TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

---🙡 🕮 🙣---



**LẬP TRÌNH CƠ SỞ DỮ LIỆU**

**Đề tài:**

**TẠO WEBSITE HỌC TIẾNG ANH**(BÁO CÁO NGHIỆP VỤ & THÔNG TIN NHÓM)

**GVHD: Th.S Lê Ngọc Hiếu**

**Sinh viên thực hiện:**

- Phạm Phát – 1851050110

- Trần Trung Kiên – 1851050070

- Phạm Duy Trường – 1851050166

- Lâm Khánh Khánh – 1851050060

- Trần Đăng Duy – 1851050017

- Đỗ Minh Thịnh – 1651010138

**TP.HCM, Tháng 01 năm 2022**

**Phân chia công việc**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HỌ VÀ TÊN | CÁC CÔNG VIỆC THỰC HIỆN | ĐÁNH GIÁ |
| Phạm Phát | Front-end (ReactJs) (Báo cáo front-end) | **Hoàn Thành** |
| Trần Trung Kiên | Front-end (ReactJs) (Báo cáo front-end) | **Hoàn Thành** |
| Phạm Duy Trường | CSDL + BACKEND(ASP.NET Web API) (Báo cáo backend) | **Hoàn Thành** |
| Lâm Khánh Khánh | ADD-DATA vào CSDL | **Hoàn Thành** |
| Trần Đăng Duy | BACKEND (ASP.NET Web API) | **Hoàn Thành** |
| Đỗ Minh Thịnh | TESTER + BÁO CÁO | **Hoàn Thành** |

**Lời Cảm Ơn**

Nhóm em xin chân thành cảm ơn thầy: Lê Ngọc Hiếu. Nhờ sự giúp đỡ tận tình và những chỉ bảo của Thầy từ lúc bắt đầu môn học cho tới lúc kết thúc đồ án mà chúng đã hoàn thành đúng thời hạn quy định và tích lũy được cho mình một lượng nền tảng kiến thức quý báu.

Khi thực hiện đề tài này, nhóm rất mong sẽ khiến việc học Tiếng Anh trở nên thú vị, tiết kiệm thời gian, chuyên nghiệp và hiệu quả hơn. Tuy nhiên, do thời gian hạn hẹp, mặc dù đã nỗ lực hết sức mình nhưng chắc rằng đồ án khó tránh khỏi thiếu sót. Nhóm rất mong nhận được sự thông cảm, những lời góp ý và chỉ bảo tận tình của Thầy và các bạn.

Với trang web này, bé sẽ được nghe kể rất nhiều truyện tiếng Anh với giọng phát âm chuẩn của các thầy cô bản ngữ. Ngoài ra trang web này còn có rất nhiều trò chơi vui nhộn giúp các bé hứng thú hơn với việc học tiếng Anh.

* 1. **.Mô tả bài toán**

Hiện nay, tiếng Anh được coi là ngôn ngữ quốc tế số một trên thế giới. Hàng triệu người từ các nền văn hoá khác nhau đều nỗ lực học tiếng Anh mỗi ngày. Ở Việt Nam, tiếng Anh cũng đã chiếm được vị trí quan trọng kể từ khi đất nước bắt đầu thực hiện chính sách mở cửa hội nhập ra khu vực và thế giới. Ở nhiều lĩnh vực khác nhau trong xã hội như kinh tế, chính trị, khoa học, du lịch, vv... đều rất cần những người có trình độ tiếng Anh giỏi, Người ta học và sử dụng tiếng Anh với nhiều mục đích khác nhau để đáp ứng nhu cầu giao tiếp ngày càng lớn trong xã hội, để kiếm được công việc tốt, để được thăng chức hay để giành được cơ hội đi du học và làm việc ở nước ngoài.

Cùng với đó, sự phát triển của internet, các web để phục vụ cho các nhu cầu riêng của các tổ chức, công ty thậm chí các cá nhân, ngày nay, không lấy gì làm xa lạ. Với một vài thao tác đơn giản, một người bình thường có thể trở thành chủ của một website giới thiệu về bất cứ gì anh ta quan tâm, một website giới thiệu về bản thân và gia đình anh ta, hay là một website trình bày các bộ sưu tập hình ảnh các loại xe hơi mà anh ta thích chẳng hạn.

Đối với các chính phủ và các công ty thì việc xây dựng các website riêng càng ngày càng trở nên cấp thiết. Thông qua những website này, thông tin về họ cũng như công văn, thông báo, quyết định của chính phủ hay các sản phẩm dịch vụ mới của công ty sẽ đến với những người quan tâm, đến với khách hàng của họ một cách nhanh chóng kịp thời, tránh những phiền hà mà phương thức giao tiếp truyền thống thường gặp phải.

Hiện nay, nguồn tài liệu học tiếng Anh rất nhiều, người dùng (phụ huynh) không nắm rõ lộ trình học tiếng Anh cho con. Để đáp ứng nhu cầu trên ứng dụng Web học tiếng Anh được đề xuất trong đề tài này. Website này cung cấp một công cụ học khác biệt với các chương trình học truyền thống là nhắm vào cả đối tượng phụ huynh. Những bài hoc được thiết kế sẵn theo lớp (Grade), kỳ học (Semester), …tuần (Week) và từng ngày học. Những nhiệm vụ học (task) được thiết kế tuần tự cho 1 ngày. Mỗi task là những nội dung cần học, tài liệu bổ trợ, file nghe, hình ảnh, link sách … Phụ huynh đọc hướng dẫn nhiệm vụ, in tài liệu, bật file, mở sách … và tổ chức hoạt động học cho học sinh theo hướng dẫn của task đó. Sau khi kết thúc nhiệm vụ, phụ huynh có thể chuyển đến các nhiệm vụ tiếp theo. Vì trang Web học tiếng Anh này cung cấp lộ trình học, phụ huynh đóng vai trò chủ động hỗ trợ việc học của học sinh.

Kết thúc ngày học, học sinh sẽ phải làm bài kiểm tra trên web. Phải đạt trên 80% thì người dùng sẽ được qua học bài mới, nhưng nếu không đạt thì hệ thống sẽ yêu cầu học lại bài học. Quá trình học của học sinh đươc lưu và ghi vào hệ thống. Phụ huynh có thể theo dõi và kiểm tra tiến bộ của học sinh.

Từ những yêu cầu trên, để xây dựng trang web học tiếng Anh, ngôn ngữ NodeJs + HTML + CSS + Javascript đã được chọn để thực hiện bài toán nêu trên.

* 1. **.Thiết kế hệ thống**

Sau khi khảo sát hiện trạng ở trên, một yêu cầu cấp thiết cần đặt ra là xây dựng và phát triển một Website đáp ứng được nhu cầu học tập tiếng Anh đơn giản, hiêu quả, phù hợp mọi lứa tuổi. Việc xây dựng website phải đáp ứng được những yêu cầu sau:

**Quản lý người dùng (user):**

Mỗi người dùng (user) của trang web đều cần khai báo những thông tin cá nhân sau: Họ và tên, giới tính, địa chỉ, số điện thoại, số CMND hoặc Passport (hoặc các văn bằng khác có hình).

**Quản lý Lớp (Grade):**

Các lớp từ lớp 1 cho đến lớp 12 có chương trình học khác nhau, tùy theo từng lứa tuổi và sự phát triển tâm sinh lý. Sẽ có tất cả danh sách 12 lớp từ Grade 1 đến Grade 12.

**Quản lý Học Kỳ (Semester):**

Mỗi 1 lớp (Grade) thì sẽ có 2 học kỳ hoặc 4 học kỳ để đánh giá đúng mức độ học tập tiếng Anh của người dùng (user).

**Quản lý Tuần (Week):**

Mỗi học kỳ sẽ có khoảng 13 tuần tất cả. Quản lý **id** của từng tuần để có chương trình học hợp lý.

**Quản lý Ngày (Day):**

Mỗi tuần sẽ có tất cả 7 ngày, từ thứ 2 đến chủ nhật. Nhưng trên website sẽ chỉ có tất cả là 5 ngày học, từ thứ hai cho đến thứ 6. Thứ 7 và Chủ nhật để người dùng (user) hoặc các em học sinh nghỉ ngơi thư giãn.

**Quản lý Bài học (Lesson):**

Mỗi ngày sẽ 1-2 Lesson được dạy, không cần thiết phải quá nhiều Lesson trong 1 ngày vì sẽ gây rối cho người học với lượng kiến thức lớn.

**Quản lý tài Bài tập (Task):**

Mỗi Bài học (Lesson) trong mỗi ngày (Day) sẽ có 1 lượng Task nhất định. Mỗi bài Task sẽ kéo dài khoảng 30 phút, được dạy bằng trực quan hình ảnh, âm thanh và cách dùng để học sinh hay người dùng (user) hiểu được vấn đề.

**Xác định các tác nhân của hệ thống**

* ***Admin (Người quản trị):***
* Quản trị viên có thể đăng nhập website của họ.
* Quản trị viên có thể xem, thay đổi trạng thái Grade, Semester, Week, Day, Lesson, Task, thêm, sửa, xoá, tìm kiếm.
* Quản trị viên có thể xem, thêm, sửa, xoá, tìm kiếm các thông tin của học sinh hoặc người dùng (user).
* Quản trị viên có thể xem, thêm, sửa, xoá, tìm kiếm các thông tin
* ***Người dùng, học sinh (user):***
* User có thể dễ dàng đăng ký tài khoản và đăng nhập vào để học ...
* User học lần lượt theo từng Bài tập (Task) của từng Bài học (Lesson) của từng Ngày (Day) của từng Tuần (Week) của từng Học kỳ (Semester) của từng Lớp (Grade).
* User làm bài kiểm tra sau mỗi bài học
* User xem thống kê điểm sau mỗi lần kiểm tra

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

**Tài liệu tiếng việt:**

[1] Giáo trình Lập Trình Cơ Sở Dữ Liệu - Ths. Lê Ngọc Hiếu

  [2] Đỗ Văn Uy (2013),– Bài giảng môn phân tích thiết kế hệ thống, Viện công nghệ thông tin Đại học Bách Khoa Hà Nội

[3] Phạm Thị Xuân Lộc (2010), Bài giảng Phân tích hệ thống của Thạc sỹ , Khoa Công nghệ Thông tin - Ðại học Cần Thơ

**Tài liệu tiếng anh:**

[4] MySQL Reference Manual

[5] Arthur M. Langer, *Analysis and Design of Information System*, Springer, 2014

**Một số trang Web:**

[6] https://hoclieu.sachmem.vn

[7] <https://vietjack.com>

[8] https://docs.mongodb.com/manual/introduction/