**ĐỀ CƯƠNG THỰC TẬP TỐT NGHIỆP**

**Đề Tài: Xây dựng Phần Mềm Quản Lý Trang Thiết Bị**

**Sản Xuất Chương Trình Truyền Hình và Phát Sóng**

**cho Đài Phát Thanh Truyền Hình An Giang**

**I. GIỚI THIỆU TỔNG QUAN**

**1.1. Giới thiệu về Đài Phát thanh và Phát thanh An Giang**

Đài Phát thanh và Phát thanh An Giangđược thành lập ngày 2.9.1977, với tên gọi là Đài Phát thanh An Giang và được phát trên tần số AM 1170 Khz trong khu vực Long Xuyên. Ngày 25 tháng 3 năm 1997, đài được đổi tên thành Đài Phát thanh - Truyền hình An Giang cho đến ngày nay. Thời gian trước chưa lên sóng chương trình truyền hình, chỉ tập trung cộng tác với Đài Phát thanh - Truyền hình Cần Thơ để nâng cao chất lượng phát thanh. Ngày 19.8.1998, Đài phát chương trình truyền hình đầu tiên trên kênh 36 UHF.

Là cơ quan sự nghiệp trực thuộc UBND thành phố, Đài chịu sự lãnh đạo trực tiếp, toàn diện của Thành ủy, chịu sự quản lý nhà nước báo chí của UBND thành phố theo quy định và hướng dẫn của Bồ Văn hóa thông tin, nay là Bộ Thông tin và Truyền thông. Đồng thời chịu sự hướng dẫn về nghiệp vụ - kỹ thuật phát thanh và truyền hình của Đài Tiếng nói Việt Nam và Đài Truyền hình Việt Nam.

Hiện nay, Đài Phát thanh - Truyền hình An Giang có ??? cán bộ, phóng viên, biên tập, kỹ thuật nhân viên thuộc các phòng ban đơn vị, đảm nhận việc phát sóng truyền hình địa phương trên kênh kĩ thuật số 36 UHF và kênh 8 VHF, đồng thời chuyển tiếp chương trình ATV, VTV1. Tháp Ăng-ten truyền hình (Núi Cấm) có độ cao trên 700m, có khả năng thu và phát lại truyền hình quốc gia nhằm phục vụ đồng bào các dân tộc cùng biên giới của tỉnh được xem truyền hình trên kênh VTV1 Đài Truyền hình Việt Nam.

**1.2. Đặt vấn đề (Lý do chọn đề tài)**

Đài Phát Thanh và Truyền Hình An Giang luôn thực hiện mục tiêu: Mở rộng thời lượng, nâng cao chất lượng các chương trình phát thanh truyền hình, để tăng tính hấp dẫn và thu hút người nghe phát thanh, người xem truyền hình cần có các trang thiết bị chuyên nghiệp về sản xuất chương trình để đưa ra thành quả tốt nhất. Vì vậy, để sản xuất và nâng cao hiệu quả hoạt động của đài sao cho đáp ứng được nhu cầu về truyền hình của Thành phố và khu vực, đài cần thực hiện tin học hóa vấn đề quản lý. Từ yêu cầu đó đề tài “Xây dựng hệ thống quản lý trang thiết bị sản xuất chương trình cho Đài Phát Thanh – Truyền hình An Giang” được lựa chọn làm đề tài thực tập cuối khóa của chúng em. Mục tiêu của để tài là xây dựng hệ thống công cụ quản lý dựa trên máy tính để giúp cho những người quản lý và những công tác viên của Đài có thể thực hiện tốt nhiệm vụ của mình, nhằm đảm bảo tài sản chung của Đài cũng như nâng cao chất lượng, đáp ứng được nhu cầu ngày càng cao về thông tin truyền hình của Thành phố và khu vực.

**1.3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu**

**1.3.1. Đối tượng hệ thống**

Đối tượng: (Người quản lý, phó phòng, trưởng phòng kỹ thuật công nghệ)

* Hoạt động quản lý thiết bị sản xuất chương trình và phát sóng của Đài.
* Hoạt động tổ chức lưu trữ và thống kê nhật ký hoạt động của Đài.

**1.3.2. Phạm vi hệ thống**

Phần mềm quản lý trang thiết bị hoạt động tại Đài Phát Thanh Truyền Hình An Giang. Đề tài không nghiên cứu tất cả các hoạt động quản lý của Đài, mà chỉ tập trung nghiên cứu và tin học hóa hai hoạt động cơ bản của Đài là quản lý thiết bị sản xuất chương trình truyền hình và phát sóng và tổ chức. (quản lý lưu trữ dữ liệu cần thiết.)

**1.4. Hướng nghiên cứu của để tài**

* Sử dụng phương pháp phân tích thiết kế hệ thống thông tin hướng đối tượng để xây dựng một hệ thống thông tin quản lý cho hai hoạt động quản lý nêu ra ở trên của Đài.

**1.5. Những nội dung nghiên cứu chính**

* Phân tích các tiến trình hoạt động nghiệp vụ của hoạt động quản lý trang thiết bị sản xuất chương trình.
* Tiến hành phân tích và thiết kế hoạt động quản lý theo phương pháp phân tích thiết kế hướng đối tượng.
* Tiến hành xây dựng chương trình, cài đặt, thử nghiệp hệ thống thông tin quản lý thiết bị thực của đài và đánh giá tính khả dụng của hệ thống.

**1.6. Mô tả bài toán**

**Đài Phát Thanh - Truyền Hình An Giang cần một phần mềm để đáp ứng yêu cầu:**

Trong Đài PTTHAG có nhiều cơ sở, mỗi cơ sở có nhiều dãy

**1.7. Mục tiêu**

**Mục tiêu của việc xây dựng phần mềm quản lý trang thiết bị sản xuất chương trình tại Đài Phát Thanh - Truyền Hình An Giang nhằm đáp ứng mục tiêu chính sau:**

**-** Giúp BQLCS thuận lợi hơn trong việc quản lý thông tin về số lượng của những tài sản trong phòng ban.

- Giúp BQLCS dễ dàng, nhanh chóng tra cứu, kết xuất số liệu, báo cáo phục vụ cho công tác quản lý và dễ dàng theo dõi, kiểm kê với các cá nhân, tổ chức có liên quan.

**Phần mềm quản lý 3 chức năng chính sau:**

- Tra cứu thông tin, thêm, xóa, sửa thiết bị, tài sản của phòng ban.

- Tạo báo cáo thống kê chi tiết, số liệu cụ thể cho từng thiết bị, từng phòng theo thời gian cụ thể.

- Phân quyền truy cập cho từng người dùng cụ thể và có hệ thống ghi lai nhật ký hệ thống (system log) để dễ dàng tra cứu theo dõi người dùng.

Về hệ thống phần mềm, xây dựng giao diện đơn giản, gần gũi giúp người dùng dễ dàng tương tác với hệ thống. Hệ thống đảm bảo các chức năng nghiệp vụ, giúp cho việc quản lý trang thiết bị trở nên nhanh chóng và dễ dàng. Chức năng đăng nhập hỗ trợ trong việc phòng tránh các mối nguy hai từ bên ngoài. Công cụ tra cứu với những tiêu chí đa dạng giúp người dùng nhanh chóng tìm ra mặt hàng cần thiết. Đồng thời hệ thống cần phải dễ dàng nâng cấp, bảo trì, sửa chữa khi cần bổ sung, cập nhật thông tin mới.

Sinh viên được tiếp cận môi trường làm việc thực tế, có cơ hội quan sát, hiểu được yêu cầu của nghề nghiệp và tự đánh giá những ưu khuyết điểm của bản thân để có kế hoạch phát huy và khắc phục trước khi thực sự bước vào môi trường làm việc thực tế.

**II. TỔNG QUAN VỀ HỆ THỐNG**

1. **Mô tả chung**

Xây dựng hệ thống phần mềm quản lý trang thiết bị cho Đài phát thanh truyền hình An Giang nhằm tăng cường công tác quản lý trang thiết bị máy tính. Hệ thống giúp cung cấp đầy đủ các thông tin về quy trình, tiếp nhận xử lý của thụ tục hành chính trang thiết bị và hỗ trợ cán bộ ứng dụng công nghệ thông tin trong xử lý nghiệp vụ. Đồng thời, hệ thống giúp tăng cường công tác quản lý trang thiết bị máy tính các cấp được thuận tiện và dễ dàng hơn trong việc thẩm tra thông tin cũng như giảm thiểu thời gian thẩm xét thông tin, từ đó làm giảm thời gian cấp phép và tạo sự thuận tiện cho người làm thủ tục.

Hệ thống phần mềm quản lý trang thiết bị máy tính được triển khai tập trung tại bộ phận Kỹ thuật Công nghệ. Các đơn vị sử dụng trong phạm vi dự án sử dụng phần mềm thông qua...( mạng Internet )

1. **Mô tả chức năng**

**2.1. Phần mêm :**

**-** Là cổng thông tin chính của website, các tin mới của từng chuyên mục sẽ được bố trí phù hợp giúp người dùng dễ dàng vào được chuyên mục cần xem, các tin nổi bật được bố trí dễ nhìn và đẹp mắt.

**2.2. Liên hệ:**

**-**

**- 2.3. Chức năng quản trị hệ thống:**

- Quản lí tài khoản người dùng ( Thêm, Sửa, Xóa)

- Cập nhật bản phân quyền

- Quản lý thiết bị ( Thêm, sửa, Xóa, Báo lỗi)

- Quản lý bảo trì ( Tìm kiếm )

- Kiểm tra giám sát trang thiết bị ( tìm kiếm )

- Quản lý tồn kho ( Thêm, Xóa, sửa)

- Báo cáo/phân tích ( tìm kiếm)

mô

**2.4.Chức năng tìm kiếm:**

**-** Cho phép người dùng tìm kiếm tra cứu thông tin và nhật kí sử dụng của các trang thiết bị sản xuất chương trình tại đài truyền hình an giang

**2.5. Chức năng hệ thống:**

#### - Quản lý tài khoản.

#### - Quên và lấy lại mật khẩu

#### - Quản lý trị hệ thống. - Quản lý sử dụng dữ liệu

#### - Danh mục trang thiết bị

#### - Thông tin đơn vị.

#### - Chọn thời gian sử dụng hiện tại.

#### - Danh mục các phòng ban sử dụng

#### - Danh mục nhân viên sử dụng

#### - Danh mục cán bộ quản lý thiết bị.

#### - Quản lý thiết bị. ( tăng, giảm thiết bị)

#### **III. PHÂN TÍCH YÊU CẦU**

**2.1. Yêu cầu chức năng**

Trang web dành cho quản trị viên dùng để quản lý các thiết bị, danh mục...

#### - Quản lý danh mục thiết bị (Phần mềm cho phép người quản lý tạo ra danh mục thiết bị, lưu trữ các thông tin liên quan đến thiết bị như số seri, ngày mua, tình trạng, vị trí lưu trữ và các thông số kỹ thuật khác.)

#### - Theo dõi tình trạng thiết bị (Phần mềm cho phép người quản lý theo dõi tình trạng của thiết bị theo thời gian thực, bao gồm cả tình trạng hoạt động sử dụng và tình trạng bảo trì).

#### Bảo trì và sửa chữa thiết bị ( Phần mềm quản lý thiết bị cho phép người quản lý lập kế hoạch bảo trì và sửa chữa thiết bị, theo dõi lịch sử bảo trì và sửa chữa, tạo các yêu cầu bảo trì và sửa chữa và đưa ra các thông tin hướng dẫn sửa chữa và bảo trì.)

#### Kiểm tra thời gian bảo hành ( Phần mềm cho phép người quản lý kiểm tra thời gian bảo hành của thiết bị và cập nhật thông tin về việc bảo hành và sửa chữa)

#### Báo cáo và thống kê (Phần mềm quản lý thiết bị cung cấp các chức năng báo cáo và thống kê để người quản lý có thể theo dõi các thông tin về thiết bị, tình trạng bảo trì và sửa chữa, tình trạng hoạt động và các thông tin khác. Các báo cáo này giúp người quản lý có thể ra quyết định dựa trên các số liệu và dữ liệu thống kê).

**2.2. Yêu cầu phi chức năng.**

- Giao diện website bắt mắt, dễ sử dụng.

- Bảo mật: Đảm bảo việc truy cập dữ liệu là chỉ được phép đối với các đối tượng được phân quyền tương ứng.

**IV. THIẾT KẾ HỆ THỐNG**

**V. MÔI TRƯỜNG LẬP TRÌNH**

* Ngôn ngữ lập trình: C#.
* Framework:
* Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: MySQL.

**VI. THIẾT KẾ VÀ CÀI ĐẶT HỆ THỐNG**