



# TỔ CHỨC THÔNG TIN TRÊN TRANG WEB CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHẰM PHỤC VỤ HIỆU QUẢ CÔNG TÁC ĐÀO TẠO VÀ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

• TS. NGUYỄN THỊ TĨNH

Trường Đại học Sư phạm Hà Nội

## 1. Mở đầu

Thông tin và dữ liệu trong mỗi tổ chức là một trong những nguồn tài nguyên có giá trị nhất. Do thông tin và dữ liệu trong mỗi tổ chức lớn thường có dung lượng khổng lồ, đa dạng và phức tạp, vì vậy việc tổ chức thông tin đóng một vai trò rất quan trọng. Tổ chức tốt thông tin sẽ hỗ trợ và tạo điều kiện cho mọi hoạt động của tổ chức được thông suốt và hiệu quả, phục vụ tốt mục tiêu của đơn vị.

Trường đại học là đơn vị đào tạo và nghiên cứu khoa học với dữ liệu, thông tin đa dạng, phức tạp và cần cập nhật thường xuyên. Trong thời đại công nghệ số, trang web là một phương tiện quan trọng để các trường đại học thể hiện các thông tin về hoạt động của trường và việc thực hiện các dịch vụ đào tạo, nghiên cứu khoa học một cách hiệu quả. Hơn nữa, do nguồn thông tin có trữ lượng lớn và đa dạng, lại phục vụ nhiều đối tượng nên trang web của mỗi trường đại học cần được tổ chức một cách khoa học.

Hiện nay, đại đa số các trường đại học đã có cổng thông tin điện tử (portal) hay trang web để quảng bá thông tin về trường và một số dịch vụ trên mạng. Các cổng thông tin này ngày càng cung cấp nhiều thông tin và được tổ chức tốt hơn. Tuy nhiên, qua nghiên cứu, khảo sát các cổng thông tin điện tử và trang web của nhiều trường đại học, cao đẳng, chúng tôi thấy thông tin trên trang web của nhiều trường còn chưa đầy đủ hoặc chưa thực sự hướng tới các đối tượng sử dụng.

Trong bài viết này, chúng tôi đề cập đến những nội dung thông tin cần giới thiệu trên web của mỗi trường đại học và cách tổ chức thông tin sao cho đáp ứng tốt nhất yêu cầu của cán bộ và sinh viên của trường về các hoạt động giảng dạy, học tập. Với khuôn khổ và mục tiêu của bài viết, các chuẩn kĩ thuật hay công nghệ chưa được bàn luận.

## 2. Đối tượng sử dụng trang web của trường đại học

Trước hết, cần xác định rõ các nhóm đối tượng chính có nhu cầu sử dụng thông tin của trường đại học. Mỗi nhóm đối tượng này lại có các nhóm thông tin quan tâm riêng. Đối tượng truy cập vào trang web của một trường đại học bao gồm:

- Các sinh viên của trường: Khái niệm sinh viên của trường bao hàm học sinh phổ thông mong muốn trở thành sinh viên của trường (sinh viên tương lai), sinh viên đang theo học tại trường (sinh viên hiện tại) và sinh viên đã ra trường (cựu sinh viên).

- Các cán bộ của trường: bao gồm cán bộ giảng dạy, cán bộ quản lý, cán bộ hành chính.

- Các đối tác của trường (cả ở trong nước và ngoài nước) về các lĩnh vực dịch vụ đào tạo, nghiên cứu khoa học.

- Cơ quan trực tiếp quản lý trường là Bộ Giáo dục và Đào tạo quan tâm đến trang web của trường theo nghĩa giám sát và đánh giá các hoạt động của trường.

- Ngoài ra, trang web còn có đối tượng truy cập nữa là nhân dân địa phương, nơi đặt địa điểm của trường, khách muốn tìm hiểu thông tin của trường về một mặt nào đó hay tìm hiểu các dịch vụ mà trường cung cấp.

Ngoài thông tin chung giới thiệu tổng quan về nhà trường, mỗi đối tượng kể trên liên quan đến một nhóm thông tin chính nhất định. Các sinh viên tương lai có thể quan tâm nhất đến các khóa học tại trường và khả năng có việc làm sau khi học xong khóa học đó. Họ cũng quan tâm đến điều kiện sinh hoạt, học tập tại trường như kí túc xá, thư viện, nhà ăn, sân chơi, giảng đường... Mục tiêu của họ là tìm hiểu để có thể quyết định đăng ký học tại trường hay không. Các sinh viên hiện tại quan tâm đến chương trình của khóa học, lịch trình của năm học, các môn học bắt



buộc và tự chọn của từng học kì trong lịch trình, thông báo của trường, của khoa về kết quả học tập của họ, thời khóa biểu, giảng viên phụ trách các môn học, tài liệu học tập tại thư viện,... Sinh viên cuối khóa có thể quan tâm đến ngày nhận bằng tốt nghiệp, đến cơ hội việc làm sau khi tốt nghiệp. Cựu sinh viên quan tâm đến việc trao đổi thông tin với bạn bè đồng khóa của họ, đến quá trình phát triển của trường, đến cơ hội trở lại thăm trường vào các dịp lễ hội, cơ hội hợp tác và hỗ trợ cho trường. Cán bộ của trường quan tâm đến chiến lược của trường, thông điệp của hiệu trưởng qua từng giai đoạn, thông tin về các sự kiện hiện tại của trường như hội nghị, hội thảo chuyên môn, các công cụ của hệ thống quản lý học tập như các biểu mẫu về soạn kế hoạch giảng dạy, bài giảng, bảng điểm,... các khóa tập huấn thường xuyên về nghiệp vụ sư phạm, phương pháp giảng dạy. Các cán bộ cũng có thể tìm kiếm nguồn tài liệu tham khảo phục vụ nghiên cứu khoa học ở thư viện của trường. Các đối tác quan tâm đến các thông tin về dịch vụ đào tạo hay khoa học công nghệ để hợp tác. Họ cũng quan tâm đến đội ngũ cán bộ của trường, đặc biệt là những nhà khoa học, công trình nghiên cứu của họ để có thể hợp tác. Cơ quan cấp trên và đơn vị kiểm định quan tâm đến chiến lược của trường, thành quả đào tạo và nghiên cứu khoa học, báo cáo hàng năm của trường, các dịch vụ online cung cấp cho sinh viên,... để đánh giá và làm căn cứ cấp kinh phí. Cộng đồng và nhân viên địa phương có thể truy cập vào trang web để biết thông tin phục vụ mục đích tìm kiếm và tham khảo của họ như những dịch vụ mà nhà trường có thể cung cấp.

Nếu các thông tin trên trang web của trường đầy đủ, cập nhật và được tổ chức tốt thì sẽ phục vụ được nhu cầu của tất cả các đối tượng truy cập. Làm được điều đó, trang web sẽ góp phần không nhỏ vào việc quảng bá hình ảnh của trường, đồng thời cung cấp các dịch vụ trực tuyến một cách tốt nhất cho cán bộ, sinh viên của trường, góp phần vào việc thực hiện tốt và hiệu quả nhiệm vụ chính trị của trường là đào tạo và nghiên cứu khoa học.

### 3. Mô tả các nhóm thông tin chính trên trang web

Để phục vụ tốt các đối tượng chính đã nêu trên, trang web của trường có thể bao hàm các

nhóm thông tin chính sau:

- Thông tin giới thiệu tổng quan về nhà trường;
- Thông tin giới thiệu về các khóa đào tạo;
- Thông tin giới thiệu về cơ sở vật chất thuộc các cơ sở của trường;
- Thông tin giới thiệu về các khoa của trường;
- Thông tin giới thiệu về các đơn vị khác của trường;
- Thông tin giới thiệu về các lĩnh vực nghiên cứu và các kết quả nghiên cứu của trường.

#### 3.1. Nhóm thông tin giới thiệu tổng quan về nhà trường

Nhóm thông tin giới thiệu tổng quan về nhà trường hướng tới những đối tượng muốn tìm hiểu về trường, chẳng hạn như sinh viên tương lai, sinh viên mới, những đối tác liên kết đào tạo hay nghiên cứu với trường, bạn bè quốc tế muốn có quan hệ hợp tác với trường. Nhóm thông tin này bao gồm những nội dung chính sau:

- Giới thiệu chung về trường: Phần này không nên dài quá một trang và chỉ nên giới thiệu những thông tin cơ bản nhất về trường, chẳng hạn như ngày kí quyết định thành lập, nhiệm vụ trọng yếu của trường....

- Sứ mệnh của nhà trường: phần này chỉ nên sứ mệnh của trường. Sứ mệnh của một tổ chức cần được thẩm nhuần đến từng cán bộ, sinh viên của trường, vì thế nó được để tách riêng, không nằm trong phần giới thiệu chung về trường.

- Giá trị cốt lõi của nhà trường: Phần này nêu rõ giá trị cốt yếu nhất của nhà trường. Chẳng hạn, đối với trường Đại học A, bên cạnh việc đào tạo và bồi dưỡng nguồn nhân lực chất lượng cao cho toàn xã hội, đặc biệt là đội ngũ giáo viên có chất lượng cao cho ngành Giáo dục, nhà trường luôn là một trung tâm nghiên cứu khoa học cơ bản; các cán bộ giảng dạy của trường vừa là những nhà khoa học vừa là những nhà giáo tâm huyết; cán bộ quản lý của trường là những người có tinh thần trách nhiệm cao, có tác phong quản lý chuyên nghiệp, phục vụ tốt nhất cho việc nghiên cứu khoa học, giảng dạy của cán bộ và học tập của sinh viên. Môi trường của nhà trường phải là một môi trường giáo dục, văn minh, thầy và trò đoàn kết một lòng.

- Những điểm chính trong chiến lược của



nà̄ trường: Phần này cần nêu rõ những điểm chính, cụ thể trong chiến lược của trường.

- Giới thiệu về biểu tượng và ý nghĩa biểu tượng của trường: Không phải ai cũng hiểu được biểu tượng của trường nên biểu tượng cần được giải thích văn tắt ý nghĩa ở mục này, kể cả màu sắc, hoa văn, họa tiết...

- Những nguyên tắc hoạt động của trường: Phần này cần ngắn gọn, các nguyên tắc hoạt động của trường đã được thống nhất thực hiện.

- Những ngành đào tạo: Giới thiệu tên của các ngành học, bậc học và có thể liên kết đến nhóm thông tin về các khóa đào tạo để có thông tin chi tiết.

- Những lĩnh vực nghiên cứu khoa học: Phần này giới thiệu tổng quan những lĩnh vực nghiên cứu của trường.

- Những mốc lịch sử của trường: Cần nêu rõ những mốc lịch sử trong quá trình phát triển nhà trường.

- Cơ cấu của trường: Phần này nên có sơ đồ cơ cấu tổ chức của trường

- Thông điệp của các hiệu trưởng qua từng thời kì: các thông điệp của hiệu trưởng qua từng thời kì thể hiện chiến lược của nhà trường qua từng giai đoạn và cần được nêu ở mục này. Ở phần này, có thể có ảnh của các hiệu trưởng của trường qua từng thời kì.

- Những thành tích chủ yếu của nhà trường: phần này nêu đầy đủ những thành tích trọng yếu của trường qua các giai đoạn kể từ khi thành lập.

- Các báo cáo đánh giá của từng giai đoạn: Báo cáo đánh giá, đặc biệt là báo cáo đánh giá ngoài về nhà trường qua mỗi chu kỳ được đặt ở chuyên mục này. Các báo cáo này cho cán bộ, sinh viên, cộng đồng biết rõ sự tăng cường về chất lượng của trường.

### **3.2. Nhóm thông tin giới thiệu về các khóa đào tạo**

Đây là một trong những nhóm thông tin hay được truy cập nhất. Các khóa đào tạo bao hàm cả tiến sĩ, thạc sĩ, cử nhân, các khóa bồi dưỡng nghiệp vụ. Các hệ đào tạo cũng được phân định rõ theo hệ như chính quy, từ xa, tại chức... Với mỗi ngành học, cần nêu rõ mục tiêu, thời lượng, nội dung chính và đặc biệt là khả năng nhân việc làm trong những lĩnh vực nào sau khi tốt nghiệp, có thể liên kết đến chương trình học, kế hoạch giảng dạy và học tập của ngành đó. Chẳng hạn, đối với ngành cử nhân Toán học, sau khi ra

trường sinh viên có thể làm việc trong Viện Nghiên cứu Toán học, các công ty có liên quan đến việc tính toán rủi ro như tài chính, các ngân hàng, các công ty bảo hiểm... Với kiến thức nền Toán cơ bản, sinh viên có thể học thêm nghiệp vụ để làm trong các đơn vị như các sở thuế, các trung tâm dự báo kinh tế... Với việc học thêm nghiệp vụ sư phạm, sinh viên có thể dạy môn Toán trong các trường đại học, cao đẳng, hay phổ thông... Việc thiết kế nhóm thông tin về các khóa đào tạo có thể vừa đặt riêng thành mục cho sinh viên dễ truy cập, vừa tích hợp trong thông tin đào tạo tại trang thông tin về các khoa của trường.

### **3.3. Nhóm thông tin giới thiệu về cơ sở vật chất và các cơ sở của trường**

Cơ sở vật chất quyết định một phần quan trọng trong điều kiện học tập, chất lượng giảng dạy và nghiên cứu của nhà trường. Thông tin về cơ sở vật chất của trường rất có ý nghĩa đối với các bậc phụ huynh khi chọn trường cho con học và các sinh viên tương lai của trường. Mục này có thể liên kết đến các mục giới thiệu chi tiết về kí túc xá, thư viện, phòng học, trang thiết bị, phòng thí nghiệm, các đường truyền internet, phòng máy tính, các giảng đường, nhà thi đấu thể thao...

Nếu một trường đại học có nhiều cơ sở thì mỗi cơ sở cần được giới thiệu ở mục này. Sơ đồ của từng cơ sở, các đơn vị của trường tại từng cơ sở, các ngành đào tạo của từng cơ sở. Điều này sẽ rất hữu ích đối với học sinh khi tìm hiểu về trường để đăng ký nhập học.

### **3.4. Nhóm thông tin giới thiệu về các khoa của trường**

Với một trường đại học lớn, mỗi khoa nên có một trang web thành viên. Tất cả các trang web của các khoa nên được đặt trong một mục (các khoa) và có đường liên kết từ mục này đến các trang web của từng khoa. Trong cùng một trường, cấu trúc của các trang web thành viên nên được thiết kế thống nhất. Với mỗi khoa, nên có phần giới thiệu chung về khoa, chẳng hạn khoa Toán của trường Đại học A có thể giới thiệu là một khoa có danh tiếng về nghiên cứu khoa học, có nhiều nhà khoa học đầu ngành. Trong phần giới thiệu, có thể nêu lên các khóa học của ngành Toán. Chẳng hạn, học sinh đăng kí vào khoa Toán, có thể đăng kí học cử nhân Toán, cử nhân Sư phạm Toán, thạc sĩ Toán học với các



chuyên ngành Toán ứng dụng, Toán giải tích, đại số, phương pháp giảng dạy Toán, tiến sĩ Toán học với các chuyên ngành tương tự. Sau khi nhập trường, sinh viên có thể thi vào lớp chất lượng cao với học bổng của Nhà nước, được học chương trình nâng cao, theo hướng nghiên cứu.

Mỗi khoa cần nêu rõ các hướng nghiên cứu của khoa. Điều này không phải chỉ có ý nghĩa quảng bá mà còn thu hút được nguồn nhân lực giỏi đến làm việc và các đối tác đến hợp tác với khoa. Những hoạt động nghiên cứu khoa học của khoa cũng cần được thể hiện trên trang web. Chẳng hạn, khoa Hóa học có thể quảng bá các hướng nghiên cứu về hóa học môi trường, về việc các phương pháp, công cụ đo hiện đại để xác định độ an toàn của thực phẩm như xác định hàm lượng melamine trong sữa.

Danh sách cán bộ giảng dạy, cán bộ quản lý của khoa và lịch khoa học, số điện thoại liên hệ của họ cũng được giới thiệu trong trang tin của khoa.

Trên trang tin của mỗi khoa cũng có thể giới thiệu các loại học bổng dành cho sinh viên của khoa, các thông tin mới và các sự kiện, giới thiệu về các hội thảo, hội nghị,... dự kiến trong năm học.

Ngoài ra, trường còn có một số đơn vị khác như các trung tâm nghiên cứu. Cần giới thiệu thông tin về mỗi trung tâm này, đặc biệt là các hướng nghiên cứu, sản phẩm nghiên cứu, dịch vụ mà các trung tâm có thể đáp ứng cho xã hội.

### **3.5. Nhóm thông tin giới thiệu về các lĩnh vực nghiên cứu và kết quả nghiên cứu của trường**

Nghiên cứu khoa học là một nhiệm vụ quan trọng của trường đại học. Trang web của trường đại học cần có mục riêng giới thiệu chi tiết về những hướng nghiên cứu của trường. Với mỗi hướng nghiên cứu, có thể đăng tên, địa chỉ liên hệ của những cán bộ đầu ngành, những công trình nghiên cứu khoa học, các sản phẩm khoa học của hướng nghiên cứu đó, đặc biệt là những đơn vị trong và ngoài nước có hợp tác nghiên cứu với trường. Các đối tác khi cần đơn vị phối hợp nghiên cứu sẽ tìm thấy các thông tin này và trường sẽ có cơ hội để cùng hợp tác với họ.

Trong phần này, có thể có các cơ sở dữ liệu về các tạp chí khoa học của trường, các tạp chí khoa học chuyên ngành của quốc tế mà trường đã mua bản quyền để tiện cho cán bộ và sinh

viên của trường truy cập. Đặc biệt, có cơ sở dữ liệu về các bài báo, công trình khoa học của cán bộ trong trường đã được đăng ở các tạp chí khoa học quốc tế.

Ngoài những nhóm thông tin chính trên, trang web của trường đại học còn có các thông tin nói về các sự kiện nóng của trường. Chẳng hạn như các hội thảo, hội nghị, các đoàn đại biểu đến thăm trường trong tuần hay trong tháng...

## **4. Các dịch vụ trực tuyến trên trang web**

Công nghệ thông tin, đặc biệt là internet không chỉ cho phép các công ty và doanh nghiệp thực hiện giao dịch trực tuyến mà còn cho phép trường đại học thực hiện các dịch vụ trực tuyến cho sinh viên và cán bộ của trường. Đối với sinh viên, các dịch vụ trực tuyến dành cho họ có thể bao gồm: Đăng ký thi tuyển vào trường, đăng ký môn học, nhận kết quả học tập của mỗi học kì, nhận thông báo của trường hay của giảng viên phụ trách môn học, tìm kiếm tài liệu phục vụ học tập và nghiên cứu, tìm kiếm việc làm và tìm kiếm học bổng, đăng ký mượn sách của thư viện... Các dịch vụ trực tuyến cho sinh viên còn bao gồm một số khóa học dành cho các sinh viên hệ từ xa hay tại chức của trường. Dịch vụ trực tuyến cung cấp cho cán bộ có thể là các khóa bồi dưỡng nghiệp vụ, các hoạt động thuộc hệ thống quản lý học tập như soạn chương trình hay kế hoạch giảng dạy, đánh giá môn học. Các giảng viên có thể tương tác với sinh viên (trả lời thắc mắc, hướng dẫn bài tập lớn) thông qua e-mail hay diễn đàn môn học.

Việc thực hiện các dịch vụ trực tuyến về đào tạo nhanh và thuận lợi hơn rất nhiều cho sinh viên và cán bộ. Với hạ tầng cơ sở mạng hiện nay, các dịch vụ này hoàn toàn khả thi. Tuy nhiên, việc thực hiện và cài đặt các dịch vụ này cần có sự đầu tư về các nguồn lực và phải đảm bảo được các yêu cầu an toàn, an ninh dữ liệu.

## **5. Một số yêu cầu khác đối với website**

Để chuyển tải nội dung tới người sử dụng được tốt, đạt được những mục tiêu đã đặt ra, trang web cần phải có những yêu cầu về thiết kế kỹ thuật và mỹ thuật. Trong khuôn khổ bài báo này chúng tôi chưa trình bày chi tiết các chuẩn thiết kế và kỹ thuật của trang web hay cổng thông tin điện tử. Các yêu cầu này đã được thể hiện trong những công văn và quyết định gần



đây của Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Thông tin và Truyền thông. Đặc giả có thể tham khảo công văn số 1654/BTTTT-UDCNTT, ngày 27/5/2008 của Bộ Thông tin và Truyền thông và Quyết định số 2444/QĐ-BKHCN ngày 05/11/2008 của Bộ Khoa học và Công nghệ. Yêu cầu đầu tiên khi thiết kế trang web là đảm bảo tính rõ ràng và đơn giản. Trang web cần cung cấp cho người sử dụng chính xác những gì mà họ cần. Mục đích đầu tiên của đa số người sử dụng khi vào một trang web là dễ dàng có được thông tin họ muốn. Không nên làm cho người sử dụng thất vọng vì các văn bản và đồ họa quá nhiều. Ngôn ngữ được sử dụng trên trang web cần trong sáng, đơn giản và chính xác. Việc định hướng tốt của trang web là điều rất quan trọng. Cần chú ý rằng, các tiêu đề hay hình ảnh phải dễ hiểu và có ý nghĩa. Tiêu đề của mỗi mục cần phải chuyển tải rõ cho người đọc biết nội dung chính của mục đó. Việc định hướng tốt đưa người sử dụng đến các phần thích hợp của trang web. Do kích cỡ mỗi trang màn hình có hạn nên thông tin trên trang web cần được phân cấp hay cần có nhiều mức liên kết để phản ánh đầy đủ thông tin về các mặt hoạt động của trường. Độ sâu của mỗi nhánh trong trang web thường chỉ là ba mức và không nên nhiều hơn bốn mức để đảm bảo rằng khi tìm kiếm bất cứ loại thông tin nào trên một trang web, người sử dụng cũng không phải sử dụng nhiều hơn ba lần kích chuột.

Thông tin trên trang web phải được thể hiện nhanh và chính xác. Để đạt được nguyên tắc này, nên tối thiểu hóa việc dùng đồ họa hoặc giảm thiểu kích cỡ của đồ họa sao cho vẫn đảm bảo được chất lượng trang web.

Giao diện của các trang cần đơn giản, nhẹ nhàng và thân thiện, đảm bảo tính mĩ thuật. Việc thiết kế tốt trang web liên quan đến nhiều chi tiết như tính nghệ thuật, trang nhã và tinh tế. Việc sử dụng hình ảnh, đặc biệt là hình ảnh động làm tăng tính trực quan và sinh động, hấp dẫn người sử dụng. Tuy nhiên, các hình ảnh trên trang web, nhất là những hình ảnh động làm cho việc tải thông tin xuống chậm, chính vì vậy, trên trang web không nên dùng quá nhiều hình ảnh.

Tính dễ sử dụng là một điểm đặc biệt cần chú ý khi thiết kế, đặc biệt cần có các công cụ trợ giúp. Các thông tin trên trang web phải dễ tải xuống với tốc độ nhanh để không gây khó chịu

cho người sử dụng. Việc sử dụng không gian màn hình, sắp xếp các thành phần của trang giao diện, các khung biên cung cần được chú ý khi thiết kế. Đặc biệt, việc thiết kế phải thể hiện tinh nhất quán cao giữa các thành phần.

Các thông tin trên trang web phải được trình bày súc tích và lôgic, phản ánh chính xác sự kiện hay thông tin được nghiên cứu. Nguồn tin trên trang web phải là nguồn tin nguyên bản hoặc có bản quyền. Các trích dẫn phải rõ ràng, chính xác nguồn gốc.

## 6. Kết luận

Internet là một phát minh lớn của thế kỉ XX và đang được ứng dụng rộng rãi trong mọi mặt đời sống, xã hội. Gần như mọi tổ chức xã hội đều có trang web riêng của mình. Các trường đại học đều sử dụng trang web như một trang báo điện tử để truyền thông và quảng bá các hoạt động của trường. Hơn nữa, trang web còn được sử dụng để thực hiện các dịch vụ trực tuyến, phục vụ cán bộ, sinh viên của trường. Để làm được điều đó, trang web cần đảm bảo tốt về nội dung thông tin, phù hợp với các đối tượng truy cập, được thiết kế đảm bảo các yêu cầu khác như về kĩ thuật, mĩ thuật, yêu cầu đảm bảo an toàn và an ninh cho dữ liệu...

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Jeffrey L.Whitten, Lonnie D. Bentley, Kenvin C. Dittman, *System Analysis and Design Methods*, sixth edition, Tata McGraw-Hill, 2003.
- Alan Dennis, Barbara Haley Wixom, David Tegarden, *System Analysis and Design with UML version 2.0, An Object- Oriented Approach*, Second Edition
- <http://www.webdesignfromscratch.com>
- <http://www.jampmark.com/website-creation-tips/deciding-on-best-website-design.html>
- Công văn số 1654/BTTTT-UDCNTT ngày 27/5/2008 của Bộ Thông tin và Truyền thông.
- Quyết định số 2444/QĐ-BKHCN ngày 05/11/2008 của Bộ Khoa học và Công nghệ.

## SUMMARY

This writing addresses the information organization on the web page of universities for the effective research and training. In this article the author presents some main issues like: users of web pages; main information categories; online services and some requirements on web pages.