**Business Requirements Document (BRD)**

1. **Introduction**

**PROJECT DETAILS:**

- PROJECT NAME: TOEIC EXAM

- CREATOR: Huỳnh Minh Mẫn (22110377), Đỗ Phú Luân (22110372)

- VERSION: 1.0

**1. Executive Summary**

Mục tiêu của tài liệu này là phác thảo các nội dung, chức năng và mục tiêu cho hệ thống thi thử TOEIC trước kỳ thi chính thức. Mục tiêu là cung cấp một nền tảng trực tuyến cho phép người dùng làm quen với cấu trúc và dạng bài thi TOEIC, nhằm cải thiện sự chuẩn bị và tự tin của người dùng trước khi bước vào kỳ thi chính thức.

**2. Project Description**

Dự án tập trung vào việc phát triển một hệ thống thi Tiếng Anh theo chuẩn TOEIC trực tuyến, cho phép người dùng có thể đăng ký tài khoản, tham gia các bài thi thử và tự đánh giá khả năng của mình. Hệ thống sẽ mô phỏng các bài thi TOEIC thật, giúp người dùng làm quen với quá trình thi và chuẩn bị tốt cho kỳ thi chính thức. Đồng thời phản hồi chi tiết về kết quả thi nhằm giúp người dùng điều chỉnh phương pháp học tập của mình.

**3. Project Scope**

- Phát triển giao diện người dùng để đăng ký và quản lý tài khoản.

- Tích hợp các bài thi thử TOEIC với hệ thống tính điểm tự động và phản hồi kết quả ngay lập tức.

- Cung cấp tính năng theo dõi và báo cáo tiến độ học tập.

- Phát triển giao diện quản trị để quản lý người dùng, bài thi, và kết quả.

- Tích hợp các công cụ hỗ trợ học tập và cải thiện kỹ năng.

**4. Business Drivers**

- Cung cấp một dịch vụ thi thử TOEIC trực tuyến giúp học tập hiệu quả để người dùng có thể tự đánh giá năng lực

- Giảm chi phí và thời gian cho người dùng trong quá trình chuẩn bị trước kỳ thi TOEIC.

- Tăng cường sự tự tin và kỹ năng làm bài thi của người dùng thông qua các bài kiểm tra thử sát với thực tế

**5. Present Process**

Hiện tại, những người dùng muốn thi chứng chỉ TOEIC thường chuẩn bị cho kỳ thi thông qua việc tự học tài liệu hoặc tham gia các khóa học luyện thi TOEIC tại các trung tâm nhưng không có một hệ thống trực tuyến đồng bộ để kiểm tra thử và tự đánh giá hiệu quả. Các bài kiểm tra thử thường không được chuẩn hóa hoặc không cung cấp phản hồi tức thì, gây khó khăn cho người dùng trong việc điều chỉnh quá trình học.

**6. Proposed Process**

Quy trình sẽ bao gồm các bước sau:

- người dùng tạo tài khoản và đăng nhập vào hệ thống kiểm tra thử.

- Lựa chọn bài kiểm tra thử theo cấp độ và kỹ năng mong muốn.

- Thực hiện bài kiểm tra trong thời gian giới hạn tương tự như bài thi thật.

- Hệ thống sẽ lưu kết quả bài thi, chấm điểm tự động và cung cấp kết quả ngay lập tức kèm theo phân tích chi tiết về bài thi cho người dùng.

- người dùng có thể xem lại các câu trả lời sai và nhận gợi ý học tập.

**7. Functional Requirements**

- Đăng ký và đăng nhập: người dùng có thể tạo tài khoản và đăng nhập vào hệ thống và quản lý tài khoản cá nhân.

- Thực hiện bài kiểm tra thử: Hệ thống hỗ trợ thực hiện các bài kiểm tra mô phỏng cấu trúc và thời gian thi giống với kỳ thi TOEIC thực tế.

- Chấm điểm và phản hồi: Tự động chấm điểm bài kiểm tra và cung cấp phản hồi chi tiết ngay lập tức, bao gồm điểm số chi tiết và phân từng phần trong bài thi.

- Phân tích kết quả: Hệ thống cung cấp các phân tích về kết quả kiểm tra để thí sinh nhận biết các kỹ năng cần cải thiện.

- Giao diện quản trị: cho phép quản lý người dùng, bài thi, và kết quả.

**8. Non- Functional Requirements**

- Hiệu năng: Hệ thống phải hoạt động mượt mà, xử lý nhanh chóng các bài kiểm tra đồng thời từ nhiều thí sinh. Đồng thời nếu trong trường hợp bị ngắt điện hoặc wifi, hệ thống vẫn có thể tiến hành thi và bài thi sẽ được lưu tạm thời, kết quả sẽ được gửi về khi có wifi trở lại.

- Bảo mật: Đảm bảo dữ liệu cá nhân và kết quả kiểm tra của thí sinh được mã hóa và bảo mật.

- Giao diện người dùng: Phải dễ sử dụng, trực quan, hỗ trợ trên nhiều thiết bị.

- Khả năng mở rộng: Hệ thống có khả năng mở rộng để hỗ trợ số lượng lớn thí sinh sử dụng cùng lúc và để đáp ứng nhu cầu sử dụng tăng cao trong tương lai.

**II. Business Requirements**

**2.1 Use Case Specification**

**2.1.1 Use Case List**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Title** | | **Note** | |
| **User page** | | | | |
| **UC01** | Đăng ký | | Sử dụng lại hệ thống <https://myworkspace.vn> | |
| **UC02** | Đăng nhập | | Sử dụng lại hệ thống <https://myworkspace.vn> | |
| **UC03** | Quản lý tài khoản | | Sử dụng lại hệ thống <https://myworkspace.vn> | |
| **UC04** | Hiện danh sách các đề thi TOEIC | |  | |
| **UC05** | Tìm kiếm đề thi theo nhu cầu | |  | |
| **UC06** | Thực hiện đề thi TOEIC | |  | |
| **UC07** | Xem kết quả thi | |  | |
| **Admin Page** | | | | |
| **UCA01** | | Xem danh sách đề thi | |  |
| **UCA02** | | Chỉnh sửa lại đề thi | |  |
| **UCA03** | | Thêm đề thi vào kho | |  |
| **UCA04** | | Quản lý thông tin người dùng | | Sử dụng lại hệ thống <https://myworkspace.vn> |
| **UCA05** | | Quản lý kết quả thi của người dùng | |  |

**2.1.2 Use Case Detail**

**2.1.2.1 Hiện danh sách đề thi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Use case title**: Hiện danh sách các đề thi TOEIC. | | **Use case ID**: UC04 |
| **Version**: 1.0 |
| **Last Changed:** |
| **General use case description:**  Người dùng có thể xem danh sách tất cả các đề thi được lưu trữ trong kho đề thi của hệ thống. | | |
| **Entities involved:**  **E01 - User** | | |
| **Preconditions:**  1. Người dùng đăng nhập vào hệ thống thành công.  2. Hệ thống đã tải dữ liệu được lưu từ trước của tài khoản này. | | |
| **Primary use case flow of events:** | | |
| **1.** | **E01** mở ứng dụng làm bài xTOEIC | |
| **2.** | Hệ thống gửi yêu cầu lấy danh sách đề thi TOEIC từ Database. | |
| **3.** | Hệ thống trả về dữ liệu và hiển thị danh sách các đề thi TOEIC. | |
| **4.** | **E01** có thể xem danh sách các đề thi đã hiển thị trên màn hình và chọn đề thi để tiến hành thi. | |
| **Primary use case postconditions:**  1. Danh sách các đề thi được hiển thị.  2. E01 có thể xem hoặc chọn một đề thi cụ thể để thực hiện. | | |

**2.1.2.2 Tìm kiếm đề thi và hiện danh sách đề thi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Use case title**: Tìm kiếm đề thi theo nhu cầu. | | **Use case ID:** UC05 |
| **Version**: 1.0 |
| **Last Changed**: |
| **General use case description:**  Người dùng có thể tìm kiếm đề thi theo nhu cầu mong muốn của bản thân. | | |
| **Entities involved:**  **E01 - User** | | |
| **Preconditions:**  1. Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công.  2. Hệ thống đã tải dữ liệu được lưu từ trước của tài khoản này.  3. Người dùng đang đứng ở giao diện trang chủ. | | |
| **Primary use case flow of events:** | | |
| **1.** | **E01** nhập từ khóa tìm kiếm (ví dụ: tên đề thi, loại đề thi, thi phần nào, v.v), hoặc các input khác. | |
| **2.** | Hệ thống xử lý yêu cầu tìm kiếm và lọc danh sách đề thi dựa trên nhu cầu của **E01** cung cấp. | |
| **3.** | Hệ thống hiện thị kết quả tìm kiếm đề thi phù hợp với nhu cầu của **E01** đã tìm. | |
| **Primary use case postconditions:**  1. Hệ thống hiển thị danh sách đề thi phù hợp với tiêu chí tìm kiếm của người dùng.  2. Người dùng có thể chọn đề thi từ kết quả tìm kiếm. | | |

**2.1.2.3 Thực hiện đề thi TOEIC**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Use case title**: Thực hiện đề thi TOEIC. | | **Use case ID**: UC06 |
| **Version**: 1.0 |
| **Last Changed**: |
| **General use case description:**  Người dùng tiến hành thực hiện đề thi TOEIC mà bản thân đã chọn. | | |
| **Entities involved:**  **E01 – User** | | |
| **Preconditions:**  1. Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công.  2. Hệ thống đã tải dữ liệu được lưu từ trước của tài khoản này.  3. Người dùng đã chọn được một đề thi TOEIC trên danh sách đề thi để thực hiện. | | |
| **Primary use case flow of events:** | | |
| **1.** | Hệ thống sẽ hiển thị câu hỏi và đồng hồ đếm ngược cho bài thi. | |
| **2.** | **E01** trả lời từng câu hỏi từng phần trong đề thi theo thời gian quy định. | |
| **3.** | Sau khi làm bài xong, **E01** bấm nộp bài hoặc khi hết giờ thì hệ thống sẽ tự động kết thúc phiên làm bài và lưu kết quả bài làm vào hệ thống. | |
| **Primary use case postconditions:**  1. E01 đã hoàn thì bài thi.  2. Hệ thống ghi nhận và lưu kết quả bài thi. | | |

**2.1.2.4 Xem kết quả thi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Use case title**: Xem kết quả thi | | **Use case ID**: UC07 |
| **Version**: 1.0 |
| **Last Changed**: |
| **General use case description:**  Hệ thống hiển thị kết quả bài thi TOEIC của người dùng sau khi đã hoàn thành bài thi của mình. | | |
| **Entities involved:**  **E01 – User** | | |
| **Preconditions:**  1. Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công.  2. Hệ thống đã tải dữ liệu được lưu từ trước của tài khoản này.  3. Người dùng đã chọn được một đề thi TOEIC để thực hiện.  4. Người dùng đã hoàn thành bài thi TOEIC. | | |
| **Primary use case flow of events:** | | |
| **1.** | **E01** chọn “Xem kết quả bài thi” sau khi thi xong. | |
| **2.** | Hệ thống sẽ hiện thị kết quả thi, bao gồm số điểm người dùng đã làm được, số câu đúng, số câu sai và đáp án chi tiết cho từng câu của từng phần thi. | |
| **3.** | Hệ thống sẽ lưu kết quả làm bài để **E01** có thể xem lại khi cần.  **E01** có thể xem lại các bài làm của mình theo từng đề. | |
| **Primary use case postconditions:**  1. Kết quả bài thi đã được hiển thị và lưu lại trong hệ thống.  2. Người dùng có thể xem lại các đề thi đã làm. | | |