

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC THÔNG TIN LIÊN LẠC  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO  
BÀI TẬP LỚN MÔN HỌC  
PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM MÃ NGUỒN MỞ**

**Tên đề tài: XÂY DỰNG WEBSITE QUẢN LÝ NHÀ HÀNG**

**Lớp: DHCN3A**

**Năm học: 2019 – 2020**

**Giáo viên hướng dẫn: Nguyễn Văn Hoàn**

**Nhóm:**

**Nguyễn Ngọc Thiên (Trưởng nhóm)**

**KHÁNH HOÀ, THÁNG 11 /2019**

## **Lời nói đầu:**

Ngày nay công nghệ thông tin đã có những bước phát triển mạnh mẽ theo cả chiều rộng và chiều sâu. Máy tính không còn là một thứ phương tiện quý hiếm mà đang ngày càng trở thành một công cụ làm việc và giải trí thông dụng của con người không chỉ ở công sở mà ngay cả trong gia đình. Đứng trước vai trò của thông tin hoạt động cạnh tranh gay gắt, các tổ chức và các doanh nghiệp đều tìm mọi biện pháp để xây dựng và hoàn thiện hệ thống thông tin của mình nhằm tin học hóa các hoạt động tác vụ của đơn vị.

Hiện nay thì các nhà hàng đều cần một phần mềm nhằm quản lý được hoạt động của nhà hàng đó. Để đáp ứng được nhu cầu cần thiết ấy, cần một phần mềm có thể chạy nhiều nền tảng để có thể quản lý được. Em đã xây dựng một website có thể quản lý được một số chức năng cơ bản của một nhà hàng.

## **I. Ngôn ngữ PHP:**

### **1. Khái niệm cơ bản về PHP:**

PHP là chữ viết tắt của “Personal Home Page” do Rasmus Lerdorf tạo ra năm 1994. Vì tính hữu dụng của nó và khả năng phát triển, PHP bắt đầu được sử dụng trong môi trường chuyên nghiệp và nó trở thành “PHP:Hypertext Preprocessor”.

Thực chất PHP là ngôn ngữ kịch bản nhúng trong HTML, nói một cách đơn giản đó là một trang HTML có nhúng mã PHP, PHP có thể được đặt rải rác trong HTML.

PHP là một ngôn ngữ lập trình được kết nối chặt chẽ với máy chủ, là một công

nghe phía máy chủ (Server-Side) và không phụ thuộc vào môi trường (crossplatform).

Đây là hai yếu tố rất quan trọng, thứ nhất khi nói công nghệ phía máy chủ tức là nói đến mọi thứ trong PHP đều xảy ra trên máy chủ, thứ hai, chính vì tính

chất không phụ thuộc môi trường cho phép PHP chạy trên hầu hết trên các hệ điều hành như Windows, Unix và nhiều biến thể của nó... Đặc biệt các mã kịch bản PHP

viết trên máy chủ này sẽ làm việc bình thường trên máy chủ khác mà không cần phải chỉnh sửa hoặc chỉnh sửa rất ít.

Khi một trang Web muốn được dùng ngôn ngữ PHP thì phải đáp ứng được tất cả các quá trình xử lý thông tin trong trang Web đó, sau đó đưa ra kết quả ngôn ngữ HTML.

Khác với ngôn ngữ lập trình, PHP được thiết kế để chỉ thực hiện điều gì đó sau khi một sự kiện xảy ra (ví dụ, khi người dùng gửi một biểu mẫu hoặc chuyển tới một URL).

## 2. Tại sao nên dùng PHP:

Để thiết kế Web động có rất nhiều ngôn ngữ lập trình khác nhau để lựa chọn, mặc dù cấu hình và tính năng khác nhau nhưng chúng vẫn đưa ra những kết quả giống nhau. Chúng ta có thể lựa chọn cho mình một ngôn ngữ : ASP, PHP, Java, Perl... và một số loại khác nữa. Vậy tại sao chúng ta lại nên chọn PHP. Rất đơn giản, có những lí do sau mà khi lập trình Web chúng ta không nên bỏ qua sự lựa chọn tuyệt vời này.

PHP được sử dụng làm Web động vì nó nhanh, dễ dàng, tốt hơn so với các giải pháp khác.

PHP có khả năng thực hiện và tích hợp chặt chẽ với hầu hết các cơ sở dữ liệu có sẵn, tính linh động, bền vững và khả năng phát triển không giới hạn.

Đặc biệt PHP là mã nguồn mở do đó tất cả các đặc tính trên đều miễn phí, và chính vì mã nguồn mở sẵn có nên cộng đồng các nhà phát triển Web luôn có ý thức cải tiến nó, nâng cao để khắc phục các lỗi trong các chương trình này PHP vừa dễ với người mới sử dụng vừa có thể đáp ứng mọi yêu cầu của các lập trình viên chuyên nghiệp, mọi ý tưởng của các bạn PHP có thể đáp ứng một cách xuất sắc.

Cách đây không lâu ASP vốn được xem là ngôn ngữ kịch bản phổ biến nhất, vậy mà bây giờ PHP đã bắt kịp ASP, bằng chứng là nó đã có mặt trên 12 triệu Website.

## II. Cơ sở dữ liệu MYSQL

### 1. Giới thiệu về cơ sở dữ liệu:

MySQL là ứng dụng cơ sở dữ liệu mã nguồn mở phổ biến nhất hiện nay (theo [www.mysql.com](http://www.mysql.com)) và được sử dụng phối hợp với PHP. Trước khi làm việc với MySQL cần xác định các nhu cầu cho ứng dụng.

MySQL là cơ sở dữ liệu có trình giao diện trên Windows hay Linux, cho phép người sử dụng có thể thao tác các hành động liên quan đến nó. Việc tìm hiểu từng công nghệ trước khi bắt tay vào việc viết mã kịch bản PHP, việc tích hợp hai công nghệ PHP và MySQL là một công việc cần thiết và rất quan trọng.

### 2. Mục đích sử dụng cơ sở dữ liệu:

Mục đích sử dụng cơ sở dữ liệu bao gồm các chức năng như: lưu trữ (storage), truy cập (accessibility), tổ chức (organization) và xử lý (manipulation).

□ □ Lưu trữ: Lưu trữ trên đĩa và có thể chuyển đổi dữ liệu từ cơ sở dữ liệu này sang cơ sở dữ liệu khác, nếu bạn sử dụng cho quy mô nhỏ, bạn có thể chọn cơ sở dữ liệu nhỏ như: Microsoft Excel, Microsoft Access, MySQL, Microsoft Visual FoxPro,... Nếu ứng dụng có quy mô lớn, bạn có thể chọn cơ sở dữ liệu

có quy mô lớn như :Oracle, SQL Server,...

□ □ Truy cập: Truy cập dữ liệu phụ thuộc vào mục đích và yêu cầu của người sử dụng, ở mức độ mang tính cục bộ, truy cập cơ sở dữ liệu ngay trong cơ sở dữ liệu với nhau, nhằm trao đổi hay xử lý dữ liệu ngay bên trong chính nó, nhưng do mục đích và yêu cầu người dùng vượt ra ngoài cơ sở dữ liệu, nên bạn cần có các phương thức truy cập dữ liệu giữa các cơ sở dữ liệu với nhau như: Microsoft Access với SQL Server, hay SQL Server và cơ sở dữ liệu Oracle....

□ □ Tổ chức: Tổ chức cơ sở dữ liệu phụ thuộc vào mô hình cơ sở dữ liệu, phân tích và thiết kế cơ sở dữ liệu tức là tổ chức cơ sở dữ liệu phụ thuộc vào đặc điểm riêng của từng ứng dụng. Tuy nhiên khi tổ chức cơ sở dữ liệu cần phải tuân theo một số tiêu chuẩn của hệ thống cơ sở dữ liệu nhằm tăng tính tối ưu khi truy cập và xử lý.

□ □ Xử lý: Tùy vào nhu cầu tính toán và truy vấn cơ sở dữ liệu với các mục đích khác nhau, cần phải sử dụng các phát biểu truy vấn cùng các phép toán, phát biểu của cơ sở dữ liệu để xuất ra kết quả như yêu cầu. Để thao tác hay xử lý dữ liệu bên trong chính cơ sở dữ liệu ta sử dụng các ngôn ngữ lập trình như: PHP, C++, Java, Visual Basic,...

### Chương III: Phân tích thiết kế hệ thống:

#### 1. Phân tích yêu cầu đề bài:

##### 1.1 Đăng nhập:

Chức năng cho phép người dùng truy cập vào hệ thống khi đã có tài khoản đăng nhập. Thông tin đăng nhập gồm có:

-Tên đăng nhập.

-Mật khẩu.

##### 1.2 Quản lý món ăn

Các thông tin về món ăn gồm tên món ăn và giá của món ăn đó. Cho phép thêm, sửa, xoá món ăn.

### 1.3 Quản lý nhân viên

Các thông tin về nhân viên gồm tên, địa chỉ, số điện thoại,... Cho phép thêm, sửa, xóa nhân viên.

### 1.4 Quản lý hóa đơn

Các thông tin về id, ngày lập, số tiền thanh toán,... Cho phép thêm, sửa, xóa, tìm kiếm hóa đơn.

### 1.5 Thống kê doanh thu

Thống kê doanh thu theo thời gian được chọn

## 2. Thiết kế cơ sở dữ liệu:

Bảng dữ liệu về món ăn:

| Name    | Type        | Null | Chú thích          |
|---------|-------------|------|--------------------|
| id      | int         | no   | Mã món ăn          |
| Id_dm   | int         | no   | Mã danh mục món ăn |
| Name    | Varchar(20) | no   | Tên món ăn         |
| GiaTien | float       | no   | Giá món            |
| Size    | Varchar(5)  | no   | Kích cỡ món ăn     |
| Donvi   | Varchar(5)  | no   | Đơn vị món ăn      |

Bảng dữ liệu về người dùng:

| Name     | Type        | Null | Chú thích     |
|----------|-------------|------|---------------|
| UserName | Varchar(20) | no   | Tên đăng nhập |
| PassWord | Varchar(20) | no   | Mật khẩu      |

Bảng dữ liệu về danh mục món ăn:

| Name  | Type        | Null | Chú thích           |
|-------|-------------|------|---------------------|
| Id_dm | int         | no   | Mã danh mục món ăn  |
| Name  | Varchar(20) | no   | Tên danh mục món ăn |
|       |             |      |                     |

Bảng dữ liệu hóa đơn:

| Name     | Type     | Null | Chú thích              |
|----------|----------|------|------------------------|
| Id       | int      | no   | Mã hóa đơn             |
| Time     | datetime | no   | Thời gian xuất hóa đơn |
| TongTien | float    | no   | Tổng tiền của hóa đơn  |

Bảng dữ liệu chi tiết hóa đơn:

| Name    | Type | Null | Chú thích           |
|---------|------|------|---------------------|
| Id      | int  | no   | Mã hóa đơn          |
| Id_cthd | int  | no   | Mã chi tiết hóa đơn |
| MaMon   | int  | no   | Mã món ăn           |
| SoLuong | int  | no   | Số lượng món ăn     |

Bảng dữ liệu về nhân viên

| Name        | Type        | Null | Chú thích         |
|-------------|-------------|------|-------------------|
| id          | int         | no   | Mã nhân viên      |
| Name        | Varchar(50) | no   | Tên nhân viên     |
| BirthDay    | date        | no   | Ngày sinh         |
| PhoneNumber | Varchar(12) | no   | Số điện thoại     |
| DiaChi      | Varchar(50) | no   | Địa chỉ nhân viên |

Chương IV. CÀI ĐẶT:

Giao diện đăng nhập:

Phần mềm quản lý nhà hàng

Admin

Cashier

admin










.....

Log in

Quản lý món ăn:

## Danh mục món ăn

Thêm món ăn

| Mã món     | Tên món  | Mô tả                    | Danh mục | Giá tiền | Sắp xếp | Kích cỡ | Product Unit | Action   |
|------------|----------|--------------------------|----------|----------|---------|---------|--------------|--|
| P-20032023 | chicken  | Cay                      | Noodles  | 10.00    | 12.00   | Lon     | 100          | Per Pieces    |
| P-20032043 | Lucky Me | Pancit Canton Chilimansi | Noodles  | 10.00    | 12.00   | Lon     | 100          | Per Pieces    |
| P-3932232  | M.Y. San | Skyflakes Crackers       | Crackers | 45.50    | 50.00   | Lon     | 100          | Per Pack      |

Print

View Product Expiration

Quản lý nhân viên:





# Danh sách nhân viên

Thêm Nhân Viên

Show 10 entries

Search:

| Họ       | Tên lót  | Tên      | Địa<br>chỉ    | Liên<br>hệ | Membership<br>Number | Action  |
|----------|----------|----------|---------------|------------|----------------------|---|
| customer | customer | customer | Silay<br>City | 4536974    | 1                    |   |

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

