**Scenario**

**Specification**

You are required to build a secure web-enabled role-based system for collecting ideas for improvement from staff in a large University.

**The system must meet the following criteria:**

**Quality Assurance Manager**

- The University has a Quality Assurance Manager to oversee the process.

-The QA Manager can add additional categories at any time, and can delete categories, but only if they have not been used.

-The University QA Manager needs to be able to download all the data after the final closure date in a CSV file for transfer out of the system. Any uploaded documents need to be downloaded in a ZIP file.

-All ideas can be categorised (tagged) from a list of categories at the point when they are submitted.

-Ideas and comments can be posted anonymously, although the author’s details will be stored in the database so any inappropriate ideas can be investigated.

-Once an idea is submitted the system emails a notification to the Department’s QA Coordinator.

-Lists of Most Popular Ideas (+1 for Thumbs Up, -1 for Thumbs Down), Most Viewed Ideas, Latest Ideas and Latest Comments must be made available to all users.

-Statistical analysis (e.g. number of ideas per Department) needs to be available.

-The interface must be suitable for all devices (eg mobile phones, tablets, desktops).

**Staff**

-All staff (academic and support) have the opportunity to submit one or more ideas.

-All staff must agree to Terms and Conditions before they can submit.

-All staff can optionally upload documents to support their ideas.

-All staff can see all submitted ideas and can comment on any idea. They can also give the Thumbs Up or Thumbs Down for any idea, but only once for any idea

-The author of an idea receives an automatic email notification whenever a comment is submitted to any of their ideas.

-Lists of Most Popular Ideas (+1 for Thumbs Up, -1 for Thumbs Down), Most Viewed Ideas, Latest Ideas and Latest Comments must be made available to all users.

-The interface must be suitable for all devices (eg mobile phones, tablets, desktops).

**Admin**

--All Departments have a QA coordinator who is responsible for managing the process for their Department, and for encouraging staff to contribute.

-An administrator is needed to maintain any system data, e.g. closure dates for each academic year, staff details.

-All new ideas are disabled after a closure date for new ideas, but comments can continue to be done until a final closure date.

-Lists of Ideas need to be paginated (5 per page)

-The interface must be suitable for all devices (eg mobile phones, tablets, desktops).\

**Viet Sub**

**Kịch bản**

Bạn được yêu cầu xây dựng một hệ thống dựa trên vai trò hỗ trợ web an toàn để thu thập ý tưởng cải tiến từ các nhân viên trong một trường Đại học lớn.

Hệ thống phải đáp ứng các tiêu chí sau:

**Giám đốc đảm bảo chất lượng**

- Trường có Giám đốc Đảm bảo Chất lượng để giám sát quá trình.

-Người quản lý QA có thể thêm các danh mục bổ sung bất kỳ lúc nào và có thể xóa các danh mục, nhưng chỉ khi chúng chưa được sử dụng.

-Người quản lý QA của trường đại học cần có khả năng tải xuống tất cả dữ liệu sau ngày đóng cửa cuối cùng trong tệp CSV để chuyển ra khỏi hệ thống. Mọi tài liệu đã tải lên cần được tải xuống dưới dạng tệp ZIP.

-Tất cả các ý tưởng có thể được phân loại (gắn thẻ) từ danh sách các danh mục tại thời điểm chúng được đệ trình.

-Các bài viết và nhận xét có thể được đăng ẩn danh, mặc dù thông tin chi tiết của tác giả sẽ được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu để mọi ý tưởng không phù hợp có thể được điều tra.

-Khi một ý tưởng được gửi, hệ thống sẽ gửi email thông báo đến Điều phối viên QA của Bộ.

-Danh sách các ý tưởng phổ biến nhất (+1 cho đồng ý ủng hộ, -1 cho không thích), ý tưởng được xem nhiều nhất, ý tưởng mới nhất và nhận xét mới nhất phải được cung cấp cho tất cả người dùng.

- Cần có phân tích thống kê (ví dụ: số lượng ý tưởng cho mỗi Bộ phận).

-Giao diện phải phù hợp với mọi thiết bị (ví dụ: điện thoại di động, máy tính bảng, máy tính để bàn).

**Nhân Viên**

-Tất cả nhân viên (học thuật và hỗ trợ) đều có cơ hội gửi một hoặc nhiều ý tưởng.

-Tất cả nhân viên phải đồng ý với các Điều khoản và Điều kiện trước khi họ có thể gửi.

-Tất cả nhân viên có thể tùy ý tải tài liệu lên để hỗ trợ ý tưởng của mình.

-Tất cả nhân viên có thể xem tất cả các ý tưởng đã gửi và có thể bình luận về bất kỳ ý tưởng nào. Họ cũng có thể đồng ý hoặc không thích cho bất kỳ ý tưởng nào, nhưng chỉ một lần cho bất kỳ ý tưởng nào

-Tác giả của một ý tưởng nhận được một email thông báo tự động bất cứ khi nào nhận xét được gửi cho bất kỳ ý tưởng nào của họ.

-Danh sách các ý tưởng phổ biến nhất (+1 cho đồng ý ủng hộ, -1 cho không thích), ý tưởng được xem nhiều nhất, ý tưởng mới nhất và nhận xét mới nhất phải được cung cấp cho tất cả người dùng.

-Giao diện phải phù hợp với mọi thiết bị (ví dụ: điện thoại di động, máy tính bảng, máy tính để bàn).

**Quản trị viên**

- Tất cả các Bộ phận đều có một điều phối viên QA chịu trách nhiệm quản lý quy trình cho Bộ phận của họ và khuyến khích nhân viên đóng góp.

-Một quản trị viên là cần thiết để duy trì bất kỳ dữ liệu hệ thống nào, ví dụ: ngày đóng cửa cho mỗi năm học, thông tin chi tiết về nhân viên.

-Tất cả các ý tưởng mới sẽ bị vô hiệu hóa sau ngày đóng đối với các ý tưởng mới, nhưng các ý kiến ​​có thể tiếp tục được thực hiện cho đến ngày kết thúc cuối cùng.

-Danh sách Ý tưởng cần được phân trang (5 trên mỗi trang)

-Giao diện phải phù hợp với mọi thiết bị (ví dụ: điện thoại di động, máy tính bảng, máy tính để bàn).