|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG ĐẠI HỌC GTVT**  **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN** | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

*Hà Nội, ngày 16 tháng 2 năm 2024*

# ĐỀ CƯƠNG ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

**Họ và tên sinh viên: Bùi Ngọc Tiến**

Mã SV : 201207598 Lớp: CNTT3 Khóa: 61

Số điện thoại : 0396534215

Email : tiensd17052001@gmail.com

Ngành : Công nghệ thông tin Hệ: Chính quy

**Giảng viên (cán bộ) hướng dẫn**: **Nguyễn Trọng Phúc**

Đơn vị công tác : Trường Đại học Giao thông vận tải

Số điện thoại : 0936298608 Email: phuc\_ifi5@yahoo.com

**Tên đề tài**: Website quản điểm sinh viên Trường Đại học Kevin.

**1. Nội dung, phạm vi của đề tài.**

**1.1. Nội dung.**

- Trong thời đại công nghệ thông tin ngày càng phát triển, việc sử dụng các công cụ và nền tảng trực tuyến để quản lý các hoạt động đào tạo không chỉ trở nên phổ biến mà còn là một yêu cầu cần thiết. Website quản lí điểm sinh viên nhằm tối ưu hóa quá trình tổ chức, quản lý và theo dõi thông tin cũng như điểm số sinh viên một cách hiệu quả.

- Website sẽ cung cấp các tính năng như quản lý thông tin sinh viên, điểm số sinh viên, đánh giá và theo dõi tiến trình học tập của học viên.

- Website này không chỉ là một nền tảng cung cấp thông tin về khóa học, lịch học và điểm số một cách thuận lợi, mà còn là một công cụ tương tác mà sinh viên và giảng viên có thể dễ dàng tương tác với hệ thống giáo dục. Điều này tạo ra môi trường học tập linh hoạt, thúc đẩy kết nối và tương tác giữa cộng đồng học thuật.

**1.2.** **Phạm vi đề tài.**

- Hoàn thành các chức năng: quản lí điểm số sinh viên, thông tin sinh viên, giảng viên, thống kê tỉ lệ đạt/không đạt dựa trên điểm số của sinh viên.

**2. Công nghệ, công cụ và ngôn ngữ lập trình.**

**2.1. FrontEnd.**

- HTML: Vẽ giao diện, cấu trúc nên các thành phần của website.

- CSS: Làm đẹp cho giao diện người dùng, giúp tăng tính thẩm mỹ cho sản phẩm.

- JS, VueJS: Xử lí web động, tối ưu trải nghiệm người dùng.

- Công cụ lập trình: Visual Studio Code.

**2.2. BackEnd.**

- ASP.NET Core Web API: Xây dựng các API kết nối để trao đổi giữa các thành phần trong ứng dụng và giữa các ứng dụng với nhau.

- Mô hình 3 lớp: Giúp code được tường minh, dễ dàng tái sử dụng và mở rộng.

- Công cụ lập trình: Visual Studio 2022.

- Ngôn ngữ: C Sharp (C#)

**2.3. Database.**

- Postgresql: Hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ - đối tượng.

**3. Các kết quả chính dự kiến đạt được.**

**3.1. Tên ứng dụng: Website quản lí điểm sinh viên.**

**3.2 Các chức năng chính.**

**3.2.1. Quản lí sinh viên.**

a. Đăng kí và đăng nhập.

- Cung cấp chức năng đăng ký, đăng nhập, đổi mật khẩu.

- Cung cấp giao diện đăng nhập an toàn và thuận tiện.

b. Thông tin cá nhân.

- Cho phép sinh viên cập nhật và quản lí thông tin cá nhân.

- Chức năng tra cứu điểm số sinh viên.

**3.2.2. Quản trị viên hệ thống.**

- Quản lý thông tin sinh viên, giảng viên.

- Quản lí điểm sinh viên.

- Quản lí tài khoản đăng nhập.

- Thống kê tỉ lệ đạt/không đạt dựa trên điểm số sinh viên.

**4. Kế hoạch thực hiện đề tài.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung công việc** | **Thời gian dự kiến** | **Ghi chú** |
| 1 | Trao đổi với giảng viên chốt đề tài | 6/1 |  |
| 2 | Tìm hiểu để tài | 7/1-9/1 |  |
| 3 | Khảo sát ứng dụng | 10/1-16/1 |  |
| 4 | Thống kê và tổng quan đề tài | 17/1-19/1 |  |
| 5 | Báo cáo, trao đổi với giảng viên hướng dẫn | 20/1 |  |
| 6 | Sửa đổi thông tin đề tài sau khi trao đổi với giảng viên | 21/1 |  |
| 7 | Dựng base frontend, backend | 21/1-31/2 |  |
| 8 | Xây dựng cơ sở dữ liêu | 21/1-31/2 |  |
| 9 | Xây dựng ứng dụng | 22/1- 1/5 |  |
| 10 | Tổng hợp viết báo cáo | 2/5-17/5 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Trưởng Khoa**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | **Trưởng Bộ môn**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | **Giảng viên hướng dẫn**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | **Sinh viên thực hiện**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |