## **Business Requirements Document (BRD) - Nhóm 15**

### **1. Executive Summary**

Hệ thống thi Tiếng Anh theo chuẩn TOEIC được thiết kế nhằm cung cấp một nền tảng trực tuyến toàn diện cho việc tổ chức và quản lý các kỳ thi TOEIC. Với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ thông tin và nhu cầu ngày càng cao về việc học và kiểm tra năng lực tiếng Anh, hệ thống này sẽ vô cùng hữu ích trong việc đáp ứng nhu cầu của người học. Hệ thống sẽ hỗ trợ các tính năng như đăng ký thi, quản lý đề thi, chấm điểm tự động và cung cấp kết quả thi cho thí sinh.

### **2. Project Objectives**

* **Cung cấp nền tảng thi trực tuyến:** Mục tiêu của dự án là tạo ra một nền tảng thi trực tuyến cho phép thí sinh thi TOEIC một cách thuận tiện và bảo mật. Nền tảng này sẽ được thiết kế để dễ dàng truy cập từ nhiều thiết bị, bao gồm máy tính, máy tính bảng và điện thoại di động. Điều này không chỉ giúp thí sinh tiết kiệm thời gian và chi phí đi lại mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho những người có lịch trình bận rộn. Hệ thống sẽ áp dụng các biện pháp bảo mật tiên tiến để bảo vệ thông tin cá nhân của thí sinh và đảm bảo rằng các kỳ thi diễn ra trong một môi trường an toàn, công bằng.
* **Quản lý đề thi:** Xây dựng một hệ thống quản lý đề thi hiệu quả cho phép quản trị viên tạo, chỉnh sửa và quản lý ngân hàng câu hỏi theo tiêu chuẩn quốc tế, đảm bảo tính chính xác và độ tin cậy. Bao gồm việc phân loại câu hỏi theo chủ đề, mức độ khó, và định dạng câu hỏi (trắc nghiệm, viết, v.v.). Ngoài ra, hệ thống cũng sẽ hỗ trợ việc tạo ra các đề thi ngẫu nhiên từ ngân hàng câu hỏi, giúp giảm thiểu khả năng gian lận và tăng tính công bằng cho từng kỳ thi.
* **Chấm điểm tự động:** Chấm điểm tự động là một trong những tính năng nổi bật của hệ thống. Sau khi thí sinh hoàn thành bài thi, hệ thống sẽ tự động chấm điểm và cung cấp kết quả ngay lập tức. Điều này không chỉ giúp tiết kiệm thời gian cho cả thí sinh và quản trị viên mà còn nâng cao tính chính xác trong việc đánh giá. Hệ thống sẽ áp dụng các thuật toán chấm điểm hiện đại, đảm bảo rằng mọi câu trả lời đều được đánh giá một cách công bằng và minh bạch. Thí sinh sẽ nhận được thông báo chi tiết về điểm số của mình, giúp họ nhanh chóng nhận biết được kết quả và có kế hoạch cải thiện nếu cần.
* **Báo cáo và phân tích:** Cung cấp các báo cáo chi tiết về kết quả thi và phân tích hiệu suất của thí sinh. Các báo cáo này sẽ bao gồm thông tin về điểm số trung bình, tỷ lệ đỗ, và phân tích theo từng kỹ năng (nghe, nói, đọc, viết). Người dùng có thể dễ dàng truy cập vào các báo cáo này để theo dõi tiến trình học tập của mình theo thời gian. Ngoài ra, hệ thống cũng sẽ cung cấp các gợi ý ôn tập dựa trên kết quả thi, giúp thí sinh nhận diện điểm yếu và cải thiện kỹ năng của mình.

### **3. Project Scope**

* **Phạm vi:** Phát triển và triển khai hệ thống thi TOEIC trực tuyến. Với mục tiêu tạo ra một nền tảng hiện đại, tiện lợi và hiệu quả cho việc tổ chức và quản lý các kỳ thi TOEIC. Hệ thống sẽ phục vụ cho thí sinh ở nhiều đối tượng khác nhau, từ sinh viên, nhân viên cho đến những người muốn nâng cao kỹ năng tiếng Anh của mình. Các tính năng chính của hệ thống sẽ bao gồm:

- Giao diện người dùng thân thiện: Thiết kế giao diện đơn giản và dễ sử dụng, cho phép thí sinh dễ dàng điều hướng qua các quy trình đăng ký, thi và kiểm tra kết quả.

- Quản lý tài khoản người dùng: Tạo khả năng cho thí sinh đăng ký tài khoản, lưu trữ thông tin cá nhân và theo dõi lịch sử thi của họ. Tính năng này cũng sẽ hỗ trợ việc khôi phục mật khẩu và quản lý thông tin cá nhân.

- Ngân hàng câu hỏi: Phát triển một hệ thống quản lý ngân hàng câu hỏi phong phú và đa dạng, bao gồm câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi viết. Ngân hàng câu hỏi sẽ được cập nhật thường xuyên để đảm bảo tính chính xác và phù hợp với chuẩn TOEIC quốc tế.

- Chấm điểm tự động: Tích hợp công nghệ chấm điểm tự động, giảm thiểu thời gian chờ đợi cho thí sinh và tăng cường độ chính xác trong việc đánh giá.

- Báo cáo và phân tích kết quả: Cung cấp cho thí sinh và các tổ chức giáo dục các báo cáo chi tiết về hiệu suất thi cử. Thí sinh sẽ có thể xem báo cáo về điểm số, phân tích kỹ năng và gợi ý ôn tập dựa trên kết quả thi.

- Hỗ trợ kỹ thuật: Cung cấp dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật cho người dùng, bao gồm hướng dẫn sử dụng hệ thống và giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình thi.

* **Không bao gồm:** Các hoạt động quảng bá và tiếp thị hệ thống. Mặc dù dự án có nhiều tính năng và mục tiêu rõ ràng, một số hoạt động sẽ không nằm trong phạm vi thực hiện của dự án này, bao gồm:

- Các hoạt động quảng bá và tiếp thị: Dự án sẽ không bao gồm bất kỳ hình thức quảng bá hay tiếp thị nào cho hệ thống. Điều này có nghĩa là nhóm phát triển sẽ tập trung hoàn toàn vào việc xây dựng và triển khai sản phẩm mà không can thiệp vào các chiến dịch truyền thông hay quảng cáo. Các hoạt động này sẽ được thực hiện bởi một đội ngũ hoặc một bộ phận khác, có trách nhiệm riêng trong việc thu hút người dùng và xây dựng thương hiệu cho hệ thống.

- Phát triển nội dung bài thi: Hệ thống sẽ không chịu trách nhiệm phát triển nội dung câu hỏi mới, mà sẽ sử dụng các câu hỏi đã được phê duyệt và kiểm định từ các nguồn đáng tin cậy. Việc này nhằm đảm bảo tính chính xác và bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ liên quan đến nội dung bài thi.

- Đào tạo người dùng: Trong phạm vi dự án này, chúng tôi sẽ không tổ chức các khóa đào tạo hoặc hội thảo cho thí sinh về cách sử dụng hệ thống. Thay vào đó, tài liệu hướng dẫn và FAQ sẽ được cung cấp trên nền tảng để hỗ trợ người dùng tự tìm hiểu.

- Bảo trì hệ thống sau triển khai: Mặc dù dự án sẽ bao gồm việc triển khai hệ thống, công việc bảo trì và cập nhật hệ thống sau khi đi vào hoạt động sẽ không nằm trong phạm vi của dự án ban đầu. Điều này sẽ được xem xét trong các giai đoạn tiếp theo hoặc bởi một đội ngũ khác.  
**4. Business Requirements**

* **Đăng ký thi:** Thí sinh có thể đăng ký thi trực tuyến thông qua một giao diện thân thiện và dễ dàng sử dụng. Quy trình đăng ký sẽ bao gồm:

- Tạo tài khoản: Thí sinh sẽ cần cung cấp thông tin cá nhân như họ tên, địa chỉ email, số điện thoại và mật khẩu để tạo tài khoản. Hệ thống sẽ gửi một email xác nhận để đảm bảo tính xác thực.

- Chọn kỳ thi: Sau khi đăng nhập, thí sinh có thể xem lịch thi và chọn kỳ thi phù hợp với thời gian và địa điểm của mình.

- Thanh toán phí thi: Hệ thống sẽ hỗ trợ các phương thức thanh toán trực tuyến an toàn, bao gồm thẻ tín dụng, thẻ ghi nợ và ví điện tử. Thí sinh sẽ nhận được thông báo xác nhận ngay sau khi thanh toán thành công.

- Quản lý thông tin: Thí sinh có thể dễ dàng chỉnh sửa hoặc cập nhật thông tin cá nhân của mình cũng như theo dõi lịch sử đăng ký thi.

* **Quản lý đề thi:** Quản trị viên có thể tạo, chỉnh sửa và xóa các đề thi một cách linh hoạt và hiệu quả. Các yêu cầu cụ thể bao gồm:

- Tạo đề thi: Quản trị viên có thể tạo mới các đề thi bằng cách lựa chọn câu hỏi từ ngân hàng câu hỏi. Hệ thống sẽ cho phép phân loại câu hỏi theo chủ đề và mức độ khó nhằm xây dựng các đề thi đa dạng.

- Chỉnh sửa đề thi: Quản trị viên có khả năng chỉnh sửa thông tin của các đề thi đã tồn tại, bao gồm việc thêm hoặc xóa câu hỏi, thay đổi thứ tự câu hỏi và điều chỉnh thời gian làm bài.

- Xóa đề thi: Hệ thống sẽ cho phép quản trị viên xóa các đề thi không còn cần thiết hoặc đã lỗi thời, đảm bảo ngân hàng câu hỏi luôn được cập nhật và chính xác.

- Quản lý ngân hàng câu hỏi: Quản trị viên cũng có thể thêm, chỉnh sửa hoặc xóa câu hỏi trong ngân hàng câu hỏi để duy trì tính phong phú và chất lượng của đề thi.

* **Chấm điểm tự động:** Hệ thống sẽ tự động chấm điểm các bài thi và cung cấp kết quả ngay lập tức cho thí sinh. Các yêu cầu cụ thể bao gồm:

- Chấm điểm chính xác: Hệ thống sẽ áp dụng các thuật toán chấm điểm tự động để đảm bảo rằng mọi câu trả lời đều được đánh giá một cách công bằng và chính xác.

- Cung cấp kết quả ngay lập tức: Sau khi thí sinh hoàn thành bài thi, hệ thống sẽ tự động hiển thị kết quả và điểm số cho thí sinh, giúp họ nhanh chóng biết được hiệu suất của mình.

- Phân tích kết quả: Bên cạnh điểm số tổng quát, thí sinh sẽ nhận được phân tích chi tiết về từng kỹ năng (nghe, nói, đọc, viết), giúp họ hiểu rõ hơn về điểm mạnh và điểm yếu của mình.

* **Báo cáo:** Hệ thống sẽ cung cấp các báo cáo chi tiết về kết quả thi và hiệu suất của thí sinh. Các yêu cầu bao gồm:

- Báo cáo kết quả thi: Cung cấp các báo cáo chi tiết cho từng thí sinh, bao gồm điểm số, thời gian làm bài và phân tích kỹ năng. Thí sinh có thể tải xuống các báo cáo này dưới dạng PDF hoặc in trực tiếp.

- Báo cáo tổng hợp: Hệ thống sẽ cung cấp các báo cáo tổng hợp cho quản trị viên, cho phép họ theo dõi hiệu suất chung của thí sinh qua các kỳ thi. Điều này giúp quản trị viên đánh giá chất lượng bài thi và điều chỉnh ngân hàng câu hỏi khi cần thiết.

- Phân tích xu hướng: Các báo cáo cũng sẽ bao gồm phân tích xu hướng theo thời gian, giúp các tổ chức giáo dục và quản lý hiểu rõ hơn về tiến trình học tập của thí sinh và điều chỉnh chương trình đào tạo nếu cần.

### **5. Key Stakeholders**

* **Quản trị viên hệ thống:** Quản trị viên sẽ đóng vai trò cốt lõi trong việc quản lý và vận hành hệ thống thi TOEIC trực tuyến. Nhiệm vụ của họ bao gồm tạo và quản lý tài khoản người dùng, duy trì và cập nhật ngân hàng câu hỏi, giám sát hoạt động chấm thi, và cung cấp hỗ trợ kỹ thuật khi cần thiết. Quản trị viên cũng sẽ chịu trách nhiệm đảm bảo rằng hệ thống hoạt động mượt mà, đáp ứng các tiêu chuẩn bảo mật và quy định liên quan.
* **Thí sinh:** Thí sinh là người trực tiếp sử dụng hệ thống để tham gia các kỳ thi TOEIC. Họ có nhu cầu sử dụng một nền tảng dễ sử dụng, tiện lợi và an toàn để thực hiện bài thi của mình. Thí sinh mong đợi rằng hệ thống sẽ cung cấp kết quả chính xác và nhanh chóng, cùng với các phân tích chi tiết về hiệu suất của họ.
* **Giáo viên:** Sử dụng hệ thống để hỗ trợ quá trình giảng dạy và đánh giá năng lực tiếng Anh của học sinh. Họ cần truy cập vào các báo cáo và phân tích chi tiết để điều chỉnh chương trình giảng dạy cho phù hợp với nhu cầu và khả năng của học sinh.