

**TÀI LIỆU TẦM NHÌN**

**Tầm nhìn và phạm vi của dự án**

**Được soạn bởi: Nguyễn Thị Lan Hương**

**Nguyễn Minh Dũng**

**Chu Quang Cần**

**Lại Hoàng Hiệp**

**Trần Huy Hoàng**

**Trường Đại học Công nghệ, ĐHQGHN**

**Hà Nội, 26-03-2024**

**Mục lục**

[**Lịch sử sửa đổi 3**](#_Toc165841185)

[**1. Đặt vấn đề 4**](#_Toc165841186)

[1.1.Bối cảnh bài toán 4](#_Toc165841187)

[1.2.Giải pháp đã có và hạn chế 4](#_Toc165841188)

[1.3.Phương pháp giải quyết hạn chế 4](#_Toc165841189)

[**2. Các bên liên quan 5**](#_Toc165841190)

[**3. Mục tiêu và đối tượng của dự án 6**](#_Toc165841191)

[3.1.Mục tiêu 6](#_Toc165841192)

[3.2.Đối tượng 7](#_Toc165841193)

[**4. Các tính năng chính 7**](#_Toc165841194)

[**5. Môi trường hoạt động 10**](#_Toc165841195)

[**6. Ràng buộc thiết kế và triển khai 11**](#_Toc165841196)

# Lịch sử sửa đổi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Họ và tên** | **Thời gian** | **Lý do sửa đổi** | **Phiên bản** |
| Nguyễn Minh Dũng | 26/04/2024 | Khởi tạo mẫu tài liệu | 1.0 |
| Nguyễn Minh Dũng | 01/05/2024 | Viết tài liệu tầm nhìn | 1.1 |

# Đặt vấn đề

## Bối cảnh bài toán

Trong quá trình học tập truyền thống, việc tiếp cận tài liệu và kiến thức có thể bị giới hạn bởi vị trí địa lý và sự hạn chế trong việc giao tiếp và chia sẻ. Tuy nhiên, với trang web học tập trực tuyến, người học có thể tương tác với cộng đồng học tập rộng lớn và truy cập vào các nguồn thông tin, tài liệu, và tài nguyên học tập từ khắp nơi trên thế giới. Người học có thể chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm với những người có cùng quan điểm và sở thích. Hơn nữa, trang web học tập trực tuyến cũng tạo điều kiện cho việc học tập không chỉ trong môi trường học tập truyền thống mà còn trong cuộc sống hàng ngày. Người học có thể học bất kỳ lúc nào và ở bất kỳ đâu,cũng như tham gia vào các diễn đàn học tập. Trang web học trực tuyến cung cấp một không gian linh hoạt và tiện ích, giúp người học tận dụng thời gian và tài nguyên một cách hiệu quả.

## Giải pháp đã có và hạn chế

* + - Trong thời gian gần đây, đã có nhiều giải pháp cho xây dựng một trang web học tập qua flashcard. Những trang web này cung cấp nền tảng để người học có thể chia sẻ và học tập các bộ flashcard do các người học hay chính bản thân tạo ra.
    - Tuy nhiên, hạn chế của những trang web này là quá tập trung vào việc học tập mà thiếu đi sự linh hoạt, sáng tạo, cũng như ghi nhận các ý kiến đóng góp của người dùng. Những người không chủ động khám phá những điều mới mẻ và thích khám phá kiến thức một cách thoải mái có thể cảm thấy khó để thu hút và tham gia vào những trang web này. Hơn nữa, những trang web này thường chỉ cung cấp kiến thức mà không đưa ra các phương pháp và cách thức hiệu quả để hỗ trợ người dùng tiếp thu nó.

## Phương pháp giải quyết hạn chế

* + - Để giải quyết các hạn chế nêu trên, dự án này đã xây dựng một hệ thống trang web học trực tuyến mới, mang lại sự linh hoạt và sáng tạo hơn, cùng với các công cụ hỗ trợ hiệu quả cho quá trình học tập.
    - Đối với hạn chế về sự linh hoạt, sáng tạo và thiếu sức thu hút: Thay đổi các tiếp cận người dùng bằng cách tích hợp những yếu tố giải trí vào trang web. Trang web sẽ có những trò chơi gắn liền với những bộ thẻ học tập mà người dùng tạo ra, từ đó tăng sự thích thú và hỗ trợ khả năng ghi nhớ của người học.
    - Đối với hạn chế thiếu tính tương tác từ cộng đồng người học: Thêm tính năng bình luận cũng như đánh giá vào các bộ thẻ flashcard. Ngoài ra có thêm diễn đàn giúp các người học có thể chia sẻ và trao đổi kiến thức.

# Các bên liên quan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên** | **Mô tả** | **Trách nhiệm** |
| Quản lý dự án | Người kiểm soát tiến trình phát triển của dự án | Xác định mục tiêu, mục đích và quy mô dự án. Lên kế hoạch, quản lý và phân bổ nguồn lực, định hướng sự ưu tiên, tương tác với khách hàng và người dùng. Đồng thời đảm bảo sự tập trung của nhóm dự án. |
| Chuyên viên phân tích yêu cầu | Người làm việc với khách hàng và người dùng cuối để xác định các yêu cầu sử dụng cho thiết kế | Có trách nhiệm xác định yêu cầu liên quan đến lĩnh vực, yêu cầu chức năng và yêu cầu phi chức năng. Sẵn sàng làm rõ các yêu cầu khi cần thiết. |
| Kiến trúc sư phần mềm | Người quan trọng trong quá trình phát triển dự án | Chịu trách nhiệm về kiến trúc tổng thể của dự án. Hỗ trợ thiết kế và triển khai hệ thống.  Đảm bảo sự vận hành của hệ thống với các giải pháp kiến trúc đáp ứng nhu cầu chức năng và nhu cầu phi chức năng. |
| Lập trình viên | Người quan trọng trong quá trình phát triển dự án, làm việc với kiến trúc sư và các nhà phân tích | Chịu trách nhiệm thực hiện. triển khai và bảo trì mã nguồn phần mềm dựa trên phản hồi của các bên liên quan. |
| Người học | Người dùng chính của hệ thống | Sử dụng hệ thống để học tập, chia sẻ kiến thức cũng như trải nghiệm với các người học khác. |
| Nhân viên chăm sóc khách hàng | Người hỗ trợ người học | Hỗ trợ người học trong quá trình sử dụng hệ thống |
| Quản trị viên | Người quản trị hệ thống | Người quản trị người dùng cũng như các bộ thẻ người dùng chia sẻ trong hệ thống.  Đồng thời cũng quản lý diễn đàn chia sẻ của người học. |

# Mục tiêu và đối tượng của dự án

## Mục tiêu

* + - Cung cấp một giải pháp học tập cho người học chia sẻ kiến thức, kinh nghiệm và trải nghiệm với nhau.
    - Cung cấp môi trường học tập sáng tạo và lí thú giúp người học thêm hứng thú học tập, cũng như giải trí sau những giờ học mang nặng lý thuyết.
    - Sử dụng thuật toán gợi nhớ chủ động và lặp lại cách quãng giúp tăng khả năng ghi nhớ kiến thức của người học.
    - Đồng thời đem đến một diễn đoàn giúp người học từ khắp mọi nơi chia sẻ kinh nghiệm cũng như trải nghiệm của mình trong học tập.

## Đối tượng

* + - Những người mong muốn được học tập thêm kiến thức, kinh nghiệm trong mọi lĩnh vực.
    - Những người mong muốn chia sẻ kiến thức, trải nghiệm của mình với người khác.
    - Những người mong muốn một trải nghiệm học tập mới mẻ và lí thú.
    - Những người muốn đọc và chia sẻ những câu chuyện và trải nghiệm học tập.
    - Dự án được thiết kế với mong muốn có thể tiếp cận tới mọi đối tượng, đem đến trải nghiệm học mới mẻ, vì sự nghiệp học là xuyên suốt cuộc đời mỗi người.

# Các tính năng chính

# 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***No.*** | ***Nhóm*** | ***Chức năng*** | ***Mô tả*** |
| 1 | Xác thực người học | Đăng kí | Người học có thể tạo tài khoản |
| 2 | Đăng nhập | Khi nhập đúng tên tài khoản và mật khẩu, người học có thể truy cập hệ thống |
| 3 | Quên mật khẩu | Người học có thể được cấp lại mật khẩu. Yêu cầu xác nhận cấp lại mật khẩu được gửi về email của người học |
| 4 | Diễn đàn | Xem bài viết | Người học có thể xem bài viết |
| 5 | Tạo bài viết | Người học có thể tạo một bài viết mới |
| 6 | Xóa bài viết | Người học có thể xóa bài viết của mình |
| 7 | Cập nhật bài viết | Người học có thể cập nhật bài viết của mình |
| 8 | Tạo bình luận | Người học có thể tạo một bình luận trên bài viết của mình hoặc người học khác |
| 9 | Xóa bình luận | Người học có thể xóa bình luận của mình |
| 10 | Cập nhật bình luận | Người học có thể cập nhật bình luận của mình |
| 11 | Flashcard | Tạo bộ flashcard mới | Người học có thể tạo một bộ flashcard mới |
| 12 | Thêm flashcard mới vào một bộ | Người học có thể chọn thêm một flashcard mới vào một bộ flashcard của mình |
| 13 | Xóa một flashcard | Người học có thể xóa một flashcard trong một bộ flashcard của mình |
| 14 | Sửa một flashcard | Người học có thể chỉnh sửa một flashcard trong một bộ flashcard của mình |
| 15 | Học qua flashcard | Người học có thể chọn một bộ flashcard (của mình hoặc của người học khác) để bắt đầu học |
| 16 | Tìm kiếm bộ flashcard | Người học có thể tìm kiếm bộ flashcard của các người học khác |
| 17 | Chia sẻ bộ flashcard | Người học có thể chia sẻ bộ flashcard của mình với các người học khác |
| 18 | Trò chơi | Chơi các trò chơi học tập | Người học có thể chơi các trò chơi được thiết kế dựa trên bộ flashcard mà người học chọn |
| 19 | Chơi trò chơi đấu trực tuyến | Người học có thể chơi trò chơi đấu kiến thức với các người học khác trực tuyến. Các câu hỏi được chọn ra từ các bộ flashcard người học chọn. |
| 20 | Tài khoản người học | Xem thông tin | Người học có thể xem thông tin công khai của những người học khác |
| 21 | Chỉnh sửa thông tin | Người học có thể chỉnh sửa thông tin của mình |
| 22 | Đổi mật khẩu | Người học có thể đổi mật khẩu của mình |
| 23 | Thống kê | Người học được thống kê số giờ học, số bộ thẻ đã học, … |
| 24 | Xếp hạng | Người học được xếp hạng dựa trên số giờ học và số bộ flashcard đã học |
| 25 | Quản trị | Xem thông tin người học | Quản trị viên có thể xem thông tin của tất cả người học |
| 26 | Cập nhật thông tin người học | Quản trị viên có thể chỉnh sửa thông tin người học |
| 27 | Đình chỉ người học | Quản trị viên có thể loại bỏ người học khỏi hệ thống hoặc hạn chế quyền truy cập trong một khoảng thời gian |

# Môi trường hoạt động

Người dùng sẽ truy cập vào trang web Quyts thông qua Internet, đòi hỏi sử dụng các thiết bị như laptop, máy tính bảng hay điện thoại thông minh… thông qua các trình duyệt web phổ biến như Google Chrome, Mozilla FireFox, Microsoft Edge hoặc Safari. Các phiên bản mới nhất của trình duyệt được khuyến nghị để đảm bảo tương thích và trải nghiệm tốt nhất trên trang web.

# Ràng buộc thiết kế và triển khai

* Website có khả năng tích hợp với mạng Internet hoặc các nền tảng mạng xã hội để kết nối người học với nhau
* Tối ưu hóa SEO (Search Engine Optimization): Thuật toán tìm kiếm trên website cần được tối ưu nhất có thể để mang lại trải nghiệm tốt nhất cho người dùng