

WEBSITE HỌC TRỰC TUYẾN
ONLINE LEARNING WEBSITE

Lê Mai Anh, Phạm Quang Minh

Trường Đại học Kinh tế tài chính UEF, Hồ Chí Minh, Việt Nam, anhlm220@uef.edu.vn

Trường Đại học Kinh tế tài chính UEF, Hồ Chí Minh, Việt Nam, minhqp20@uef.edu.vn

Tóm tắt: Trong bối cảnh Internet và công nghệ ngày càng phát triển, đòi hỏi mọi ngành nghề, Trong đó, lĩnh vực giáo dục cũng không phải là ngoại lệ. Đào tạo trực tuyến đang dần trở thành hình thức dạy học hiệu quả và phổ biến, được nhiều đơn vị, trung tâm và một số trường học áp dụng bên cạnh các phương thức truyền thống.

Học trực tuyến (e-learning) là hình thức học tập online, giúp bạn có thể tiếp nhận và trao đổi trực tiếp nội dung bài học với giảng viên thông qua những bài giảng có sẵn tài liệu, hình ảnh, video. Trong đó có sự hỗ trợ của các công cụ, thiết bị công nghệ hiện đại như laptop, smartphone, máy tính kết nối được với mạng internet.

Người học sẽ tham gia các khóa học đã được thiết kế sẵn qua video. Người dạy sẽ giảng dạy về nội dung bài giảng trong video, sau đó sẽ thường có một số bài tập kiểm tra kiến thức. Tùy khóa học mà người học có thể tham gia học để tiếp thu thêm kiến thức và có thể thi lấy chứng chỉ giúp cho học sinh, sinh viên tiết kiệm thời gian.

Từ khóa: E-learning, giao diện web, giáo dục, cơ sở dữ liệu ...

Abstract: In the context of the Internet and technology increasingly developing, requiring all professions, the field of education is no exception. Online training is gradually becoming an effective and popular form of teaching, applied by many units, centers and some schools in addition to traditional methods.

Online learning (e-learning) is a form of online learning that helps you receive and directly exchange lesson content with instructors through lectures with available documents, images, and videos. This includes the support of modern technology tools and equipment such as laptops, smartphones, and computers connected to the internet.

Learners will participate in pre-designed courses via video. The instructor will teach the lecture content in the video, then there will often be some exercises to test knowledge. Depending on the course, learners can participate in learning to gain more knowledge and take exams to get certificates to help students save time.

Keywords: E-learning, web interface, education, database...

Đối với học viên:

- Tiếp cận kiến thức và tự trau dồi kinh nghiệm cho bản thân hiệu quả hơn.
- Tiết kiệm thời gian và chi phí đi lại cho học viên.
- Có thể học mọi lúc, mọi nơi, ở mọi thời điểm khác nhau.
- Tương tác với giảng viên nhanh chóng khi có nhu cầu giải đáp các thắc mắc.
- Có thể quan sát được tiến độ và kết quả học tập đạt được theo từng ngày.

1.3. Hạn chế của website học trực tuyến

- Học viên không có nhiều cơ hội học hỏi trao đổi thông tin với bạn bè.
- Muốn học viên học tập tốt thì học online phải có đội ngũ giáo viên hướng dẫn rõ ràng.
- Môi trường học không kích thích được sự chủ động và sáng tạo của học viên.
- Học trực tuyến qua mạng làm giảm khả năng truyền đạt với lòng say mê nhiệt huyết của giáo viên đến học viên.
- Một số giảng viên không quen với việc sử dụng mạng internet nên làm tăng khối lượng công việc cũng như áp lực cho giảng viên.
- Nhiều phụ huynh chưa quen và an tâm khi để con học trực tuyến.
- Các học viên nhỏ tuổi hoặc lớn tuổi không rành về Internet sẽ khó tiếp xúc.
- Phụ huynh lo sợ con cái tiếp xúc với mạng xã hội nhiều và sớm sẽ ảnh hưởng đến sự phát triển của con.

2.1. Mục đích và ý nghĩa

Mục đích của đề tài là xây dựng một websile học trực tuyến giúp cho sinh viên học sinh có thể tiết kiệm thời gian và khoảng cách khi không cần phải tốn quá nhiều chi phí vẫn có thể tìm hiểu, nghiên cứu thêm nhiều kiến thức mới thông qua Internet nhưng sẽ giữ vững được kiến thức ,bằng cách học sinh sẽ phải tự kiểm tra được kiến thức của mình thông qua làm bài dạng câu hỏi trắc nghiệm và được cấp chứng chỉ nếu đạt đủ điều kiện môn học. Từ đó Websile đóng vai trò như là người giáo viên từ xa giúp học sinh sẽ tiếp nhận kiến thức một cách chủ động và linh hoạt. Websile được thiết kế đảm bảo các yêu cầu sau :

- Cung cấp đầy đủ và đúng đắn các kiến thức
- Các kiến thức phải được trình bày trực quan, sinh động cho học sinh dễ dàng nắm bắt được kiến thức.
- Cung cấp cho học sinh một lượng bài tập đầy đủ, đa dạng và phân bậc theo trình độ.
- Kiểm tra đánh giá được chất lượng học sinh, có các bài kiểm tra trực tuyến để học sinh có thể tham gia kiểm tra .
- Trang Web phải có các nội dung, hình ảnh hấp dẫn làm tăng hứng thú của học sinh đối với môn học.
- Hỗ trợ người quản trị trong việc quản lý dữ liệu.

3.1. Nhiệm vụ thực hiện

- Cho phép người dùng đăng nhập bằng tài khoản Google hoặc sử dụng tài khoản tự tạo bằng email cá nhân hoặc tên đăng nhập
- Cho phép đối tác tự tải tài liệu, gắn video, điều chỉnh nội dung khóa học mà không phải lập trình
- Có thể đổi mật khẩu

- Có thể đổi mật khẩu qua mail
- Tạo nội dung bài giảng theo chương và mục lục
- Mô tả rõ ràng về nội dung, mục tiêu học, và cấp độ khó
- Hiện thị danh sách các khoá học có sẵn
- Cho phép tìm kiếm và lọc khoá học theo chủ đề, cấp độ
- Lưu trữ thông tin đăng nhập để theo dõi tiến trình học tập và chứng chỉ
- Lưu trữ tiến trình học tập cá nhân của người dùng: đã hoàn thành bao nhiêu
- Tương thích với nhiều loại thiết bị và trình duyệt
- Giao diện người dùng thân thiện, dễ sử dụng cho cả giáo viên và học sinh

2. Cơ sở lý thuyết

2.1 Học trực tuyến phổ biến từ khi nào ?

Đại dịch Covid-19 diễn ra trên toàn cầu đã ảnh hưởng đến mọi mặt trong đời sống xã hội, trong đó có hoạt động Giáo dục đào tạo khiến 188 quốc gia trên thế giới đã thực hiện đóng cửa trường học các cấp từ ngày 4/5/2020, ảnh hưởng đến 91,3% học sinh, sinh viên. . Để ứng phó với tình hình dịch bệnh, không chỉ tại Việt Nam mà toàn thế giới từ các trường trung học đến đại học đã tiến hành tổ chức đào tạo trên các nền tảng trực tuyến gấp rút, do vậy giai đoạn đầu gặp không ít khó khăn về hình thức giảng dạy và cả cách tiếp thu kiến thức của học sinh sinh viên còn hạn chế.

2.2 Thực trạng học trực tuyến

Học trực tuyến ở Việt Nam hiện nay đã có những bước phát triển đáng kể, đặc biệt là trong bối cảnh đại dịch COVID-19. Theo thống kê của Bộ Giáo dục và Đào tạo, tính đến tháng 12 năm 2022, cả nước đã có hơn 20 triệu học sinh, sinh viên tham gia học trực tuyến.

Tuy nhiên, bên cạnh những thuận lợi, học tập trực tuyến ở Việt Nam cũng còn tồn tại một số khó khăn, thách thức, bao gồm:

- Cơ sở vật chất, trang thiết bị: Nhiều học sinh, sinh viên chưa có đủ điều kiện về cơ sở vật chất, trang thiết bị để tham gia học tập trực tuyến, đặc biệt là ở vùng sâu, vùng xa.
- Kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin: Nhiều học sinh, sinh viên chưa có kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin thành thạo, dẫn đến khó khăn trong việc tiếp cận và học tập qua hình thức trực tuyến.

2.3 Thái độ học tập trực tuyến

Thái độ khi học trực tuyến của học sinh, sinh viên có thể được phân thành hai nhóm chính:

- Nhóm học sinh, sinh viên tích cực, chủ động: Nhóm học sinh, sinh viên này có ý thức tự giác, chủ động trong học tập, thường xuyên tham gia học tập đầy đủ, đúng giờ, tích cực tương tác với giáo viên và bạn bè. Nhóm học sinh, sinh viên này có thể đạt được hiệu quả học tập cao khi học trực tuyến.
- Nhóm học sinh, sinh viên thụ động, lười học: Nhóm học sinh, sinh viên này thường có tâm lý lười học, thiếu ý thức tự giác, chủ động trong học tập. Nhóm học sinh, sinh viên này thường gặp khó khăn trong việc tiếp thu kiến thức khi học trực tuyến và có thể đạt được hiệu quả học tập thấp.

Vấn đề cần giải quyết bằng elearning:

Từ thực trạng học trực tuyến ở Việt Nam hiện nay, có thể thấy rằng vấn đề cần giải quyết bằng elearning là giảm thiểu những khó khăn, thách thức trong học tập trực tuyến, đặc

HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

biệt là những khó khăn, thách thức về cơ sở vật chất, trang thiết bị, kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin và thái độ học tập của học sinh, sinh viên.

2.4 Giải pháp học trực tuyến cho học sinh

- Xây dựng động lực, tinh thần tự giác học tập cho bản thân
- Xác định mục tiêu học tập
- Lập kế hoạch học tập chi tiết, rõ ràng
- Xây dựng môi trường tạo cảm hứng học tập
- Có thói quen ghi chép lại bài học, thu âm bài giảng
- Xác định rõ ràng thời gian học tập và thời gian nghỉ ngơi

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1 Tiếp nhận thông tin và yêu cầu

Điều đầu tiên trong quy trình thiết kế website chuyên nghiệp là tiếp nhận các yêu cầu, thông tin của khách hàng. Lập trình viên cần biết khách hàng mình là ai, họ cần những nội dung về lĩnh vực nào, yêu cầu chức năng gì trong sản phẩm. Ngoài ra yêu cầu về thẩm mỹ của website cũng cần phải thật tỉ mỉ vì ngoài khách hàng yêu cầu thì người sử dụng website cũng cảm thấy bất mắt hình ảnh, màu sắc và giao diện thiết kế phải hiện đại, thân thiện, dễ sử dụng phù hợp với độ tuổi người sử dụng.

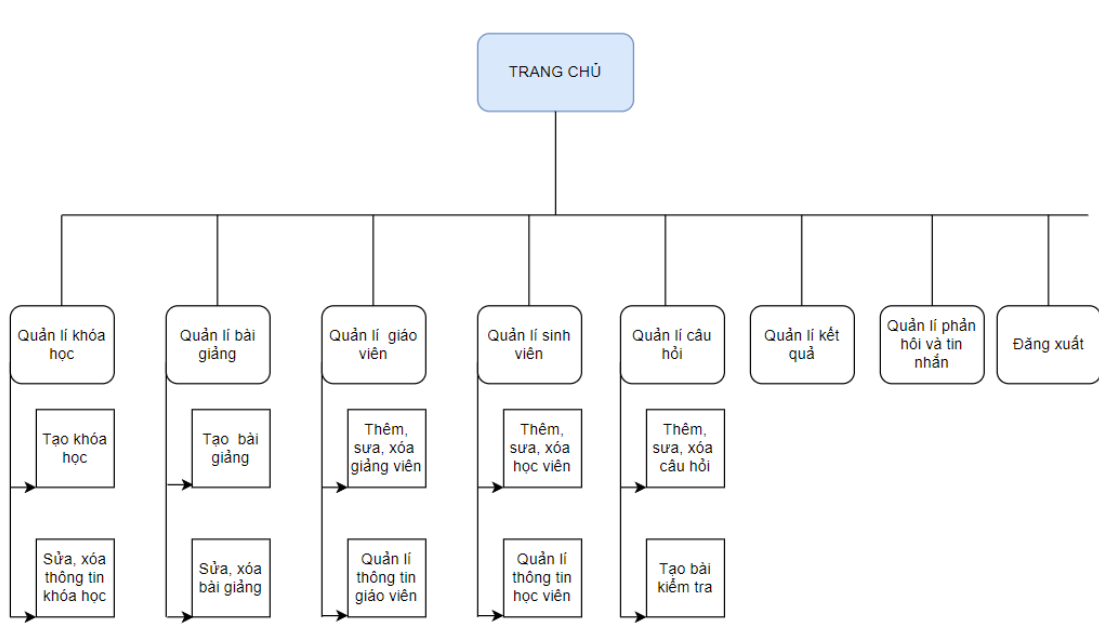
3.2 Phân tích và thiết kế hệ thống

Sau khi thu thập đầy đủ các thông tin từ phía khách hàng, các lập trình viên sẽ xây dựng kế hoạch thiết kế web 1 cách cụ thể hơn bằng cách phân tích các chức năng, nội dung yêu cầu của website để có một cái nhìn rõ ràng, đúng đắn hơn, giúp cho lập trình viên có thể hoàn thành các nhiệm vụ một cách dễ dàng và hiệu quả.

Từ đó lập trình viên sẽ xem xét được mục tiêu cấu trúc hoạt động gồm có bao nhiêu đối tượng sử dụng, mỗi đối tượng sẽ gồm có các yếu tố, yêu cầu nào, cần bao nhiêu layout để sử dụng trong 1 trang web.

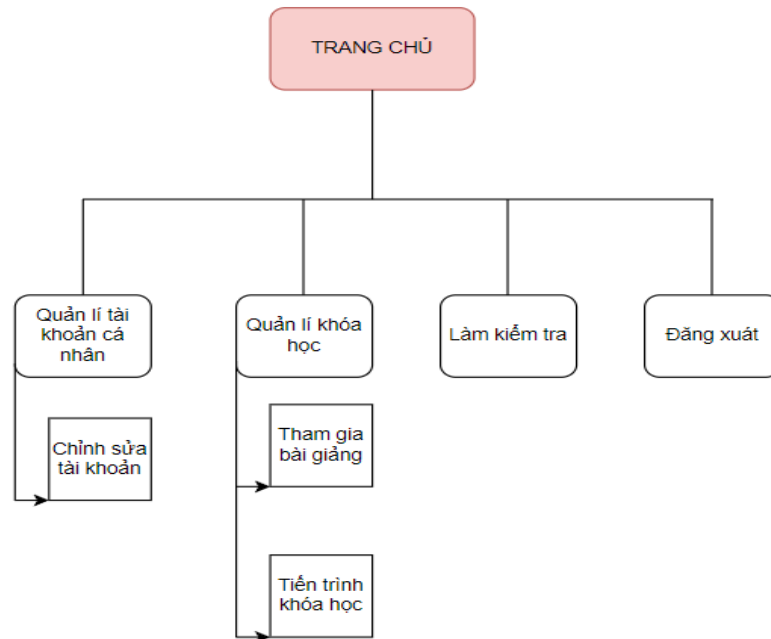
3.2.1 Cấu trúc website tự học

a. Quản trị viên (Admin)



Hình 3.1 : sơ đồ phân rã chức năng của quản trị viên

b. Người dùng (User)



Hình 3.2 : sơ đồ phân rã chức năng của người dùng

3.3 Thiết kế giao diện

Đến với quy trình thiết kế website tiếp theo là giao diện. Ở đây có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến kết quả của một dự án thiết kế. Làm việc trên giao diện của trang web hoặc ứng dụng di động, nhà thiết kế phải suy nghĩ không chỉ về ý nghĩa của vẻ đẹp, sự sáng tạo và tính thẩm mỹ cũng như cách mọi người cảm nhận cấu trúc và nội dung ngắn gọn, xúc tích có ý đồ làm cho người dùng tò mò tìm hiểu các nội dung khác khi sử dụng.

Ngoài ra, bằng cách kết hợp hình ảnh, màu sắc phù hợp, website không chỉ truyền tải được trọn vẹn thông điệp thương hiệu mà còn giúp truyền cảm hứng, xây dựng lòng tin với người dùng, tăng số lần chuyển đổi, mức độ tương tác quyết định sự thành công của trang web.

Và đây là 1 vài điều cần lưu ý khi thiết kế :

- Tông màu chủ đạo
- Ý nghĩa mà website muốn thể hiện
- Đối tượng khách hàng có phù hợp với giao diện
- Phù hợp với lĩnh vực hoạt động của doanh nghiệp

3.4 Xây dựng các chức năng cho website

Sau khi đã tạo được bộ mặt cho website, đây là lúc để làm cho nó thực sự sống động. Bước lập trình website này chiếm phần lớn thời gian trong thiết kế website bởi vì tính phức tạp của kỹ thuật. Lập trình viên buộc phải viết từng dòng code để biến những trang thiết kế, các chức năng cần thiết thành các đoạn mã mà máy có thể hiểu được và thực thi trong máy chủ. Nó được tạo thành từ hai thành phần chính:

- Cơ sở dữ liệu, chịu trách nhiệm lưu trữ, tổ chức và xử lý dữ liệu để có thể truy xuất dữ liệu theo yêu cầu của máy chủ.

HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

- Máy chủ, là phần cứng và phần mềm tạo nên máy tính của bạn. Máy chủ chịu trách nhiệm gửi, xử lý và nhận các yêu cầu dữ liệu. Chúng là trung gian giữa cơ sở dữ liệu và máy khách/trình duyệt. Trên thực tế, trình duyệt sẽ nói với máy chủ "Tôi cần thông tin này", và máy chủ sẽ biết cách lấy thông tin đó từ cơ sở dữ liệu và gửi đến máy khách.

Các thành phần này làm việc cùng nhau để xây dựng nền tảng cho mỗi trang web.

3.5 Kiểm tra

Xây dựng tính năng website xong, sẽ có bên team kiểm thử kiểm tra và tiến hành cập nhật xác minh hệ thống hoạt động theo đúng theo các yêu cầu nghiệp vụ. Điều này sẽ đảm bảo những phần quan trọng nhất sẽ được test đầy đủ qua 5 bước:

- Xác định các chức năng mà phần mềm sẽ thực hiện.
- Tạo các dữ liệu đầu vào dựa trên các tài liệu đặc tả kỹ thuật của các chức năng.
- Xác định các kết quả đầu ra dựa trên các tài liệu đặc tả kỹ thuật của các chức năng.
- Thực hiện các trường hợp kiểm thử.
- So sánh kết quả thực tế và kết quả mong muốn.

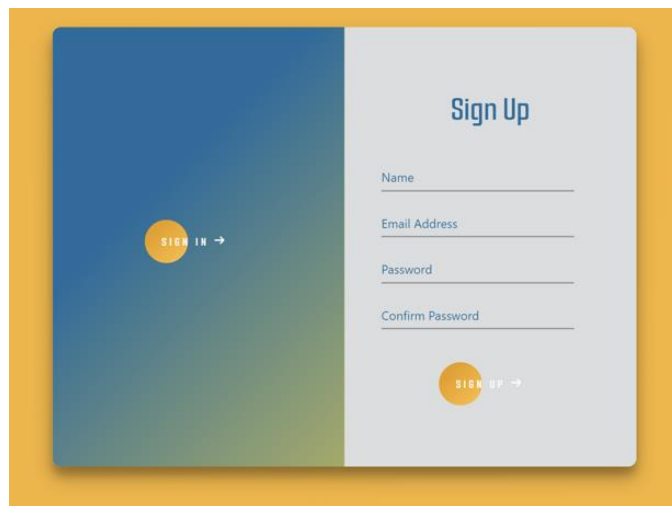
Sau đó cung cấp sản phẩm cho khách hàng test lại. Khách hàng kiểm tra lại tính năng, giao diện và yêu cầu cần chỉnh sửa lại nếu gặp lỗi.

4. Kết quả nghiệm thu

4.1 Người dùng (User)

4.1.1 Đăng kí

Đối với người dùng lần đầu website phải đăng kí tài khoản mới ,thông qua tên email và mật khẩu riên của mình để sử dụng.

The image shows a web registration form titled "Sign Up" on a light gray background. The form is divided into two main sections. The left section has a blue-to-green gradient background and contains a yellow circular button with the text "SIGN IN →". The right section has a white background and contains four input fields labeled "Name", "Email Address", "Password", and "Confirm Password". Below these fields is a yellow circular button with the text "SIGN UP →".

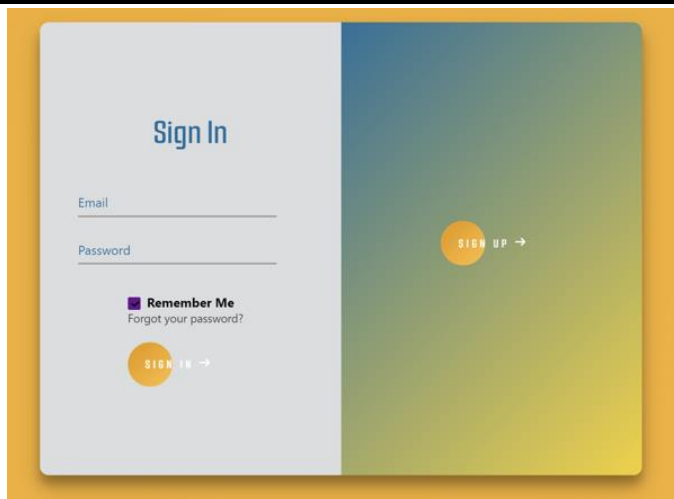
Hình 4.1 : Giao diện đăng kí Website

4.1.2 Đăng nhập

Sau khi đăng kí thành công, user sẽ dùng tài khoản đã đăng kí trước và mật khẩu đã đăng kí trước đó để đăng nhập vào hệ thống

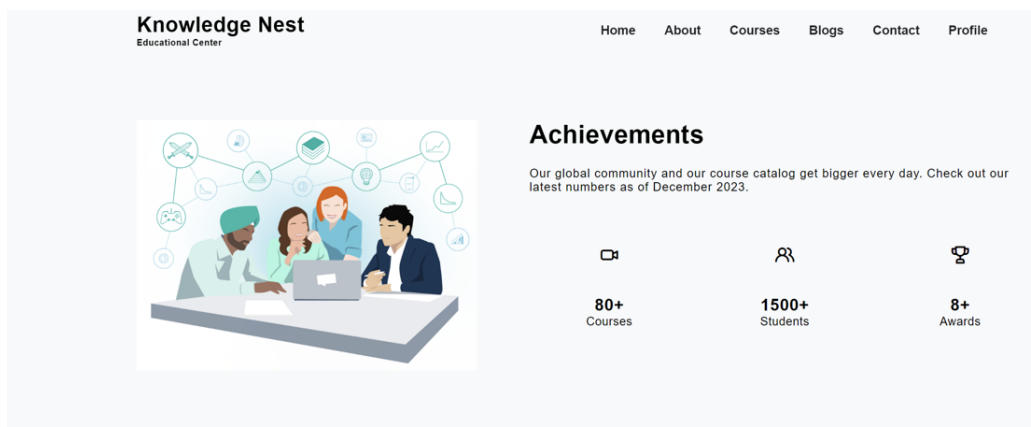
HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

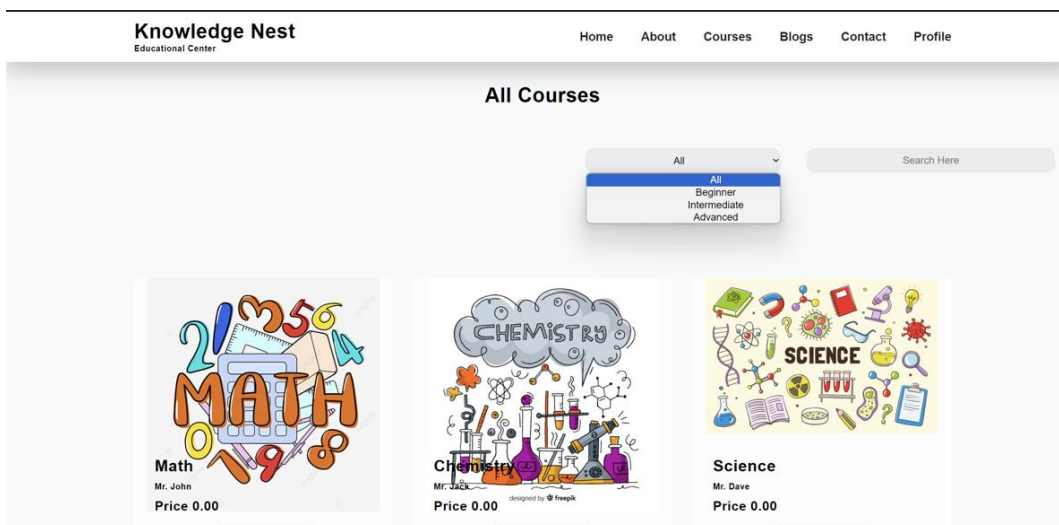


Hình 4.2 : Giao diện đăng nhập vào Website

4.1.3 Trang chủ Website



Hình 4.3 : Giao diện thông tin Website



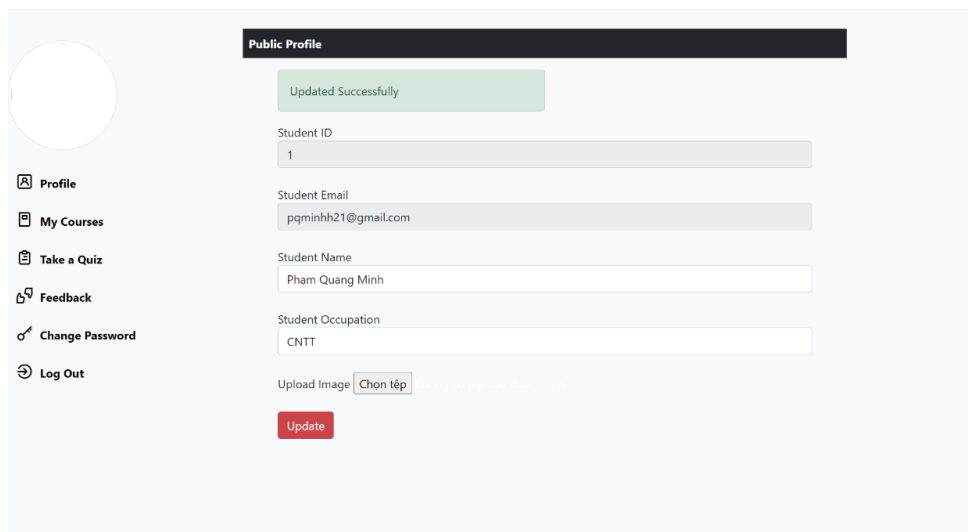
Hình 4.4 : Giao diện 1 số khóa học có sẵn hoặc tự tìm kiếm

4.1.4 Quản lý hồ sơ cá nhân

HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

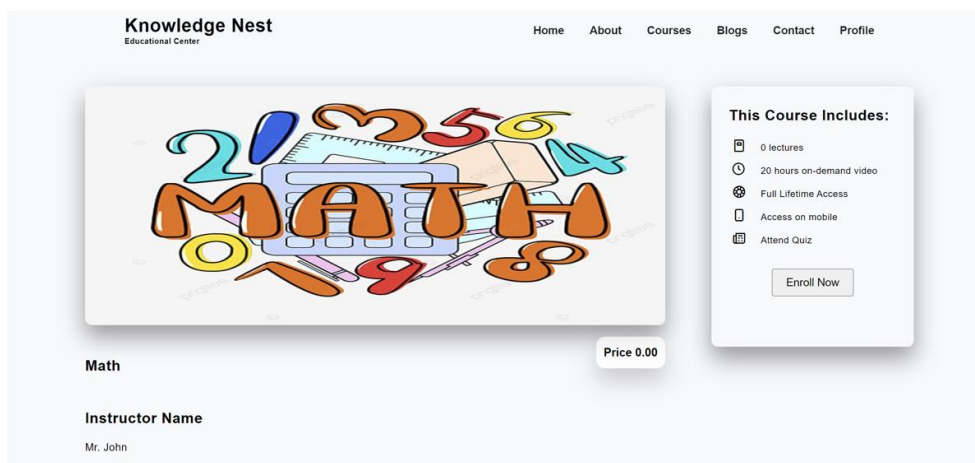
Tại đây người dùng có thể xem, cập nhật thêm thông tin hình ảnh cá nhân của mình.



Hình 4.5 : Giao diện thông tin cá nhân người dùng

4.1.5 Quản lý hồ sơ cá nhân

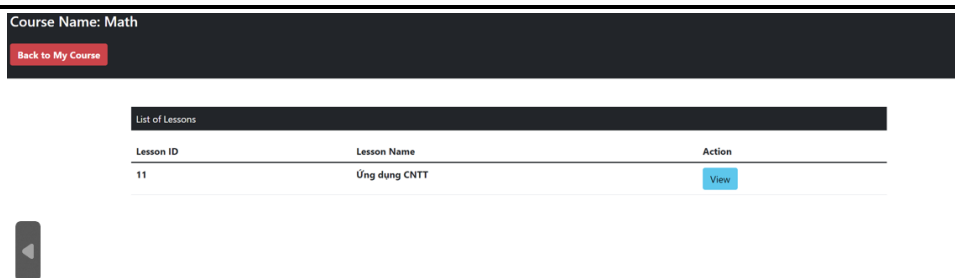
Sau khi đăng kí khóa học người dùng có thể truy cập vào nhiều các bài giảng khác nhau để xem và tự quản lý được thông tin khóa học cụ thể về môn học, giáo viên, thời gian, học phí và tiến trình học của mình.



Hình 4.6 : Giao diện thông tin khóa học

HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0



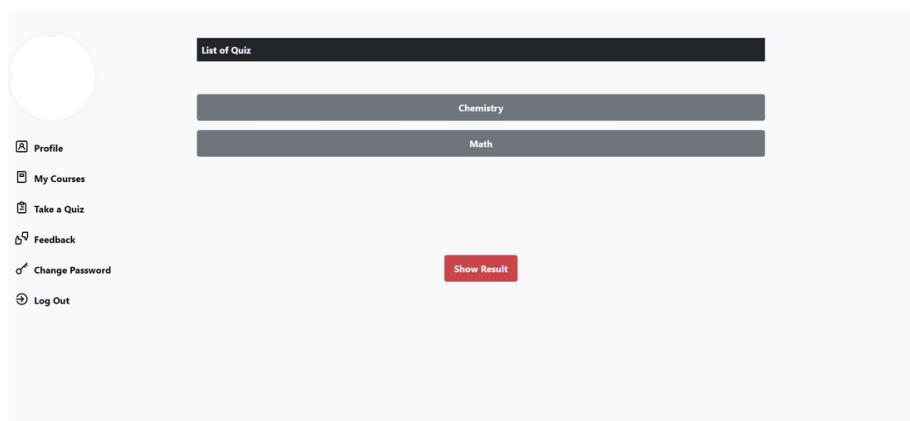
Hình 4.7 : Giao diện tên các bài học trong 1 khóa học



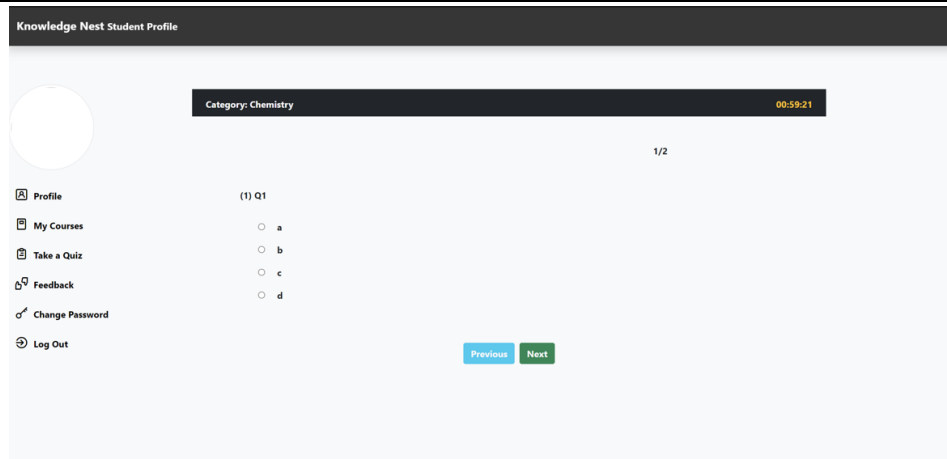
Hình 4.8 : Giao diện 1 trong các video bài học cần hoàn thành trong 1 khóa học

4.1.6 Làm kiểm tra

Để hoàn thành được 1 khóa học trọn vẹn người dùng phải qua bài kiểm tra đánh giá về kiến thức nếu đạt trên 80% sẽ được cấp chứng chỉ hoàn thành khóa học.



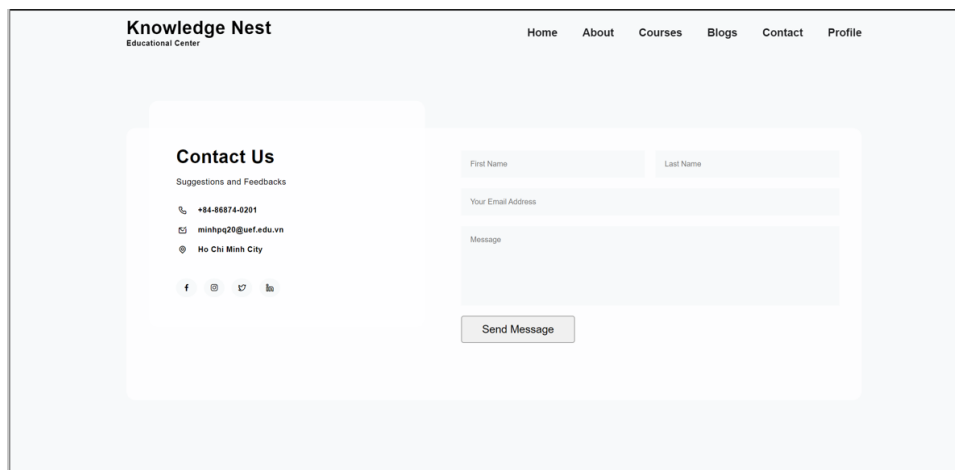
Hình 4.9 : Giao diện danh sách các bài cần phải làm kiểm tra



Hình 4.10 : Giao diện list các câu hỏi kiểm tra dưới dạng trắc nghiệm

4.1.7 Liên Hệ

Nếu người dùng có thắc mắc về thông tin hay phản hồi về khóa học trong quá trình sử dụng website có thể đăng kí liên hệ với hệ thống.



Hình 4.11 : Giao diện người dùng cần liên hệ với hệ thống Website

4.2 Quản trị viên (Admin)

4.2.1 Đăng nhập

Admin cần đăng nhập tài khoản riêng đã được cấp vào website

Admin Login

pqminhh21@gmail.com

.....

Log In

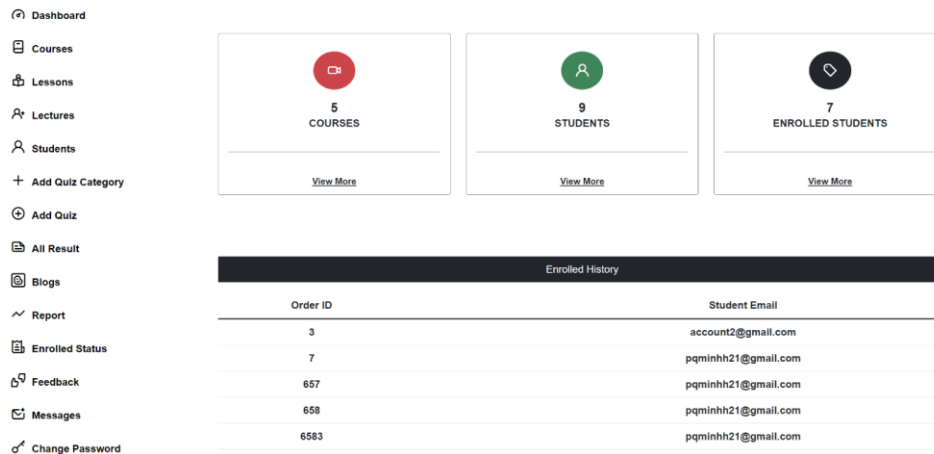
Hình 4.12 : Giao diện đăng nhập của admin

4.2.2 Dashboard

Đây là quản lý tổng thể của admin gồm nhiều thông tin chi tiết như là có bao nhiêu khóa học, học viên và học viên đã đăng kí khóa học.

HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

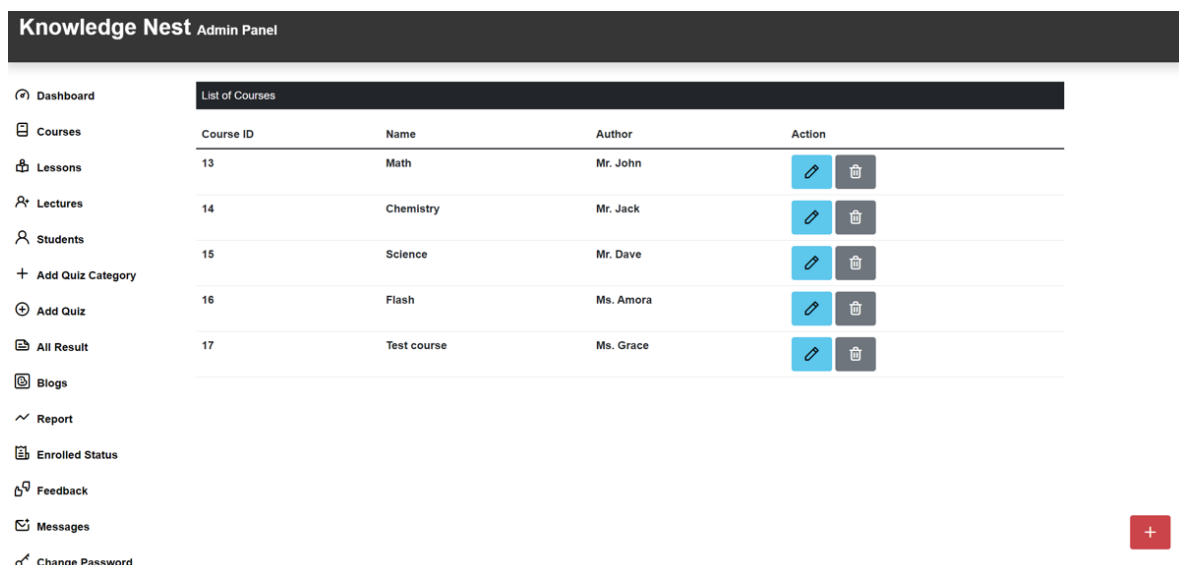
ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0



Hình 4.13 : Giao diện quản lý thông tin của admin

4.2.3 Quản lý khóa học

Admin sẽ xem được chi tiết trong mỗi khóa học sẽ gồm nhiều thông tin như tên môn học, giảng viên, mô tả cụ thể khóa học về cấp độ hay giá học phí... và có thể tự thêm, sửa, xóa thông tin trong khóa học đó.



Hình 4.14 : Giao diện quản lý danh sách các khóa học

HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

Knowledge Nest Admin Panel

Dashboard

Courses

Lessons

Lectures

Students

+ Add Quiz Category

+ Add Quiz

All Result

Blogs

Report

Enrolled Status

Feedback

Messages

Change Password

Edit Course Details

Course ID
13

Course Name
Math

Course Description
The Mathematics course offers a profound exploration into the language of patterns, structures, and relationships

Author
Mr. John

Course Duration
20

Course Price
0.00

Course Lessons
0

Course Image

Hình 4.15 : Giao diện chỉnh sửa thông tin khóa học

Knowledge Nest Admin Panel

Dashboard

Courses

Lessons

Lectures

Students

+ Add Quiz Category

+ Add Quiz

All Result

Blogs

Report

Enrolled Status

Feedback

Messages

Change Password

Add New Course

Course Name

Course Description

Lecture
--Select Lecture--

Course Duration (Hours)

Course Price

Course Lessons

Course Image
Chọn tệp | Không có tệp nào được chọn

Course Level
Beginner

Hình 4.16 : Giao diện thêm khóa học mới

4.2.4 Quản lý bài giảng

Trong một khóa học sẽ gồm có nhiều bài giảng khác nhau, vì vậy admin cũng sẽ quản lý các thông tin như ID, tên bài giảng và đường dẫn (nếu có) và cũng sẽ cập nhật, thêm, sửa, xóa các thông tin.

HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

Knowledge Nest Admin Panel

Dashboard

Courses

Lessons

Lectures

Students

+ Add Quiz Category

+ Add Quiz

All Result

Blogs

Report

Enrolled Status

Feedback

Messages

Change Password

Course ID

Search

Course ID: 13 Course Name: Math

Lesson ID	Lesson Name	Action
11	Ứng dụng CNTT	<div><div></div><div></div></div>

+ Add Lesson

Hình 4.17 : Giao diện quản lý danh sách các môn học

Knowledge Nest Admin Panel

Dashboard

Courses

Lessons

Lectures

Students

+ Add Quiz Category

+ Add Quiz

All Result

Blogs

Report

Enrolled Status

Feedback

Messages

Change Password

Edit Lesson Details

Lesson ID

11

Lesson Name

Ứng dụng CNTT

Course_ID

13

Course Name

Math

Lesson Link

EJkjs5sDZ8M

Update

Close

Hình 4.18 : Giao diện chỉnh sửa thông tin bài giảng

HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

Knowledge Nest Admin Panel

Dashboard

Courses

Lessons

Lectures

Students

+ Add Quiz Category

+ Add Quiz

All Result

Blogs

Report

Enrolled Status

Feedback

Messages

Change Password

Add New Lesson

Course ID
13

Course Name
Math

Lesson Name

Lesson Youtube ID

SubmitClose

Hình 4.19 : Giao diện thêm bài giảng mới

4.2.5 Quản lý giáo viên

Admin sẽ quản lý được tất cả thông tin cá nhân của mỗi giảng viên về ID, tên và có thể thêm hoặc xem thông tin tại đây.

Knowledge Nest Admin Panel

Dashboard

Courses

Lessons

Lectures

Students

+ Add Quiz Category

+ Add Quiz

All Result

Blogs

Report

Enrolled Status

Feedback

Messages

Change Password

List of Lectures

Lecture ID	Name	Designation	Action
6	Mr. Dave	Professional	<div><div></div><div></div></div>
7	Mr. John	Professional	<div><div></div><div></div></div>
8	Mr. Jack	Professional	<div><div></div><div></div></div>
9	Ms. Amora	Professional	<div><div></div><div></div></div>
10	Ms. Grace	Professional	<div><div></div><div></div></div>

Hình 4.20 : Giao diện quản lý danh sách các giáo viên

HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

Knowledge Nest Admin Panel

Dashboard

Courses

Lessons

Lectures

Students

+ Add Quiz Category

Add Quiz

All Result

Blogs

Report

Enrolled Status

Feedback

Messages

Change Password

Add Lectures

Lecture Name

Lecture Designation

Lecture Image

Chọn tệp

 Không có tệp nào được chọn

Submit

Close

Hình 4.21 : Giao diện thêm giáo viên

4.2.6 Quản lý học viên

Admin sẽ quản lý được tất cả thông tin cá nhân của mỗi học viên về ID, tên và có thể thêm cập nhật hoặc xem thông tin tại đây.

Knowledge Nest Admin Panel

Dashboard

Courses

Lessons

Lectures

Students

+ Add Quiz Category

Add Quiz

All Result

Blogs

Report

Enrolled Status

Feedback

Messages

Change Password

1

Student ID	Name	Email	Action
1	Phạm Quang Minh	pqminhh21@gmail.com	<div>View</div>
10	account2	account2@gmail.com	<div>View</div>

Hình 4.22 : Giao diện quản lý danh sách các học viên

49

HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

The screenshot shows the 'Knowledge Nest Admin Panel' with a sidebar menu on the left containing: Dashboard, Courses, Lessons, Lectures, Students, Add Quiz Category, Add Quiz, All Result, Blogs, Report, Enrolled Status, Feedback, Messages, and Change Password. The main content area is titled 'Update Students Details' and contains a form with the following fields: ID (1), Name (Phạm Quang Minh), Email (pqminhh21@gmail.com), Password (8068c76c7376bc08e2836ab26359d4a4), and Occupation (CNTT). At the bottom of the form are three buttons: 'Update' (red), 'Close' (grey), and 'Delete' (yellow).

Hình 4.23 : Giao diện cập nhật thông tin học viên

4.2.7 Tạo bài kiểm tra

Mỗi khóa học sẽ có một bài kiểm tra đánh giá học viên bằng câu hỏi trắc nghiệm có tính thời gian và admin sẽ tạo, cập nhật hay xóa các thông tin bài kiểm tra tại đây.

The screenshot shows the 'Knowledge Nest Admin Panel' with the same sidebar menu. The main content area has two sections. The left section is titled 'Add Category' and contains a form with a dropdown menu for 'Add Category' (showing '--Select Category--'), a text input for 'Time in Minutes' (with placeholder 'Time in Minute'), and an 'Add Exam' button. The right section is titled 'Categories' and contains a table with the following data:

ID	Category Name	Time	Action
0	Math	60	Edit Delete

Hình 4.24 : Giao diện tạo bài kiểm tra

4.2.8 Tạo câu hỏi

Mỗi khóa học sẽ có một bài kiểm tra đánh giá học viên sẽ bằng câu hỏi, admin sẽ tạo, cập nhật hay xóa danh sách các câu hỏi trắc nghiệm và đáp án đúng.

HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

The screenshot shows the 'Add Question' interface in the Knowledge Nest Admin Panel. On the left is a sidebar menu with options: Dashboard, Courses, Lessons, Lectures, Students, Add Quiz Category, Add Quiz, All Result, Blogs, Report, Enrolled Status, Feedback, Messages, Change Password, and Log Out. The main area is titled 'Add Question' and contains a form for creating a new question. It includes a dropdown for 'Exam Category' (currently set to 'Math'), a text input for 'Add Question', and four text inputs for 'Answer 01', 'Answer 02', 'Answer 03', and 'Answer 04'. Below these is a 'Correct Answer' section with radio buttons for 'Answer 01', 'Answer 02', 'Answer 03', and 'Answer 04'. At the bottom right are 'Submit' and 'Close' buttons.

Hình 4.25 : Giao diện thêm câu hỏi mới

4.2.9 Quản lý kết quả

Admin có thể xem và quản lý các thông tin điểm số của mỗi học viên sau khi làm kiểm tra của mỗi khóa học

The screenshot shows the 'Quiz Category' table in the Knowledge Nest Admin Panel. The table has five columns: Student Email, Exam Category, Mark, and Exam Time. It lists 15 quiz results for various students.

Student Email	Exam Category	Mark	Exam Time
pqminhh21@gmail.com	Chemistry	100.00	2023-12-15 01:48:09
pqminhh21@gmail.com	Math	100.00	2023-12-15 01:53:45
account1@gmail.com	Math	100.00	2023-12-15 03:18:52
account1@gmail.com	Chemistry	100.00	2023-12-15 03:19:01
pqminhh21@gmail.com	Math	100.00	2023-12-15 14:18:33
pqminhh21@gmail.com	Chemistry	100.00	2023-12-19 03:01:34
pqminhh21@gmail.com	Math	100.00	2023-12-19 03:03:20
pqminhh21@gmail.com	Math	100.00	2023-12-19 03:03:55
pqminhh21@gmail.com	Chemistry	100.00	2023-12-19 03:04:04
pqminhh21@gmail.com	Math	100.00	2023-12-21 07:47:32
pqminhh21@gmail.com	Chemistry	100.00	2023-12-28 02:11:14
account2@gmail.com	Math	100.00	2023-12-28 03:19:13
pqminhh21@gmail.com	Math	100.00	2023-12-28 05:42:45

Hình 4.26 : Giao diện quản lý kết quả học viên

5. Kết luận

Trong bài báo này, nhóm đã khám phá website Coursera- một nền tảng tự học đa dạng với hàng nghìn khóa học chất lượng cao từ các chuyên gia hàng đầu.

Từ đó nhóm đã lập kế hoạch chi tiết về sự phát triển website riêng có tên Knowledge Nest nhằm giúp phát triển bản thân và nâng cao kỹ năng . Điều này không chỉ tạo ra một môi trường học tập chủ động mà còn mở rộng cơ hội kết nối và học hỏi từ những người có cùng quan tâm online learning website. Sau hơn 1 tháng phát triển dự án và nhận được nhiều sự hỗ trợ từ thầy cô và bạn bè nhóm đã hầu hết hoàn thành được từ các chức năng cơ bản và một số chức năng mở rộng như:

- Đăng nhập thông qua google hoặc email.
- Hiển thị danh sách các khóa học có sẵn.
- Mô tả rõ ràng các nội dung, mục tiêu học tập, các cấp độ từ dễ đến khó.
- Cho phép tìm kiếm và lọc khóa học theo chủ đề
- Tạo câu hỏi dạng Multiple choice với 80% đúng sẽ pass

HỘI THẢO NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN KHOA CNTT LẦN 1 NĂM 2024

ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ HỘI NHẬP QUỐC TẾ TRONG THỜI ĐẠI 4.0

- Tích hợp khả năng nhúng nội dung từ các nền tảng xã hội như Youtube để tiết kiệm dung lượng
- Cho phép tự tải tài liệu, gắn video, điều chỉnh nội dung khóa học mà không phải trực tiếp lập trình.
- Giao diện ứng dụng hiện đại, bắt mắt, thân thiện và dễ làm quen và sử dụng.
- Tương thích với loại nhiều thiết bị và trình duyệt.

Tài liệu tham khảo

- [1]. Nguyễn Ngân (2021), “10 cách giúp bạn học online hiệu quả”, Siêu thị điện máy xanh truy cập tại: 10 cách giúp bạn học online hiệu quả (dienmayxanh.com).
- [2]. “Học trực tuyến là gì? Khái niệm, phân loại, ưu – nhược điểm”, ViewSonis, truy cập tại: <https://www.viewsonic.com/library/vi/giao-duc/hoc-truc-tuyen-la-gi/>.
- [3]. “Ưu và nhược điểm học online”, Đào tạo tin học Key, truy cập tại: Ưu và nhược điểm của học online (key.com.vn)
- [4]. Nguyễn Văn Thấu (28/11/2021), “ Hiện trạng và giải pháp tạo hứng thú học trực tuyến cho sinh viên Trường Đại học Văn Lang”, Tạp chí Công thương ,truy cập tại: Hiện trạng và giải pháp tạo hứng thú học trực tuyến cho sinh viên Trường Đại học Văn Lang (tapchicongthuong.vn)
- [5]. “ Ý nghĩa của thiết kế Website đào tạo trực tuyến”, Thiết kế Web số, truy cập tại: 1 tin nhắn mới (thietkewebso.com)
- [6]. Mai Vũ (25/10/2023), “ Quy trình thiết kế web: 7 bước tạo giao diện website bán khoá học online cơ bản nhất”, Edubit – Giáo dục số 4.0, truy cập tại: quy trình thiết kế web: 7 bước tạo giao diện website bán khoá học online cơ bản nhất (edubit.vn).