|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐH GIAO THÔNG VẬN TẢI PHÂN HIỆU TP.HCM  Bộ Môn Công Nghệ Thông Tin | CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  Độc Lập – Tự Do -Hạnh Phúc |

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT THỰC TẬP CHUYÊN MÔN**

1. **Thông tin Sinh viên:**

Họ tên : Phạm Nguyễn Thùy Dung Mã sinh viên :6151071003

Lớp : CQ.61.CNTT Hệ : Chính quy

Ngành đào tạo : Công Nghệ Thông Tin Khoá : 61

Email : 6151071003@st.utc2.edu.vn Số điện thoại :0774757976

1. **Thông tin Giảng viên hướng dẫn:**
   1. **Giảng viên hướng dẫn 1:**

Họ tên :Trần Thị Dung Học vị : Thạc Sĩ

Email : ttdung@utc2.edu.vn Số điện thoại : 0388389579

Đơn vị công tác: Đại Học Giao Thông Vận Tải Phân Hiệu Thành Phố Hồ Chí Minh

* 1. **Giảng viên hướng dẫn 2:**

Họ tên :Trần Quốc Khánh Học vị : Kỹ Sư

Email : tqkhanh@utc2.edu.vn Số điện thoại : 0384742790

Đơn vị công tác: Đại Học Giao Thông Vận Tải Phân Hiệu Thành Phố Hồ Chí Minh

**NỘI DUNG**

**I. Xây dựng web application quản lý nhân sự**

Ứng dụng những nội dung , lý thuyết đã học của môn lập trình web, phân tích

thiết kế hệ thống và thiết kế web cụ thể là ASP.Net MVC ,SQL Server , Bootstrap, Entity Framework

**II. Giới thiệu**

Nhân lực là tài sản quan trọng nhất mà một doanh nghiệp có. Sự thành công của doanh nghiệp phụ thuộc vào tính hiệu quả của cách quản lý nhân sự của doanh nghiệp – bao gồm cả cách quản lý nhân viên , chấm công, quản lý tiền lương như thế nào. Điều này đem lại những giá trị góp phần vào thành công của doanh nghiệp. Để đạt được mục tiêu và thực hiện các kế hoạch chiến lược cần phải liên kết chặt chẽ các chính sách nhân sự và các thủ tục với mục tiêu kinh doanh. Chẳng hạn cần biết rõ khi nào và tại sao phải tuyển dụng nhân viên, mong đợi những gì ở họ, sẽ khen thưởng hoặc kỷ luật nhân viên thế nào để họ phải đạt được các mục đích chiến lược kinh doanh. Với tư cách là chủ doanh nghiệp nhỏ và vừa, ban quản lý có trách nhiệm không ngừng chỉ rõ và truyền đạt những mục tiêu kinh doanh cho tất cả các nhân viên trong doanh nghiệp.

Quản lý nguồn lực làm cho những mong muốn của doanh nghiệp và mong muốn của nhân viên cùng đạt đến mục tiêu. Nhân viên trông đợi mức lương thỏa đáng, điều kiện làm việc an toàn gắn bó với tổ chức, trách nhiệm, quyền hạn. Mặt khác với tư cách là chủ lao động mong muốn nhân viên của mình sẽ tuân thủ quy định tại nơi làm việc và các chính sách kinh doanh, chịu trách nhiệm về cả việc tốt và việt chưa tốt, trung thực. Quản lý nhân sự là một hoạt động nhằm đạt được các mục tiêu chiến lược của doanh nghiệp. Quy trình này gồm các bước như: quản lý thông tin nhân viên , tính lương cho các nhân viên, thống kê bảng lương theo tháng,….

Mục tiêu của đề tài hướng đến những nhân viên hiện hữu trong công ty có thể vào chấm công cũng như những quản trị viên có thể thao tác lên các hồ sơ thông tin của các nhân viên

Phạm vi và đối tượng nghiên cứu bao gồm các trang về hình thức tính lương, hệ số mức đóng bảo hiểm, cũng như tham khảo thêm về các thông tin chi tiết các đối tượng cần quản lý để mang đến người dùng môi trường phù hợp và thực tiễn.

**III. Cơ sở lý thuyết**

**3.1 Các khái niệm và lý thuyết liên quan đến đề tài.**

Để xây dựng được một web hoàn chỉnh cần nắm vững lý thuyết về thiết kế web, lập trình web. Cụ thể là những kiến thức cơ bản về HTML, CSS, JavaScript,… Bao gồm việc xử lý được chất lượng về mặt giao diện của website cũng như đáp ứng sự tương tác giữa web và người dùng. Ngoài ra, để xây dựng được một website hoàn chỉnh cần phải có môi trường thực thi web , cụ thể trong đề tài lần này được sử dụng công nghệ ASP.NET MVC. Nó là một công nghệ phát triển website của Microsoft với mô hình MVC (Model-View-Controller ) cung cấp nhiều tính năng linh hoạt, hỗ trợ sẵn Razor , SQL , bảo mật người dùng. Ngoài ra có thể sử dụng jQuery là một thư viện JavaScript, cung cấp nhiều tính năng bổ sung và tiện lợi giúp việc lập trình trên các web trở nên dễ dàng hơn. Jquery giúp viết code nhanh hơn, giảm thiểu lỗi và tăng hiệu suất trang web, tương tác với dữ liệu đồng thời khiến trang web trở nên sinh động hơn.

Để hỗ trợ việc xây dựng giao diện nhanh chóng, thuận tiện hơn nên em quyết định sử dụng thư viện hỗ trợ CSS phổ biến hiện nay là Bootstrap. Bootstrap là một framework CSS miễn phí có mục đích phát triển web front-end cho thiết bị di động. Bootstrap có nhiều mẫu thiết kế như kiểu chữ, biểu mẫu, nút ,… bằng ngôn ngữ HTML,CSS và JavaScript.

Đối với dữ liệu để lưu trữ cũng như liên kết với phần Model đề tài , em sử dụng hệ thống quản lý dữ liệu SQL Server với sự hỗ trợ của ASP.Net MVC cùng với việc được sử dụng rộng rãi, cấu trúc dữ liệu rõ ràng tường minh, dễ sử dụng .

Trong đề tài này em còn sử dụng Entity Framework. Nó là một ORM (Object Relational Mapping) một framework của Microsoft . Nó cung cấp một cách tiếp cận trừu tượng hóa cơ sở dữ liệu, cho phép làm việc với cơ sở dữ liệu bằng các đối tượng với mã C# thay vì viết truy vấn SQL trực tiếp .

**3.2 Các nghiên cứu, bài báo, tài liệu tham khảo có liên quan đến đề tài:**

Thư Viện Bootstrap: <https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/>

Entity Framework trong ASP.NET MVC: <https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/mvc/overview/getting-started/getting-started-with-ef-using-mvc/implementing-basic-crud-functionality-with-the-entity-framework-in-asp-net-mvc-application#overpost>

Giới thiệu ASP.Net MVC: <https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/mvc/overview/getting-started/introduction/getting-started>

Giới thiệu SQL : <https://www.w3schools.com/sql/sql_intro.asp>

Tham khảo giao diện trên W3Schools: <https://www.w3schools.com/>

**IV. Phương pháp nghiên cứu**

**-** Phương pháp quan sát thực tế các mô hình quản lý có sẵn

**-** Phương pháp nghiên cứu và phân tích tổng hợp

**-** Phương pháp thu thập số liệu về thông tin cần quản lý

**-** Phương pháp liệt kê so sánh

- Phương pháp thử nghiệm cải tiến

**V. Kết quả dự kiến**

Quản lý hồ sơ bao gồm:

* Thông tin nhân viên chính thức(Họ tên, giới tính, ngày sinh, số điện thoại, chuyên ngành , chức vụ, lương cơ bản, chuyên cần,...)
* Thông tin nhân viên parttime (Họ tên, giới tính , ngày sinh, số điện thoại , lương giờ,...)
* Hợp đồng(Loại hợp đồng, từ ngày, đến ngày,... )
* Bảng chấm công(giờ vào, giờ ra , ngày , tháng , năm ,...)
* Khoản phụ cấp (thông tin khoản phụ cấp, tiền khoản phụ cấp,...)

Trong hệ thống công ty có 2 loại nhân viên:

* Nhân viên parttime  (làm theo ca sáng bắt đầu 8h, ca chiều bắt đầu 13h  )
* Nhân viên chính thức (làm theo ngày, bắt đầu 8h – 17h)

Tính lương:

Đối với nhân viên parttime Tính lương bằng tổng giờ làm

* Quy định :Không làm quá 8 tiếng trong 1 ngày, 48 giờ trong 1 tuần.
* Công thức :
  + Giờ làm = giờ ra -giờ vào (trong 1 ngày)
  + **Tiền lương giờ** = lương giờ \* giờ làm
  + **Tổng lương theo tháng** = sum( tiền lương giờ)
* Nhắc nhở:
  + Nếu 1 tháng có sự chấm công đi trễ so với giờ làm 1 đến 3 lần => thông báo nhắc nhở
  + Nếu trên 3 lần sử dụng biện pháp mạnh là trừ lương cụ thể :
    - Trễ bao nhiêu giờ/ngày sẽ cộng dồn cho hết tháng và nhân với số tiền phạt theo quyết định công ty (30K)

Đối với nhân viên chính thức tính lương bằng ca làm

* Quy định:
  + Số ngày đi làm theo quy định = Số ngày trong tháng –  Số ngày nghỉ
  + Nếu ngày làm = số này làm theo quy định (tiền chuyên cần =  500k)
* Công thức:
  + **Tiền lương tháng** = [(Lương cơ bản + Các khoản phụ cấp) / Số ngày đi làm theo quy định]\* Số ngày làm việc thực tế
  + **Tiền bảo hiểm xã hội** phải chi: 10.5% \*Lương cơ bản
  + **Tiền Chịu Thuế**: Lương cơ bản - tiền bảo hiểm xã hội -11 triệu (Không có người phụ thuộc)
    - Nếu Tiền chịu thuế lớn hơn hoặc bằng 0 thì Tiền chịu thuế giữ nguyên,
    - Nếu không tiền chịu thuế = 0
  + **Tiền Thuế chi**:
    - Nếu tiền chịu thuế lớn hơn 5 triệu thì tiền thuế chi = tiền chịu thuế \* 5%
    - Nếu không tiền Thuế chi = tiền chịu thuế \* 10% - 250k (5 triệu tiền chịu thuế)
  + **Tổng tiền lương** = tiền lương tháng + tiền chuyên cần - Tiền thuế chi - tiền bảo hiểm xã hội
* Nhắc nhở:
  + Nếu trong 1 tháng nhân viên nghỉ quá số ngày phép quy định sẽ chị cảnh cáo bằng cách trừ tiền (nếu 1 ngày - 100k, 2 ngày -200k, 3 ngày tiền chuyên cần = 0)

Thống kê lương theo tháng

Đối với đề tài này em sử dụng công nghệ ASP.NET sử dụng mô hình MVC (Model -View – Controller). Trong đó , Model chứa tất cả dữ liệu liên quan đến các đối tượng nơi xử lý input cũng như các dữ liệu hình ảnh được đưa vào. View thực hiện trình bày dữ liệu đó ra cho người dùng tương tác cùng với các nút ,menu,… Controller là phần quan trọng nhất trong mô hình này nó liên kết phần Model và View cũng là phần ứng dụng xử lý và tương tác của người dùng, thông báo cho Model,View thay đổi khi thích hợp, xử lý nghiệp vụ logic giúp lấy dữ liệu thông tin cần thiết nhờ các lớp trong Model và hiển thị dữ liệu đó ra nhờ View.

**VI. Đóng góp của đề tài**

Đối với lĩnh vực nghiên cứu, khai thác được nhiều tính năng mới của công nghệ được sử dụng , có thể góp phần vào việc hoàn thiện bản thân và có thêm kinh nghiệm phát triển thêm những đề tài về sau.

Đối với lĩnh vực thực tiễn, có thể đem được vào thị trường phục vụ cũng như đem lại nhiều trải nghiệm cho nhu cầu của người dùng.

**VII. Cấu trúc đồ án**

Mô tả chi tiết về cấu trúc của đồ án, bao gồm các chương, phần, mục.

**CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN ĐỀ TÀI**

**1.1. Lý do chọn đề tài**  
**1.2. Mục tiêu nghiên cứu**

**CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT**

* 1. **ASP.Net MVC**
  2. **SQL Server**
  3. **Mô Hình MVC**
  4. **Entity Framework**
  5. **Thư viện Bootstrap**
  6. **Các nghiên cứu, tài liệu tham khảo liên quan**

**CHƯƠNG 3:PHÂN TÍCH HỆ THỐNG**

**3.1. Mô tả hệ thống**

**3.2. Sơ đồ usecase**

**CHƯƠNG 4: THIẾT KẾ WEBSITE**

**4.1. Giao diện đăng nhập**

**4.2. Giao diện nhân viên**

**4.3. Giao diện quản lý**

**CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN**

**5.1. Kết quả đạt được**

**5.2. Hạn chế**

**5.3. Hướng phát triển**

**VIII. Tài liệu tham khảo**

Các tài liệu tham khảo được sử dụng trong quá trình nghiên cứu và viết đồ án:

Thư Viện Bootstrap: <https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/>

Entity Framework trong ASP.NET MVC: <https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/mvc/overview/getting-started/getting-started-with-ef-using-mvc/implementing-basic-crud-functionality-with-the-entity-framework-in-asp-net-mvc-application#overpost>

Giới thiệu ASP.Net MVC: <https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/mvc/overview/getting-started/introduction/getting-started>

Giới thiệu SQL : <https://www.w3schools.com/sql/sql_intro.asp>

Tham khảo giao diện trên W3Schools: <https://www.w3schools.com/>

**IX. Kế Hoạch thực hiện và tiến độ nghiên cứu**

Thời gian và nội dung công công việc theo tuần.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thời gian** | **Nội dung công việc** | **Ghi chú** |
| Tuần 1 (15/05 – 21/05) | Chọn đề tài, xây dựng đề cương. |  |
| Tuần 2 (22/05 – 28/05) | Tham khảo tài liệu và sách |  |
| Tuần 3 (29/05 – 04/06) | Phân tích thiết kế hệ thống và xây dựng |  |
| Tuần 4 (05/06 – 11/06) | Xây dựng cơ sở dữ liệu |  |
| Tuần 5 (12/06 – 18/06) | Xây dựng Controller |  |
| Tuần 6 (19/06- 25/06) | Thiết kế giao diện người dùng |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | ……ngày….tháng….năm…. |
| **Trưởng Bộ Môn** | **Ý kiến của GVHD** | **Sinh viên thực hiện** |
| **Th.S Trần Phong Nhã** | **Th.S Trần Thị Dung** | **Phạm Nguyễn Thùy Dung** |