

PHÂN TÍCH VÀ QUẢN LÝ YÊU CẦU PHẦN MỀM

GIÁO VIÊN: TRƯƠNG PHƯỚC LỘC

BTN01: MÔ TẢ ĐỒ ÁN

ĐỀ TÀI: HỆ THỐNG TỰ HỌC ONLINE

Nhóm sinh viên:

1. 1642019 – Nguyễn Thái Hòa
2. 1642021 – Hà Nguyễn Thái Học
3. 1642041 – Vũ Thị Trà Mi
4. 1642049 – Dương Tấn Huỳnh Phong
5. 1642051 – Nguyễn Xuân Phúc

Phát biểu bài toán , yêu cầu mà đề tài giải quyết:

Hiện nay, mạng Internet bùng nổ, nhu cầu tìm kiếm kiến thức, tự học online của nhiều người, trong đó đa phần là học sinh, sinh viên ngày càng tăng cao. Chính vì thế để giải quyết vấn đề này, một công ty X cùng với một nhóm phát triển Y đã quyết định mở một hệ thống online phục vụ nhu cầu này.

Hệ thống bao gồm việc thống kê một số lượng lớn sách, tài liệu học tập, bảng câu hỏi luyện tập theo từng chủ đề khác nhau. Mỗi đầu sách hay tài liệu có các thông tin cơ bản như sau: mã sách/tài liệu, tên sách/tài liệu, chủ đề, nhà xuất bản, ngày đăng tải, ngày cập nhật. Nhân viên có thể đăng tải cũng như cập nhật sách mới. Khi xóa hay cập nhật sách/tài liệu, nhân viên có thể sử dụng chức năng tra cứu sách.

Hệ thống hỗ trợ người dùng đăng ký tài khoản mới, với mỗi tài khoản cần có các thông tin: mã người dùng, họ tên, ngày sinh, email, sdt. Người dùng có thể cập thông tin ngay khi đăng ký hoặc cập nhật sau. Khi người dùng đăng nhập hệ thống có thể xem sách cũng như đăng tải các câu hỏi để người khác có thể trả lời, những người dùng khác có thể bình chọn câu trả lời (theo thang điểm từ 1 đến 5 sao). Hàng tuần những câu hỏi được nhiều người quan tâm nhất sẽ được đặt ở trên đầu danh sách của từng chủ đề. Người dùng có thể xem danh sách câu hỏi vừa được đăng tải và theo dõi câu hỏi đó, khi có câu trả lời hệ thống sẽ tự động thông báo đến người dùng. Khi người dùng đăng các sách mới cần phải được người quản trị kiểm duyệt nội dung thì mới được đăng tải.

Trong quá trình xem sách hay tài liệu, người dùng có thể ghi chú lại nội dung tại trang sách mình xem (những người khác không thể xem ghi chú này).

Để hỗ trợ người dùng cũng như học sinh/sinh viên ôn thi cũng như hiểu bài sâu hơn, hệ thống cần lưu trữ các bài tập theo các chủ đề khác nhau. Mỗi bài tập có mã bài tập, hình ảnh minh họa, tiêu đề bài tập, chủ đề, nội dung, đáp án. Người dùng có thể xem bài tập theo chủ đề, tra cứu theo từ khóa, ngoài ra có thể chia sẻ bài tập của mình bằng cách đăng tải lên hệ thống. Khi người dùng chia sẻ bài tập, cần cung cấp tên chủ đề và bài giải(nếu có).

Admin có thể thay đổi quyền hạn hoạt động của người dùng, nếu những tài khoản nào vi phạm admin có thể khóa tài khoản đó.

Bảng mô tả chi tiết các chức năng dự định thực hiện cho hệ thống

STT	TÊN CHỨC NĂNG	MIÊU TẢ
1	Đăng nhập	Người dung đăng nhập vào hệ thống tự học online
2	Đăng xuất	Người dung đăng xuất khỏi hệ thống tự học online
3	Đăng ký	Người dung điền đầy đủ thông tin tài khoản: tên, mật khẩu, email, họ tên, ngày sinh, địa chỉ, giới tính, số điện thoại, ảnh đại diện
4	Quên mật khẩu	Gửi yêu cầu thay đổi mật khẩu về email đã đăng ký
5	Cập nhật thông tin cá nhân	Cho phép người dung thay đổi thông tin cá nhân
6	Xem nhật ký hoạt động	Xem lại lịch sử hoạt động của tài khoản trên hệ thống
7	Thay đổi người dùng	Chức năng của admin. Cho phép admin thay đổi quyền, thông tin, xóa người dung ra khỏi hệ thống
8	Xem danh sách Sách/Tài liệu mới đăng tải	Hiển thị danh sách cố định (ví dụ 5-10 sách/tài liệu) mới nhất vừa được đưa vào hệ thống kèm theo thời gian
9	Xem danh sách Sách/Tài Liệu theo chủ đề	Người dung có thể chọn chủ đề để hiển thị Sách/Tài liệu theo chủ đề đó
10	Tra cứu Sách/Tài liệu	Tìm kiếm theo mã, tên Sách/Tài liệu
11	Xem sách/tài liệu	Thể hiện thông tin sách/tài liệu cùng nội dung
12	Đăng sách/tài liệu	Dùng cho người dùng được phân quyền (ví dụ: quản lý, nhân viên). Người dùng chọn sách/tài liệu, nhập thông tin và đăng tải
13	Cập nhật sách/tài liệu	Dùng cho người dùng được phân quyền (ví dụ: quản lý, nhân viên). Người dùng chọn sách/tài liệu, tiến hành cập nhật lại thông tin hoặc nội dung
14	Xóa sách/tài liệu	Chỉ người dùng được phân quyền mới có quyền xóa. Xóa tài liệu ra khỏi hệ thống
15	Thêm chú thích	Thêm chú thích cho tài liệu
16	Cập nhật chú thích	Thay đổi chú thích cho tài liệu
18	Hiển thị câu hỏi mới	Hiển thị 5-10 câu hỏi về một chủ đề hoặc tài liệu vừa mới được đăng tải kèm theo thời gian
19	Hiển thị câu hỏi theo chủ đề	Tùy chọn chủ đề để hiển thị câu hỏi ứng với chủ đề đó

20	Tìm kiếm câu hỏi	Mỗi câu hỏi có chủ đề và mã, tìm kiếm theo tiêu chí này
21	Xem câu hỏi	Chọn và xem nội dung của câu hỏi
22	Đăng tải câu hỏi	Chỉ người dùng được cấp quyền. Người dùng chọn chức năng, nhập thông tin cần thiết và nội dung câu hỏi đưa vào hệ thống
23	Đăng tải câu trả lời	Người dùng đăng tải câu trả lời cho câu hỏi tương ứng (một số câu hỏi có thể có nhiều câu trả lời)
24	Đánh giá câu trả lời	Người dùng đánh giá thích hoặc không với câu hỏi, có thể đăng nội dung góp ý
25	Thống kê câu hỏi	Xem danh sách những câu hỏi được quan tâm (lượt view, lượt trả lời) trong 1 mốc thời gian
27	Tra cứu hệ thống	Tra cứu bất cứ tài liệu/câu hỏi nào có chủ đề hay tên chứ nội dung nhập vào hàng mục tra cứu
28	Hiển thị danh sách bài tập mới đăng tải	Thể hiện danh sách (5-10) bài tập được đăng tải gần nhất kèm thời gian và thông tin về bài tập như cho tài liệu nào/chủ đề nào
29	Hiển thị danh sách bài tập theo chủ đề	Thể hiện danh sách bài tập theo chủ đề theo mốc thời gian mới hoặc cũ nhất
30	Tra cứu bài tập	Tìm kiếm bài tập có title chứa hàng mục tra cứu
31	Xem bài tập	Chọn bài tập, xem nội dung và có thể làm bài tập
32	Đăng tải bài tập	Dành cho người dùng được phân quyền. Người dùng chọn chức năng, chủ đề và đăng tải bài tập tương ứng vào hệ thống
33	Cập nhật bài tập	Dành cho người dùng được phân quyền. Người dùng chọn bài tập, thay đổi nội dung bài tập
34	Xóa bài tập	Dành cho người dùng được phân quyền. Người dùng chọn bài tập, xóa bài tập ra khỏi hệ thống.

Các công nghệ dự định áp dụng để thực hiện đề tài:

- Frontend: HTML – CSS – JAVA SCRIPT
- Backend: ASP.NET
- Database: SQL SERVER

Chương trình sẽ chạy trên các trình duyệt web phổ biến hiện nay với phiên bản hỗ trợ cho các công nghệ dự định áp dụng.