Sinh viên : Trần Minh Sơn – Mssv : 20168463

**Đặt vấn đề - mô tả đề tài cho ĐATN : WEBSITE HỆ THỐNG HỌC TRỰC TUYẾN**

1. **Lý do chọn đề tài**

Hiện nay , việc học trực tuyến đang trở thành xu hướng trên toàn thế giới . So với hình thức dạy-học truyền thống , học trực tuyến giúp học sinh , sinh viên và nhiều tầng lớp khác có thể tiếp cận giáo dục bất kể họ ở đâu chỉ cần có mạng internet . Nhất là trong đợt bùng phát dịch bệnh Covid-19 vừa qua , học trực tuyến giúp việc học tập , làm việc của mọi người không bị gián đoạn bởi đại dịch. Chính bởi lý do như vậy , em xin đề xuất chọn đề tài xây dựng website “Hệ thống học trực tuyến” làm đề tài cho đồ án tốt nghiệp của mình

1. **Mục tiêu**

-Thiết kế và phát triển một website học trực tuyến với Backend được xây dựng trên nền tảng Nodejs , Front-end là ReactJs

1. **Nội dung đề tài**

**//chú ý bài học , bài luyện tập , bài kiểm tra , bài thi**

-Hệ thống website cho phép người học (trainee) có thể tham gia vào các khóa học , giáo viên và admin (quản lý) có thể tham gia quản lý nội dung các khóa học .   
**Vai trò cụ thể của từng tác nhân trong hệ thống như sau :**  
**+Người học(Trainee):** thực hiện các chức năng : Đăng ký , Đăng nhập , quản lý profile bản thân , tham gia các khóa học ,Làm bài luyện tập , Làm bài thi sau khóa học , theo dõi lịch sử các khóa học đã tham gia , đăng ký khóa học mới

**+Giáo viên:** thực hiện các chức năng : Đăng ký , Đăng nhập , quản lý profile bản thân , quản lý các khóa học đã tham gia giảng dạy , quản lý các bài thi , quản lý các bài luyện tập

**+**

**+Giáo viên:**

-Có thể login, logout

-Xem profile của mình, profile của supervisor khác hoặc trainee profile

-Có thể sửa profile, password

-Có thể xem các course và course detail

-Có thể thêm supervisor vào vào course

-Có thể thêm course mới

- Với free courses thì bất cứ ai cũng có thể tham gia

- Với Limited-Enrollment Courses thì sẽ cần secret key để tham gia

- Mỗi course có thể thuộc nhiều category khác nhau

- Mỗi course thì có thể có trạng thái private hoặc public, khi đã public thì không thể chuyển sang trạng thái private"

- Có thể edit private course: thêm task, thêm tài liệu pdf,...

- Xem tất cả các trainees trong course

- Có thể thêm trainees vào course (\*)

- Có thể quản lý các category CRUD

- Các trainee có thể xem danh sách các câu trả lời các task mà học viên đã trả lời và chấm failed hoặc passed, các task failed thì sẽ hiển thị failed cho trainee để có thể trả lời lại

**+Người quản lý(Admin):**

- Có các chức của suppervisor

- Có thể thêm quản lý các account suppervisor

- Có thể xóa, unblock trainee (khi unblock thì sẽ tính lại số lần tham gia course bị failed)

1. **Thông tin cần quản lý**  
   -Thông tin của User

-Thông tin của các Khóa học (Course)

-Thông tin của các chủ đề (Category)

-Thông tin của các Bài tập (Task)

1. **Dự kiến kết quả**

* Sau thời gian thực hiện đồ án có thể hoàn thành các yêu cầu sau :

+Đặc tả chức năng

+Phân tích các yêu cầu của phần mềm

+Biểu đồ usecase

+Biểu đồ tuần tự

+Biểu đồ lớp

+Thiết kế cơ sở dữ liệu

+Giao diện hệ thống

+Hoàn thành các Front-end và các chức năng về Back-end của chương trình

1. **Thời gian thực hiện**

* Tuần 1 -2: Thực hiện mô tả cụ thể bài toán , phân tích yêu cầu bài toán
* Tuần 3- 4: Thực hiện phân tích , thiết kế hệ thống
* Tuần 5-11 (dự kiến) : Thực hiện xây dựng chương trình (còn chi tiết về thời gian thực hiện từng chức năng em xin thời gian tìm hiểu thêm rồi mới có dự kiến cụ thể ạ)