

**BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG THƯƠNG TP.HỒ CHÍ MINH
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

-----o0o-----



**TIỂU LUẬN HỌC PHẦN:
NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM
ỨNG DỤNG QUẢN LÝ TRUNG TÂM ANH NGỮ ILA**

NHÓM: 5

Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 11 năm 2023

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG THƯƠNG TP.HỒ CHÍ MINH
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

----o0o----



ỨNG DỤNG QUẢN LÝ TRUNG TÂM ANH NGỮ ILA

Nhóm: 5

- 1. 2001216094 - Đinh Lê Thảo Quỳnh**
- 2. 2001216146 - Nguyễn Lê Bá Thành**
- 3. 2001216245 - Huỳnh Thanh Triệu**
- 4. 2001212223 - Phạm Văn Nam**
- 5. 2001215961 - Trịnh Anh Minh**
- 6. 2001210757 - Nguyễn Hữu Chí**

Giảng viên hướng dẫn: NGUYỄN THỊ HOÀI THU

Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 11 năm 2023

LỜI CẢM ƠN

Đầu tiên, nhóm chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Trường Đại học Công Thương thành phố Hồ Chí Minh đã đưa môn học Nhập môn công nghệ phần mềm vào chương trình giảng dạy. Đặc biệt, nhóm chúng em xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến giảng viên bộ môn – cô Nguyễn Thị Hoài Thu đã dạy dỗ, truyền đạt những kiến thức quý báu cho nhóm chúng em trong suốt thời gian học tập vừa qua. Trong thời gian tham gia lớp học Nhập môn công nghệ phần mềm của thầy, nhóm chúng em đã có thêm cho mình nhiều kiến thức bổ ích, tinh thần học tập hiệu quả, nghiêm túc. Đây chắc chắn sẽ là những kiến thức quý báu, là hành trang để nhóm chúng em có thể vững bước sau này.

Bộ môn Nhập môn công nghệ phần mềm là môn học thú vị, vô cùng bổ ích và có tính thực tế cao. Đảm bảo cung cấp đủ kiến thức, gắn liền với nhu cầu thực tiễn của sinh viên. Tuy nhiên, do vốn kiến thức còn nhiều hạn chế và khả năng tiếp thu thực tế còn nhiều bỡ ngỡ. Mặc dù chúng em đã cố gắng hết sức nhưng chắc chắn bài tiểu luận khó có thể tránh khỏi những thiếu sót và nhiều chỗ còn chưa chính xác, kính mong thầy xem xét và góp ý để bài tiểu luận của chúng em được hoàn thiện hơn.

Nhóm chúng em xin chân thành cảm ơn !

MỤC LỤC

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| PHẦN MỞ ĐẦU | v |
| I. Lý do chọn đề tài | vi |
| II. Mục tiêu | vi |
| III. Hiện trạng doanh nghiệp..... | vii |
| PHẦN NỘI DUNG | - 1 - |
| I. Thu thập yêu cầu | - 1 - |
| 1. Xác định và thu thập các yêu cầu của các bên liên quan (stakeholders) về phần mềm. | - 1 - |
| 2. Tìm hiểu về môi trường làm việc, người dùng cuối và các ràng buộc khác liên quan đến dự án. | - 2 - |
| 3. Biểu mẫu | - 3 - |
| 3.1. Biểu mẫu tính lương..... | - 3 - |
| 3.2. Biểu mẫu nhập kho..... | - 3 - |
| 3.4. Biểu mẫu xác nhận thông tin..... | - 4 - |
| II. Phân tích yêu cầu | - 5 - |
| 1. Mô tả quy trình nghiệp vụ..... | - 5 - |
| 1.1. Quy trình nhập học của học viên..... | - 5 - |
| 1.2. Quy trình tuyển dụng giảng viên và nhân viên tại ila | - 6 - |
| 1. 3. Quy trình thiết kế khóa học | - 8 - |
| 1.4. Quy trình đánh giá và theo dõi học viên | - 9 - |
| 1.5. Quy trình quản lý học phí và tài chính | - 10 - |
| 2. Xác định các chức năng, tính năng và yêu cầu kỹ thuật của phần mềm. | - 12 - |
| • BFD..... | - 12 - |
| • DFD..... | - 12 - |
| III. Thiết kế phần mềm | - 14 - |
| 1. Thiết kế kiến trúc tổng thể của phần mềm | - 14 - |
| 2. Tạo ra các thiết kế chi tiết cho các thành phần riêng lẻ của hệ thống. | - 14 - |
| 2.1. Vai trò ADMIN | - 14 - |
| 2.2. Vai trò Giáo viên..... | - 18 - |
| 2.3. Với vai trò Học viên..... | - 22 - |
| IV. Lập trình và kiểm thử | - 24 - |

| | |
|------------------------------------------------------------------|------|
| 1. Thiết kế kiến trúc tổng thể của phần mềm. | 24 - |
| 1.1. Các thực thể (Entities):..... | 24 - |
| 1.2. Xác định mối liên hệ giữa các lớp..... | 26 - |
| 1.2.1. Xác định mối kết hợp..... | 26 - |
| 1.2.2. Sơ đồ luận lý..... | 27 - |
| 1.3. Danh mục khách hàng (Customer Categories)..... | 28 - |
| 1.4. Danh mục nhân viên (Employee Categories)..... | 28 - |
| 1.5. Danh mục khóa học (Course Categories)..... | 28 - |
| 2. Thiết kế chi tiết cho các thành phần riêng lẻ:..... | 29 - |
| 2.1. Quản lý học viên | 29 - |
| 2.2. Quản lý giảng viên | 29 - |
| 2.3. Quản lý khóa học | 29 - |
| 2.4. Quản lý đăng ký học viên..... | 29 - |
| 2.5. Quản lý hỗ trợ | 30 - |
| V. Triển khai và vận hành | 30 - |
| 1. Triển khai phần mềm vào môi trường thực tế..... | 30 - |
| 1.1. Cài đặt phần mềm..... | 30 - |
| 1.2. Kiểm thử..... | 30 - |
| 1.3. Dữ liệu đầu vào | 30 - |
| 1.4. Kết xuất báo cáo đầu ra của hệ thống..... | 32 - |
| 2. Nội dung của hướng dẫn sử dụng..... | 32 - |
| VI. Bảo trì và phát triển tiếp | 33 - |
| 1 Hướng dẫn sử dụng phần mềm quản lý trung tâm anh ngữ ILA | 33 - |
| 1.1. Đăng nhập | 33 - |
| 1.2. Khám phá giao diện | 34 - |
| 1.3. Quản lý học viên | 34 - |
| 1.4. Quản lý khóa học | 34 - |
| 1.5. Quản lý các hoạt động khác | 35 - |
| 2. Hướng dẫn tự kiểm thử phần mềm quản lý trung tâm ILA | 35 - |
| 2.1. Chuẩn bị | 35 - |
| 2.2. Các bước kiểm thử | 35 - |
| 2.3. Một số trường hợp kiểm thử cụ thể | 36 - |
| 2.4. Kết luận | 37 - |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 3. Hướng dẫn tự bảo dưỡng định kỳ phần mềm quản lý trung tâm anh ngữ ILA | - 37 - |
| 3.1. Chuẩn bị | - 37 - |
| 3.2. Các bước bảo dưỡng | - 37 - |
| 3.3. Một số lưu ý khi bảo dưỡng phần mềm..... | - 38 - |
| KẾT LUẬN | - 40 - |
| TÀI LIỆU THAM KHẢO | - 41 - |

PHẦN MỞ ĐẦU

Trong thời kỳ công nghệ thông tin phát triển nhanh chóng, việc ứng dụng công nghệ trong giáo dục đã tạo ra những tiềm năng, cơ hội mới nâng cao chất lượng, hiệu quả quản lý trung tâm Anh . Trong bối cảnh đó, việc phát triển ứng dụng Quản lý Trung tâm Anh ngữ ILA vô cùng tiện lợi đã trở thành mục tiêu hấp dẫn và cần thiết.

Trung tâm Anh ngữ ILA là một trong những trung tâm hàng đầu Việt Nam với hơn 25 năm kinh nghiệm và uy tín trong lĩnh vực giảng dạy tiếng Anh. Với quy mô hỗ trợ hàng nghìn học viên và hệ thống quản lý phức tạp, việc tối ưu hóa quy trình quản lý là một thách thức lớn. Ứng dụng Quản lý Trung tâm Anh ngữ ILA có thể mang lại lợi ích không chỉ cho trung tâm mà còn cho học viên và nhân viên quản lý của trung tâm.

Đề tài này nhằm mục đích tạo ra một ứng dụng quản lý cho Trung tâm Anh ngữ ILA sử dụng công nghệ thông tin để cải thiện quy trình quản lý và nâng cao trải nghiệm của sinh viên. Phân tích nhu cầu, thực tế và thách thức trong việc quản lý Trung tâm Anh ngữ ILA và phát triển một ứng dụng đáp ứng nhu cầu và mang lại lợi ích thiết thực cho trung tâm và cộng đồng học viên.

Trong phạm vi đề tài, chúng tôi tập trung vào các khía cạnh chính như đăng ký học, quản lý học phí, lịch học, quản lý tài liệu và thông tin học viên. Đồng thời, chúng tôi cũng sẽ khám phá khả năng sử dụng dữ liệu để cải thiện việc quản lý và đưa ra quyết định thông minh.

Mục tiêu cuối cùng của đề tài này là phát triển ứng dụng quản lý Trung tâm Anh ngữ ILA hiệu quả, tiện lợi và linh hoạt, giúp cải tiến quy trình quản lý, nâng cao trải nghiệm của học viên và thúc đẩy sự phát triển bền vững của trung tâm.

Hy vọng thông qua việc nghiên cứu và phát triển ứng dụng này, dự án sẽ góp phần nâng cao chất lượng quản trị của Trung tâm Anh ngữ ILA và mang lại lợi ích cho cả học viên và nhân viên quản lý.

I. Lý do chọn đề tài

Quản lý trung tâm Anh ngữ là một lĩnh vực quan trọng trong ngành giáo dục. Tiếng Anh là một ngôn ngữ phổ biến trên toàn thế giới và có vai trò quan trọng trong các lĩnh vực như kinh tế, văn hóa và giao tiếp. ILA là một trong những trung tâm ngoại ngữ hàng đầu tại Việt Nam, với nhiều năm kinh nghiệm trong việc giảng dạy tiếng Anh cho học viên ở mọi độ tuổi và trình độ. Trung tâm sử dụng phương pháp giảng dạy tiên tiến và hiện đại, tập trung vào việc phát triển kỹ năng ngôn ngữ tổng thể cho học viên đội ngũ giáo viên nước ngoài và giáo viên Việt Nam có trình độ chuyên môn cao, giàu kinh nghiệm và nhiệt tình trong việc giảng dạy. Nghiên cứu về quản lý trung tâm Anh ngữ ILA có thể giúp hiểu rõ hơn về quy trình hoạt động, thách thức và cơ hội trong lĩnh vực này. Tạo ra một ứng dụng quản lý trung tâm Anh ngữ ILA có thể mang lại nhiều lợi ích và giá trị thực tế. Ứng dụng này có thể giúp tự động hóa và tối ưu hóa các quy trình quản lý như đăng ký học, quản lý học phí, lịch học, quản lý tài liệu và thông tin học viên. Điều này giúp cải thiện hiệu suất và hiệu quả của trung tâm, tạo ra trải nghiệm tốt hơn cho học viên và giảm thiểu công việc thủ công cho nhân viên quản lý. Một ứng dụng quản lý trung tâm Anh ngữ ILA có thể mang lại trải nghiệm tốt hơn cho học viên. Học viên có thể dễ dàng truy cập thông tin về khóa học, lịch học, tình trạng học phí và tiến độ học tập. Họ cũng có thể tham gia vào các hoạt động trực tuyến, tương tác với giảng viên và học viên khác, và theo dõi kết quả học tập của mình. Ứng dụng này vừa nâng cao trải nghiệm học viên vừa tăng cường việc quản lý và phân tích dữ liệu. Bên cạnh đó ưu tiên tính linh hoạt và tiện lợi. Và không thể thiếu đáp ứng xu hướng công nghệ trong lĩnh vực giáo dục và quản lý.

II. Mục tiêu

1. Tự động hóa quy trình quản lý
2. Tăng cường trải nghiệm học viên
3. Quản lý và phân tích dữ liệu
4. Linh hoạt và tiện lợi có khả năng hoạt động trên nhiều nền tảng và thiết bị
5. Tăng cường hiệu quả và sự cạnh tranh của trung tâm

III. Hiện trạng doanh nghiệp

1. ILA là một trung tâm Anh ngữ hàng đầu tại Việt Nam với hơn 20 năm kinh nghiệm.
2. Trung tâm có nhiều chi nhánh ở các thành phố lớn và cung cấp các khóa học tiếng Anh chất lượng cao cho mọi đối tượng học viên.
3. ILA tập trung vào việc xây dựng đội ngũ giảng viên chất lượng, cung cấp môi trường học tập chuyên nghiệp và thân thiện.
4. Để tăng cường hiệu suất và tiện ích, ILA đang phát triển một ứng dụng quản lý trung tâm

PHẦN NỘI DUNG

I. Thu thập yêu cầu

1. Xác định và thu thập các yêu cầu của các bên liên quan (stakeholders) về phần mềm.

Học viên: Là những người đăng ký và tham gia các khóa học Anh ngữ của ILA. Họ có nhu cầu học tiếng Anh và mong muốn nâng cao kỹ năng ngôn ngữ của mình.

Phụ huynh: Là một bên liên quan quan trọng. Họ có vai trò quan trọng trong việc quyết định đăng ký cho con em mình tham gia các khóa học tại ILA. Họ quan tâm đến chất lượng giáo dục và phát triển của con em mình.

Giảng viên: Là những người chịu trách nhiệm giảng dạy tại ILA. Họ tạo ra và cung cấp các khóa học Anh ngữ chất lượng cao cho học viên. Giảng viên có kiến thức chuyên môn và kỹ năng giảng dạy để đáp ứng nhu cầu của học viên.

Nhân viên quản lý và nhân viên hỗ trợ: đóng vai trò quan trọng trong hoạt động hàng ngày của trung tâm. Họ thực hiện các nhiệm vụ quản lý, hỗ trợ học viên, quản lý tài chính và quản lý hạ tầng vận hành của trung tâm.

Đối tác và nhà tài trợ: ILA có thể có các đối tác và nhà tài trợ liên quan đến các hoạt động giảng dạy và phát triển. Đối tác có thể cung cấp tài liệu giảng dạy, công nghệ, hoặc tham gia vào các chương trình hợp tác với trung tâm.

Cộng đồng địa phương: ILA có thể có sự tương tác với cộng đồng địa phương trong việc tổ chức các sự kiện, hoạt động xã hội hoặc các chương trình giáo dục khác. Cộng đồng địa phương có thể là một bên quan tâm đến việc cải thiện chất lượng giáo dục và phát triển ngôn ngữ của cộng đồng.

2. Tìm hiểu về môi trường làm việc, người dùng cuối và các ràng buộc khác liên quan đến dự án.

- **Môi trường làm việc:**

Hệ thống phần mềm hiện tại: Nếu dự án đang mở rộng hoặc nâng cấp một hệ thống phần mềm hiện có, cần tìm hiểu về kiến trúc, công nghệ và cấu trúc của hệ thống đó để đảm bảo tích hợp tốt.

Công nghệ và công cụ phát triển: Xác định công nghệ, ngôn ngữ lập trình, framework và công cụ phát triển phần mềm sẽ được sử dụng trong dự án. Điều này đảm bảo rằng môi trường phát triển phù hợp và có khả năng hỗ trợ các yêu cầu kỹ thuật của dự án.

- **Người dùng cuối:**

Xác định đối tượng người dùng cuối: Tìm hiểu về người sử dụng chính của phần mềm, bao gồm vai trò, các tác vụ và yêu cầu của họ. Điều này giúp định hình giao diện người dùng, trải nghiệm người dùng và chức năng cần thiết để đáp ứng nhu cầu của người dùng.

Phân tích yêu cầu người dùng: Tìm hiểu yêu cầu chức năng và phi chức năng từ người dùng cuối. Hiểu rõ các kịch bản sử dụng, luồng công việc và các tác vụ cần thiết sẽ giúp xây dựng phần mềm phù hợp với nhu cầu của người dùng.

- **Ràng buộc liên quan đến dự án:**

Ràng buộc kỹ thuật: Xác định các ràng buộc kỹ thuật như yêu cầu về hiệu năng, bảo mật, khả năng mở rộng và tích hợp với các hệ thống khác. Điều này giúp định hình kiến trúc và thiết kế phần mềm phù hợp với các yêu cầu kỹ thuật.

Ràng buộc về thời gian và nguồn lực: Xác định các ràng buộc về thời gian và nguồn lực cho dự án, bao gồm thời hạn hoàn thành, ngân sách và số lượng thành viên trong nhóm phát triển. Điều này giúp quản lý dự án và phân bổ tài nguyên một cách hiệu quả.

3. Biểu mẫu

3.1. Biểu mẫu tính lương

Đơn vị: Công ty TNHH ILA Việt Nam
Bộ phận: Phòng Kế Toán

Mẫu số 02-LBTL
Ban hành theo Thông tư số 200/2014/TT-BTC ngày 22/12/2014 của Bộ Tài chính)



BẢNG THANH TOÁN TIỀN LƯƠNG

Tháng 11 năm 2023

| STT | Họ và tên | Hệ số | Số lương lớp | | Số lương tiết học | | Nghỉ việc ngưng việc lương...% | | Phụ cấp khác | Tổng số | Tạm ứng kỳ I | Các khoản phải khấu trừ vào lương | | | | Kỳ II được lĩnh | |
|------|------------------|-------|--------------|---------|-------------------|---------|--------------------------------|---------|--------------|----------|--------------|-----------------------------------|--------|-----|-----|-----------------|---------|
| | | | Số lớp | Số tiền | Số buổi | Số tiền | Số công | Số tiền | | | | BHXH | BHYT | ... | ... | Số tiền | Ký nhân |
| 1 | Lâm Văn Uyên | 1.75 | 5 | 120000 | 60 | 7200000 | 0 | 0 | 2000000 | 9200000 | 0 | 230400 | 560000 | | | 8409600 | |
| 2 | Trần Dương Noãn | 1.5 | 4 | 120000 | 48 | 5760000 | 0 | 0 | 2000000 | 7760000 | | 230400 | 560000 | | | 6969600 | |
| 3 | Nguyễn Văn Hùng | 1.25 | 6 | 120000 | 72 | 8640000 | 0 | 0 | 2000000 | 10640000 | | 230400 | 560000 | | | 9849600 | |
| 4 | Trương Thực Tâm | 1 | 3 | 120000 | 36 | 4320000 | 0 | 0 | 2000000 | 6320000 | | 230400 | 560000 | | | 5529600 | |
| 5 | Vương Thiên Nhân | 1.4 | 5 | 120000 | 60 | 7200000 | 0 | 0 | 2000000 | 9200000 | | 230400 | 560000 | | | 8409600 | |
| Cộng | | | | | | | | | | | | | | | | 39168000 | |

Tổng số tiền viết bằng chữ:

Ba mươi chín triệu một trăm sáu mươi tám

Người lập biểu
(Ký, họ tên)

Kế toán trưởng
(Ký, họ tên)

Ngày.....tháng.....năm.....
Giám đốc
(Ký, họ tên)

Hình I.3.1. Biểu mẫu tính lương

3.2. Biểu mẫu nhập kho

Đơn vị: Công ty TNHH ILA Việt Nam
Địa chỉ: 146 Nguyễn Đình Chiểu, P. 6, Q. 3, Tp. HCM

Mẫu số : 01-VT
(Ban hành theo QĐ số 15/2006/QĐ-BTC ngày 20/03/2006 của Bộ trưởng BTC)

PHIẾU NHẬP KHO
Liên : 1
Ngày: 10/11/2023

Số : PN000

- Họ và tên người giao:

Công ty TNHH ILA Việt Nam

Nhập tại kho:

Trung tâm ILA chi nhánh Tân Bình

Địa chỉ: Tân Bình

Xuất tại kho:

| Số TT | Tên, nhãn hiệu, quy cách phẩm chất, vật tư (sản phẩm hàng hóa) | Mã hàng | Đơn vị tính | Số lượng nhập | Đơn giá nhập | Thành tiền | Ghi chú |
|-------|----------------------------------------------------------------|---------|-------------|---------------|--------------|-------------|---------|
| 1 | Bảng trắng | M01 | Cái | 10 | 4000000 | 40,000,000 | |
| 2 | Bút lông viết bảng | M02 | Thùng | 5 | 5500000 | 27,500,000 | |
| 3 | Giáo trình Tiếng Anh Mầm non | M03 | Thùng | 5 | 8540000 | 42,700,000 | |
| 4 | Giáo trình Tiếng Anh Tiểu học | M04 | Thùng | 5 | 7589000 | 37,945,000 | |
| 5 | Giáo trình Tiếng Anh Trung học | M05 | Thùng | 5 | 9851000 | 49,255,000 | |
| 6 | Giáo trình IELTS Success | M06 | Thùng | 5 | 6942000 | 34,710,000 | |
| 7 | Giáo trình IELTS Intensive | M07 | Thùng | 5 | 8456000 | 42,280,000 | |
| 8 | Giáo trình IELTS Online | M08 | Thùng | 5 | 9843000 | 49,215,000 | |
| 9 | Giáo trình Tiếng Anh cho doanh nghiệp | M09 | Thùng | 5 | 6874000 | 34,370,000 | |
| 10 | Giáo trình Tiếng Anh cho du học | M10 | Thùng | 5 | 8945000 | 44,725,000 | |
| | CÔNG | x | x | x | x | 402,700,000 | |

Người lập phiếu
(Ký, họ tên)

Người giao hàng
(Ký, họ tên)

Thủ trưởng đơn vị
(Ký, họ tên)

Hình I.3.2. Biểu mẫu nhập kho

3.3. Biểu mẫu thu tiền học phí

Công ty TNHH ILA Việt Nam
Địa chỉ: 146 Nguyễn Đình Chiểu, P. 6, Q. 3, Tp. HCM

Mẫu số : 01-05/BLP
Ký hiệu: AA/2023P

BIÊN LAI THU HỌC PHÍ

Liên 1: Lưu

Số :

Họ và tên người nộp tiền:

Địa chỉ:

Lý do thu:

Số tiền:

Hình thức thanh toán:

Ngày tháng năm

Người thu tiền

(Ký, họ tên)

*Ghi chú: Đề nghị học viên giữ biên lai cẩn thận và xuất trình khi vào lớp học chính thức

Hình I.3.3. Biểu mẫu thu tiền học phí

3.4. Biểu mẫu xác nhận thông tin

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày tháng năm 2023

XÁC NHẬN THÔNG TIN HỌC VIÊN ILA

Kính gửi: TRUNG TÂM ANH NGỮ ILA

Tên DVLK: Trung Tâm Anh Ngữ ILA

Địa chỉ: Nhà G7, 144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội

Điện thoại: 024 7301 7123

Xác nhận:

Học viên:Giới tính:

Số CMND/Hộ chiếu:Ngày cấp: Nơi cấp:

Là học viên Trung Tâm Anh Ngữ ILA

Ngành/ Khóa học:

Mã số học

viên:

Ngày hết hạn của thẻ:

Thông tin khác trên thẻ (nếu

có):

Chúng tôi đề nghị Trung Tâm ILA, xác nhận thông tin nhập học của học viên đăng ký

Hà Nội, ngày..... tháng năm 2021

Học Viên

(Ký, ghi rõ họ tên và đóng dấu)

Hình I.3.4.. Biểu mẫu xác nhận thông tin

3.5. Xác nhận từ bộ công thương



Hình 1.3.5. Xác nhận từ bộ công thương

II. Phân tích yêu cầu

1. Mô tả quy trình nghiệp vụ

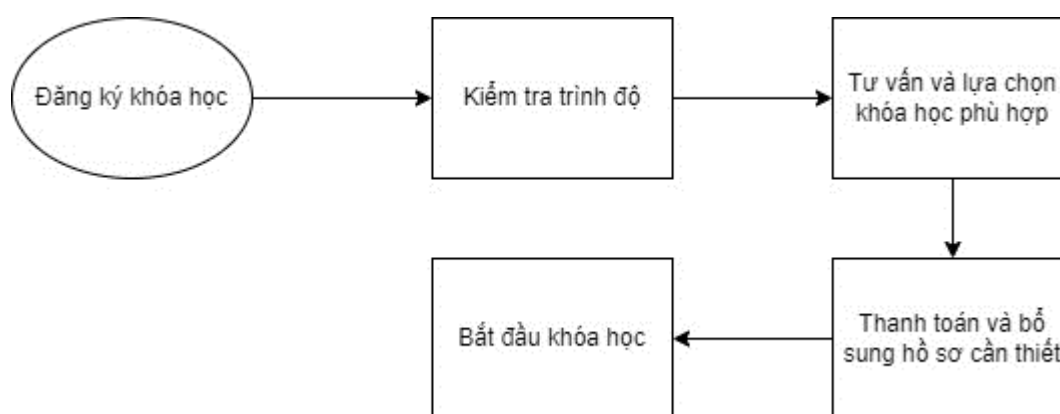
1.1. Quy trình nhập học của học viên

Học viên quan tâm đến việc tham gia khóa học Anh ngữ tại ILA đăng ký thông qua trang web hoặc liên hệ trực tiếp với trung tâm. Nhân viên tư vấn của ILA tiếp nhận thông tin đăng ký và liên hệ với học viên để cung cấp thông tin chi tiết về các khóa học, lịch học, phí và các thông tin liên quan khác. Trước khi nhập học, học viên sẽ được yêu cầu tham gia một bài kiểm tra trình độ tiếng Anh. Mục đích của bài kiểm tra này là để xác định trình độ hiện tại của học viên và đưa ra đề xuất về khóa học phù hợp. Bài kiểm tra trình độ có thể được thực hiện trực tuyến hoặc tại một trong các trung tâm của ILA. Dựa trên kết quả kiểm tra trình độ và thông tin từ học viên, nhân viên tư vấn sẽ đề xuất các khóa học phù hợp với nhu cầu và mục tiêu học tập của học viên. Học viên có thể chọn từ một loạt các khóa học, bao gồm khóa học chung, khóa học chuyên ngành hoặc khóa học

ôn luyện thi. Sau khi học viên đã lựa chọn khóa học, họ sẽ được yêu cầu thanh toán phí đăng ký và học phí tương ứng. Học viên cung cấp thông tin cá nhân và ký kết các giấy tờ liên quan, bao gồm hợp đồng học tập và các biểu mẫu khác liên quan. Sau khi hoàn tất thủ tục đăng ký và thanh toán, học viên sẽ nhận được thông tin chi tiết về lịch học, giảng viên và phòng học. Học viên sẽ tham gia vào buổi giới thiệu khóa học và bắt đầu học theo lịch đã được đặt trước.

Sơ đồ quy trình:

- Đăng ký và tư vấn
- Thử nghiệm trình độ
- Lựa chọn khóa học
- Thanh toán và hoàn tất thủ tục
- Bắt đầu khóa học



Hình II.1.1. Sơ đồ quy trình nhập học của học viên

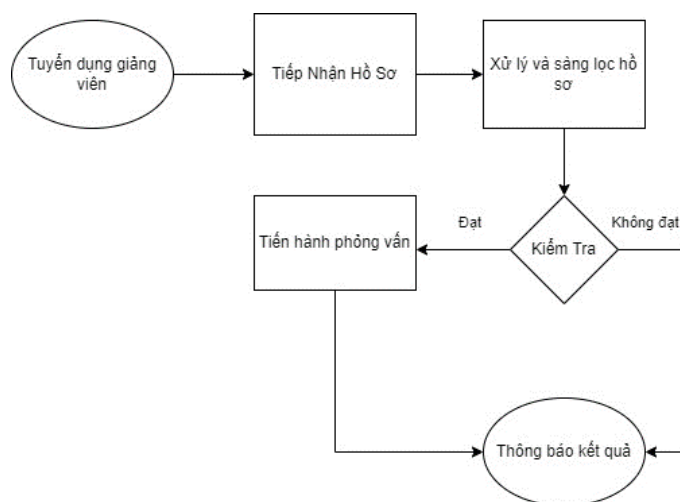
1.2. Quy trình tuyển dụng giảng viên và nhân viên tại ila

Nhu cầu tuyển dụng có thể phục vụ việc mở lớp học mới, mở rộng các phòng học, đáp ứng nhu cầu đa dạng hóa chương trình học, hoặc cung cấp các dịch vụ hỗ trợ khác. ILA sẽ đăng tin tuyển dụng giảng viên và nhân viên trên các kênh tuyển dụng phù hợp, bao gồm trang web của trung tâm, các trang web việc làm, mạng xã hội và các kênh thông tin khác. Tin tuyển dụng sẽ cung cấp thông tin về vị trí tuyển dụng, yêu cầu công việc, kỹ năng cần thiết và cách nộp hồ sơ. Nhân viên tuyển dụng của ILA sẽ sàng lọc hồ sơ ứng viên dựa trên tiêu chí và

yêu cầu công việc đã đề ra. Hồ sơ được đánh giá dựa trên kinh nghiệm làm việc, trình độ học vấn, chứng chỉ chuyên ngành và các yếu tố khác liên quan. Ứng viên được chọn sẽ được triệu tập để tham gia buổi phỏng vấn. Quy trình phỏng vấn có thể bao gồm một hoặc nhiều vòng phỏng vấn, tùy thuộc vào vị trí và yêu cầu công việc. Trong quá trình phỏng vấn, ILA sẽ đánh giá kỹ năng chuyên môn, kỹ năng giảng dạy, khả năng làm việc nhóm, sự linh hoạt và các yếu tố khác liên quan đến công việc. Tùy thuộc vào vị trí và yêu cầu công việc, ILA có thể yêu cầu ứng viên tham gia các bài kiểm tra kỹ năng và trình độ liên quan đến công việc. Ví dụ: giảng viên có thể được yêu cầu thực hiện một buổi giảng thử để đánh giá khả năng giảng dạy và giao tiếp. Sau quá trình sàng lọc, phỏng vấn và đánh giá, ILA sẽ lựa chọn ứng viên phù hợp nhất cho vị trí tuyển dụng. Ứng viên được chọn sẽ nhận được thông báo về kết quả phỏng vấn và được mời tham gia vào giai đoạn tiếp theo của quy trình tuyển dụng.

Sơ đồ quy trình:

- Xác định nhu cầu tuyển dụng
- Đăng tin tuyển dụng
- Sàng lọc hồ sơ
- Phỏng vấn và chọn lọc
- Kiểm tra kỹ năng và trình độ
- Lựa chọn và thông báo kết quả



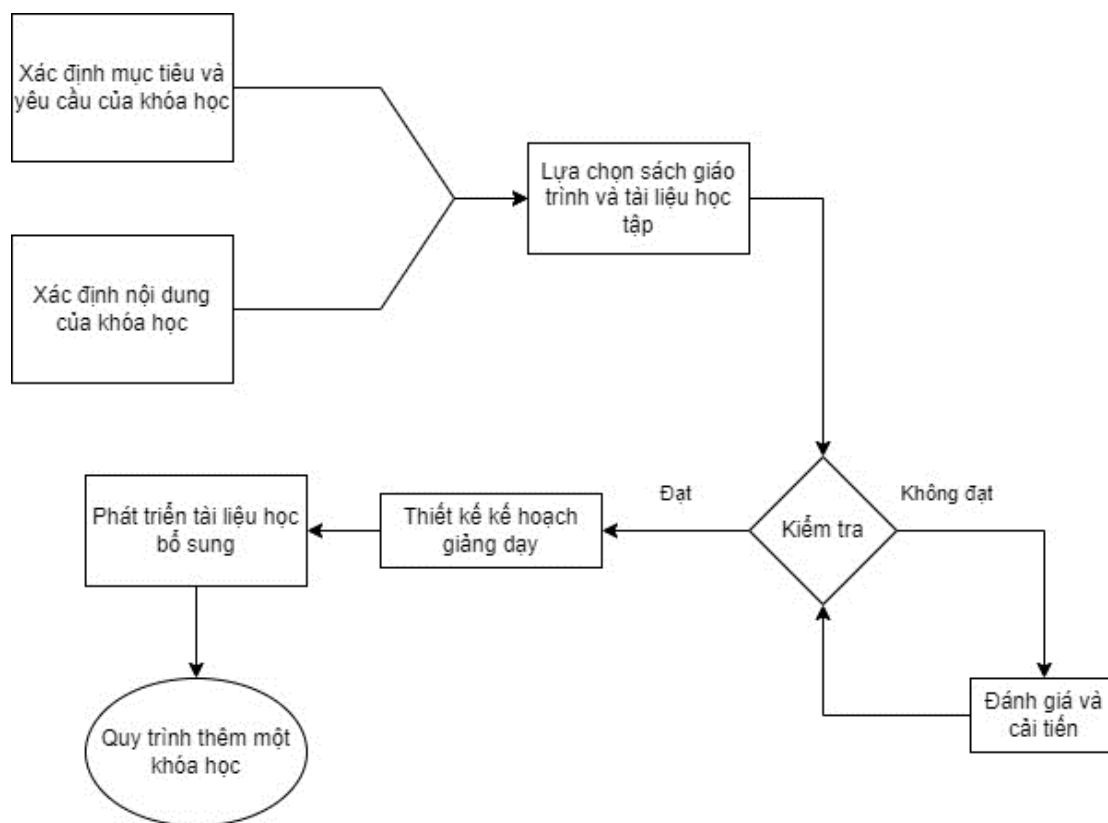
Hình II.1.2. Sơ đồ quy trình tuyển dụng giảng viên và nhân viên tại ila

1. 3. Quy trình thiết kế khóa học

Quy trình bắt đầu bằng việc xác định rõ mục tiêu và yêu cầu của khóa học. Điều này bao gồm xác định công dụng, trình độ và mục tiêu học tập của khóa học. ILA tiến hành nghiên cứu và tìm hiểu về nhóm người học mục tiêu của khóa học. Điều này bao gồm việc đánh giá trình độ hiện tại, nhu cầu học tập và phong cách học của học viên. Dựa trên mục tiêu và yêu cầu của khóa học, ILA xác định nội dung cần có trong khóa học. Nội dung có thể bao gồm từ vựng, ngữ pháp, kỹ năng nghe, nói, đọc, viết và các chủ đề liên quan. ILA lựa chọn sách giáo trình phù hợp với mục tiêu và yêu cầu của khóa học. Sách giáo trình thường cung cấp cấu trúc và tài liệu căn bản cho khóa học. Ngoài sách giáo trình, ILA cũng có thể sử dụng tài liệu học bổ sung như bài báo, video, bài thảo luận và hoạt động thực hành để bổ sung và đa dạng hóa quá trình học tập. Sau khi xác định nội dung khóa học, ILA thiết kế kế hoạch giảng dạy chi tiết. Kế hoạch này bao gồm lịch trình, phân phối thời gian cho các phần học, hoạt động và bài kiểm tra. ILA có thể phát triển các tài liệu học bổ sung như bài tập, bài kiểm tra, bài giảng và tài liệu tham khảo để hỗ trợ quá trình học tập. Các tài liệu này có thể được tạo ra bởi giảng viên hoặc sử dụng từ các nguồn tài liệu đã có sẵn. Sau khi khóa học được triển khai, ILA tiến hành đánh giá hiệu quả và chất lượng của khóa học. Phản hồi từ học viên và giảng viên được thu thập để đánh giá và cải tiến khóa học trong tương lai.

Sơ đồ quy trình:

- Xác định mục tiêu và yêu cầu của khóa học
- Nghiên cứu và tìm hiểu người học
- Xác định nội dung khóa học
- Lựa chọn sách giáo trình và tài liệu học bổ sung
- Thiết kế kế hoạch giảng dạy
- Phát triển tài liệu học bổ sung
- Đánh giá và cải tiến



Hình II.1.3. Sơ đồ quy trình thiết kế khóa học

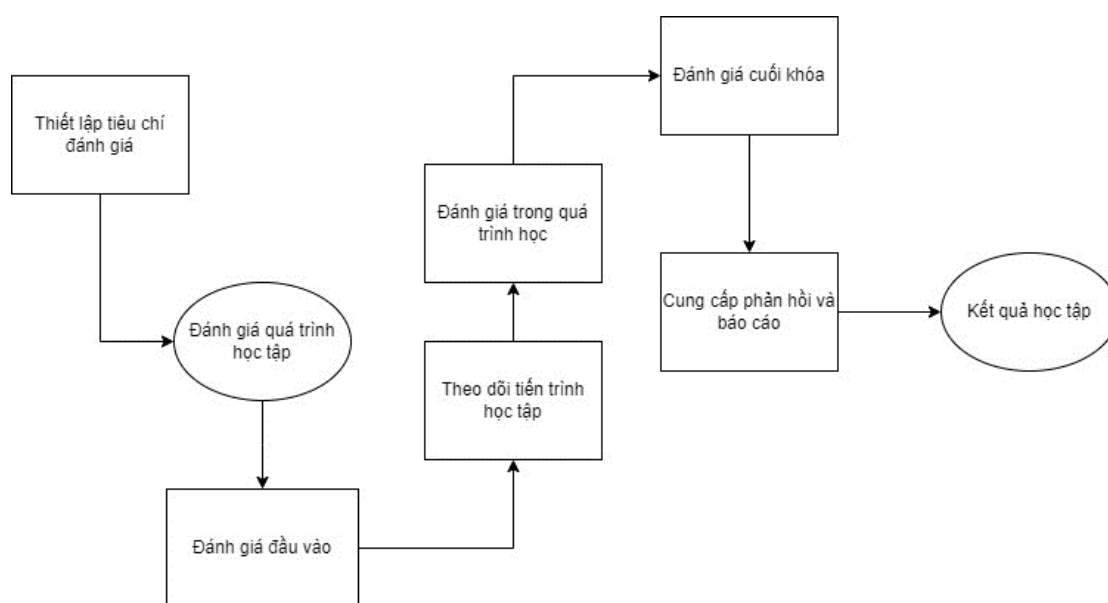
1.4. Quy trình đánh giá và theo dõi học viên

Trước khi bắt đầu quy trình đánh giá và theo dõi học viên, ILA thiết lập các tiêu chí đánh giá dựa trên mục tiêu và yêu cầu của khóa học. Các tiêu chí này có thể bao gồm trình độ ngôn ngữ, kỹ năng nghe, nói, đọc, viết và tiến độ học tập. Trước khi bắt đầu khóa học, ILA thực hiện đánh giá đầu vào để đo lường trình độ hiện tại của học viên. Đánh giá này có thể bao gồm bài kiểm tra trình độ, phỏng vấn hoặc các hoạt động khác để xác định trình độ và nhu cầu học tập của học viên. Trong suốt khóa học, ILA thực hiện các hoạt động đánh giá để theo dõi tiến trình và hiệu suất học tập của học viên. Các hoạt động đánh giá có thể bao gồm bài kiểm tra định kỳ, bài tập, thảo luận nhóm, hoạt động thực hành và phản hồi từ giảng viên. Khi khóa học kết thúc, ILA thực hiện đánh giá cuối khóa để đo lường sự tiến bộ và đạt được mục tiêu của học viên. Đánh giá này có thể bao gồm bài kiểm tra cuối khóa, dự án hoặc bài thuyết trình để đánh giá trình độ và thành tựu của học viên. Sau mỗi đánh giá, ILA cung cấp phản hồi cho học viên về tiến bộ và kết quả đánh giá. Đồng thời, ILA có thể cung cấp báo cáo tổng hợp về trình

độ và hiệu suất học tập của các học viên cho phụ huynh hoặc các bên liên quan khác. ILA theo dõi và ghi nhận tiến trình học tập của học viên trong suốt khóa học. Thông qua việc theo dõi này, ILA có thể nhận biết sự phát triển và cung cấp hỗ trợ thích hợp cho học viên khi cần thiết.

Sơ đồ quy trình:

- Thiết lập tiêu chí đánh giá
- Đánh giá đầu vào
- Đánh giá trong quá trình học
- Đánh giá cuối khóa
- Cung cấp phản hồi và báo cáo
- Theo dõi tiến trình học tập



Hình II.1.4. Sơ đồ quy trình đánh giá và theo dõi học viên

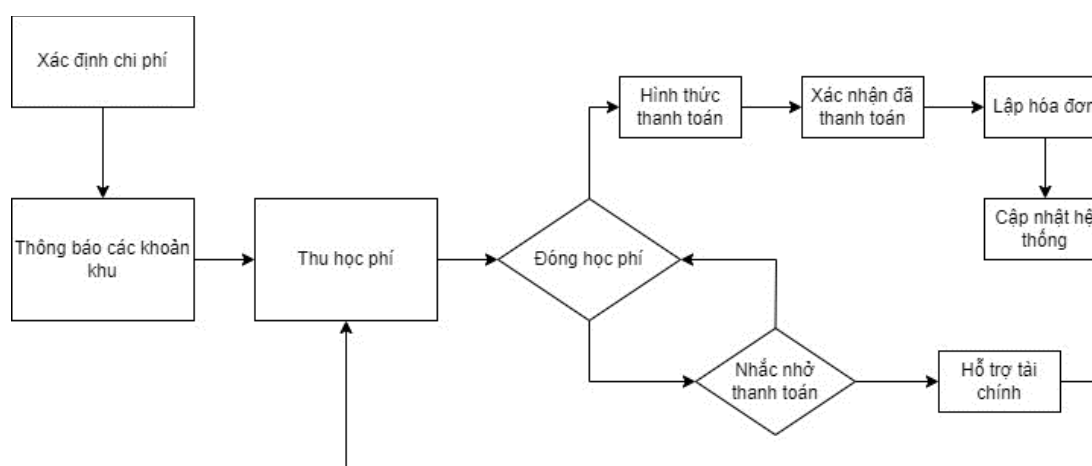
1.5. Quy trình quản lý học phí và tài chính

ILA xác định học phí dựa trên các yếu tố như mức độ khó, thời lượng và loại khóa học. Học phí có thể được xác định cho từng khóa học cụ thể hoặc cho các gói khóa học. ILA cung cấp thông tin chi tiết về học phí cho học viên. Thông tin này bao gồm tổng chi phí, phương thức thanh toán, các khoản phụ phí (nếu có), chính sách hoàn trả và các điều khoản liên quan đến tài chính. Phương thức thu

có thể bao gồm thanh toán trực tiếp tại trung tâm, chuyển khoản ngân hàng hoặc sử dụng các hình thức thanh toán điện tử như ví điện tử, thẻ tín dụng hoặc ví điện tử qua ứng dụng di động. ILA duy trì và quản lý hồ sơ tài chính cá nhân của học viên. Hồ sơ này bao gồm thông tin về học phí đã thanh toán, các khoản phụ phí (nếu có), lịch sử thanh toán và thông tin liên quan đến tài chính của học viên. Song song đó cung cấp các tùy chọn hỗ trợ tài chính cho học viên. Điều này có thể bao gồm chương trình học bổng, các gói học phí ưu đãi, hỗ trợ vay vốn hoặc các phương thức trả góp. Xử lý các yêu cầu liên quan đến tài chính từ học viên. Điều này có thể bao gồm yêu cầu hoàn trả, yêu cầu điều chỉnh học phí hoặc các yêu cầu khác liên quan đến tài chính. ILA tiến hành báo cáo tài chính để theo dõi và phân tích tình hình tài chính của trung tâm. Báo cáo này bao gồm thông tin về thu chi, công nợ, hạn mức tín dụng và các chỉ số tài chính khác.

Sơ đồ quy trình:

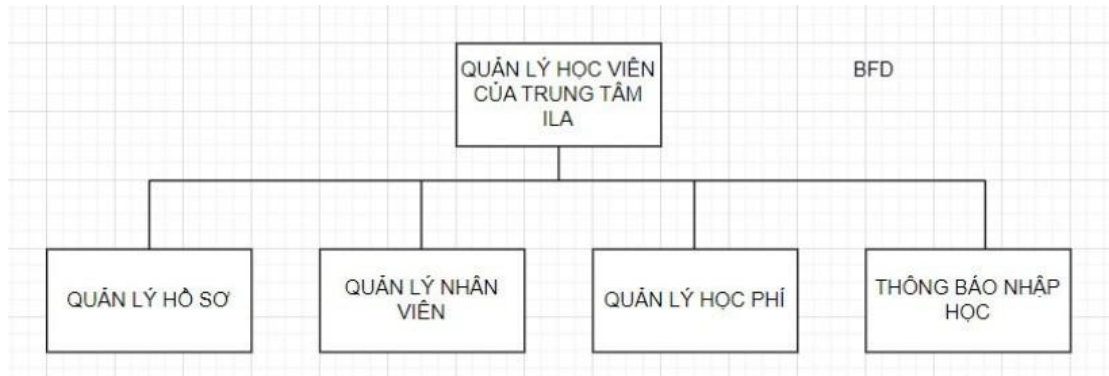
- Xác định học phí
- Cung cấp thông tin về học phí
- Thu học phí
- Quản lý hồ sơ tài chính
- Hỗ trợ tài chính
- Xử lý các yêu cầu liên quan đến tài chính
- Báo cáo tài chính



Hình II.1.5. Sơ đồ quy trình quản lý học phí và tài chính

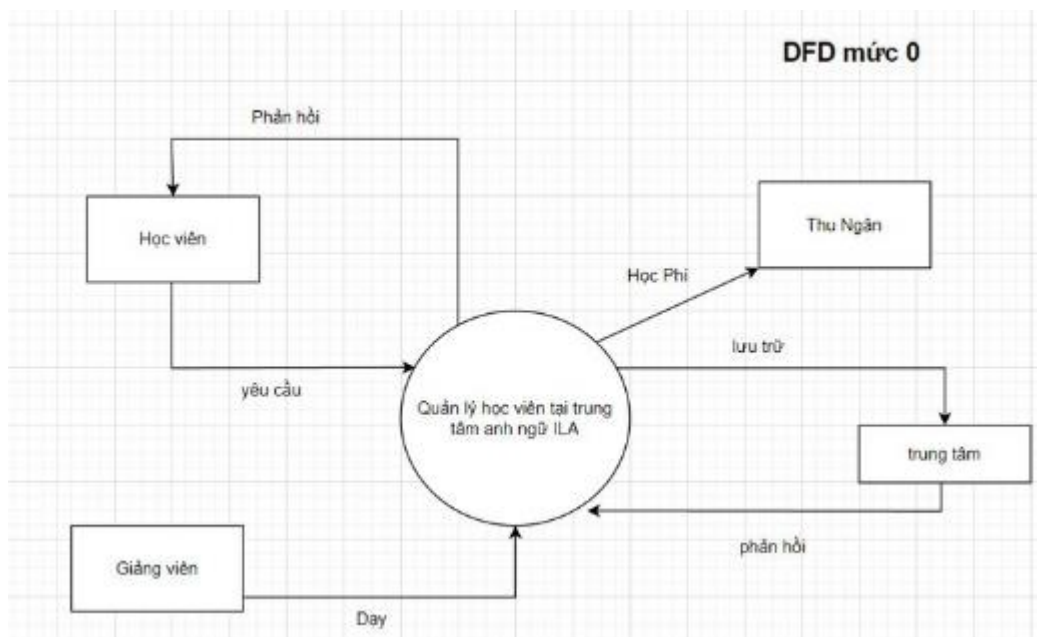
2. Xác định các chức năng, tính năng và yêu cầu kỹ thuật của phần mềm.

- BFD

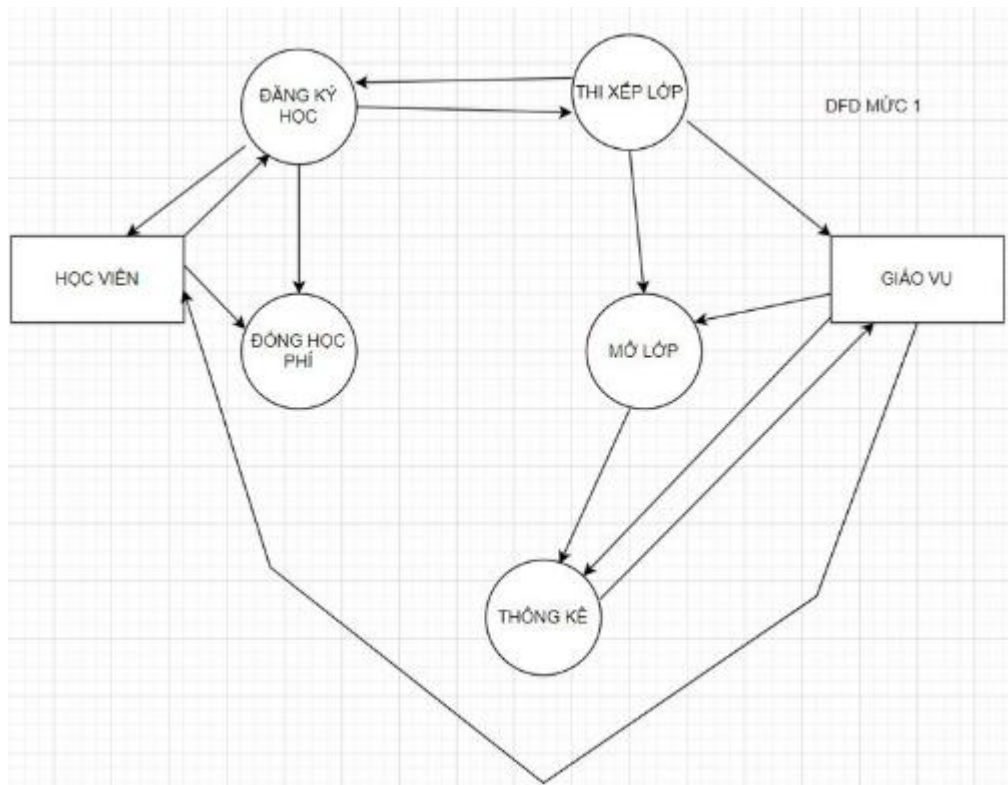


Hình II.2.1. Mô hình BFD

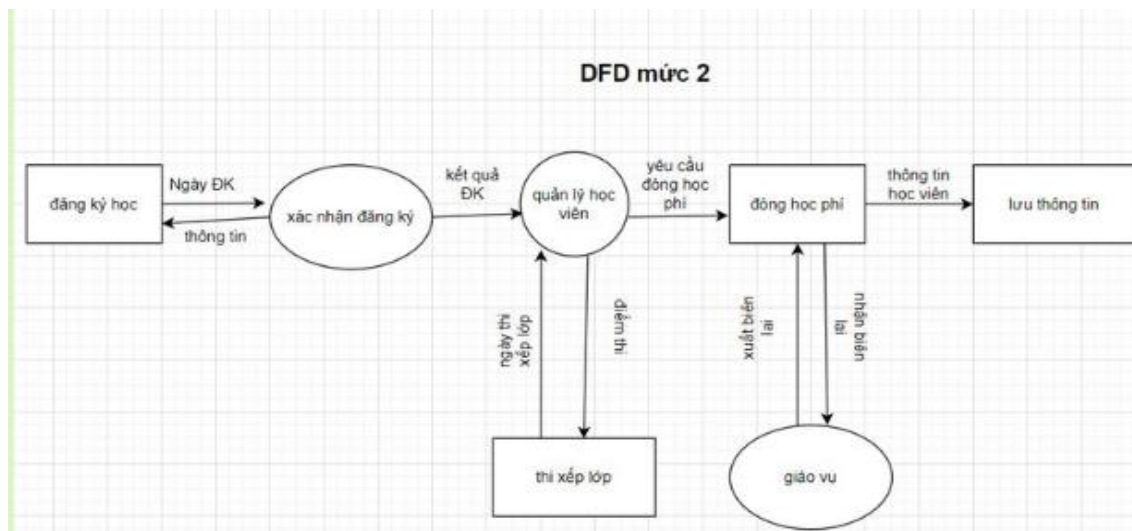
- DFD



Hình II.2.2.a. Mô hình DFD mức 0



Hình II.2.2.b. Mô hình DFD mức 1



Hình II.2.2.c. Mô hình DFD mức 2

III. Thiết kế phần mềm

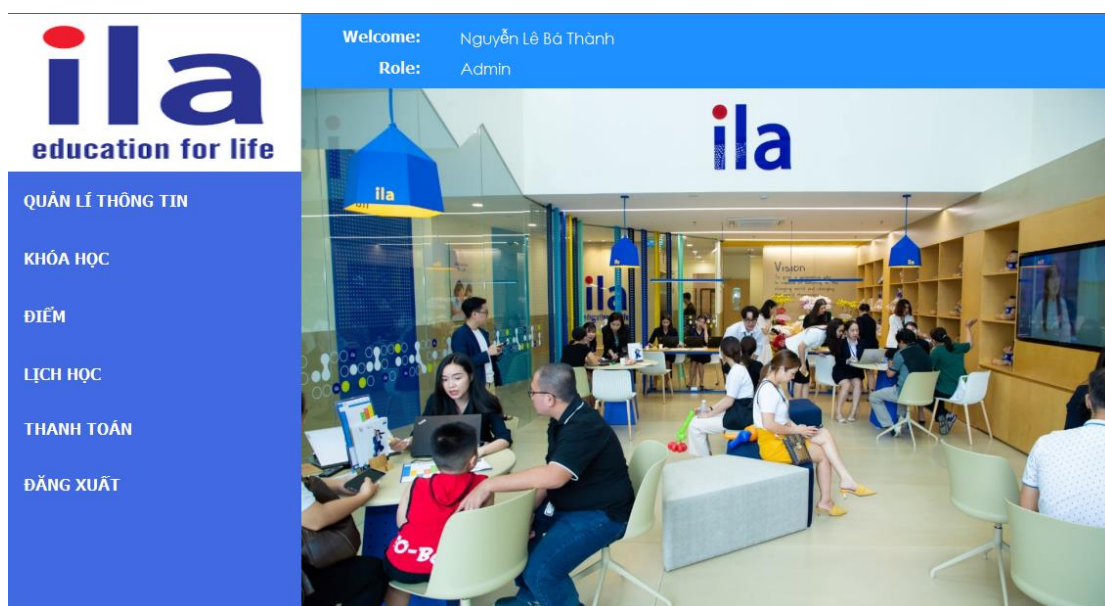
1. Thiết kế kiến trúc tổng thể của phần mềm

2. Tạo ra các thiết kế chi tiết cho các thành phần riêng lẻ của hệ thống.


2.1. Vai trò ADMIN



Hình III.2.1.1 Giao diện đăng nhập



Hình III.2.1.2. Giao diện trang chủ



ila
education for life

QUẢN LÝ THÔNG TIN

Danh Sách Giáo Viên

Danh Sách Học Viên

KHÓA HỌC

ĐIỂM

LỊCH HỌC

THANH TOÁN

ĐĂNG XUẤT

Quản Lý Giáo Viên

Mã Giáo Viên Cập Nhật

| Mã Học Viên | Họ Tên Giáo Viên | Giới Tính | Ngày Sinh | Địa Chỉ |
|-------------|------------------|-----------|------------|--------------------------------------------|
| GV0001 | Hồ Thanh Sơn | Nam | 15/5/1980 | 12/3 Đường Lê Cao Trọng, Phường 5, Quận 10 |
| GV0002 | Trần Tâm Thanh | Nữ | 8/10/1985 | 12/35 Đường Nguyễn Kim, Phường 2, Quận 10 |
| GV0003 | Đỗ Nghiệm Phùng | Nam | 3/7/1990 | 66 Đường Minh Trọng, Phường 7, Quận 10 |
| GV0004 | Trần Nam Sơn | Nữ | 25/11/1988 | 973 Đường Lê Hữu Nghĩa, Phường 8, Quận 10 |
| GV0005 | Mai Thành Danh | Nam | 4/3/1995 | 15/33/2 Đường Đinh Cao, Phường 1, Quận 10 |
| GV0006 | Trần Doãn Hưng | Nữ | 12/9/1982 | 94 Đường Vĩnh Viên, Phường 8, Quận 2 |
| GV0007 | Nguyễn Minh Tiến | Nam | 8/2/1987 | 13 Đường Tố Hữu, Phường Cao Nghĩa, Quận 10 |
| GV0008 | Lê Thị Trần | Nữ | 5/6/1993 | 87 Đường Hồ Cao, Phường 6, Quận Bình Thạnh |
| GV0009 | Nguyễn Tổ Lan | Nữ | 12/7/1989 | 23 Đường Minh Nghĩa, Phường 7, Quận 10 |
| GV0010 | Mai Thảo Trinh | Nữ | 28/3/1984 | 754 Đường Lê Trọng Tấn, Phường 16, Quận 10 |

Mã Giáo Viên Địa Chỉ Cập Nhật


Ngày Sinh Thêm

Số điện thoại Làm Mới

Họ Tên Học Viên Email Xóa

Giới Tính Thoát

Hình III.2.1.3. Giao diện quản lý giáo viên



ila
education for life

QUẢN LÝ THÔNG TIN

Danh Sách Giáo Viên

Danh Sách Học Viên

KHÓA HỌC

ĐIỂM

LỊCH HỌC

THANH TOÁN

ĐĂNG XUẤT

Quản Lý Học Viên

Mã Học Viên Cập Nhật

| Mã Học Viên | Họ Tên | Giới Tính | Ngày Sinh | Địa Chỉ | Email |
|-------------|----------------------|-----------|------------|-------------|--------------------|
| HV0001 | Nguyễn Văn Bình | Nam | 15/5/2002 | Cần Thơ | nguyen.van.nam@ema |
| HV0002 | Trần Ngọc Hân | Nữ | 30/4/2003 | Hà Nội | nguyen.thi.a@ema |
| HV0003 | Hà Duy Lập | Nam | 12/12/2001 | Đà Nẵng | tran.van.b@email.c |
| HV0004 | Phan Thị Cao | Nữ | 12/12/2000 | Hồ Chí Minh | phan.thi.c@email.c |
| HV0005 | Lê Như Minh | Nam | 12/12/1999 | Bình Dương | nguyen.van.d@err |
| HV0006 | Đinh Thị Nữ | Nữ | 12/12/1998 | Cần Thơ | ding.thi.e@email.c |
| HV0007 | Lê Văn Nhật Minh | Nam | 12/12/1997 | Hải Phòng | le.van.f@email.cor |
| HV0008 | Nguyễn Mạnh Tâm | Nữ | 12/12/1996 | Vũng Tàu | truong.thi.g@email |
| HV0009 | Nguyễn Thị Kim Duyên | Nữ | 12/10/1995 | Vũng Tàu | huynh.thi.g@email |
| HV0010 | Cao Văn Khiêm | Nam | 12/1/2006 | Vũng Tàu | cao.van.khiemg@ |
| HV0011 | Thượng Thị Cao Huyền | Nữ | 7/10/1992 | Hà Tĩnh | cao.huyena@ema |

Mã Học Viên Địa Chỉ Thêm Mới


Ngày Sinh Lưu

Số điện thoại Sửa

Họ Tên Học Viên Email Xóa

Giới Tính Thoát Làm Mới

Hình III.2.1.4. Giao diện quản lý học viên



education for life

Quản Lý Khóa Học

○ Mã Khóa Học

Search

| Mã Khóa Học | Tên Khóa Học | Mô Tả Khóa Học |
|-------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ▶ KH0001 | Tiếng Anh Mầm non | Giúp trẻ phát triển khả năng ngôn ngữ, tư duy và sáng tạo |
| KH0002 | Tiếng Anh Tiểu học | Thông qua các hoạt động học tập thực tế, trẻ sẽ được tiếp cận với tiếng Anh một cách tự nhiên và hiệu quả |
| KH0003 | Tiếng Anh Trung học | Phát triển kỹ năng tiếng Anh nâng cao, chuẩn bị cho kỳ thi THPT Quốc gia |
| KH0004 | IELTS Success | Đạt điểm IELTS từ 5.0 đến 7.0 |
| KH0005 | IELTS Intensive | Đạt điểm IELTS từ 7.0 đến 8.0 |
| KH0006 | IELTS Online | Đạt điểm IELTS từ 5.0 đến 7.0 |
| KH0007 | Tiếng Anh cho doanh nghiệp | Phát triển kỹ năng tiếng Anh phục vụ cho công việc kinh doanh |
| KH0008 | Tiếng Anh cho du học | Chuẩn bị cho việc học tập tại các trường đại học quốc tế |
| KH0009 | Tiếng Anh cho các ngành | Nâng cao kỹ năng tiếng Anh chuyên ngành |

Mã Khóa Học :

Tên Khóa Học :

Ngày Bắt Đầu :

Ngày Kết Thúc :

Giờ Học :

Học Phí :

Thêm Mới

Lưu


Làm Mới

Sửa

Thoát

Xóa

Hình III.2.1.5. Giao diện quản lý khóa học



education for life

QUẢN LÝ ĐIỂM

Tìm kiếm

| Mã Học Viên | Mã Khóa Học | Điểm Học Viên | Mô Tả |
|-------------|-------------|---------------|---------------------------|
| ▶ HV0001 | KH0006 | 8 | Điểm bài kiểm tra cuối kỳ |
| HV0001 | KH0001 | 9.5 | Điểm bài kiểm tra cuối kỳ |
| HV0001 | KH0002 | 3.5 | Điểm bài kiểm tra cuối kỳ |
| HV0002 | KH0002 | 5.5 | Điểm bài kiểm tra cuối kỳ |
| HV0002 | KH0006 | 8.5 | Điểm bài kiểm tra cuối kỳ |
| HV0002 | KH0003 | 3.5 | Điểm bài kiểm tra cuối kỳ |
| HV0002 | KH0007 | 9.5 | Điểm bài kiểm tra cuối kỳ |
| HV0003 | KH0008 | 5.5 | Điểm bài kiểm tra cuối kỳ |

Mã học viên :

Điểm :

Mã khóa học :

Mô tả :

Thêm


Cập nhật

Xóa

Làm mới

Thoát

Hình III.2.1.6. Giao diện quản lý điểm



education for life

Quản Lý Lịch Học Học Viên

Previous

Next

| Monday 20/11/2023 | Tuesday 21/11/2023 | Wednesday 22/11/2023 | Thursday 23/11/2023 | Friday 24/11/2023 | Saturday 25/11/2023 | Sunday 26/11/2023 |
|----------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
|----------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|

| | Mã Học Viên | Họ Tên Học Viên | Mã Khóa Học | Tên Khóa Học | Ngày Học | Giờ Học |
|---|-------------|-----------------|-------------|----------------------------|------------|----------|
| ▶ | HV0001 | Nguyễn Văn Bình | KH0001 | Tiếng Anh Mầm non | 21/11/2023 | 13:00:00 |
| | HV0002 | Trần Ngọc Hân | KH0001 | Tiếng Anh Mầm non | 21/11/2023 | 13:00:00 |
| | HV0002 | Trần Ngọc Hân | KH0007 | Tiếng Anh cho doanh nghiệp | 21/11/2023 | 10:00:00 |
| | HV0003 | Hà Duy Lập | KH0001 | Tiếng Anh Mầm non | 21/11/2023 | 13:00:00 |
| | HV0003 | Hà Duy Lập | KH0007 | Tiếng Anh cho doanh nghiệp | 21/11/2023 | 10:00:00 |
| | HV0004 | Phan Thị Cao | KH0001 | Tiếng Anh Mầm non | 21/11/2023 | 13:00:00 |
| | HV0005 | Lê Nhật Minh | KH0001 | Tiếng Anh Mầm non | 21/11/2023 | 13:00:00 |
| | HV0016 | Nguyễn Văn Sang | KH0001 | Tiếng Anh Mầm non | 21/11/2023 | 13:00:00 |

Mã Học Viên

Mã Khóa Học

Thời Gian Học

Thêm

Xóa

Thoát

QUẢN LÝ THÔNG TIN

KHÓA HỌC


ĐIỂM

LỊCH HỌC

THANH TOÁN

ĐĂNG XUẤT

Hình III.2.1.7. Giao diện quản lý lịch học của học viên



education for life

Quản Lý Lịch Dạy Của Giáo Viên

Previous

Next

| Monday 20/11/2023 | Tuesday 21/11/2023 | Wednesday 22/11/2023 | Thursday 23/11/2023 | Friday 24/11/2023 | Saturday 25/11/2023 | Sunday 26/11/2023 |
|----------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
|----------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|

| | Mã Giáo Viên | Họ Tên Giáo Viên | Mã Khóa Học | Tên Khóa Học | Ngày Học | Giờ Học |
|---|--------------|------------------|-------------|----------------------------|------------|----------|
| ▶ | GV0003 | Đỗ Nghiêi Phụng | KH0003 | Tiếng Anh Trung học | 20/11/2023 | 08:00:00 |
| | GV0005 | Mai Thành Danh | KH0007 | Tiếng Anh cho doanh nghiệp | 20/11/2023 | 10:00:00 |
| | GV0006 | Trần Doãn Hưng | KH0007 | Tiếng Anh cho doanh nghiệp | 20/11/2023 | 10:00:00 |
| | GV0007 | Nguyễn Minh Tiến | KH0008 | Tiếng Anh cho du học | 20/11/2023 | 10:00:00 |
| | GV0007 | Nguyễn Minh Tiến | KH0009 | Tiếng Anh cho các ngành | 20/11/2023 | 08:00:00 |
| | GV0008 | Lê Thị Trần | KH0008 | Tiếng Anh cho du học | 20/11/2023 | 10:00:00 |
| | GV0009 | Nguyễn Tô Lan | KH0008 | Tiếng Anh cho du học | 20/11/2023 | 10:00:00 |
| * | | | | | | |

Mã Giáo Viên

Mã Khóa Học

Thời Gian Học

Thêm

Xóa

Thoát

QUẢN LÝ THÔNG TIN

KHÓA HỌC


ĐIỂM

LỊCH HỌC

THANH TOÁN

ĐĂNG XUẤT

Hình III.2.1.8. Giao diện quản lý lịch dạy của giáo viên



ila
education for life

- QUẢN LÝ THÔNG TIN
- KHÓA HỌC
- ĐIỂM
- LỊCH HỌC
- THANH TOÁN
- ĐĂNG XUẤT

THANH TOÁN

Mã số học viên

Hóa đơn

Chương trình học

Học phí

Thanh toán

| Mã học viên | Họ tên | Mã Khóa Học | Tên khóa học | Học Phí | Công nợ |
|-------------|----------------------|-------------|--------------------|-------------|-------------|
| HV0020 | Đặng Đông Nam | KH0001 | Tiếng Anh Mầm... | 500000.00 | 500000.00 |
| HV0019 | Nguyễn Lê Bình | KH0008 | Tiếng Anh cho ... | 20000000.00 | 20000000.00 |
| HV0019 | Nguyễn Lê Bình | KH0001 | Tiếng Anh Mầm... | 500000.00 | 500000.00 |
| HV0018 | Đinh Văn Sang | KH0001 | Tiếng Anh Mầm... | 500000.00 | 500000.00 |
| HV0018 | Đinh Văn Sang | KH0008 | Tiếng Anh cho ... | 20000000.00 | 20000000.00 |
| HV0017 | Cao Văn Trần | KH0008 | Tiếng Anh cho ... | 20000000.00 | 20000000.00 |
| HV0016 | Nguyễn Văn Sang | KH0001 | Tiếng Anh Mầm... | 500000.00 | 500000.00 |
| HV0010 | Cao Văn Khiêm | KH0002 | Tiếng Anh Tiểu ... | 7000000.00 | 7000000.00 |
| HV0010 | Cao Văn Khiêm | KH0006 | IELTS Online | 12000000.00 | 12000000.00 |
| HV0009 | Nguyễn Thị Kim Duyên | KH0005 | IELTS Intensive | 12000000.00 | 12000000.00 |
| HV0009 | Nguyễn Thị Kim Duyên | KH0002 | Tiếng Anh Tiểu ... | 7000000.00 | 7000000.00 |
| HV0008 | Nguyễn Mạnh Tâm | KH0002 | Tiếng Anh Tiểu ... | 7000000.00 | 7000000.00 |
| HV0008 | Nguyễn Mạnh Tâm | KH0005 | IELTS Intensive | 12000000.00 | 12000000.00 |
| HV0007 | Lê Văn Nhật Minh | KH0005 | IELTS Intensive | 12000000.00 | 12000000.00 |

Hình III.2.1.9. Giao diện quản lý thanh toán

2.2. Vai trò Giáo viên



**HỌC VUI
NHÌN XA,
NGHĨ LỚN**
CÙNG CON TRƯỞNG THÀNH





Please Login First

Tên đăng nhập:

gv0001

Mật Khẩu:

gv0000

Đăng Nhập

Xóa Hết
☒ Hiện Mật Khẩu

Hình III.2.2.1 Giao diện đăng nhập



Hình III.2.2.2. Giao diện trang chủ

education for life


- QUẢN LÝ THÔNG TIN
- KHÓA HỌC
- ĐIỂM
- LỊCH HỌC
- ĐĂNG XUẤT

Thông Tin Học Viên

| Mã Học Viên | Họ Tên | Giới Tính | Ngày Sinh | Địa Chỉ | Email |
|-------------|-----------------|-----------|------------|-------------|--------------------------|
| HV0001 | Nguyễn Văn Bình | Nam | 15/5/2002 | Cần Thơ | nguyen.van.nam@email.com |
| HV0001 | Nguyễn Văn Bình | Nam | 15/5/2002 | Cần Thơ | nguyen.van.nam@email.com |
| HV0001 | Nguyễn Văn Bình | Nam | 15/5/2002 | Cần Thơ | nguyen.van.nam@email.com |
| HV0002 | Trần Ngọc Hân | Nữ | 30/4/2003 | Hà Nội | nguyen.thi.a@email.com |
| HV0002 | Trần Ngọc Hân | Nữ | 30/4/2003 | Hà Nội | nguyen.thi.a@email.com |
| HV0002 | Trần Ngọc Hân | Nữ | 30/4/2003 | Hà Nội | nguyen.thi.a@email.com |
| HV0003 | Hà Duy Lập | Nam | 12/12/2001 | Đà Nẵng | tran.van.b@email.com |
| HV0003 | Hà Duy Lập | Nam | 12/12/2001 | Đà Nẵng | tran.van.b@email.com |
| HV0003 | Hà Duy Lập | Nam | 12/12/2001 | Đà Nẵng | tran.van.b@email.com |
| HV0004 | Phan Thị Cao | Nữ | 12/12/2000 | Hồ Chí Minh | phan.thi.c@email.com |
| HV0004 | Phan Thị Cao | Nữ | 12/12/2000 | Hồ Chí Minh | phan.thi.c@email.com |
| HV0004 | Phan Thị Cao | Nữ | 12/12/2000 | Hồ Chí Minh | phan.thi.c@email.com |
| HV0005 | Lê Nhứt Minh | Nam | 12/12/1999 | Bình Dương | nguyen.van.d@email.com |

Thoát

Hình III.2.2.3. Giao diện thông tin học viên



education for life

- QUẢN LÝ THÔNG TIN
- KHÓA HỌC
- ĐIỂM
- LỊCH HỌC
- ĐĂNG XUẤT

Danh Sách Khóa Đang Tiếp Nhận

| | Tên Khóa Học | Độ Tuổi | Mục Tiêu |
|---|---------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| | Tiếng Anh Mầm non | 3-6 tuổi | Giúp trẻ phát triển khả năng ngôn ngữ, tư duy và sáng tạo |
| ▶ | Tiếng Anh Tiểu học | 6-11 tuổi | Phát triển kỹ năng giao tiếp, học thuật và chuẩn bị cho việc học tiếng Anh nâng cao |
| * | Tiếng Anh Trung học | 11-16 tuổi | Thông qua các hoạt động học tập chuyên sâu, học sinh sẽ được ph |

Tên Khóa Học :

Độ Tuổi:

Mục Tiêu Học Phần :

Mô Tả Học Phần :

Tiếng Anh Tiểu học

6-11 tuổi

Phát triển kỹ năng giao tiếp, học thuật và chuẩn bị cho việc học tiếng Anh nâng cao

Thông qua các hoạt động học tập thực tế, trẻ sẽ được phát triển kỹ năng giao tiếp, học thuật và chuẩn bị

Thoát

Hình III.2.2.4. Giao diện danh sách khóa đang tiếp nhận



education for life

- QUẢN LÝ THÔNG TIN
- KHÓA HỌC
- ĐIỂM
- LỊCH HỌC
- ĐĂNG XUẤT

Thông Tin Cá Nhân Của Giáo Viên



Họ Tên: Hồ Thanh Sơn

Ngày Sinh: 15/05/1980

Địa Chỉ: 12/3 Đường Lê Cao Trọng, Phường

Số Điện Thoại: 0123456789

Email: hothanhsan@email.com

Thông Tin Lớp Học Của Giáo Viên

Mã Giáo Viên: GV0001

Chức Vụ: Giáo Viên

Khóa Học Đang Dạy: Tiếng Anh Mầm non

Hình III.2.2.5. Giao diện thông tin giáo viên

2.3. Với vai trò Học viên



Hình III.2.3.1. Giao diện đăng nhập



Hình III.2.3.2. Giao diện trang chủ



ila
education for life

QUẢN LÝ THÔNG TIN

Thông Tin Học Viên

ĐIỂM

LỊCH HỌC

ĐĂNG XUẤT

Thông Tin Cá Nhân Của Học Viên



| | |
|---------------|--------------------------|
| Họ Tên | Nguyễn Văn Bình |
| Ngày Sinh | 15/05/2002 |
| Giới Tính | Nam |
| Địa Chỉ | Cần Thơ |
| Email | nguyen.van.nam@email.com |
| Số Điện Thoại | 0123456789 |

Thông Tin Lớp Học Của Học Viên

| | |
|-------------|--------------|
| Mã Học Viên | HV0001 |
| Khóa Học | IELTS Online |
| Chức Vụ | Học sinh |

Hình III.2.3.3. Giao diện thông tin học viên



ila
education for life

QUẢN LÝ THÔNG TIN

ĐIỂM

LỊCH HỌC

ĐĂNG XUẤT

KẾT QUẢ HỌC TẬP

| | |
|--------------|---------------------------|
| Mã học viên | HV0001 |
| Tên học viên | Nguyễn Văn Bình |
| Tên khóa học | IELTS Online |
| Điểm | 8 |
| Mô tả | Điểm bài kiểm tra cuối kỳ |

Thoát

Hình III.2.3.4. Giao diện kết quả học tập

Các lớp khái niệm

Tài khoản

Khoá học

Lớp

Khóa học mới

Các lớp sự kiện

Hóa đơn

Chi tiết hóa đơn

Thanh toán

Tạo mới

Các lớp con người

admin

Liên lạc

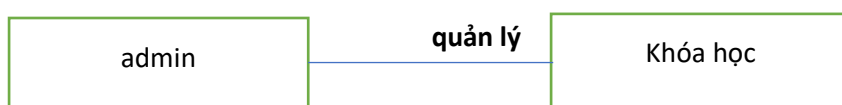
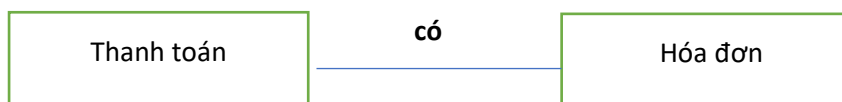
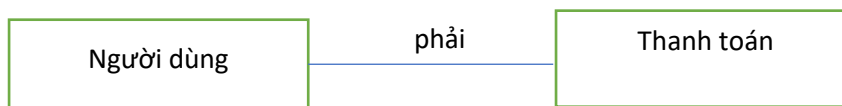
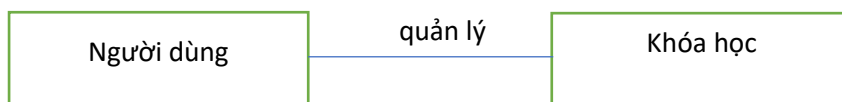
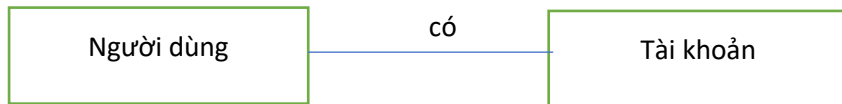
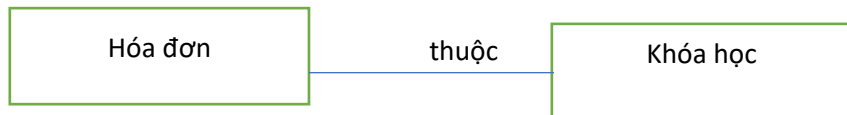
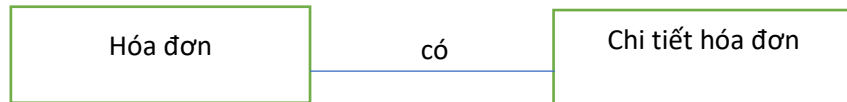
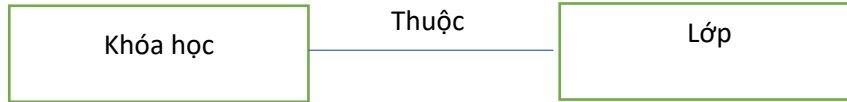
Người dùng

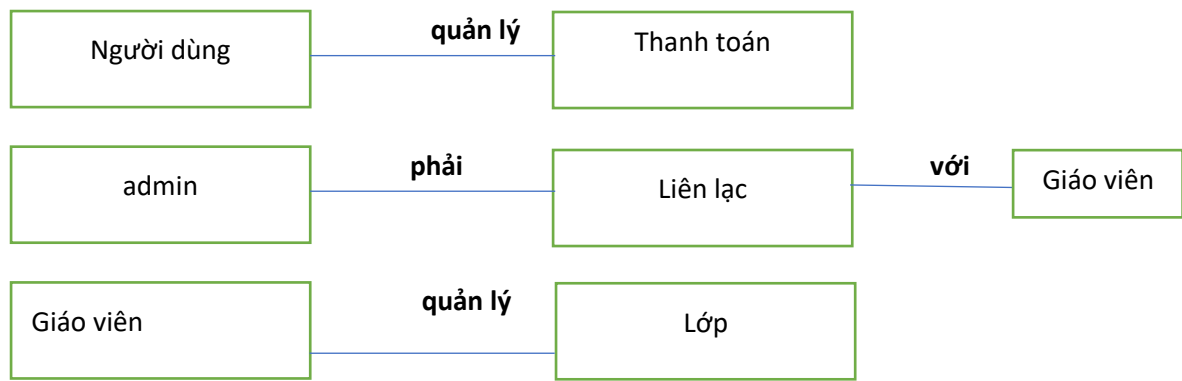
Giáo viên

1.2. Xác định mối liên hệ giữa các lớp

1.2.1. Xác định mối kết hợp

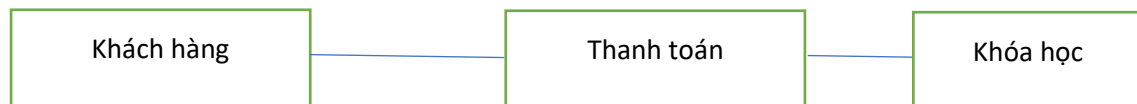
- Mối kết hợp sở hữu.



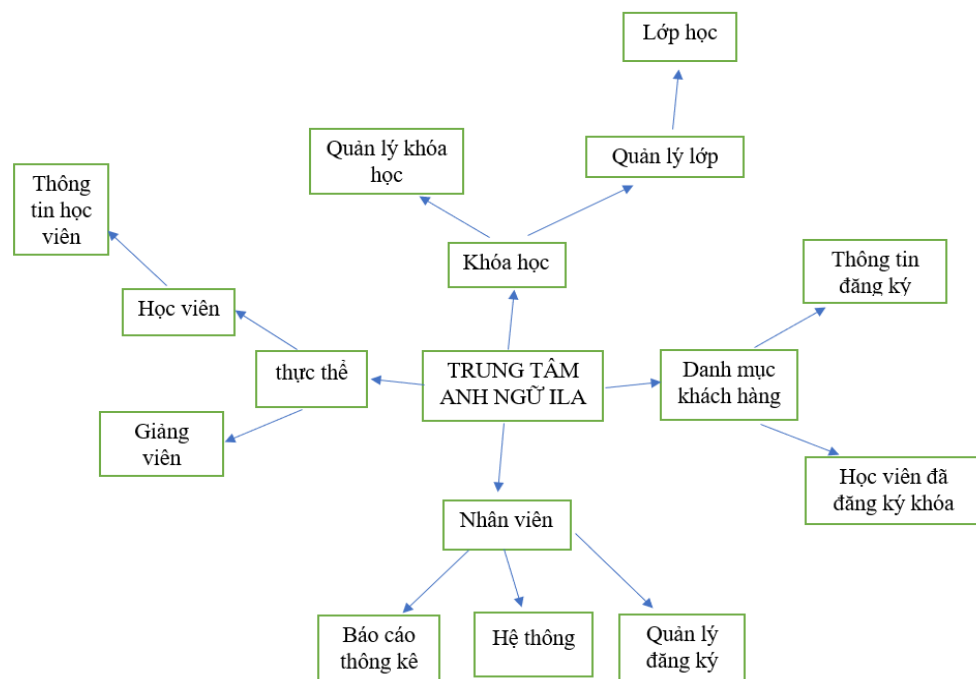


1.2.2.Sơ đồ luận lý

- Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn



- Thiết kế dữ liệu với tính tiến hóa



- Chi tiết các bảng

NGUOIDUNG(MaNguoiDung, TenDangNhap, MatKhau)

HOCVIEN(MaHocVien , HoTen, GioiTinh, NgaySinh,DiaChi,Email,Sdt)

KHOAHOC(MaKhoaHoc , TenKhoaHoc, MoTa,HocPhi,GioHoc)

GIAOVIEN(MaGiaoVien , HoTen, GioiTinh, NgaySinh,DiaChi,Email,Sdt)

THANHTOAN(MaThanhToan, MaHocVien, MaKhoaHoc, HocPhi,
CongNo)

DIEM(Id, MaHocVien, MaKhoaHoc, Diem, MoTa)

LICHHOC(MaLichHoc, MaKhoaHoc, NgayHoc, SoGioHoc)

1.3. Danh mục khách hàng (Customer Categories)

- Học viên đăng ký: Nhóm này bao gồm tất cả học viên đã đăng ký và tham gia các khóa học tại trung tâm ILA.
- Học viên tiềm năng: Nhóm này chứa thông tin về những người quan tâm đến các khóa học của ILA nhưng chưa đăng ký hoặc tham gia.
- Học viên cũ: Gồm các học viên đã từng tham gia khóa học tại trung tâm ILA và có thể muốn đăng ký thêm khóa học mới.

1.4. Danh mục nhân viên (Employee Categories)

- Giảng viên: Nhóm này chứa thông tin về các giảng viên của trung tâm ILA, bao gồm tên, thông tin liên hệ, lịch trình dạy, và danh sách các khóa học họ đang dạy.
- Nhân viên quản lý: Gồm những người quản lý các hoạt động và tài chính của trung tâm.
- Nhân viên hỗ trợ: Bao gồm những người cung cấp hỗ trợ kỹ thuật và hành chính cho học viên và giảng viên về các vấn đề liên quan đến khóa học và hệ thống của ILA.

1.5. Danh mục khóa học (Course Categories)

- Khóa học tiếng Anh cơ bản: Đại diện cho các khóa học dành cho người mới học tiếng Anh.

- Khóa học tiếng Anh nâng cao: Bao gồm các khóa học tiếng Anh dành cho người đã có kiến thức cơ bản và muốn nâng cao.
- Khóa học luyện thi IELTS/TOEFL: Đại diện cho các khóa học chuẩn bị cho kỳ thi IELTS hoặc TOEFL.
- Khóa học tiếng Anh giao tiếp: Cung cấp khóa học tập trung vào kỹ năng giao tiếp hàng ngày.

2. Thiết kế chi tiết cho các thành phần riêng lẻ:

2.1. Quản lý học viên

- Ghi nhận thông tin cá nhân của học viên, bao gồm tên, địa chỉ, số điện thoại, email, và thông tin liên quan đến học tập.
- Lập kế hoạch học tập cho từng học viên và quản lý lịch học.
- Theo dõi tiến độ học tập của học viên và cập nhật thông tin về kết quả học tập.

2.2. Quản lý giảng viên

- Ghi nhận thông tin giảng viên, bao gồm tên, địa chỉ, số điện thoại, email, và kinh nghiệm giảng dạy.
- Lên lịch dạy học cho giảng viên và theo dõi lịch trình giảng dạy.
- Theo dõi hiệu suất giảng dạy và đánh giá các phản hồi từ học viên.

2.3. Quản lý khóa học

- Xác định nội dung và cấu trúc của các khóa học, bao gồm chương trình học, tài liệu giảng dạy và bài kiểm tra.
- Lên lịch trình và tạo lịch học cho từng khóa học, đồng thời quản lý thông tin về đăng ký và học phí.

2.4. Quản lý đăng ký học viên

- Quản lý thông tin đăng ký của học viên, bao gồm việc đăng ký vào các khóa học và các giao dịch thanh toán liên quan.
- Xác nhận việc đăng ký và theo dõi trạng thái thanh toán của học viên.

- Gửi thông báo và xác nhận cho học viên về lịch học và các thông tin quan trọng khác.

2.5. Quản lý hỗ trợ

- Cung cấp hỗ trợ kỹ thuật và tư vấn cho học viên và giảng viên về các vấn đề kỹ thuật, hành chính và liên quan đến khóa học.
- Theo dõi và giải quyết các vấn đề kỹ thuật, báo cáo lỗi và đảm bảo tính ổn định của hệ thống.

V. Triển khai và vận hành

1. Triển khai phần mềm vào môi trường thực tế

1.1. Cài đặt phần mềm

- Chuẩn bị phần cứng: máy chủ, máy tính trạm, đường truyền internet,...
- Cài đặt hệ điều hành và phần mềm cần thiết.
- Tiến hành cài đặt phần mềm quản lý học viên vào các máy tính và máy chủ trong môi trường thực tế của Trung tâm Anh ngữ ILA.

1.2. Kiểm thử

- Kiểm tra tính khả dụng của phần mềm.
- Kiểm tra tính chính xác của dữ liệu.
- Kiểm tra các chức năng của phần mềm.

1.3. Dữ liệu đầu vào

Thực hiện kiểm thử hệ thống để đảm bảo rằng các chức năng hoạt động một cách chính xác và đáng tin cậy. Điều này bao gồm kiểm tra đăng ký, ghi danh, quản lý hồ sơ học viên và các tính năng khác.

- BẢNG THÔNG TIN HỌC VIÊN

Quản Lý Học Viên

Search

| | ID | Họ Tên | Giới Tính | Ngày Sinh | Địa Chỉ | Email | ĐT |
|---|--------|----------------|-----------|------------|-------------|--------------------------|------------|
| ▶ | HV0001 | Nguyễn Văn Nam | Nam | 15/05/2002 | Cần Thơ | nguyen.van.nam@email.com | 0123456789 |
| | HV0002 | Nguyễn Thị A | Nữ | 30/04/2003 | Hà Nội | nguyen.thi.a@email.com | 0987654210 |
| | HV0003 | Trần Văn B | Nam | 12/12/2001 | Đà Nẵng | tran.van.b@email.com | 0901234567 |
| | HV0004 | Phan Thị C | Nữ | 12/12/2000 | Hồ Chí Minh | phan.thi.c@email.com | 0923456789 |
| | HV0005 | Nguyễn Văn D | Nam | 12/12/1999 | Bình Dương | nguyen.van.d@email.com | 0934567890 |
| | HV0006 | Đinh Thị E | Nữ | 12/12/1998 | Cần Thơ | ding.thi.e@email.com | 0945678901 |
| | HV0007 | Lê Văn F | Nam | 12/12/1997 | Hải Phòng | le.van.f@email.com | 0956789012 |
| | HV0008 | Trương Thị G | N? | 12/12/1996 | Vũng Tàu | truong.thi.g@email.com | 0967890123 |

MaHocVien
Ngày Sinh
Số điện thoại

HoTen
Giới Tính: Nam ▼ **Email**
Địa Chỉ:

Thêm Mới
Lưu
Sửa
Xóa
Trở Về
Thoát

Hình V.1.3.1. Bảng thông tin học viên

- BẢNG THÔNG TIN KHÓA HỌC

Quản Lý Khóa Học

Search

| | MaKhóaHoc | TenKhóaHoc | Giờ Học | Ngày Bắt Đầu | Ngày Kết Thúc | Học Phí |
|---|-----------|-------------------------------------|----------|--------------|---------------|---------|
| ▶ | KH0001 | Tiếng Anh Mầm non | 17:30:00 | 10/10/2023 | 10/04/2024 | 50000 |
| | KH0002 | Tiếng Anh Tiểu học | 18:00:00 | 01/11/2023 | 01/05/2024 | 70000 |
| | KH0003 | Tiếng Anh Trung học | 18:00:00 | 10/11/2023 | 10/05/2024 | 10000 |
| | KH0004 | IELTS Success | 18:30:00 | 15/11/2023 | 15/06/2024 | 12000 |
| | KH0005 | IELTS Intensive | 19:00:00 | 21/11/2023 | 21/06/2024 | 12000 |
| | KH0006 | IELTS Online | 19:30:00 | 15/11/2023 | 15/06/2024 | 12000 |
| | KH0007 | Tiếng Anh cho doanh nghiệp | 19:30:00 | 20/11/2023 | 20/06/2024 | 20000 |
| | KH0008 | Tiếng Anh cho du học | 20:00:00 | 14/11/2023 | 14/06/2024 | 20000 |
| | KH0009 | Tiếng Anh cho các ngành nghề cụ thể | 20:00:00 | 22/11/2023 | 22/06/2024 | 20000 |

Mã Khóa Học :

Ngày Bắt Đầu :

Giờ Học:

Tên Khóa Học :

Ngày Kết Thúc :

Học Phí:

Làm Mới
Lưu
Xóa

Thêm Mới
Sửa
Thoát

Hình V.1.3.2. Bảng quản lý khóa học

1.4. Kết xuất báo cáo đầu ra của hệ thống

- BÁO CÁO THÔNG KÊ HỌC VIÊN

| Thông Tin Học Viên | | | | | | | |
|--------------------|--------|----------------|-----------|------------|-------------|--------------------------|------------|
| | ID | Họ Tên | Giới Tính | Ngày Sinh | Địa Chỉ | Email | ĐT |
| ▶ | HV0006 | Đinh Thị E | Nữ | 12/12/1998 | Cần Thơ | ding.thi.e@email.com | 0945678901 |
| | HV0007 | Lê Văn F | Nam | 12/12/1997 | Hải Phòng | le.van.f@email.com | 0956789012 |
| | HV0002 | Nguyễn Thị A | Nữ | 30/04/2003 | Hà Nội | nguyen.thi.a@email.com | 0987654210 |
| | HV0005 | Nguyễn Văn D | Nam | 12/12/1999 | Bình Dương | nguyen.van.d@email.com | 0934567890 |
| | HV0001 | Nguyễn Văn Nam | Nam | 15/05/2002 | Cần Thơ | nguyen.van.nam@email.com | 0123456789 |
| | HV0004 | Phan Thị C | Nữ | 12/12/2000 | Hồ Chí Minh | phan.thi.c@email.com | 0923456789 |
| | HV0003 | Trần Văn B | Nam | 12/12/2001 | Đà Nẵng | tran.van.b@email.com | 0901234567 |
| | HV0008 | Trương Thị G | N? | 12/12/1996 | Vũng Tàu | truong.thi.g@email.com | 0967890123 |
| * | | | | | | | |

Hình V.1.4.1. Báo cáo thống kê học viên

- BÁO CÁO THÔNG KÊ LỊCH HỌC

| Danh Sách Khóa Học | | | |
|--------------------|-------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------|
| | Tên Khóa Học | Độ Tuổi | Mục Tiêu |
| ▶ | IELTS Intensive | 13-25 tuổi | Đạt điểm IELTS từ 7.0 đến 8.0 |
| | IELTS Online | 13-25 tuổi | Đạt điểm IELTS từ 5.0 đến 7.0 |
| | IELTS Success | 13-25 tuổi | Đạt điểm IELTS từ 5.0 đến 7.0 |
| | Tiếng Anh cho các ngành nghề cụ thể | 16 tuổi trở lên | Nâng cao kỹ năng tiếng Anh chuyên ngành |
| | Tiếng Anh cho doanh nghiệp | 16 tuổi trở lên | Phát triển kỹ năng tiếng Anh phục vụ cho công việc |
| | Tiếng Anh cho du học | 16 tuổi trở lên | Chuẩn bị cho việc học tập tại các trường đại học quốc |
| | Tiếng Anh Mầm non | 3-6 tuổi | Giúp trẻ phát triển khả năng ngôn ngữ, tư duy và sáng |
| | Tiếng Anh Tiểu học | 6-11 tuổi | Phát triển kỹ năng giao tiếp, học thuật và chuẩn bị cho |
| | Tiếng Anh Trung học | 11-16 tuổi | Phát triển kỹ năng tiếng Anh nâng cao, chuẩn bị cho k |

Hình V.1.4.2. Báo cáo thống kê lịch học

2. Nội dung của hướng dẫn sử dụng

Giới thiệu ứng dụng: Mô tả về ứng dụng quản lý trung tâm Anh ngữ ILA, bao gồm mục đích, tính năng và lợi ích của việc sử dụng ứng dụng.

Đăng nhập: Hướng dẫn người dùng đăng nhập vào ứng dụng, bao gồm xác thực thông tin và bảo mật tài khoản.

Đăng ký học: Hướng dẫn quy trình đăng ký học cho học viên, bao gồm chọn khóa học, lịch học và các thông tin liên quan.

Quản lý lớp học: Hướng dẫn giáo viên và nhân viên quản lý cách tạo và quản lý các lớp học, bao gồm thêm/sửa/xóa lớp, phân công giảng viên, và quản lý danh sách học viên.

Quản lý học viên: Hướng dẫn quy trình quản lý thông tin học viên, bao gồm thêm/sửa/xóa học viên, theo dõi tiến trình học tập, và tạo báo cáo về kết quả học tập.

Quản lý tài chính: Hướng dẫn quy trình quản lý học phí, thanh toán, và tạo báo cáo tài chính.

Lịch học: Hướng dẫn xem và quản lý lịch học của học viên và giáo viên, bao gồm thay đổi, hủy bỏ và tạo lịch học mới.

3. Theo dõi và duy trì hệ thống trong quá trình vận hành

- Theo dõi các lỗi của hệ thống : Giám sát tài nguyên phần cứng như CPU, bộ nhớ, lưu trữ để đảm bảo rằng hệ thống hoạt động một cách hiệu quả.
- Sửa lỗi của hệ thống : Xử lý các vấn đề hoặc lỗi xuất hiện trong quá trình vận hành và thực hiện các cải tiến để nâng cao hiệu suất và độ tin cậy của hệ thống. Đồng thời, cập nhật và bảo trì phần mềm để đáp ứng các yêu cầu và cải tiến mới.
- Cải tiến hệ thống.

VI. Bảo trì và phát triển tiếp

1 Hướng dẫn sử dụng phần mềm quản lý trung tâm anh ngữ ILA

1.1. Đăng nhập

Để đăng nhập vào phần mềm quản lý trung tâm anh ngữ ILA, bạn cần truy cập vào trang web của ILA và đăng nhập bằng tài khoản của mình. Bạn có thể đăng ký tài khoản mới nếu chưa có.

1.2. Khám phá giao diện

Sau khi đăng nhập, bạn sẽ thấy giao diện của phần mềm quản lý trung tâm anh ngữ ILA. Giao diện này được chia thành các khu vực chính như sau:

- Menu: Nằm ở phía bên trái màn hình, menu chứa các chức năng chính của phần mềm.
- Khu vực thông tin: Nằm ở phía trên màn hình, khu vực thông tin hiển thị các thông tin chung về trung tâm anh ngữ của bạn.
- Khu vực nội dung chính: Nằm ở chính giữa màn hình, khu vực nội dung chính hiển thị các thông tin chi tiết về các chức năng của phần mềm.

1.3. Quản lý học viên

Để quản lý học viên, bạn hãy chọn chức năng Học viên trong menu. Sau đó, bạn có thể thực hiện các thao tác sau:

- Thêm học viên mới: Nhấp vào nút Thêm học viên để thêm thông tin của học viên mới.
- Chỉnh sửa thông tin học viên: Nhấp vào nút Chỉnh sửa để chỉnh sửa thông tin của học viên đã có.
- Xóa học viên: Nhấp vào nút Xóa để xóa học viên khỏi hệ thống.
- Tìm kiếm học viên: Nhập tên hoặc thông tin khác của học viên vào ô tìm kiếm để tìm kiếm học viên.

1.4. Quản lý khóa học

Để quản lý khóa học, bạn hãy chọn chức năng Khóa học trong menu. Sau đó, bạn có thể thực hiện các thao tác sau:

- Thêm khóa học mới: Nhấp vào nút Thêm khóa học để thêm thông tin của khóa học mới.
- Chỉnh sửa thông tin khóa học: Nhấp vào nút Chỉnh sửa để chỉnh sửa thông tin của khóa học đã có.
- Xóa khóa học: Nhấp vào nút Xóa để xóa khóa học khỏi hệ thống.
- Tìm kiếm khóa học: Nhập tên hoặc thông tin khác của khóa học vào ô tìm kiếm để tìm kiếm khóa học.

1.5. Quản lý các hoạt động khác

Phần mềm quản lý trung tâm anh ngữ ILA còn cung cấp các chức năng khác như quản lý nhân viên, quản lý tài chính, quản lý lịch học, v.v. Bạn có thể tìm hiểu thêm về các chức năng này trong phần Hướng dẫn sử dụng của phần mềm.

Một số lưu ý khi sử dụng phần mềm quản lý trung tâm anh ngữ ILA

- Để sử dụng phần mềm hiệu quả, bạn nên đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi bắt đầu.
- Bạn có thể liên hệ với bộ phận hỗ trợ của ILA nếu gặp khó khăn trong quá trình sử dụng phần mềm.
- Bạn nên cập nhật phiên bản mới nhất của phần mềm để được hưởng các tính năng mới nhất.

2. Hướng dẫn tự kiểm thử phần mềm quản lý trung tâm ILA

2.1. Chuẩn bị

Tải phần mềm quản lý trung tâm anh ngữ ILA

Đăng ký tài khoản và đăng nhập vào hệ thống.

Chuẩn bị một số dữ liệu thử nghiệm, bao gồm:

- Thông tin học viên: tên, tuổi, giới tính, địa chỉ, email, số điện thoại,...
- Thông tin khóa học: tên khóa học, thời gian học, học phí,...
- Thông tin giáo viên: tên, tuổi, trình độ,...
- Thông tin lịch học: ngày học, giờ học,...

2.2. Các bước kiểm thử

Kiểm tra tính toàn vẹn của dữ liệu

- Kiểm tra xem dữ liệu có bị mất mát hoặc sai sót không.
- Kiểm tra xem dữ liệu có được lưu trữ an toàn không.

Kiểm tra tính chính xác của dữ liệu

- Kiểm tra xem dữ liệu có được nhập đúng định dạng không.
- Kiểm tra xem dữ liệu có được tính toán chính xác không.

Kiểm tra tính logic của dữ liệu

- Kiểm tra xem dữ liệu có tuân theo các quy tắc logic không.
- Kiểm tra xem dữ liệu có tương thích với nhau không.

Kiểm tra tính khả dụng của hệ thống

- Kiểm tra xem hệ thống có thể truy cập được không.
- Kiểm tra xem hệ thống có thể sử dụng được không.

Kiểm tra tính bảo mật của hệ thống

- Kiểm tra xem hệ thống có được bảo vệ khỏi các truy cập trái phép không.
- Kiểm tra xem hệ thống có được bảo vệ khỏi các hành vi tấn công không.

2.3. Một số trường hợp kiểm thử cụ thể

Kiểm tra việc thêm, sửa, xóa dữ liệu: Thử thêm, sửa, xóa dữ liệu học viên, khóa học, giáo viên, lịch học,...

Kiểm tra việc tìm kiếm dữ liệu: Thử tìm kiếm dữ liệu theo các tiêu chí khác nhau, chẳng hạn như tên, tuổi, khóa học,...

Kiểm tra việc báo cáo dữ liệu: Thử xem các báo cáo dữ liệu khác nhau, chẳng hạn như báo cáo học viên, báo cáo khóa học,...

Kiểm tra các chức năng khác: Thử các chức năng khác của hệ thống, chẳng hạn như chức năng đăng ký, chức năng thanh toán,...

2.4. Kết luận

Sau khi hoàn thành các bước kiểm thử, bạn cần tổng hợp kết quả kiểm thử và đưa ra các khuyến nghị để cải thiện phần mềm.

Một số lưu ý khi tự kiểm thử phần mềm quản lý trung tâm anh ngữ ILA

- Cần chuẩn bị đầy đủ dữ liệu thử nghiệm để kiểm tra tất cả các chức năng của hệ thống.
- Cần kiểm tra kỹ lưỡng từng trường hợp kiểm thử để đảm bảo kết quả chính xác.
- Cần ghi lại các lỗi phát hiện được để báo cáo cho nhà phát triển phần mềm.

3. Hướng dẫn tự bảo dưỡng định kỳ phần mềm quản lý trung tâm anh ngữ ILA

3.1. Chuẩn bị

Tải phần mềm quản lý trung tâm anh ngữ ILA về máy tính.

Đăng ký tài khoản và đăng nhập vào hệ thống.

Chuẩn bị một số công cụ và tài liệu cần thiết, bao gồm:

- Máy tính có kết nối Internet.
- Phần mềm diệt virus.
- Các tài liệu hướng dẫn sử dụng phần mềm.

3.2. Các bước bảo dưỡng

Cập nhật phần mềm

- Kiểm tra các bản cập nhật mới nhất của phần mềm.
- Tải và cài đặt các bản cập nhật mới nhất.

Kiểm tra dữ liệu

- Tạo bản sao lưu dữ liệu của hệ thống.
- Kiểm tra tính toàn vẹn của dữ liệu.
- Xóa các dữ liệu không cần thiết.

Kiểm tra hệ thống

- Khởi động lại hệ thống.
- Kiểm tra các lỗi hệ thống.

Khắc phục sự cố

- Nếu phát hiện lỗi, hãy tìm cách khắc phục lỗi.
- Nếu không thể khắc phục lỗi, hãy liên hệ với nhà cung cấp phần mềm để được hỗ trợ.

3.3. Một số lưu ý khi bảo dưỡng phần mềm

Nên thực hiện bảo dưỡng phần mềm định kỳ, ít nhất 1 lần/tháng.

Nên thực hiện bảo dưỡng phần mềm bởi nhân viên có chuyên môn.

Nên lưu giữ các bản sao lưu dữ liệu để đề phòng trường hợp mất dữ liệu.

Các bước bảo dưỡng cụ thể

- Cập nhật phần mềm: ILA thường xuyên phát hành các bản cập nhật phần mềm để khắc phục lỗi và cải thiện tính năng. Để đảm bảo phần mềm hoạt động ổn định và hiệu quả, bạn nên cập nhật phần mềm thường xuyên. Để cập nhật phần mềm, bạn thực hiện theo các bước sau:
 1. Đăng nhập vào hệ thống quản trị.
 2. Truy cập vào mục "Cài đặt".

3. Nhấp vào tab "Cập nhật".

4. Nhấp vào nút "Kiểm tra cập nhật".

5. Nếu có bản cập nhật mới, hệ thống sẽ tự động tải và cài đặt bản cập nhật.

- Kiểm tra dữ liệu: Dữ liệu là tài sản quan trọng nhất của trung tâm anh ngữ. Để đảm bảo dữ liệu không bị mất mát hoặc hư hỏng, bạn nên kiểm tra dữ liệu định kỳ. Để kiểm tra dữ liệu, bạn thực hiện theo các bước sau:

1. Tạo bản sao lưu dữ liệu của hệ thống.

2. Kiểm tra tính toàn vẹn của dữ liệu bằng cách sử dụng các công cụ kiểm tra dữ liệu.

3. Xóa các dữ liệu không cần thiết để giải phóng dung lượng lưu trữ.

- Kiểm tra hệ thống: Để đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định, bạn nên kiểm tra hệ thống định kỳ. Để kiểm tra hệ thống, bạn thực hiện theo các bước sau:

1. Khởi động lại hệ thống.

2. Kiểm tra các lỗi hệ thống bằng cách sử dụng các công cụ kiểm tra lỗi.

- Khắc phục sự cố: Nếu phát hiện lỗi, bạn nên tìm cách khắc phục lỗi. Nếu không thể khắc phục lỗi, hãy liên hệ với nhà cung cấp phần mềm để được hỗ trợ. Để khắc phục lỗi, bạn thực hiện theo các bước sau:

1. Xác định nguyên nhân gây ra lỗi.

2. Áp dụng các biện pháp khắc phục lỗi.

3. Kiểm tra lại hệ thống để đảm bảo lỗi đã được khắc phục.

KẾT LUẬN

Ứng dụng quản lý trung tâm Anh ngữ ILA bao gồm quản lý học viên, quản lý giảng viên, quản lý khóa học, quản lý tài chính và quản lý khác liên quan đến hoạt động hàng ngày của trung tâm. Hệ thống quản lý đã được xây dựng một cách toàn diện và tích hợp, nhằm tăng cường hiệu suất và hiệu quả của việc quản lý trung tâm. Sử dụng các ứng dụng di động, nền tảng trực tuyến và các công cụ học tập kỹ thuật số khác. Việc sử dụng công nghệ đã giúp cải thiện trải nghiệm học tập và tăng cường sự tương tác giữa học viên và giảng viên. Sự kết hợp giữa công nghệ thông tin và các phương pháp quản lý hiện đại đã đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp một môi trường học tập chất lượng và tăng cường hiệu suất quản lý. Áp dụng các nguyên tắc quản lý hiệu quả tại Trung tâm ngôn ngữ ILA đóng góp vào sự thành công của nó trong việc cung cấp một môi trường học tập thuận tiện, đảm bảo sự phát triển chuyên môn của giáo viên, cung cấp các khóa học chất lượng và duy trì sự ổn định tài chính. Bằng cách liên tục hoàn thiện và thích nghi với các phương pháp quản lý của mình, ILA có thể tiếp tục đứng đầu trong ngành giáo dục ngôn ngữ và đáp ứng nhu cầu thay đổi của học sinh, sinh viên hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Tô Văn Nam, Phân tích thiết kế hệ thống, Nhà xuất bản Giáo dục, 2002.
 - [2] A. V. Aho, J. E. Hopcroft, and J. D. Ullman, Data Structures and Algorithms, Addison – Wesley, 1983.
 - [3] Russ Miles, Kim Hamilton, Learning UML 2.0, O'Reilly Media, 2006.
- Website: <http://uml-diagrams.org/>

