việt Cường		x	300	200	100	670
120	Chùa Trung Đạo	Xã Trung Hưng		x	500	200	100	800
121	Đình Lạc Cầu	Xã Giai Phạm	x		600		1.000	900
122	Đình Hòa Nhu	Xã Yên Hòa		x		200	100	740
123	Đình Tử Đông	Xã Lý Thường Kiệt	x		700			200
124	Chùa Phạm Xá	Xã Đông Than	x					6.000
125	Đình Đỗ Xá	TT Yên Mỹ		x				4.500
126	Đình- Chùa Mễ Thượng	Xã Yên Phú		x				27.000
127	Chùa Nghĩa Lộ	TT Yên Mỹ	x					11.800
128	Chùa Thôn Hạ	Xã Trung Hưng		x				700
129	Đình Quảng Uyên	Xã Minh Châu		x				800
130	Đền Ông Tó	TT Yên Mỹ		x				11.000
131	Đền, Chùa, Miếu Thụy	Xã Thanh Long		x				1.500

	Lân							
132	Đền Bà Chúa	Xã Lý Thường Kiệt		x				320
133	Xây mới nhà mẫu, nhà tổ Chùa Nghĩa Lộ	TT Yên Mỹ	x					11.000
134	Chùa Thanh Xá	Xã Nghĩa Hiệp		x				20.000
135	Đình Long Vỹ	Xã Thanh Long		x				100
136	Đền Phạm Công Trứ	Xã Nghĩa Hiệp	x		2.900	7.000	4.000	500
137	Đền thờ Trung tướng Nguyễn Bình	Xã Giai Phạm			3.000	5.367		5.853,65
<b>VIII</b>	<b>Huyện Phù Cù (14)</b>							
138	Đậu Trà Bò	Xã Phan Sào Nam	x		600			
139	Chùa Trà Dương	Xã Tổng Trân	x		500			
140	Đền Phụng Hoàng	Xã Minh Tiến	x		550			
141	Đình Nghĩa Vũ	Xã Minh Tân	x		600			
142	Đền Lê Xá	Xã Tổng Trân	x		500			
143	Phủ Phan Xá	Xã Tổng Phan		x		50		310
144	Đình - Chùa - Phủ Phan Xá	Xã Tổng Phan		x		50		550
145	Đậu Hà Linh	Xã Đình Cao		x	70			295
146	Chùa Sậy	Xã Minh Tân		x		100		4.716
147	Đình Đại Duy	Xã Đoàn Đào		x		200	125,654	
148	Chùa Kim Phương	Xã Minh Tiến		x		200		70
149	Chùa Tản Tranh	Xã Minh Tân		x		200		2.900
150	Đình Chùa Ngà			x		199,2		600
151	Đình Võng Phan	Xã Tổng Trân		x				160
<b>IX</b>	<b>Huyện Văn Giang (25)</b>							
152	Đình Đa Nguu	Xã Tân Tiến	x		500			
153	Đình Ngọc Bộ	Xã Long Hưng	x		700			
154	Đình Dương Liệt	Xã Thắng Lợi	x		600			



155	Chùa Nhạn Tháp	Xã Mễ Sở	x		100		900
156	Đình Triệu Đà	Xã Xuân Quan	x		500		263
157	Đình Đâu	Xã Phụng Công	x		600		
158	Đình Nhân Nội	Xã Tân Tiến	x		500		
159	Đình Như Phương Hạ	Xã Long Hưng	x				780
160	Đình Sở Đông	Xã Long Hưng		x			150
161	Đình Phú Thị	Xã Mễ Sở		x			1.000
162	Đình Hoàng Trạch	Xã Mễ Sở		x			1.000
163	Chùa Hoàng Trạch	Xã Mễ Sở		x			1.800
164	Đình Phú Trạch	Xã Mễ Sở		x			2.000
165	Chùa Phú Trạch	Xã Mễ Sở		x			7.000
166	Chùa Mễ Sở	Xã Mễ Sở	x				1.000
167	Đền Ngò	Xã Phụng Công	x		120		200
168	Đình Bến	Xã Phụng Công		x			6.500
169	Đình Giao Trì	Xã Liên Nghĩa		x			1.700
170	Đình Đan Kim	Xã Liên Nghĩa		x			523
171	Đình Thụy Hương	Xã Liên Nghĩa		x			112
172	Đình Phi Liệt	Xã Liên Nghĩa		x			180
173	Miếu Đồng Tĩnh	Xã Nghĩa Trụ		x			1.400
174	Chùa Tam Kỳ	Xã Nghĩa Trụ		x			7.000
175	Đình Phù Liệt	Xã Thắng Lợi		x			5.000
176	Đình Cử u Cao	Xã Cử Cao	x		453		333
<b>X</b>	<b>Huyện Văn Lâm (16)</b>						
177	Chùa Ông	Xã Tân Quang	x		600		
178	Chùa Thái Lạc	Xã Lạc Hồng	x				
179	Đình Mễ Đậu	Xã Việt Hưng	x		600		
180	Đình Phả Lê	Xã Việt Hưng	x		400		
181	Đình Ất	TT. Như Quỳnh	x		550		

182	Đình Tam Giang	Xã Đại Đồng	x	x	200			
183	Đình Trịnh Xá	Xã Chi Đạo			300			
184	Đình Thanh Miếu	Xã Việt Hưng		x	300			
185	Đình Chùa Đông Mai	Xã Chi Đạo	x		400			200
186	Nghè Hành Lạc	TT Như Quỳnh	x					500
187	Đình Đại Từ	Xã Đại Đồng		x				2.000
188	Đình Ngô Xuyên	TT Như Quỳnh		x				100
189	Lăng đá Từ Vũ	TT Như Quỳnh	x					40
190	Nghè Minh Khai	TT Như Quỳnh		x				1.000
191	Nghè Văn Ổ	Xã Đại Đồng		x				400
192	Chùa Hòa Lạc	TT Như Quỳnh	x					500
	<b>Tổng cộng</b>		<b>100</b>	<b>92</b>	<b>144.887</b>	<b>46.986</b>	<b>32.225,654</b>	<b>235.785,65</b>

**PHỤ LỤC 1.2**  
**Danh mục di tích xếp hạng cấp quốc gia, quốc gia đặc biệt xuống cấp nghiêm trọng cần đầu tư trùng tu, tôn tạo**

*(Kèm theo Nghị quyết số -NQ/TU ngày tháng năm 2021 của Ban chấp hành Đảng bộ tỉnh về Chương trình bảo tồn và phát huy các giá trị di sản văn hóa, di tích lịch sử, gắn với phát triển du lịch tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021-2025, tầm nhìn đến năm 2030)*

*Đơn vị tính: Triệu đồng*

STT	Tên, địa điểm di tích	Năm thực hiện	Ngân sách			
			NS TW	NS tỉnh	NS huyện	NS xã
1	Tu bổ, tôn tạo di tích lịch sử và kiến trúc nghệ thuật Khu di tích quốc gia đặc biệt Phố Hiến	2021-2025	100.000	30.000		
2	Tu bổ, tôn tạo di tích quốc gia Đền Ghênh, thị trấn Như Quỳnh, huyện Văn Lâm	2022		15.000		
3	Tu bổ, tôn tạo di tích quốc gia Đình Phục Lễ, xã Hùng An, huyện Kim Động	2023		20.000		
4	Tu bổ, tôn tạo di tích quốc gia Đình Đại Đồng, xã Đại Đồng, huyện Văn Lâm	2024		15.000		
5	Tu bổ, tôn tạo Văn chỉ Bình Dân – Đình Bình Dân, xã Tân Dân, huyện Khoái Châu	2025		20.000		
<b>Tổng cộng</b>			<b>100.000</b>	<b>100.000</b>		

### PHỤ LỤC 1.3

#### Danh mục một số dự án trọng điểm thực hiện Chương trình bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa, di tích lịch sử gắn với phát triển du lịch tỉnh giai đoạn 2021-2025

(Kèm theo Nghị quyết số -NQ/TU ngày tháng năm 2021 của Ban chấp hành Đảng bộ tỉnh về Chương trình bảo tồn và phát huy các giá trị di sản văn hóa, di tích lịch sử, gắn với phát triển du lịch tỉnh Hưng Yên giai đoạn 2021-2025, tầm nhìn đến năm 2030)

STT	Nhiệm vụ	Thời gian	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp
1	Hoàn thành dự án mở rộng khuôn viên đền Mẫu, đền Trần, đền Bà chúa Kho; Mở rộng khuôn viên Văn Miếu Xích Đằng; phục dựng đền thờ Quan trấn thủ Lê Đình Kiên thuộc Quy hoạch tổng thể bảo tồn, tôn tạo và phát huy giá trị đô thị cổ Phố Hiến gắn với phát triển du lịch.	Năm 2021-2030	<b>UBND Thành phố Hưng Yên</b> (theo Quyết định số 744/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ; xây dựng thành phố Hưng Yên trở thành Khu du lịch quốc gia; Quyết định số 2464/QĐ-UBND ngày 30/10/2019 và Quyết định số 2855/QĐ-UBND ngày 03/12/2020 của UBND tỉnh;)	Các Sở: Xây dựng, KH&ĐT; GTVT; TN&MT; VH,TT&DL.
2	Triển khai quy hoạch Khu di tích Hải Thượng Lãn Ông Lê Hữu Trác	Năm 2021-2025	<b>UBND huyện Yên Mỹ</b> (theo Quyết định số 693/QĐ-UBND ngày 10/4/2013 của UBND tỉnh)	Các Sở: Xây dựng, KH&ĐT; GT&VT; TN&MT; VH,TT&DL.
3	Triển khai quy hoạch Khu văn hóa, du lịch và dịch vụ thể dục thể thao Chủ Động Tử	Năm 2021-2030	<b>UBND huyện Khoái Châu</b> (theo Quyết định số 1301/QĐ-UBND ngày 6/8/2014 của UBND tỉnh)	Các Sở: Tài chính; Xây dựng; TN&MT; KH&ĐT; VH,TT&DL.
4	Hoàn thành dự án cải tạo di tích Địa điểm Cây đa và đền La Tiên	Năm 2021-2023	<b>UBND huyện Phù Cừ</b> (theo Quyết định số 181/QĐ-UBND ngày 19/01/2021 của UBND tỉnh)	Các Sở: Xây dựng, KH&ĐT; VH,TT&DL; TN&MT.
5	Hoàn thành dự án cải tạo khu di tích lưu niệm Tướng quân Nguyễn Thiện Thuật	Năm 2021-2025	<b>UBND thị xã Mỹ Hào</b> (theo Quyết định số 1281/QĐ-UBND ngày 07/6/2019 và Quyết định số 3474/QĐ-UBND ngày 31/10/2019 của UBND tỉnh)	Các Sở: Xây dựng, KH&ĐT; VH,TT&DL.

6	Hoàn thành dự án Nhà thờ bà Hoàng Thị Loan, than mẫu Chủ tịch Hồ Chí Minh	Năm 2021-2025	<b>UBND huyện Khoái Châu</b> (theo Nghị quyết số 178/NQ-HĐND ngày 12/12/2018 của HĐND tỉnh)	Các Sở: Xây dựng, KH&ĐT; VH,TT&DL.
7	Triển khai quy hoạch bảo tồn, tôn tạo, phát huy giá trị khu vực làng Nôm	Năm 2021-2025	<b>UBND huyện Văn Lâm</b> (theo Quyết định số 1523/QĐ-UBND của UBND tỉnh)	Các Sở: Xây dựng, KH&ĐT; GT&VT; NN&PTNT; TN&MT; VH,TT&DL.
8	Lập dự án bảo tồn di tích Quốc gia đặc biệt đền An Xá (Đậu An)	Năm 2021-2025	<b>UBND huyện Tiên Lữ</b>	Các Sở: Xây dựng, KH&ĐT; TN&MT; VH,TT&DL.
9	Lập quy hoạch bảo tồn di tích đền Ủng	Năm 2021-2025	<b>UBND huyện Ân Thi</b> (theo Quyết định 478/QĐ-UBND ngày 19/2/2019 của UBND tỉnh)	Các Sở: Xây dựng, KH&ĐT; TN&MT; VH,TT&DL.

## PHỤ LỤC 2

### **Giới thiệu các hiện vật, các di tích của tỉnh Hưng Yên và hiện vật, tài liệu lịch sử đang lưu giữ tại bảo tàng tỉnh Hưng Yên**

#### **1. Hệ thống di tích lịch sử - văn hóa**

\* *Số lượng di tích:* Trên địa bàn tỉnh Hưng Yên hiện có 1802 di tích, cụm di tích lịch sử văn hóa, trong đó đã có 03 di tích, Khu di tích Quốc gia đặc biệt (Khu di tích Quốc gia đặc biệt Phố Hiến, thành phố Hưng Yên; Chùa Thái Lạc xã Lạc Hồng, huyện Văn Lâm; Đền Đậu An xã An Viên, huyện Tiên Lữ); 05 Bảo vật Quốc gia (Bia "Cổ Việt thôn Diên Phúc tự bi minh" xã Tân Việt, huyện Yên Mỹ; Tượng Quan Âm Thiên Thủ Thiên Nhãn chùa Mễ Sở xã Mễ Sở, huyện Văn Giang; Bệ tượng Phật đá hoa sen chùa Hương Lãng; Hệ thống thành bậc đá chùa Hương Lãng xã Minh Hải, huyện Văn Lâm; Suu tập đĩa vàng hoa sen Cộng Vũ có niên đại thế kỷ XI - XII, hiện lưu giữ tại Kho bạc Nhà nước tỉnh Hưng Yên); 172 di tích, cụm di tích được xếp hạng cấp Quốc gia; 257 di tích xếp hạng cấp tỉnh, trong đó gồm: 573 đình; 230 đền; 618 chùa; 149 miếu; 15 văn từ, văn chỉ; 15 phủ; 31 nghè; 03 đàn; 06 đậu; 01 hội quán; 02 quán; 23 lăng mộ; 26 nhà cổ; 94 nhà thờ họ; 09 nhà tưởng niệm danh nhân; 04 địa điểm cách mạng; 01 điện thờ; 02 nhà để sắc phong, lều bia<sup>1</sup>. Với số lượng di tích lớn, Hưng Yên hiện còn bảo lưu được nhiều lễ hội đặc sắc có quy mô lớn.

\* *Về mặt phân bố di tích:* huyện Ân Thi 238 di tích; Khoái Châu 256 di tích; Kim Động 165 di tích; thị xã Mỹ Hào 176 di tích; Phù Cừ 108 di tích; Tiên Lữ 138 di tích; Văn Lâm 169 di tích; Văn Giang 146 di tích; Yên Mỹ 206 di tích; thành phố Hưng Yên 200 di tích<sup>2</sup>.

\* *Về loại hình di tích:* Hưng Yên không có loại hình di tích danh lam thắng cảnh. Di tích trên địa bàn tỉnh Hưng Yên tập trung chủ yếu vào loại hình di tích lịch sử văn hóa và kiến trúc nghệ thuật gắn với sinh hoạt tôn giáo, tín ngưỡng và một số di tích lịch sử.

- *Di tích lịch sử:* Loại hình này chiếm tỷ lệ không lớn trong tổng số di tích. Lịch sử Hưng Yên gắn chặt với lịch sử dựng nước và giữ nước của dân tộc, quá trình ấy đã để lại khá nhiều di tích lịch sử. Có những di tích gắn với danh nhân văn hoá, anh hùng dân tộc (di tích lưu niệm danh nhân), tiêu biểu là: Nhà lưu niệm Bác Hồ nằm bên Hồ Bán Nguyệt. Đây vốn là nhà làm việc của Ủy ban hành chính tỉnh Hưng

<sup>1</sup>. Theo <http://tuyengiaohungyen.vn/bai-viet/hung-yen-1802-di-tich-duoc-kiem-ke.aspx>

<sup>2</sup>. Theo <http://tuyengiaohungyen.vn/bai-viet/hung-yen-1802-di-tich-duoc-kiem-ke.aspx>

Yên được dựng vào năm 1956. Ngày 5/01/1958, Bác đã về thăm và cổ vũ phong trào làm thủy lợi ở Hưng Yên. Buổi sáng, sau khi thăm xã Lạc Đạo (Văn Lâm), Người về làm việc với Ủy ban hành chính tỉnh và nghỉ trưa ngay tại đây. Buổi chiều, Bác tới thăm dân công trên công trường đào sông từ Phố Giác tới chợ Thi. Năm 1973, UBND tỉnh Hải Hưng đã Quyết định bảo tồn ngôi nhà và lưu giữ kỷ niệm của Bác Hồ với nhân dân Hưng Yên; Nhà lưu niệm Tổng Bí thư Nguyễn Văn Linh thôn Giai Phạm, xã Giai Phạm, huyện Yên Mỹ; Nhà thờ bà Hoàng Thị Loan, thân mẫu Chủ tịch Hồ Chí Minh thôn Vân Nội, xã Hồng Tiến, huyện Khoái Châu; Nhà tưởng niệm đồng chí Tô Hiệu, Nhà tưởng niệm đồng chí Lê Văn Lương tại xã Nghĩa Trụ, huyện Văn Giang; Khu tưởng niệm Nguyễn Thiện Thuật xã Xuân Dục, thị xã Mỹ Hào; Đền thờ Hoàng Hoa Thám xã Dị Chế, huyện Tiên Lữ...

Tại Hưng Yên có nhiều di tích lịch sử là nhà thờ của các dòng họ để thờ cúng, tưởng nhớ tổ tiên, đặc biệt đối với những dòng họ có người đỗ đạt cao như: Nhà thờ Đại tôn Lê Hữu thôn Liêu Xá, xã Liêu Xá, huyện Yên Mỹ; Nhà thờ họ Đỗ thôn Đỗ Thượng, xã Quang Vinh, huyện Ân Thi; Nhà thờ họ Đào thôn Toàn Tiến, xã Thiện Phấn, huyện Tiên Lữ...

Một điều đặc biệt là các di tích lịch sử gắn với cách mạng của Hưng Yên, phần lớn đều liên quan đến các di tích tôn giáo, tín ngưỡng như các đình, đền, chùa... Có thể kể ra một loạt những di tích tôn giáo, tín ngưỡng là địa điểm nuôi giấu cán bộ cách mạng và tổ chức các hoạt động đấu tranh của nhân dân địa phương. Điển hình như: Chùa Bình Tân, thị trấn Bàn, huyện Mỹ Hào; Chùa Văn, xã Liêu Xá, huyện Yên Mỹ; Đình Bình Phú, xã Yên Phú, huyện Yên Mỹ; Đình Bích Tràng, xã Tiền Phong, huyện Ân Thi...

#### *- Di tích kiến trúc nghệ thuật*

Trong số các di tích kiến trúc nghệ thuật gắn với tôn giáo, tín ngưỡng thì đình, đền, chùa chiếm vị trí chủ đạo.

*Chùa:* Hưng Yên không phải là đất chùa như theo cách nói của dân gian “Cầu Nam (Định), chùa Bắc (Ninh), đình Đoài (Hà Tây cũ)”, nhưng đến nay Hưng Yên vẫn lưu giữ được một số ngôi chùa có giá trị tiêu biểu cho kiến trúc cổ truyền của người Việt. Điển hình nhất là chùa Hương Lãng, xã Minh Hải, huyện Văn Lâm, tên chữ là Viên Giác Tự, người dân địa phương quen gọi là chùa ông Sấm, có từ thời Lý do Hoàng Thái Hậu Ý Lan xây dựng năm 1115. Chùa Hương Lãng hiện đang bảo lưu 02 Bảo vật Quốc gia. Thời Trần để lại cho Hưng Yên một ngôi chùa rất tiêu biểu đó là chùa Thái Lạc, xã Lạc Hồng, huyện Văn Lâm cùng rất nhiều di vật, cổ vật quý, đặc biệt nhất là những chiếc nhang án hoa sen hình hộp bằng đá ghép, trong đó nhang án chùa Trà Dương có niên đại tuyệt đối là năm Quang Thái thất niên Giáp Tuất

(1394). Đây là một nhang án đá quý giá và được nhiều nhà nghiên cứu đánh giá là tiêu biểu cho dòng nghệ thuật dân gian.

Thời Mạc, điển hình có chùa Nhạn Tháp, xã Mễ Sở, huyện Văn Giang với chiếc nhang án hoa sen hình hộp lớn, chạm khắc rồng, mây, hoa sen, hoa dây uốn lượn hình sin...có niên đại tạo tác cụ thể thời Mạc Diên Thành sơ niên (1578); chùa Bàn, thị trấn Bàn Yên Nhân, huyện Mỹ Hào với pho tượng Thích ca sơ sinh (hiện được chuyển về đình Bàn), được coi là pho tượng sớm nhất nước ta về thể loại này; chùa Nhạc Miếu, xã Lạc Hồng, huyện Văn Lâm với pho tượng Pháp Lô; chùa Ông, thị trấn Như Quỳnh, huyện Văn Lâm với rất nhiều gạch, ngói có trang trí rồng, phượng và hoa lá mang phong cách nghệ thuật Mạc... Từ thế kỷ XVII về sau, một loạt ngôi chùa được xây dựng mới hoặc trùng tu, tôn tạo lại, nhất là tại khu vực Phố Hiến. Chùa Hiến (Thiên ứng tự), phường Hồng Châu, thành phố Hưng Yên với hai tấm bia niên hiệu Vĩnh Tộ thứ 7 (1625) và Vĩnh Thịnh thứ 5 (1709) rất có giá trị về tư liệu lịch sử. Chùa Chuông (Kim Chung tự) có kiến trúc theo kiểu Nội công ngoại quốc bao gồm đầy đủ các hạng mục như: Tam quan, tiền đường, thượng điện, nhà tổ, gác chuông, gác khánh, hai dãy tả vu, hữu vu tất cả được bố trí theo trục cân xứng bắt đầu từ cổng tam quan cho đến nhà tổ. Hiện nay, chùa Chuông còn lưu giữ nhiều hiện vật có giá trị lịch sử, đặc biệt tấm bia đá dựng vào năm Tân Mão niên hiệu Vĩnh Thịnh thứ 6 (1711).

*Đình:* Thông qua thư tịch, thần phả, sắc phong hiện còn lưu giữ được cho thấy các vị thần được thờ trong các ngôi đình rất đa dạng. Các ngôi đình trên địa bàn tỉnh Hưng Yên phần lớn được xây dựng từ thế kỷ XVII về sau, trong đó có một số ngôi đình còn giữ được kiến trúc khá nguyên vẹn kể từ khi mới khởi dựng, điển hình như: Đình Nguyễn Xá, xã Nhân Hòa, huyện Mỹ Hào; Đình Đa Ngư, xã Tân Tiến, huyện Văn Giang, dân gian thường gọi là “Đình trăm cột”; Đình Duyên Yên thuộc thôn Duyên Yên, xã Ngọc Thanh, huyện Kim Động; đình Khúc Lộ, xã Vĩnh Khúc, huyện Văn Giang; đình Tráng Vũ, xã Đông Than; đình Thổ Cốc, xã Tân Lập, huyện Yên Mỹ; đình Phả Lê, xã Việt Hưng, huyện Văn Lâm; đình Hiến, phường Hồng Châu, thành phố Hưng Yên...

*Đền:* Theo truyền thống thì đền được xây dựng để thờ thần, thánh, những người có công với nước, với dân làng địa phương. Những vị thần được thờ trong các ngôi đền ở Hưng Yên, ngoài những vị có nguồn gốc từ thiên nhiên, thần thoại như Chử Đồng Tử - Tiên Dung, Mẫu Liễu Hạnh, Linh Lang Đại vương, Đế Thiên, Đế Thích,... thì phần lớn các ngôi đền thờ các vị nhân thần như: Triệu Quang Phục, Ngô Quyền, Trần Hưng Đạo, Phạm Ngũ Lão, Phạm Bạch Hổ, Đào Thị Huệ, Phạm Công Trứ... Hiện nay, trên địa bàn Hưng Yên còn lưu giữ được nhiều ngôi đền có giá trị



kiến trúc nghệ thuật cao như: Đền Đa Hòa xã Bình Minh, huyện Khoái Châu; đền Mẫu (còn có tên gọi là Hoa Dương Linh Từ hay đền Mậu Dương) được coi là một trong những danh thắng của Phố Hiến; Đền Thiên Hậu (Thiên Hậu thượng phố) nằm trên đường Trưng Trắc - phường Quang Trung, thành phố Hưng Yên; Đền Trần (hay còn gọi là Trần Đại Vương Từ), là ngôi đền uy linh cổ kính thờ Hưng Đạo Đại Vương Trần Quốc Tuấn; Đền Ứng, xã Phù Ứng, huyện Ân Thi thờ tướng quân Phạm Ngũ Lão; đền thờ Thái tử Phạm Công Trứ, xã Nghĩa Hiệp, huyện Yên Mỹ; đền Tống Trân - Cúc Hoa, xã Tống Trân, huyện Phù Cừ, đền Đậu An, thôn An Xá, huyện Tiên Lữ, đền Trà Phương, xã Hồng Vân, huyện Ân Thi...

*Văn miếu Xích Đằng*: Xưa là văn miếu của Trấn Sơn Nam sau trở thành văn miếu hàng tỉnh. Không lâu sau khi tỉnh Hưng Yên được thành lập (năm 1831), văn miếu Xích Đằng được trùng tu, tôn tạo lớn vào năm Kỷ Hợi, niên hiệu Minh Mệnh thứ 20 (năm 1839), trên nền của chùa làng Xích Đằng, xã Nhân Dục, tổng An Tảo, huyện Kim Động xưa, nay là phường Lam Sơn, thành phố Hưng Yên. Dấu tích còn lại của ngôi chùa cổ (có tên là Nguyệt Đường Tự) đến ngày nay là 2 tháp đá: Phương Trượng Tháp và Tịnh Mãn Tháp. Văn miếu Xích Đằng thờ Đức Khổng Tử, Chu Văn và các chư hiền của Nho gia. Hiện vật quý giá nhất của Văn miếu Xích Đằng là 9 tấm bia đá khắc tên tuổi, quê quán, chức vụ 161 vị đỗ đại khoa ở Trấn Sơn Nam thượng ngày xưa (theo địa danh hành chính hiện nay, tỉnh Hưng Yên có 138 vị, tỉnh Thái Bình 23 vị) thuộc các triều đại Trần, Mạc, Lê đến Nguyễn. Văn miếu Xích Đằng xưa kia có 2 mùa lễ hội, trọng hội là ngày 10/2 và ngày 10/8 hàng năm. Cứ vào các ngày trọng hội, các vị nho học và quan đầu tỉnh phải đến Văn miếu tế lễ để thể hiện nề nếp nho phong, tôn sư trọng đạo, làm gương cho con cháu, cầu mong sự nghiệp giáo dục ngày càng tiến bộ. Cùng với Văn miếu Xích Đằng, trên địa bàn tỉnh Hưng Yên còn một số văn chỉ, từ chỉ.

Bên cạnh đình, đền, chùa, văn miếu, trên địa bàn tỉnh Hưng Yên còn một số di tích kiến trúc nghệ thuật có giá trị đặc biệt khác điển hình như: Từ vũ họ Trương, thị trấn Như Quỳnh, huyện Văn Lâm; đền, lăng Vũ Tiên Công, xã Hiệp Cường, huyện Kim Động, lăng Nguyễn Bá Khanh, xã An Vĩ, huyện Khoái Châu, Võ miếu, Đông Đô Quảng Hội, thành phố Hưng Yên...

Hệ thống di tích lịch sử - văn hóa tỉnh Hưng Yên không chỉ có số lượng lớn mà còn hàm chứa những giá trị tiêu biểu về mặt lịch sử, văn hóa và thẩm mỹ, là những tư liệu lịch sử vô giá, có vai trò to lớn trong việc giáo dục truyền thống yêu nước, cách mạng cho nhân dân đặc biệt là thế hệ trẻ.

## **2. Hiện vật Bảo tàng tỉnh**

Tính đến ngày 31/5/2021, Bảo tàng tỉnh đang lưu giữ: 17.199 tài liệu, hiện vật.

Cụ thể:

- + Hiện vật chất liệu phim ảnh: 6.042
- + Hiện vật chất liệu Vải: 346 hiện vật.
- + Hiện vật chất liệu Giấy: 1.026 hiện vật
- + Hiện vật chất liệu Gốm sứ: 2.149 hiện vật
- + Hiện vật chất liệu Kim loại: 6.756 hiện vật
- + Hiện vật chất liệu Gỗ và chất khác: 880 hiện vật.

Toàn bộ số hiện vật này nằm trong các sưu tập hiện vật như: Khảo cổ lịch sử, Đông Sơn, Hán, Lý, Trần, Lê, Nguyễn, Phong kiến, Cách mạng, chống Pháp, chống Mỹ, Xã hội chủ nghĩa... Bảo tàng tỉnh Hưng Yên hiện đang lưu giữ nhiều hiện vật, sưu tập hiện vật quý tiêu biểu như: Bộ sưu tập Đông Sơn với trống đồng, rìu, lưỡi giáo, mộ thuyền; Sưu tập gốm Lý Trần, Sưu tập hiện vật liên quan tới Chủ tịch Hồ Chí Minh tại Hưng Yên,...

## PHỤ LỤC 3

### *Thông tin kỹ thuật về website tỉnh Hưng Yên*

Các hạng mục thông tin gồm:

1. Nền tảng công nghệ
2. Yêu cầu hệ thống
3. Hướng dẫn cài đặt
4. Cấu trúc dữ liệu
5. Bảo mật website
6. Hướng dẫn quản trị website

#### 1. Nền tảng công nghệ

- CSDL: MYSQL
- Ngôn ngữ lập trình: PHP ( Framework Laravel)
- PHP Version: 7.1.3
- Laravel Version: 5.8

#### 2. Yêu cầu hệ thống

- CPU Intel Xeon [3] Cores
- Ram 2GB
- SSD 4GB

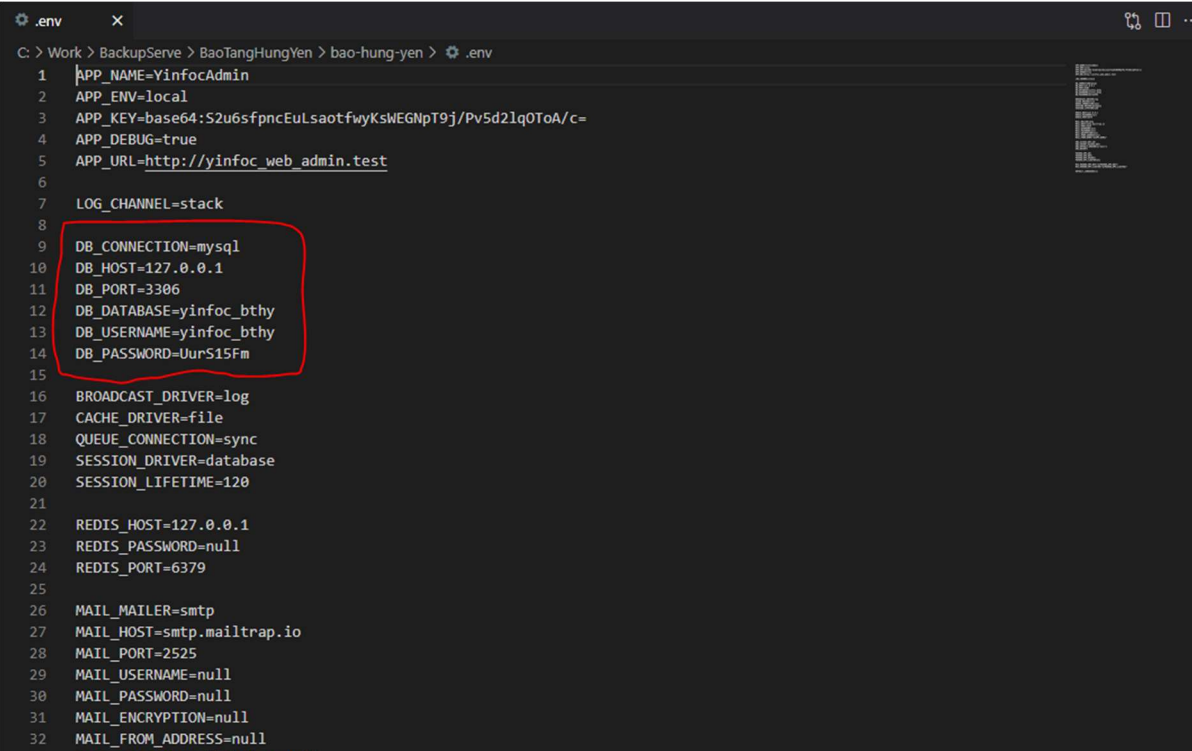
#### 3. Hướng dẫn cài đặt

Copy toàn bộ nội dung code trong link drive bên dưới vào thư mục /public\_html của serve

<https://drive.google.com/file/d/1-ZAg3oSgrmhSseSDrnXNtlNozQqPkeqx/view?usp=sharing>

Tạo CSDL và Import file yinfoc\_bthy.sql

Cập nhật thông tin kết nối database vào file /public\_html/bao-hung-yen/.env



```
.env
1 | APP_NAME=YinfocAdmin
2 | APP_ENV=local
3 | APP_KEY=base64:S2u6sfpncEuLsaotfwyKsWEGNpT9j/Pv5d2lq0ToA/c=
4 | APP_DEBUG=true
5 | APP_URL=http://yinfoc_web_admin.test
6 |
7 | LOG_CHANNEL=stack
8 |
9 | DB_CONNECTION=mysql
10 | DB_HOST=127.0.0.1
11 | DB_PORT=3306
12 | DB_DATABASE=yinfoc_bthy
13 | DB_USERNAME=yinfoc_bthy
14 | DB_PASSWORD=UurS15Fm
15 |
16 | BROADCAST_DRIVER=log
17 | CACHE_DRIVER=file
18 | QUEUE_CONNECTION=sync
19 | SESSION_DRIVER=database
20 | SESSION_LIFETIME=120
21 |
22 | REDIS_HOST=127.0.0.1
23 | REDIS_PASSWORD=null
24 | REDIS_PORT=6379
25 |
26 | MAIL_MAILER=smtp
27 | MAIL_HOST=smtp.mailtrap.io
28 | MAIL_PORT=2525
29 | MAIL_USERNAME=null
30 | MAIL_PASSWORD=null
31 | MAIL_ENCRYPTION=null
32 | MAIL_FROM_ADDRESS=null
```

Hoàn tất các cài đặt trên truy cập domain để xem kết quả

## 4. Cấu trúc dữ liệu

### [Cấu trúc dữ liệu](#)

(Phụ lục 3.1)

## 5. Bảo mật website

Mã hóa mật khẩu truy cập hệ thống quản trị theo **Bcrypt** (Phụ lục 3.2)

- Đề xuất bổ sung chứng chỉ SSL khi triển khai web lên tên miền thực tế
- Lưu trữ dữ liệu phân tán: Dữ liệu 3D các hiện vật, bảo tàng và dữ liệu bài viết trên website được tách riêng đảm bảo việc mất mát dữ liệu

## 6. Hướng dẫn quản trị

### 6.1. Quản trị banner trang chủ

<http://test.yinfoc.com/dashboard/banners>

The screenshot shows the 'Banner' management interface. The left sidebar contains a menu with 'Banner' selected, and 'Thêm mới' and 'Danh sách banner' are highlighted with red boxes. The main content area displays a table titled 'Danh sách banner' with the following data:

ID	Ảnh	Tiêu đề	Mô tả	Ngày	Vị trí	
2		GIỚI THIỆU VỀ BẢO TÀNG HƯNG YÊN		24/01/2021 10:01	2	
4		TƯỢNG QUAN ÂM THIÊN THỦ THIÊN NHÂN		18/01/2021 09:01	2	
5		DI TÍCH LỊCH SỬ CÂY ĐÀ VÀ ĐỀN LA TIẾN		19/02/2021 09:02	3	

- Khi thêm 1 banner mới phần vị trí sẽ quy định thứ tự hiển thị của banner sắp xếp theo thứ tự từ bé đến lớn

### 6.2. Quản trị bài viết cho mục tin tức

<http://test.yinfoc.com/dashboard/articles>

The screenshot shows the 'Articles' management interface. The left sidebar contains a menu with 'Thêm mới' highlighted with a red box. The main content area displays a table titled 'Danh sách bài viết' with the following data:

ID	Ảnh	Tiêu đề	Slug	Ngày	
8		Lễ khởi công xây dựng công trình Bảo tàng tỉnh Hưng Yên	le-khoi-cong-xay-dung-cong-trinh-bao-tang-tinh-hung-yen	18/01/2021 07:01	
2		Lễ khai mạc Trưng bày "Cổ vật Hưng Yên" lần thứ VII	le-khai-mac-trung-bay-co-vat-hung-yen-lan-thu-vii	18/01/2021 07:01	

Nhập đầy đủ thông tin và ấn lưu.

Chú ý ảnh đại diện lên để kích thước 600px x 400px

- Banner**
- + Thêm mới
- Danh sách banner
- Bài viết**
- + Thêm mới
- Danh sách bài viết
- Bài nghiên cứu**
- + Thêm mới
- Danh sách nghiên cứu
- Danh mục nghiên cứu**
- + Thêm mới
- Danh mục nghiên cứu
- Hiện vật trưng bày**
- + Thêm mới
- Danh sách hiện vật
- 🔗 Quản lý page
- 📱 App Info

## Thêm bài viết

**Nội dung (vi)**

Mã HTML |

**B I U S** |

Kiểu - | Định dạng - | Phông - | Cỡ chữ - |

**Nội dung (en)**

Mã HTML |

**B I U S** |

Kiểu - | Định dạng - | Phông - | Cỡ chữ - |

**Tiêu đề (vi)**

**Url (vi)**

**Tiêu đề (en)**

**Url (en)**

**Tiêu đề (fr)**

**Url (fr)**

Click để lưu

Lưu thông tin

### 6.3. Quản trị bài viết nghiên cứu

<http://test.yinfoc.com/dashboard/services>

Yinfoc Admin
Xem website Đăng xuất

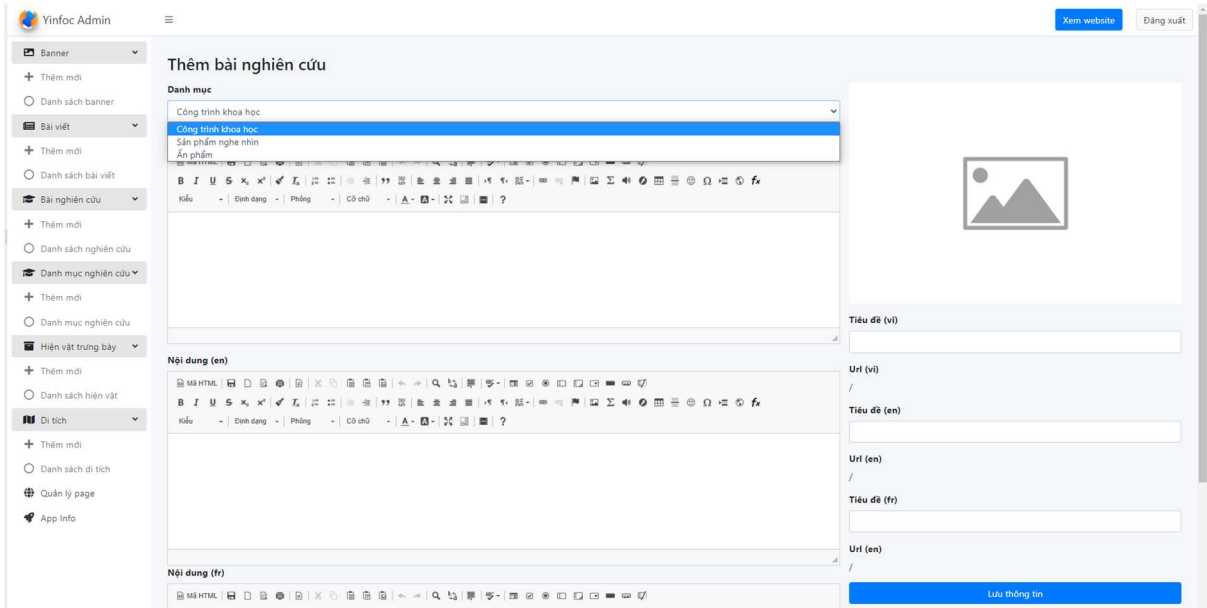
- Banner**
- + Thêm mới
- Danh sách banner
- Bài viết**
- + Thêm mới
- Danh sách bài viết
- Bài nghiên cứu**
- + Thêm mới
- Danh sách nghiên cứu
- Danh mục nghiên cứu**
- + Thêm mới
- Danh mục nghiên cứu
- Hiện vật trưng bày**
- + Thêm mới
- Danh sách hiện vật
- Di tích**
- + Thêm mới
- Danh sách di tích
- 🔗 Quản lý page
- 📱 App Info

### Danh sách bài nghiên cứu

ID	Ảnh	Tiêu đề	Slug	Ngày	
2		Nhọ học và khoa bảng	nho-hoc-va-khoa-bang	18/05/2021 04:05	
3		Nhang án dã hoa sen	nhang-an-da-hoa-sen	18/05/2021 04:05	
4		Thần tích tỉnh Hưng Yên - (tập 1)	than-tich-tinh-hung-yen-tap-1	18/05/2021 12:05	
5		Thần tích tỉnh Hưng Yên - (tập 2)	than-tich-tinh-hung-yen-tap-2	18/05/2021 12:05	
6		Thần tích tỉnh Hưng Yên - (tập 3)	than-tich-tinh-hung-yen-tap-3	18/05/2021 12:05	
7		Thần tích tỉnh Hưng Yên - (tập 4)	than-tich-tinh-hung-yen-tap-4	18/05/2021 12:05	
8		Thần tích tỉnh Hưng Yên - (tập 5)	than-tich-tinh-hung-yen-tap-5	18/05/2021 12:05	
9		Thần tích tỉnh Hưng Yên - (tập 6)	than-tich-tinh-hung-yen-tap-6	18/05/2021 12:05	
10		Văn bia thành phố Hưng Yên	van-bia-thanh-pho-hung-yen	17/05/2021 05:05	

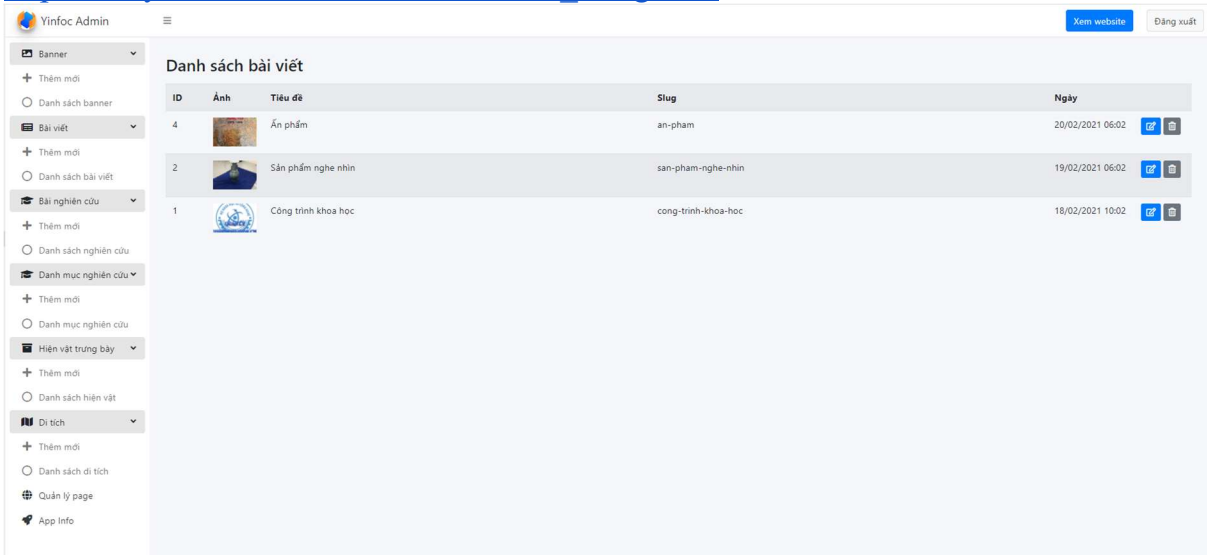
Nhập đầy đủ thông tin, chọn danh mục và ấn lưu

<http://test.yinfoc.com/dashboard/services/create>



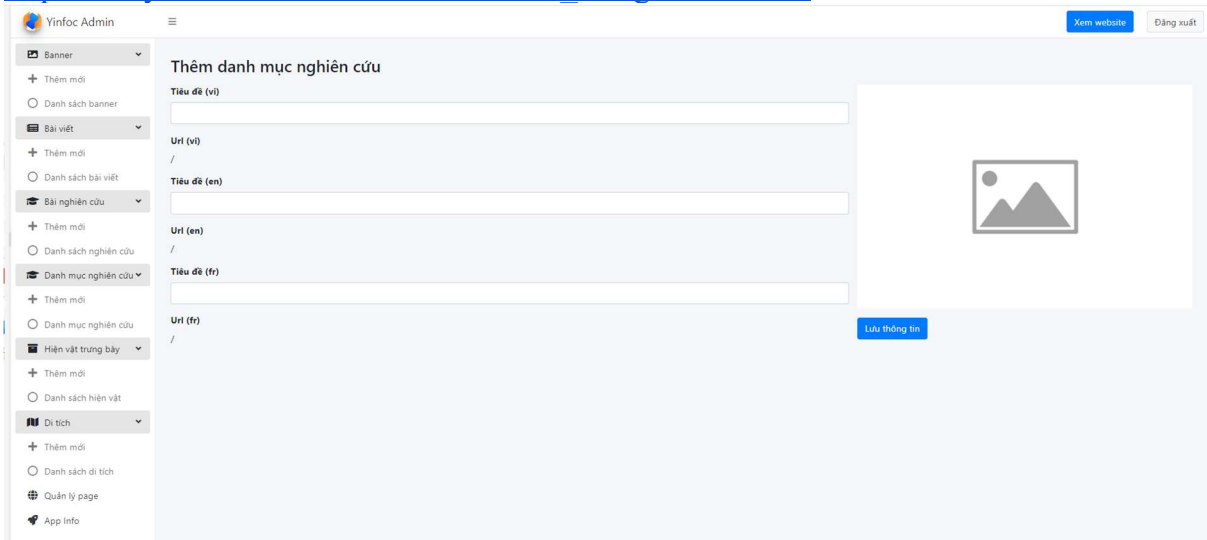
#### 6.4. Quản trị danh mục nghiên cứu

[http://test.yinfoc.com/dashboard/service\\_categories](http://test.yinfoc.com/dashboard/service_categories)



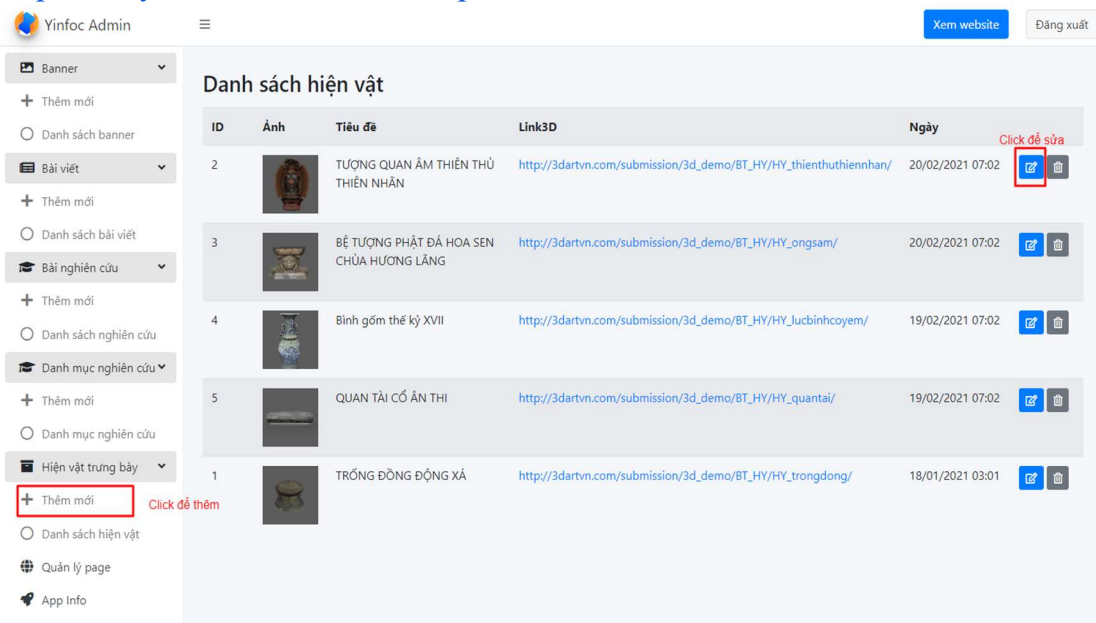
Khi thêm danh mục nhập đầy đủ thông tin và ấn lưu
















[http://test.yinfoc.com/dashboard/service\\_categories/create](http://test.yinfoc.com/dashboard/service_categories/create)



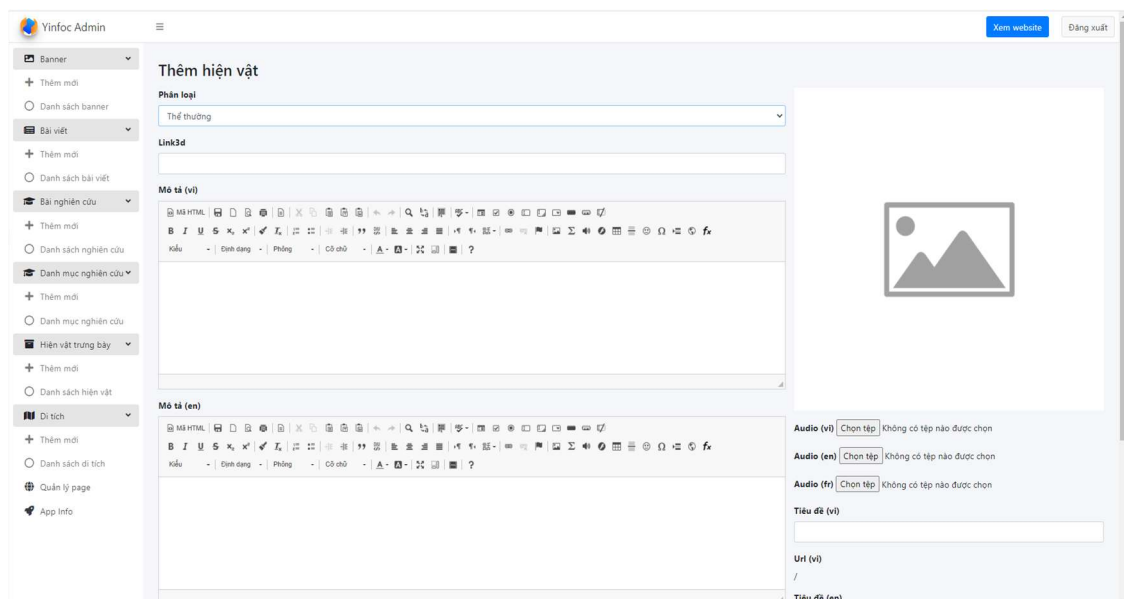
## 6.5. Quản trị thông tin hiện vật

<http://test.yinfoc.com/dashboard/products>



ID	Ảnh	Tiêu đề	Link3D	Ngày	
2		TƯỢNG QUAN ÂM THIÊN THỦ THIÊN NHÂN	<a href="http://3dartvn.com/submission/3d_demo/BT_HY/HY_thienthuthienhan/">http://3dartvn.com/submission/3d_demo/BT_HY/HY_thienthuthienhan/</a>	20/02/2021 07:02	<a href="#">Click để sửa</a>  
3		BỆ TƯỢNG PHẬT ĐÁ HOA SEN CHÙA HƯƠNG LĂNG	<a href="http://3dartvn.com/submission/3d_demo/BT_HY/HY_ongsam/">http://3dartvn.com/submission/3d_demo/BT_HY/HY_ongsam/</a>	20/02/2021 07:02	 
4		Bình gốm thế kỷ XVII	<a href="http://3dartvn.com/submission/3d_demo/BT_HY/HY_lucinhocyem/">http://3dartvn.com/submission/3d_demo/BT_HY/HY_lucinhocyem/</a>	19/02/2021 07:02	 
5		QUAN TÀI CỔ ẨN THI	<a href="http://3dartvn.com/submission/3d_demo/BT_HY/HY_quantai/">http://3dartvn.com/submission/3d_demo/BT_HY/HY_quantai/</a>	19/02/2021 07:02	 
1		TRỐNG ĐỒNG ĐỘNG XÁ	<a href="http://3dartvn.com/submission/3d_demo/BT_HY/HY_trongdong/">http://3dartvn.com/submission/3d_demo/BT_HY/HY_trongdong/</a>	18/01/2021 03:01	 

Nhập đầy đủ thông tin, chọn phân loại và ấn lưu.  
Chú ý ảnh đại diện lên để kích thước 600px x 600px. Update audio để hiển thị nút phát thuyết minh



The screenshot shows the 'Thêm hiện vật' (Add Inventory Item) form in the Yinfoc Admin dashboard. The form includes the following fields and options:

- Phân loại:** A dropdown menu with 'Thế thường' selected.
- Link3d:** A text input field.
- Mô tả (vi):** A rich text editor with a toolbar containing various formatting options.
- Mô tả (en):** A rich text editor with a toolbar containing various formatting options.
- Audio (vi):** A field with a 'Chọn tệp' (Choose file) button and the text 'Không có tệp nào được chọn'.
- Audio (en):** A field with a 'Chọn tệp' (Choose file) button and the text 'Không có tệp nào được chọn'.
- Audio (fr):** A field with a 'Chọn tệp' (Choose file) button and the text 'Không có tệp nào được chọn'.
- Tiêu đề (vi):** A text input field.
- Url (vi):** A text input field with a slash '/' in it.
- Tiêu đề (en):** A text input field.

6.6. Quản trị link thăm quan bảo tàng, cây đa La Tiến  
[http://test.yinfoc.com/dashboard/app\\_infos](http://test.yinfoc.com/dashboard/app_infos)





Yinfoc Admin Xem website Đăng xuất

Tài khoản

- Thêm mới
- Danh sách tài khoản

Banner

- Thêm mới
- Danh sách banner

Bài viết

- Thêm mới
- Danh sách bài viết

Bài nghiên cứu

- Thêm mới
- Danh sách nghiên cứu

### Danh sách tài khoản

ID	Name	Mail	Role	Ngày
1	Oldcatit	admin@gmail.com	Admin	15/10/2020 04:10
10	Biên tập viên article	article@allaravel.dev	Xem quyền	05/07/2021 12:07
11	Biên tập viên page	page@allaravel.dev	Xem quyền	05/07/2021 12:07
12	Biên tập viên service	service@allaravel.dev	Xem quyền	05/07/2021 12:07
13	Biên tập viên product	product@allaravel.dev	Xem quyền	05/07/2021 12:07
15	7	admin7@gmail.com	Xem quyền	05/07/2021 12:07

Tài khoản admin có quyền tạo và cấp quyền cho các tài khoản khác. Chỉ có một tài khoản admin duy nhất được cung cấp bên trên. Các tài khoản khác quên mật khẩu cần liên hệ admin để được cấp lại nhằm đảm bảo tính bảo mật thông tin.

Yinfoc Admin Xem website Đăng xuất

Tài khoản

- Thêm mới
- Danh sách tài khoản

Banner

- Thêm mới
- Danh sách banner

Bài viết

- Thêm mới
- Danh sách bài viết

Bài nghiên cứu

- Thêm mới
- Danh sách nghiên cứu

Danh mục nghiên cứu

- Thêm mới
- Danh mục nghiên cứu

Hiện vật trưng bày

- Thêm mới
- Hiện vật trưng bày

### Thêm tài khoản

Họ và tên \*

Email \*

Quyền

- Banner
- App Info
- Bài viết
- Page
- Bài nghiên cứu
- Hiện vật trưng bày
- Di tích

Password

[Lưu thông tin](#)

Ấn thêm mới điền đầy đủ thông tin và ấn lưu để tạo tài khoản

Sửa thông tin tài khoản cá nhân:

Yinfoc Admin Xem website Đăng xuất

Tài khoản của tôi

Tài khoản

- Thêm mới
- Danh sách tài khoản

Banner

- Thêm mới
- Danh sách banner

Bài viết

- Thêm mới
- Danh sách bài viết

Bài nghiên cứu

- Thêm mới
- Danh sách nghiên cứu

Danh mục nghiên cứu

- Thêm mới
- Danh mục nghiên cứu

Hiện vật trưng bày

- Thêm mới
- Hiện vật trưng bày

### Cập nhật tài khoản

Họ và tên \*

Email \*

Password

Nếu không thay đổi, không cần input trường này

[Lưu thông tin](#)

## **PHỤ LỤC 3.1**

### **CẤU TRÚC DỮ LIỆU**

Mục lục

1 app_infos	Số trang: 2
2 articles	Số trang: 3
3 banners	Số trang: 4
4 failed_jobs	Số trang: 5
5 locations	Số trang: 6
6 migrations	Số trang: 7
7 pages	Số trang: 8
8 password_resets	Số trang: 9
9 personal_access_tokens	Số trang: 10
10 products	Số trang: 11
11 research	Số trang: 12
12 roles	Số trang: 13
13 role_users	Số trang: 14
14 services	Số trang: 15
15 service_categories	Số trang: 16
16 sessions	Số trang: 17
17 users	Số trang: 18
18 Lược đồ quan hệ	Số trang: 19

# 1 app\_infos

Tạo: Th1 24, 2021 lúc 06:10 PM

Cột	Kiểu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Thêm	Liên kết tới	Ghi chú	MIME
id	bigint(20)	UNSIGNED	Không		auto_increment			
created_at	timestamp		Có	NULL				
updated_at	timestamp		Có	NULL				
logo	varchar(255)		Có	NULL				
favicon	varchar(255)		Có	NULL				
phone	varchar(255)		Có	NULL				
address	varchar(255)		Có	NULL				
email	varchar(255)		Có	NULL				
map	varchar(255)		Có	NULL				
link3Dbaotang	varchar(255)		Có	NULL				
link3Dthamquan	varchar(255)		Có	NULL				
background	varchar(255)		Có	NULL				
contentBaotang_vi	text		Có	NULL				
contentThamQuan_vi	text		Có	NULL				
contentBaotang_en	text		Có	NULL				
contentThamQuan_en	text		Có	NULL				
contentBaotang_fr	text		Có	NULL				
contentThamQuan_fr	text		Có	NULL				

## 2 articles

Tạo: Th1 16, 2021 lúc 10:48 PM

Cột	Kiểu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Thêm	Liên kết tới	Ghi chú	MIME
id	bigint(20)	UNSIGNED	Không		auto_increment			
created_at	timestamp		Có	NULL				
updated_at	timestamp		Có	NULL				
title_vi	varchar(500)		Có	NULL				
content_vi	text		Có	NULL				
image	varchar(500)		Có	NULL				
slug_vi	varchar(500)		Không					
title_en	varchar(500)		Có	NULL				
content_en	text		Có	NULL				
slug_en	varchar(500)		Không					
title_fr	varchar(500)		Không					
content_fr	text		Không					
slug_fr	varchar(500)		Không					

## 3 banners

Tạo: Th1 18, 2021 lúc 03:02 AM

Cột	Kiểu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Thêm	Liên kết tới	Ghi chú	MIME
id	bigint(20)	UNSIGNED	Không		auto_increment			
created_at	timestamp		Có	NULL				
updated_at	timestamp		Có	NULL				
title_vi	varchar(255)		Có	NULL				
image	varchar(255)		Có	NULL				
des_vi	text		Có	NULL				
link_vi	varchar(255)		Có	NULL				
link_en	varchar(500)		Có	NULL				
link_label_vi	varchar(255)		Có	NULL				
position	varchar(255)		Có	NULL				
des_en	text		Có	NULL				
title_en	text		Có	NULL				
link_label_en	varchar(255)		Có	NULL				
link_fr	varchar(500)		Có	NULL				
des_fr	varchar(500)		Có	NULL				
title_fr	varchar(500)		Có	NULL				
link_label_fr	varchar(500)		Có	NULL				

**4 failed\_jobs**

Tạo: Th10 17, 2020 lúc 05:56 PM

Cột	Kiểu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Thêm	Liên kết tới	Ghi chú	MIME
id	bigint(20)	UNSIGNED	Không					
uuid	varchar(255)		Không					
connection	text		Không					
queue	text		Không					
payload	longtext		Không					
exception	longtext		Không					
failed_at	timestamp		Không	CURRENT_TIMESTAMP				

## 5 locations

Tạo: Th4 25, 2021 lúc 11:08 PM

Cột	Kiểu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Thêm	Liên kết tới	Ghi chú	MIME
id	bigint(20)	UNSIGNED	Không		auto_increment			
created_at	timestamp		Có	NULL				
updated_at	timestamp		Có	NULL				
title_vi	text		Có	NULL				
title_en	text		Có	NULL				
title_fr	text		Có	NULL				
slug_vi	text		Có	NULL				
slug_en	text		Có	NULL				
slug_fr	text		Có	NULL				
link3d	text		Có	NULL				
image	text		Có	NULL				



## 6 migrations

Tạo: Th10 17, 2020 lúc 05:56 PM

Cột	Kiểu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Thêm	Liên kết tới	Ghi chú	MIME
id	int(10)	UNSIGNED	Không		auto_increment			
migration	varchar(255)		Không					
batch	int(11)		Không					

## 7 pages

Tạo: Th1 18, 2021 lúc 02:27 AM

Cột	Kiểu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Thêm	Liên kết tới	Ghi chú	MIME
id	bigint(20)	UNSIGNED	Không		auto_increment			
created_at	timestamp		Có	NULL				
updated_at	timestamp		Có	NULL				
title_vi	varchar(500)		Không					
content_vi	text		Có	NULL				
image	varchar(500)		Có	NULL				
slug_vi	varchar(500)		Không					
title_en	varchar(500)		Không					
content_en	text		Có	NULL				
slug_en	varchar(500)		Không					
title_fr	varchar(500)		Không					
content_fr	text		Có	NULL				
slug_fr	varchar(500)		Không					

## 8 password\_resets

Tạo: Th10 17, 2020 lúc 05:56 PM

Cột	Kiểu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Thêm	Liên kết tới	Ghi chú	MIME
email	varchar(255)		Không					
token	varchar(255)		Không					
created_at	timestamp		Có	NULL				

**9 personal\_access\_tokens**

Tạo: Th10 17, 2020 lúc 05:56 PM

Cột	Kiểu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Thêm	Liên kết tới	Ghi chú	MIME
id	bigint(20)	UNSIGNED	Không		auto_increment			
tokenable_type	varchar(255)		Không					
tokenable_id	bigint(20)	UNSIGNED	Không					
name	varchar(255)		Không					
token	varchar(64)		Không					
abilities	text		Có	NULL				
last_used_at	timestamp		Có	NULL				
created_at	timestamp		Có	NULL				
updated_at	timestamp		Có	NULL				

# 10 products

Tạo: Th4 25, 2021 lúc 11:08 PM

Cột	Kiểu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Thêm	Liên kết tới	Ghi chú	MIME
id	bigint(20)	UNSIGNED	Không		auto_increment			
created_at	timestamp		Có	NULL				
updated_at	timestamp		Có	NULL				
title_vi	varchar(255)		Có	NULL				
content_vi	text		Có	NULL				
image	varchar(255)		Có	NULL				
link3d	varchar(255)		Có	NULL				
slug_vi	varchar(255)		Không					
title_en	text		Có	NULL				
content_en	text		Có	NULL				
slug_en	text		Không					
slug_fr	varchar(500)		Không					
title_fr	varchar(500)		Không					
content_fr	text		Có	NULL				
audio_vi	varchar(500)		Có	NULL				
audio_en	varchar(500)		Có	NULL				
audio_fr	varchar(500)		Có	NULL				
type	int(11)		Có	1				

# 11 research

Tạo: Th10 17, 2020 lúc 05:56 PM

Cột	Kiểu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Thêm	Liên kết tới	Ghi chú	MIME
id	bigint(20)	UNSIGNED	Không		auto_increment			
created_at	timestamp		Có	NULL				
updated_at	timestamp		Có	NULL				

**12 roles**

Tạo: Th7 05, 2021 lúc 07:29 PM

Cập nhật lần cuối: Th7 05, 2021 lúc 07:29 PM

Cột	Kiểu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Thêm	Liên kết tới	Ghi chú	MIME
id	bigint(20)	UNSIGNED	Không		auto_increment			
name	varchar(191)		Không					
slug	varchar(191)		Không					
permissions	text		Có	NULL				
created_at	timestamp		Có	NULL				
updated_at	timestamp		Có	NULL				

# 13 role\_users

Tạo: Th7 05, 2021 lúc 07:29 PM

Cập nhật lần cuối: Th7 10, 2021 lúc 02:27 PM

Lần kiểm tra cuối: Th7 05, 2021 lúc 07:29 PM

Cột	Kiểu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Thêm	Liên kết tới	Ghi chú	MIME
user_id	bigint(20)	UNSIGNED	Không					
role_id	bigint(20)	UNSIGNED	Không					
created_at	timestamp		Có	NULL				
updated_at	timestamp		Có	NULL				



# 14 services

Tạo: Th5 17, 2021 lúc 11:38 PM

Cột	Kiểu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Thêm	Liên kết tới	Ghi chú	MIME
id	bigint(20)	UNSIGNED	Không		auto_increment			
service_category_id	int(11)		Không					
created_at	timestamp		Có	NULL				
updated_at	timestamp		Có	NULL				
title_vi	varchar(255)		Có	NULL				
content_vi	text		Có	NULL				
image	varchar(255)		Có	NULL				
slug_vi	varchar(255)		Có	NULL				
title_en	text		Có	NULL				
content_en	text		Có	NULL				
slug_en	text		Có	NULL				
title_fr	varchar(500)		Có	NULL				
slug_fr	varchar(500)		Có	NULL				
content_fr	text		Có	NULL				

**15 service\_categories**

Tạo: Th1 16, 2021 lúc 10:00 PM

<b>Cột</b>	<b>Kiểu</b>	<b>Thuộc tính</b>	<b>Null</b>	<b>Mặc định</b>	<b>Thêm</b>	<b>Liên kết tới</b>	<b>Ghi chú</b>	<b>MIME</b>
id	int(11)		Không		auto_increment			
title_vi	text		Có	NULL				
image	text		Có	NULL				
slug_vi	text		Có	NULL				
slug_en	text		Có	NULL				
title_en	text		Có	NULL				
created_at	timestamp		Có	NULL				
updated_at	timestamp		Có	NULL				
slug_fr	varchar(500)		Không					
title_fr	varchar(500)		Không					

**16 sessions**

Tạo: Th10 17, 2020 lúc 05:56 PM

Cột	Kiểu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Thêm	Liên kết tới	Ghi chú	MIME
id	varchar(255)		Không					
user_id	bigint(20)	UNSIGNED	Có	NULL				
ip_address	varchar(45)		Có	NULL				
user_agent	text		Có	NULL				
payload	text		Không					
last_activity	int(11)		Không					

## 17 users

Tạo: Th10 18, 2020 lúc 01:21 AM

Cột	Kiểu	Thuộc tính	Null	Mặc định	Thêm	Liên kết tới	Ghi chú	MIME
id	bigint(20)	UNSIGNED	Không		auto_increment			
name	varchar(255)		Không					
email	varchar(255)		Không					
email_verified_at	timestamp		Có	NULL				
password	varchar(255)		Không					
two_factor_secret	text		Có	NULL				
two_factor_recovery_codes	text		Có	NULL				
remember_token	varchar(100)		Có	NULL				
current_team_id	bigint(20)	UNSIGNED	Có	NULL				
profile_photo_path	text		Có	NULL				
created_at	timestamp		Có	NULL				
updated_at	timestamp		Có	NULL				

STT	Tên	Đơn vị	Địa chỉ	Điện thoại	Ngày	Giờ	Trạng thái
1	...	...	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...	...	...
51	...	...	...	...	...	...	...
52	...	...	...	...	...	...	...
53	...	...	...	...	...	...	...
54	...	...	...	...	...	...	...
55	...	...	...	...	...	...	...
56	...	...	...	...	...	...	...
57	...	...	...	...	...	...	...
58	...	...	...	...	...	...	...
59	...	...	...	...	...	...	...
60	...	...	...	...	...	...	...
61	...	...	...	...	...	...	...
62	...	...	...	...	...	...	...
63	...	...	...	...	...	...	...
64	...	...	...	...	...	...	...
65	...	...	...	...	...	...	...
66	...	...	...	...	...	...	...
67	...	...	...	...	...	...	...
68	...	...	...	...	...	...	...
69	...	...	...	...	...	...	...
70	...	...	...	...	...	...	...
71	...	...	...	...	...	...	...
72	...	...	...	...	...	...	...
73	...	...	...	...	...	...	...
74	...	...	...	...	...	...	...
75	...	...	...	...	...	...	...
76	...	...	...	...	...	...	...
77	...	...	...	...	...	...	...
78	...	...	...	...	...	...	...
79	...	...	...	...	...	...	...
80	...	...	...	...	...	...	...
81	...	...	...	...	...	...	...
82	...	...	...	...	...	...	...
83	...	...	...	...	...	...	...
84	...	...	...	...	...	...	...
85	...	...	...	...	...	...	...
86	...	...	...	...	...	...	...
87	...	...	...	...	...	...	...
88	...	...	...	...	...	...	...
89	...	...	...	...	...	...	...
90	...	...	...	...	...	...	...
91	...	...	...	...	...	...	...
92	...	...	...	...	...	...	...
93	...	...	...	...	...	...	...
94	...	...	...	...	...	...	...
95	...	...	...	...	...	...	...
96	...	...	...	...	...	...	...
97	...	...	...	...	...	...	...
98	...	...	...	...	...	...	...
99	...	...	...	...	...	...	...
100	...	...	...	...	...	...	...

## **PHỤ LỤC 3.2**

**MÃ HÓA MẬT KHẨU TRUY CẬP HỆ THỐNG QUẢN TRỊ THEO BCRIPT**

# bcrypt

**bcrypt** is a password-hashing function designed by Niels Provos and David Mazières, based on the Blowfish cipher and presented at USENIX in 1999.<sup>[1]</sup> Besides incorporating a salt to protect against rainbow table attacks, bcrypt is an adaptive function: over time, the iteration count can be increased to make it slower, so it remains resistant to brute-force search attacks even with increasing computation power.

The bcrypt function is the default password hash algorithm for OpenBSD<sup>[2]</sup> and was the default for some Linux distributions such as SUSE Linux.<sup>[3]</sup>

There are implementations of bcrypt for C, C++, C#, Elixir,<sup>[4]</sup> Go,<sup>[5]</sup> Java,<sup>[6]</sup><sup>[7]</sup> JavaScript,<sup>[8]</sup> Perl, PHP, Python,<sup>[9]</sup> Ruby, and other languages.

## Contents

### Background

### Description

### Versioning history

### Algorithm

Expensive key setup

Expand key

### User input

### Criticisms

Maximum password length

Solution 1 - Increase number of subkeys

Solution 2 - Continue to xor mix the key bytes into the P subkeys array

Solution 3 - Pre-hash password

Password hash truncation

Usage of non-standard base64 encoding

### See also

### References

### External links

## bcrypt

General	
<b>Designers</b>	<u>Niels Provos</u> , <u>David Mazières</u>
<b>First published</b>	1999
<b>Derived from</b>	<u>Blowfish (cipher)</u>
Detail	
<b>Digest sizes</b>	184 bit
<b>Rounds</b>	variable via cost parameter

## Background

Blowfish is notable among block ciphers for its expensive key setup phase. It starts off with subkeys in a standard state, then uses this state to perform a block encryption using part of the key, and uses the result of that encryption (which is more accurate at hashing) to replace some of the subkeys. Then it

uses this modified state to encrypt another part of the key, and uses the result to replace more of the subkeys. It proceeds in this fashion, using a progressively modified state to hash the key and replace bits of state, until all subkeys have been set.

Provos and Mazières took advantage of this, and took it further. They developed a new key setup algorithm for Blowfish, dubbing the resulting cipher "Eksblowfish" ("expensive key schedule Blowfish"). The key setup begins with a modified form of the standard Blowfish key setup, in which both the salt and password are used to set all subkeys. There are then a number of rounds in which the standard Blowfish keying algorithm is applied, using alternatively the salt and the password as the key, each round starting with the subkey state from the previous round. In theory, this is no stronger than the standard Blowfish key schedule, but the number of rekeying rounds is configurable; this process can therefore be made arbitrarily slow, which helps deter brute-force attacks upon the hash or salt.

## Description

A bcrypt hash string is of the form:

```
$2b$[cost]$,[22 character salt],[31 character hash]
```

For example:

```
$2a$10$N9qo8uLOickgx2ZMRZoMyeIjZAgcf17p92ldGxad68LJZdL17lhwy
```

Alg
Cost
Salt
Hash

Where:

- \$2a\$: The hash algorithm identifier (bcrypt)
- 10: Cost factor ( $2^{10} \Rightarrow 1,024$  rounds)
- N9qo8uLOickgx2ZMRZoMye: 16-byte (128-bit) salt, Radix-64 encoded as 22 characters
- IjZAgcf17p92ldGxad68LJZdL17lhwy: 24-byte (192-bit) hash, Radix-64 encoded as 31 characters

The prefix "\$2a\$" or "\$2b\$" (or "\$2y\$") in a hash string in a shadow password file indicates that hash string is a bcrypt hash in modular crypt format.<sup>[10]</sup> The rest of the hash string includes the cost parameter, a 128-bit salt, and 192 bits of the resulting hash value.<sup>[11]</sup> The Radix-64 encoding uses the unix/crypt alphabet, and is not 'standard' Base-64.<sup>[12][13]</sup> The cost parameter specifies a key expansion iteration count as a power of two, which is an input to the crypt algorithm.

For example, the shadow password record \$2a\$10\$N9qo8uLOickgx2ZMRZoMyeIjZAgcf17p92ldGxad68LJZdL17lhwy specifies a cost parameter of 10, indicating  $2^{10}$  key expansion rounds. The salt is N9qo8uLOickgx2ZMRZoMye and the resulting hash is IjZAgcf17p92ldGxad68LJZdL17lhwy. Per standard practice, the user's password itself is not stored.

In most programming languages it's possible to verify if a text represents an encoded bcrypt password using a regular expression. This feature can be used to validate if a password is encoded correctly. Below, is an example in Python of a regular expression that works on most programming languages:



```

1 import re
2
3 # Simplified version of a regex to match bcrypt passwords
4 regular_expression = "^[$](?P<version>2[abxy]?[$])(?P<strength>(P<cost>(0[4-9]|[12][0-9]|3[01]))[$])(?P<password>(P<salt>[./0-9a-zA-Z]{22})(P<hash>[./0-9a-zA-Z]{31}))$"
5
6 # A bcrypt password encoded with version "2y" and cost 12
7 encoded_password = "$2y$12$PEmxrth.vjPDazPWQcLs6u9GRFLJvneUkcf/vcXn8L.bzaBUKeX4W"
8
9 matches = re.search(regular_expression, encoded_password)
10
11 if matches:
12     print("YES! We have a match!")
13 else:
14     print("No match")

```

When executed, this program gives the following output:

```
YES! We have a match!
```

Besides identifying if the given text is a valid bcrypt password, the regular expression can be used to extract information from it, such as its version, cost, salt and hash. Below, is an example in [Python](#) of a more advanced regular expression that extracts information from the encoded password. It can be tweaked to work on most programming languages:

```

1 # This example requires python 3.6+
2 import re
3
4 # Advanced version of a regex to match bcrypt passwords and extract its information
5 regular_expression = "^[$](?P<version>2[abxy]?[$])(?P<strength>(P<cost>(0[4-9]|[12][0-9]|3[01]))[$])(?P<password>(P<salt>[./0-9a-zA-Z]{22})(P<hash>[./0-9a-zA-Z]{31}))$"
6
7 # Below, the same regular expression for use in other Languages
8 # Note that the letter "P" was removed from the names
9 #
10 # ^[$](?P<version>2[abxy]?[$])(?P<strength>(P<cost>(0[4-9]|[12][0-9]|3[01]))[$])(?P<password>(P<salt>[./0-9a-zA-Z]{22})(P<hash>[./0-9a-zA-Z]{31}))$"
11
12 pattern = re.compile(regular_expression)
13
14 # A bcrypt password encoded with version "2y" and cost 12
15 encoded_password = "$2y$12$PEmxrth.vjPDazPWQcLs6u9GRFLJvneUkcf/vcXn8L.bzaBUKeX4W"
16
17 match = pattern.match(encoded_password)
18
19 if match:
20     print("YES! We have a match!")
21     print("")
22     print(f"Version: {match.group('version')}")
23     print(f"Cost: {match.group('cost')}")
24     print(f"Strength (another name for cost): {match.group('strength')}")
25     print(f"Password: {match.group('password')}")
26     print(f"Salt: {match.group('salt')}")
27     print(f"Hash: {match.group('hash')}")
28 else:
29     print("No match")

```

When executed, this program gives the following output:

```

YES! We have a match!

Version: 2y
Cost: 12
Strength (another name for cost): 12
Password: PEMxrth.vjPDazPWQcLs6u9GRFLJvneUkcf/vcXn8L.bzaBUKeX4W
Salt: PEMxrth.vjPDazPWQcLs6u
Hash: 9GRFLJvneUkcf/vcXn8L.bzaBUKeX4W

```

# Versioning history

---

## \$2\$ (1999)

The original bcrypt specification defined a prefix of \$2\$. This follows the **Modular Crypt Format**<sup>[14]</sup> format used when storing passwords in the OpenBSD password file:

- \$1\$: MD5-based crypt ('md5crypt')
- \$2\$: Blowfish-based crypt ('bcrypt')
- \$sha1\$: SHA-1-based crypt ('sha1crypt')
- \$5\$: SHA-256-based crypt ('sha256crypt')
- \$6\$: SHA-512-based crypt ('sha512crypt')

## \$2a\$

The original specification did not define how to handle non-ASCII character, nor how to handle a null terminator. The specification was revised to specify that when hashing strings:

- the string must be UTF-8 encoded
- the null terminator must be included

With this change, the version was changed to \$2a\$<sup>[15]</sup>

## \$2x\$, \$2y\$ (June 2011)

In June 2011, a bug was discovered in **crypt\_blowfish**, a PHP implementation of bcrypt. It was mis-handling characters with the 8th bit set.<sup>[16]</sup> They suggested that system administrators update their existing password database, replacing \$2a\$ with \$2x\$, to indicate that those hashes are bad (and need to use the old broken algorithm). They also suggested the idea of having **crypt\_blowfish** emit \$2y\$ for hashes generated by the fixed algorithm.

Nobody else, including canonical OpenBSD, adopted the idea of 2x/2y. This version marker change was limited to **crypt\_blowfish**.

## \$2b\$ (February 2014)

A bug was discovered in the OpenBSD implementation of bcrypt. They were storing the length of their strings in an **unsigned char** (*i.e.* 8-bit Byte).<sup>[15]</sup> If a password was longer than 255 characters, it would overflow and wrap at 255.<sup>[17]</sup>

bcrypt was created for OpenBSD. When they had a bug in their library, they decided to bump the version number.

# Algorithm

---

The bcrypt algorithm is the result of encrypting the text *"OrpheanBeholderScryDoubt"* 64 times using Blowfish. In bcrypt the usual Blowfish key setup function is replaced with an *expensive* key setup (EksBlowfishSetup) function:

```
Function bcrypt
Input:
  cost:      Number (4..31)                log2(Iterations). e.g. 12 ==> 212 = 4,096 iterations
  salt:      array of Bytes (16 bytes)      random salt
  password:  array of Bytes (1..72 bytes)   UTF-8 encoded password
Output:
```

```
hash:    array of Bytes (24 bytes)
```

```
//Initialize Blowfish state with expensive key setup algorithm
//P: array of 18 subkeys (UInt32[18])
//S: Four substitution boxes (S-boxes), S0...S3. Each S-box is 1,024 bytes (UInt32[256])
P, S ← EksBlowfishSetup(cost, salt, password)

//Repeatedly encrypt the text "OrpheanBeholderScryDoubt" 64 times
ctext ← "OrpheanBeholderScryDoubt" //24 bytes ==> three 64-bit blocks
repeat (64)
    ctext ← EncryptECB(P, S, ctext) //encrypt using standard Blowfish in ECB mode

//24-byte ctext is resulting password hash
return Concatenate(cost, salt, ctext)
```

## Expensive key setup

The bcrypt algorithm depends heavily on its "Eksblowfish" key setup algorithm, which runs as follows:

**Function** EksBlowfishSetup

**Input:**

```
password: array of Bytes (1..72 bytes)    UTF-8 encoded password
salt:    array of Bytes (16 bytes)        random salt
cost:    Number (4..31)                   log2(Iterations). e.g. 12 ==> 212 = 4,096 iterations
```

**Output:**

```
P:        array of UInt32                 array of 18 per-round subkeys
S1..S4: array of UInt32                 array of four SBoxes; each SBox is 256 UInt32 (i.e. each SBox is 1 KiB)
```

```
//Initialize P (Subkeys), and S (Substitution boxes) with the hex digits of pi
P, S ← InitialState()
```

```
//Permutate P and S based on the password and salt
P, S ← ExpandKey(P, S, salt, password)
```

```
//This is the "Expensive" part of the "Expensive Key Setup".
//Otherwise the key setup is identical to Blowfish.
```

**repeat** (2<sup>cost</sup>)

```
P, S ← ExpandKey(P, S, 0, password)
P, S ← ExpandKey(P, S, 0, salt)
```

**return** P, S

InitialState works as in the original Blowfish algorithm, populating the P-array and S-box entries with the fractional part of  $\pi$  in hexadecimal.

## Expand key

The ExpandKey function does the following:

**Function** ExpandKey

**Input:**

```
password: array of Bytes (1..72 bytes)    UTF-8 encoded password
salt:    Byte[16]                          random salt
P:        array of UInt32                   Array of 18 subkeys
S1..S4: UInt32[1024]                     Four 1 KB SBoxes
```

**Output:**

```
P:        array of UInt32                   Array of 18 per-round subkeys
S1..S4: UInt32[1024]                     Four 1 KB SBoxes
```

```
//Mix password into the P subkeys array
```

**for** n ← 1 to 18 do

```
Pn ← Pn xor password[32(n-1)..32n-1] //treat the password as cyclic
```

```
//Treat the 128-bit salt as two 64-bit halves (the Blowfish block size).
```

```
saltHalf[0] ← salt[0..63] //Lower 64-bits of salt
saltHalf[1] ← salt[64..127] //Upper 64-bits of salt
```

```

//Initialize an 8-byte (64-bit) buffer with all zeros.
block ← 0

//Mix internal state into P-boxes
for n ← 1 to 9 do
  //xor 64-bit block with a 64-bit salt half
  block ← block xor saltHalf[(n-1) mod 2] //each iteration alternating between saltHalf[0], and saltHalf[1]

  //encrypt block using current key schedule
  block ← Encrypt(P, S, block)
  P2n ← block[0..31] //lower 32-bits of block
  P2n+1 ← block[32..63] //upper 32-bits block

//Mix encrypted state into the internal S-boxes of state
for i ← 1 to 4 do
  for n ← 0 to 127 do
    block ← Encrypt(state, block xor salt[64(n-1)..64n-1]) //as above
    Si[2n] ← block[0..31] //lower 32-bits
    Si[2n+1] ← block[32..63] //upper 32-bits
return state

```

Hence,  $\text{ExpandKey}(\text{state}, 0, \text{key})$  is the same as regular Blowfish key schedule since all XORs with the all-zero salt value are ineffectual.  $\text{ExpandKey}(\text{state}, 0, \text{salt})$  is similar, but uses the salt as a 128-bit key.

## User input

Many implementations of bcrypt truncate the password to the first 72 bytes, following the OpenBSD implementation.

The mathematical algorithm itself requires initialization with 18 32-bit subkeys (equivalent to 72 octets/bytes). The original specification of bcrypt does not mandate any one particular method for mapping text-based passwords from userland into numeric values for the algorithm. One brief comment in the text mentions, but does not mandate, the possibility of simply using the ASCII encoded value of a character string: "Finally, the key argument is a secret encryption key, which can be a user-chosen password of up to 56 bytes (including a terminating zero byte when the key is an ASCII string)."<sup>[1]</sup>

Note that the quote above mentions passwords "up to 56 bytes" even though the algorithm itself makes use of a 72 byte initial value. Although Provos and Mazières do not state the reason for the shorter restriction, they may have been motivated by the following statement from Bruce Schneier's original specification of Blowfish, "The 448 [bit] limit on the key size ensures that the *[sic]* every bit of every subkey depends on every bit of the key."<sup>[18]</sup>

Implementations have varied in their approach of converting passwords into initial numeric values, including sometimes reducing the strength of passwords containing non-ASCII characters.<sup>[19]</sup>

## Criticisms

### Maximum password length

bcrypt has a maximum password length of 72 bytes. This maximum comes from the first operation of the **ExpandKey** function that xor 's the 18 4-byte subkeys (P) with the password:

```
P1..P18 ← P1..P18 xor passwordBytes
```

The password (which is UTF-8 encoded), is repeated until it is 72-bytes long. For example, a password of:



## Password hash truncation

The bcrypt algorithm involves repeatedly encrypting the 24-byte text:

```
OrpheanBeholderScryDoubt (24-bytes)
```

This generates 24-bytes of ciphertext, e.g.:

```
85 20 af 9f 03 3d b3 8c 08 5f d2 5e 2d aa 5e 84 a2 b9 61 d2 f1 29 c9 a4 (24-bytes)
```

Which then should get radix-64 encoded to 32-characters:

```
hSCvnwM9s4wIX9JeLapehKK5YdLxKcmk (32-characters)
```

But the canonical OpenBSD implementation truncates password hash to 23 bytes:

```
85 20 af 9f 03 3d b3 8c 08 5f d2 5e 2d aa 5e 84 a2 b9 61 d2 f1 29 c9 a4 (23-bytes)
```

and the resulting base-64 encoded text, which normally would be:

```
hSCvnwM9s4wIX9JeLapehKK5YdLxKck=
```

has the trailing = removed, leaving a hash of:

```
hSCvnwM9s4wIX9JeLapehKK5YdLxKck
```

It is unclear why the canonical implementation deletes 8-bits from the resulting password hash.

## Usage of non-standard base64 encoding

The Base64 encoding used by the canonical OpenBSD implementation uses an encoding dictionary that is different from those available in nearly every language and platform. The encoding is compatible with `crypt`.<sup>[22]</sup> This means the encoding is not compatible with [RFC 4648](#).

## See also

- `bcrypt` is also the name of a cross-platform file encryption utility implementing Blowfish developed in 2002.<sup>[23][24][25][26]</sup>
- [Argon2](#) (The algorithm selected by the [Password Hashing Competition](#) in 2015)
- [Crypt \(C\)#Blowfish-based scheme](#) `crypt` – password storage and verification scheme – Blowfish
- [Key stretching](#)
- [PBKDF2](#) (Password-Based Key Derivation Function 2)
- [scrypt](#)
- [PufferFish \(https://github.com/epixoip/pufferfish\)](https://github.com/epixoip/pufferfish) is a cache-hard password hashing function based on improved bcrypt design.

## References

1. Provos, Niels; Mazières, David; Talan Jason Sutton 2012 (1999). "A Future-Adaptable Password Scheme" ([http://www.usenix.org/events/usenix99/provos/provos\\_html/node1.html](http://www.usenix.org/events/usenix99/provos/provos_html/node1.html)). *Proceedings*

- of 1999 *USENIX Annual Technical Conference*: 81–92.
2. "Commit of first work to repo" (<https://cvsweb.openbsd.org/cgi-bin/cvsweb/src/lib/libc/crypt/bcrypt.c>). 13 Feb 1997.
  3. "SUSE Security Announcement: (SUSE-SA:2011:035)" ([https://web.archive.org/web/20160304094921/https://www.suse.com/support/security/advisories/2011\\_35\\_blowfish.html](https://web.archive.org/web/20160304094921/https://www.suse.com/support/security/advisories/2011_35_blowfish.html)). 23 August 2011. Archived from the original ([https://www.suse.com/support/security/advisories/2011\\_35\\_blowfish.html](https://www.suse.com/support/security/advisories/2011_35_blowfish.html)) on 4 March 2016. Retrieved 20 August 2015. "SUSE's crypt() implementation supports the blowfish password hashing function (id \$2a) and system logins by default also use this method."
  4. Whitlock, David. "Bcrypt Elixir: bcrypt password hashing algorithm for Elixir" ([https://github.com/riverrun/bcrypt\\_elixir](https://github.com/riverrun/bcrypt_elixir)). *GitHub*. riverrun.
  5. "Package bcrypt" (<https://godoc.org/golang.org/x/crypto/bcrypt>). *godoc.org*.
  6. "jBCrypt - strong password hashing for Java" (<http://www.mindrot.org/projects/jBCrypt/>). *www.mindrot.org*. Retrieved 2017-03-11.
  7. "bcrypt - A Java standalone implementation of the bcrypt password hash function" (<https://github.com/patrickfav/bcrypt>). *github.com*. Retrieved 2018-07-19.
  8. "bcryptjs" (<https://www.npmjs.com/package/bcryptjs>). *npm*.
  9. Stufft, Donald. "bcrypt: Modern password hashing for your software and your servers" (<https://github.com/pyca/bcrypt/>) – via PyPI.
  10. "Modular Crypt Format" ([https://passlib.readthedocs.io/en/stable/modular\\_crypt\\_format.html](https://passlib.readthedocs.io/en/stable/modular_crypt_format.html)). *Passlib v1.7.4 Documentation*. Retrieved 2021-07-04.
  11. "passlib.hash.bcrypt - BCrypt" (<https://passlib.readthedocs.io/en/stable/lib/passlib.hash.bcrypt.html>). *Passlib v1.7.4 Documentation*. Retrieved 2021-07-04.
  12. "Modern(-ish) password hashing for your software and your servers: pyca/bcrypt" (<https://github.com/pyca/bcrypt>). November 18, 2019 – via GitHub.
  13. "GitHub - bcgit/bc-java: Bouncy Castle Java Distribution (Mirror)" (<https://github.com/bcgit/bc-java>). November 18, 2019 – via GitHub.
  14. "Modular Crypt Format — Passlib v1.7.1 Documentation" ([https://passlib.readthedocs.io/en/stable/modular\\_crypt\\_format.html](https://passlib.readthedocs.io/en/stable/modular_crypt_format.html)). *passlib.readthedocs.io*.
  15. "bcrypt password hash bugs fixed, version changes and consequences" (<http://undeadly.org/cgi?action=article&sid=20140224132743>). *undeadly.org*.
  16. Designer, Solar. "oss-sec: CVE request: crypt\_blowfish 8-bit character mishandling" (<http://seclists.org/oss-sec/2011/q2/632>). *seclists.org*.
  17. "'bcrypt version changes' - MARC" (<https://marc.info/?l=openbsd-misc&m=139320023202696>). *marc.info*.
  18. Schneier, Bruce (1994). "Fast Software Encryption, Description of a New Variable-Length Key, 64-Bit Block Cipher (Blowfish)" (<https://www.schneier.com/paper-blowfish-fse.html>). *Cambridge Security Workshop Proceedings (December 1993)*. Springer-Verlag: 191–204.
  19. "jBCrypt security advisory" (<http://www.mindrot.org/files/jBCrypt/internat.adv>). 1 February 2010. And "Changes in CRYPT\_BLOWFISH in PHP 5.3.7" ([https://php.net/security/crypt\\_blowfish.php](https://php.net/security/crypt_blowfish.php)). *php.net*.
  20. <https://www.schneier.com/academic/blowfish/>
  21. <https://dropbox.tech/security/how-dropbox-securely-stores-your-passwords>
  22. <https://medium.com/hackernoon/the-bcrypt-protocol-is-kind-of-a-mess-4aace5eb31bd>
  23. <http://bcrypt.sourceforge.net> bcrypt file encryption program homepage
  24. "bcrypt APK for Android - free download on Droid Informer" (<https://droidinformer.org/tools/bcrypt/>). *droidinformer.org*.
  25. "T2 package - trunk - bcrypt - A utility to encrypt files" (<http://t2sde.org/packages/bcrypt.html>). *t2sde.org*.
  26. "Oracle GoldenGateのライセンス" ([https://docs.oracle.com/cd/E51849\\_01/gg-winux/OGGLC/ogglic\\_licenses.htm](https://docs.oracle.com/cd/E51849_01/gg-winux/OGGLC/ogglic_licenses.htm)). *docs.oracle.com*.

## External links

---

- [crypt\\_blowfish](https://www.openwall.com/crypt/), the implementation maintained by Openwall (<https://www.openwall.com/crypt/>)
- 

Retrieved from "<https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Bcrypt&oldid=1032315398>"

---

**This page was last edited on 6 July 2021, at 18:03 (UTC).**

Text is available under the Creative Commons Attribution-ShareAlike License; additional terms may apply. By using this site, you agree to the Terms of Use and Privacy Policy. Wikipedia® is a registered trademark of the Wikimedia Foundation, Inc., a non-profit organization.