**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM TP HỒ CHÍ MINH**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**Logo

Description automatically generated**

**TÀI LIỆU YÊU CẦU MÔN**

**NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

**Chủ đề: Học tiếng Anh online**

Tên sinh viên: Tạ Anh Kiệt MSSV: 18130119

Bùi Anh Tuấn MSSV: 18130267

Nguyễn Hồng Viên MSSV: 18130282

Gv hướng dẫn: Vũ Đức Công Song

**HK2 2020 - 2021**

**Mục lục**

[1. Mục tiêu 1](#_Toc69020851)

[2. Phân tích 1](#_Toc69020852)

[3. Thiết kế 2](#_Toc69020853)

# Mục tiêu

Xây dựng một website học tiếng Anh dành cho lứa tuổi 5 – 10.

Các bài học đa dạng về chủ đề, màu sắc, hình ảnh âm thanh tạo hứng thú khi học.

Có các bài kiểm tra đánh giá trình độ theo từng bài học, theo từng chủ đề.

Có thể truy cập website học tiếng Anh thông qua nhiều nền tảng như smart phone, tablet, PC, laptop.

# Phân tích

1. **Ứng dụng này là gì ?**

Ứng dụng học tiếng Anh.

1. **Ứng dụng dành cho ai ?**

Dành cho đối tượng học sinh có lứa tuổi từ 5 đến 10 tuổi.

1. **Ứng dụng sử dụng như thế nào ?**

Người dùng sử dụng một thiết bị thông minh có kết nối mạng như là smart phone, tablet, PC hoặc laptop để truy cập vào trang web.

Người dùng đăng nhập vào hệ thống để bắt đầu hoặc tiếp tục học bài học của mình.

1. **Ứng dụng này sử dụng khi nào ?**

Bất cứ khi nào người dùng muốn, và truy cập vào website.

1. **Ứng dụng này sử dụng ở đâu ?**

Ứng dụng được xây dựng trên nền tảng website. Người dùng có thể truy cập ở bất cứ đâu thông qua địa chỉ của website.

1. **Tại sao lại sử dụng ứng dụng ?**

Website hướng đến tạo sự thích thú thông qua các hình ảnh, âm thanh và đồng thời cũng tạo môi trường cạnh tranh thông qua các bài kiểm tra để người học có thể kiểm tra được trình độ của mình.

# Thiết kế

1. Use – case diagram

Diagram

Description automatically generated

1. Mô tả use – case
   1. Register (Đăng ký)

|  |  |
| --- | --- |
| Tên | Đăng ký |
| Actors | Người dùng |
| Tóm tắt | Người dùng nhập họ và tên, ngày sinh, email, tài khoản và mật khẩu để đăng ký trở thành thành viên trong hệ thống và sử dụng các dịch vụ trong hệ thống. |
| Điều kiện tiên quyết | Không |
| Sự kiện bắt đầu | Người dùng chọn vào nút đăng ký. |
| Điều kiện kết thúc | Người dùng đăng ký thành công, thông tin của khách hàng được lưu vào cơ sở dữ liệu. |

Dòng sự kiện chính:

* Người dùng chọn phần đăng ký, nhập các thông tin họ và tên, ngày sinh, email, tài khoản và mật khẩu.
* Hệ thống kiểm tra các thông tin nhập vào có hợp lệ hay không. Các trường không được để trống, họ tên không có ký tự đặc biệt, tài khoản phải có hơn 6 ký tự, mật khẩu có ít nhất 6 ký tự và nhiều nhất 16 ký tự bao gồm ký tự đặc biệt, số và chữ, mật khẩu nhập lại phải trùng với mật khẩu ở trên.
* Hệ thống kiểm tra tên đăng ký đã có hay chưa.
* Hệ thống hiện thông báo đăng ký thành công và chuyển người dùng vào màn hình đăng nhập.

Sự kiện ngoại lệ:

[ Các trường thông tin người dùng nhập không hợp lệ ]

* Xuất ra thông báo lỗi cho người dùng.
* Cho người dùng nhập lại thông tin.

[ Tên đăng nhập đã tồn tại ]

* Xuất ra thông báo lỗi cho người dùng.
* Cho người dùng nhập lại thông tin.
  1. Đăng nhập

|  |  |
| --- | --- |
| Tên | Đăng nhập |
| Actors | Người dùng |
| Tóm tắt | Người dùng khi đã có tài khoản có thể đăng nhập vào hệ thống để sử dụng dịch vụ. |
| Điều kiện tiên quyết | Người dùng đã đăng ký tài khoản. |
| Sự kiện bắt đầu | Người dùng nhấn vào nút đăng nhập. |
| Điều kiện kết thúc | Người dùng nhập đúng tài khoản và mật khẩu đã đăng ký và đăng nhập vào hệ thống. |

Dòng sự kiện chính

* Người dùng lần lượt nhập vào tài khoản và mật khẩu sau đó nhấn vào nút đăng nhập.
* Hệ thống kiểm tra tên đăng nhập có tồn tại hay chưa. Nếu đã tồn tại thì kiểm tra mật khẩu có trùng với tên tài khoản hay không.
* Tất cả hoản tất người dùng được đăng nhập vào hệ thống.

Sự kiện ngoại lệ

[ Nhập sai tài khoản ]

* Hệ thống kiểm tra tài khoản không tồn tại.
* Hiện thông báo cho người dùng nhập sai tên tài khoản.
* Yêu cầu người dùng nhập lại tài khoản.
* Bắt đầu lại dòng dự kiện chính.

[ Nhập đúng tài khoản, sai mật khẩu ]

* Hệ thống kiểm tra mật khẩu nhập sai.
* Hiển thị thông báo cho người dùng nhập sai mật khẩu.
* Yêu cầu người dùng nhập lại mật khẩu.
* Bắt đầu lại dòng sự kiện chính.

[ Người dùng quên mật khẩu ]

* Hệ thống gửi mã xác nhận lấy lại mật khẩu qua email người dùng đăng ký từ đầu.
* Hệ thống gửi thông báo đã gửi mã xác nhận về email.
* Người dùng kiểm tra email để lấy mã xác nhận.
* Người dùng nhập mã xác nhận và mật khẩu mới.
* Hệ thống kiểm tra mã xác nhận có chính xác hay không. Và thời gian nhập có trong 5 phút.
* Nếu thành công sẽ lưu lại thông tin của người dùng vào cơ sở dữ liệu.
  1. Học bài học

|  |  |
| --- | --- |
| Tên | Học bài học |
| Actors | Người dùng |
| Tóm tắt | Người dùng tham gia vào học của mình |
| Điều kiện tiên quyết | Người dùng đăng nhập vào hệ thống. |
| Sự kiện bắt đầu | Người dùng vào giao diện học, chọn bài học của mình theo lộ trình của hệ thống và bắt học. |
| Điều kiện kết thúc | Người dùng kết thúc bài học, kết thúc bài kiểm tra của từng bài học |

Dòng sự kiện chính

* Người dùng chọn vào bài học theo lộ trình đã được xây dựng sẵn.
* Người dùng học bài học.
* Người dùng làm bài kiểm tra kết thúc bài học.
* Người dùng hoàn thành bài học nếu không phạm quá 3 lỗi trong bài kiểm tra.
* Người dùng hoàn thành bài học và qua bài học mới.

Dòng sự kiện phụ

* Người dùng học lại bài học đã học.
* Quay lại dòng sự kiện chính.

Sự kiện ngoại lệ

[ Người dùng thoát ra trong lúc học ]

* Bài học sẽ không được hoàn thành.
* Hệ thống không lưu kết quả vào cơ sở dữ liệu.

[ Người dùng phạm quá 3 lỗi trong khi làm bài kiểm tra ]

* Bài học sẽ không được lưu vào hệ thống.
* Người dùng phải học lại bài học.
* Quay lại dòng sự kiện chính.