**TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI**

**VIỆN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**



**ĐỀ XUẤT ĐỀ TÀI**

**(Project Proposal)**

**Đề tài: Xây dựng hệ thống quản lý quán Cà phê**

**Giáo viên hướng dẫn: ThS. Ngô Văn Linh**

**Nhóm sinh viên thực hiện:**

**Võ Mạnh Cường - MSSV: 20140635 -Lớp: CNTT2.04 – K59**

**Hà Nội, Tháng 9 – 2017**

PHẦN I: PHÂN TÍCH YÊU CẦU HỆ THỐNG

**1.1. Giới thiệu:**

* Xã hội ngày càng phát triển nhu cầu sống, làm việc và giải trí của con người ngày càng tăng cao. Yêu cầu của khách hàng về sự chính xác, nhanh chóng ngày càng khắt khe. Các nhà đầu tư, chủ cửa hàng… càng muốn giảm nhân công, tăng hiệu suất, hiệu quả làm việc, tối đa lợi nhuận, tạo ra sự tiện lợi khi quản lý.
* Hiện tại, các quán cà phê được mọc lên ở khắp mọi nơi từ đô thị đến các vùng nông thôn với quy mô và chất lượng phục vụ khác nhau. Tại các thành phố với cuộc sống vội vàng và chuyện tìm các không gian yên tĩnh để thư giãn hay để bàn bạc công việc ở các quán cà phê là chuyện bình thường. Các quán cà phê cạnh tranh nhau từ thiết kế không gian quán đến chất lượng của các đồ uống của quán và không thể thiếu đó là chất lượng phục vụ. Chất lượng phục vụ đến từ mỗi nhân viên trong quán, đến từ sự tiện lợi, nhanh chóng, chính xác, chuyên nghiệp và khoa học trong quy trình bán hàng (đặt bàn, gọi đồ, thanh toán,…) Các chủ quán cà phê thì muốn việc quản lý hạn chế nhiều nhất các công việc thủ công, tốn ít công sức thời gian mà vẫn quản lý được tất cả mọi công việc của quán, có thể nắm bắt được chính xác về toàn bộ nhân viên, doanh thu hàng tháng, hàng quý, thậm chí hàng ngày, nắm bắt được chính xác thị yếu của khách hàng, những đồ uống nào đang bán chạy và những đồ uống nào nên được đưa ra khỏi menu.
* Việc áp dụng tự động hóa các quá trình trên bằng cách sử dụng phần mềm quản lý đã và đang được thực hiện. Hiện tại có rất nhiều phần mềm quản lý quán cà phê đang được sử dụng. Phong cách phục vụ của từng quán cũng khác nhau, từ việc đặt bàn, gọi đồ, thanh toán đến việc quản lý các loại nhân viên, tính lương cho từng loại nhân viên khác nhau phù hợp với quy mô và đối tượng khách hàng mà cửa hàng hướng tới.

**2.2. Mục tiêu**

* Sau khi khảo sát tại một số cửa hàng, nên chúng em quyết định xây dựng website quản lý quán cà phê với quy mô nhỏ, đối tượng khách hàng hướng đến là các bạn trẻ, với sự đơn giản, nhanh chóng và thuận tiện.
* Website được xây dựng theo những mục tiêu sao:
* Giúp người quản lý có thể quản lý nhân viên, đồ uống, kết quả kinh doanh một cách đơn giản, tiết kiệm thời gian, công sức.
* Giúp nhân viên bán hàng thực hiện bán hàng một cách nhanh chóng, đơn giản.

**2.3. Kịch bản sử dụng**

* **Quản lý danh sách đồ uống:** Khi có đồ uống mới hoặc thông tin đồ uống thay đổi hoặc khi một số đồ uống không còn phù hợp để bán, người quản lý có thể thêm, xóa đồ uống trong menu, chỉnh sửa thông tin của đồ uống như nơi nhập, hạn sử dụng, giá tiền.
* **Đăng ký tài khoản:** Khi có nhân viên mới vào thì nhân viên được yêu cầu đăng kí tài khoản trên website, khi hệ thống nhận được yêu cầu đăng kí tài khoản từ người dùng, hệ thống sẽ gửi form đăng kí cho người dùng có chứa thông tin về: username, password, email, số điện thoại, địa chỉ, ảnh avatar, loại tài khoản (nhân viên bán hàng hoặc nhân viên khác). Nhân viên điền thông tin các thông tin vào form, trong quá trình điền hệ thống sẽ tiến hành kiểm tra thông tin vào form, báo lỗi nếu có. Khi form được điền đẩy đủ và đúng, nhân viên sẽ gửi lên hệ thóng để chờ nhân viên quản lý phê duyệt và gửi thông báo đang chờ phê duyệt cho nhân viên.
* **Phê duyệt yêu cầu đăng kí tài khoản:** Khi có nhân viên đã gửi yêu cầu phê duyệt đăng kí tài khoản lên hệ thống, người quản lý nhận được thông báo trên thanh thông báo, xem yêu cầu và phê duyệt.
* **Khóa/xóa tài khoản người dùng:** Khi một nhân viên thôi việc, người quản lý truy nhập vào quản lý nhân viên và khóa/xóa tài khoản của nhân viên ấy.
* **Cấp quyền quản lý:** Khi bàn giao phần mềm, admin kỹ thuật sẽ mở 1 tài khoản quản lý duy nhất, nếu người quản lý thay đổi, admin kỹ thuật sẽ cấp quyền quản lý cho một tài khoản khác trở thành tài khoản quản lý.
* **Thay đổi vị trí nhân viên:** Khi một nhân viên khác được đưa vào vị trí bán hàng hoặc nhân viên bán hàng chuyển sang vị trí khác, người quản lý truy nhập vào quản lý nhân viên, tìm đến nhân viên đó và thay đổi loại tài khoản.
* **Quản lý thông tin cá nhân:** Khi truy nhập vào trang quản lý thông tin cá nhân của mình, người dùng có thể tự cập nhật thông tin của mình.
* **Quản lý bán hàng:** Khi khách hàng đến và đặt đồ uống thì nhân viên bán hàng sẽ tạo hóa đơn và in hóa đơn cho khách hàng.
* **Quản lý báo cáo, thống kê:** Cuối tháng người quản lý sẽ truy nhập vào chức năng quản lý báo cáo, thống kê để xem kết quả kinh doanh của tháng vừa rồi và lấy bảng chấm công, tiền lương tương ứng của các nhân viên.

**2.4. Các chức năng của website**

**a. Quản lý danh sách đồ uống.**

* Mục đích: Cho phép người sử dụng cập nhật thông tin các đồ uống trong menu.
* Các chức năng chính:
* Thêm/xóa đồ uống
* Cập nhật thông tin đồ uống.
* In menu.
* Tìm kiếm đồ uống.

**b. Quản lý thông tin nhân viên.**

* Mục đích: Cho phép người quản lý phê duyệt đăng kí tài khoản, thay đổi vị trí các nhân viên, khóa/mở/xóa tài khoản nhân viên.
* Các chức năng:
* Phê duyệt tài khoản.
* Thay đổi vị trí các nhân viên
* Khóa/mở/xóa tài khoản nhân viên

**c. Quản lý thông tin cá nhân.**

* Mục đích: Cho phép người sử dụng cập nhật thông tin theo cấp người dùng.
* Các chức năng chính:
* Cập nhật thông tin cá nhân.

**e. Bán hàng.**

* Mục đích: Cho phép nhân viên bán hàng có thể thực hiện được các nghiệp vụ bán hàng như tạo hóa đơn, in hóa đơn.
* Các chức năng chính:
* Tạo hóa đơn.
* In hóa đơn.
* Tìm kiếm hóa đơn.

**f. Quản lý Báo cáo, thống kê.**

* Mục đích: Cho phép người quản lý tra cứu, báo cáo, thống kê doanh thu, nhu cầu của từng loại đồ uống và bàng chấm công, lương của nhân viên theo từng tháng.
* Các chức năng chính:
* Xem các bản báo cáo, thống kê đã lập.
* Tạo báo cáo, thống kê mới.
* In báo cáo, thống kê.
* Xóa báo cáo, thống kê.
* Tìm kiếm các báo cáo, thống kê.

**h. Cấp quyền quản lý.**

* Mục đích: Cho phép admin kỹ thuật xóa tài khoản quản lý, thay đổi vị trí của 1 nhân viên khác lên làm quản lý.
* Các chức năng chính.
* Xóa tài khoản quản lý
* Thay đổi vị trí nhân viên lên làm quản lý

**i. Đăng nhập.**

* Mục đích: Cho phép người sử dụng đăng nhập hệ thống trước khi sử dụng bất cứ chức năng nào của website.
* Các chức năng chính.
* Đăng nhập.
* Xử lý quên mật khẩu.

**3. Các công nghệ dự kiến sẽ sử dụng**

* **Website:** Django
* **Database:**
* **Framework: Boostrap**
* **IDE: Pycharm**
* **Các công cụ khác: Git/GitHub, Trello, Slack, Google Drive**

**Tính khả thi:**

**Hệ thống dự kiến sẽ được hoàn thành và chạy thử nghiệm trước ngày 14/12**