

Danh sách BTL

Yêu cầu chung:

- Không có 2 nhóm trùng đề tài
- Khuyến nghị các nhóm thiết kế và xây dựng website theo mô hình MVC hoặc sử dụng một framework có sẵn của PHP.
- Yêu cầu các nhóm đảm bảo các vấn đề security được học trên lớp trong sản phẩm của nhóm.
- Các mô tả về các đề tài sau đây chỉ là gợi ý ở mức cơ bản, sinh viên có thể trao đổi thêm với giáo viên về việc phát triển thêm cho hoàn thiện hệ thống, có thể đề xuất thêm/sửa các chức năng cho phù hợp với website.

Đề tài 1. Xây dựng website cá nhân cho giáo viên

- Cho phép giáo viên:
 - o tạo ra homepage riêng của mình bằng cách nhập các thông tin cá nhân tương ứng
 - o đưa các thông báo chung
 - o tải lên tài liệu theo môn học (cho phép quản lý danh sách môn học trước đó)
 - o tiến hành khảo sát và xem kết quả online sau khi kết thúc khóa học.
- Cho phép sinh viên:
 - o đăng ký trên toàn bộ hệ thống
 - o xem thông báo mới nhất, tìm kiếm thông báo
 - o xem và tải tài liệu theo môn học về
- Cho phép giáo viên và sinh viên có thể tương tác với nhau bằng cách đưa các ý kiến phản ánh của mình tới giáo viên (phản hồi 2 chiều) hoặc ngược lại.
- Cho phép người quản trị quản lý các thông tin của giáo viên và sinh viên cũng như giám sát các hoạt động giữa giáo viên và sinh viên.

Đề tài 2. Xây dựng website cựu sinh viên Viện CNTT-TT

- Cho phép người quản trị có thể:
 - o Quản lý thông tin về niên khóa, loại hình đào tạo, bộ môn, lớp... hỗ trợ cho việc quản lý danh sách cho cựu sinh viên.
 - o Quản lý người dùng + tất cả các thông tin đầu vào và mời một số người tham gia ban đầu...
- Cho phép các cựu sinh viên của Viện CNTT-TT có thể cập nhật thông tin của mình lên đồng thời có thể mời bạn bè tham gia vào.
- Khi có sự kiện, người dùng có thể thông báo/mời bạn bè mình tham gia cùng
- Chú ý tạo ra một môi trường cho phép các cựu sinh viên có thể giao tiếp, tương tác với nhau thông qua lớp hoặc các nhóm được tạo ra; cho phép các thầy cô giáo và các cựu học sinh có thể giao lưu với nhau; cho phép người quản trị có thể thực hiện các thống kê, báo cáo, lên danh sách các cựu sinh viên với các thông tin cần thiết mà họ được phép chọn lựa.

Chú ý: Tương tác thông qua nhiều hình thức như gửi tin nhắn theo cá nhân hay theo nhóm (loại hình đào tạo, khóa, lớp...); hoặc tương tác thông qua hình thức chat, video conference... nếu có thể làm được...

Đề tài 3. Xây dựng website giới thiệu và đặt sách trực tuyến

- Cho phép người sử dụng
 - o tìm kiếm và xem thông tin sách theo nhiều tiêu chí;

- quản lý giỏ sách (giỏ hàng) để tiến hành đặt sách trực tuyến
- đăng và xem thông tin các sách cần mà website chưa cung cấp
- xem xét các kết quả đặt sách của mình
- Cho phép người quản lý sách
 - cập nhật các thông tin về sách và các thông tin liên quan (thể loại, nhà xuất bản...);
 - duyệt và xử lý các đơn đặt hàng
 - xử lý các yêu cầu về các sách mà người dùng cần
- Cho phép người quản trị thực hiện các nghiệp vụ quản trị website như quản lý người dùng, quản lý giao diện...

Đề tài 4. Xây dựng website hỗ trợ quản lý học tập

- Cho phép giáo viên có thể
 - quản lý các danh sách môn học
 - quản lý bài tập về nhà (dưới dạng trắc nghiệm hoặc tự luận) kèm các hạn nộp và các quy định phạt nếu nộp muộn...
 - quản lý yêu cầu chung và danh sách các đề tài bài tập lớn
 - cho điểm trên kết quả nộp của sinh viên trên bài tập hàng tuần hoặc bài tập lớn. Nếu sinh viên/nhóm nộp muộn → tự động trừ điểm theo luật (quy định phạt...)
- Cho phép sinh viên
 - xem các thông tin về bài tập về nhà, bài tập lớn và các quy định tương ứng
 - với bài tập về nhà: có thể làm bài trực tiếp (với bài trắc nghiệm) hoặc nộp bài (1 file .zip theo đúng quy định) đúng hạn
 - đăng ký đề tài bài tập lớn theo nhóm
 - nộp bài tập lớn theo nhóm
 - đưa các ý kiến phản ánh của mình tới giáo viên (phản hồi 2 chiều)
- Cho phép giáo viên và sinh viên có thể tương tác với nhau bằng cách đưa các ý kiến phản ánh của mình tới giáo viên (phản hồi 2 chiều) hoặc ngược lại.

Đề tài 5. Xây dựng website quản lý lỗi

- Cho phép người quản trị có thể quản lý người dùng và cập nhật các thông tin đầu vào bao gồm: Loại kiểm thử (Kiểm thử đơn vị, Kiểm thử tích hợp, Kiểm thử hệ thống, Kiểm thử chấp nhận), Loại lỗi (Lỗi giao diện, Lỗi chức năng nghiệp vụ, Lỗi truy cập dữ liệu, Lỗi khi review tài liệu, Lỗi khi review code...), Danh sách các dự án (trong đó cho phép chỉ ra ai là quản trị dự án, ai là lập trình viên, ai là kiểm thử viên tham gia vào dự án).
- Cho phép Kiểm thử viên (Tester)/Lập trình viên (Programmer) có thể tạo mới lỗi khi gặp lỗi bao gồm các thông tin:
 - Tên lỗi, Mô tả, Lập trình viên chịu trách nhiệm, Mô tả các bước để tái tạo lỗi, Kết quả mong đợi, Kết quả thực tế, Ảnh minh họa, Mức độ ưu tiên (Cao, Trung bình, Thấp)
 - Trạng thái của lỗi lúc mới tạo là Error (Có lỗi)
 - Kiểm thử viên có thể chuyển lỗi đó sang trạng thái Cancel (Hủy) nếu muốn (tạo ra nhầm hoặc sau khi trao đổi với Lập trình viên)
- Cho phép Lập trình có thể vào
 - xem các danh sách lỗi dành cho mình
 - sau khi tiến hành chỉnh sửa lỗi dựa trên các thông tin được cung cấp, có thể chuyển lỗi tương ứng sang trạng thái Pending (Chờ kiểm thử lại).
- Cho phép Kiểm thử viên vào kiểm tra lại danh sách các lỗi đã được sửa và tiến hành kiểm tra lại, nếu ok thì chuyển sang trạng thái Tested (Đã kiểm tra), nếu không chuyển về trạng thái Error.

- Cuối cùng, cho phép người quản trị dự án đóng các lỗi đã được kiểm tra (Tested) để kết thúc dự án
→ Trạng thái của lỗi là Closed (Đã đóng).
- Yêu cầu chung: Gửi email cho các bên liên quan mỗi khi có sự kiện xảy ra (lỗi mới tạo hoặc cập nhật trạng thái của lỗi).

Đề tài 6. Xây dựng website đấu giá

- Cho phép người quản trị có thể quản lý các thông tin đầu vào như phân loại vật đấu giá (tức là đưa vào các loại vật đấu giá – có thể phân cấp đa mức), các hình thức, luật đấu giá...
- Cho phép người dùng có thể khởi tạo một cuộc đấu giá, trong đó đưa ra các quy định riêng của cuộc đấu giá nếu có (tất nhiên vẫn phải tuân theo 1 số quy định chung nào đó được quy định bởi quản trị viên).
- Cho phép người dùng có thể trả giá dựa trên các bước giá đã được quy định
- Cho phép kết thúc phiên đấu giá theo quy định...

Đề tài 7. Xây dựng website quản lý thông tin cá nhân

- Cho phép người dùng có thể đăng ký để tạo ra website cá nhân (giống như Blog)
- Cho phép người dùng tùy chỉnh website cá nhân
- Cho phép người dùng tìm kiếm/thêm bạn/đồng ý thêm bạn vào trong danh sách bạn bè, chú ý có phân chia theo group để tiện quản lý
- Cho phép người dùng có thể gửi tin nhắn cho bạn bè theo cá nhân hoặc theo nhóm
- Cho phép người dùng quản lý:
 - o Các lịch hẹn của mình và gửi lịch hẹn cho những người liên quan nếu muốn
 - o Các nhiệm vụ, công việc của mình và gửi nhiệm vụ cho những người liên quan nếu muốn
- Cho phép người quản trị có thể quản lý toàn bộ thông tin và các hoạt động trên

Đề tài 8. Xây dựng website hỗ trợ tạo đề, đảo đề và hỗ trợ thi và chấm thi trắc nghiệm

- Cho phép quản lý các câu hỏi thi trắc nghiệm theo từng phần của môn học (thêm mới, sửa, xóa, tìm kiếm). Mỗi môn học thuộc một hoặc nhiều chủ đề (topic), mỗi chủ đề có thể chứa nhiều chủ đề khác hoặc nhiều môn học.
- Cho phép tiến hành tạo đề thi cho một môn học nào đó, trong đó, cho phép chọn số lượng câu trắc nghiệm (cho phép chọn mức độ khó dễ, hoặc số điểm các câu) cho từng phần trong môn học đó. Hệ thống sẽ tự động lấy ngẫu nhiên trong ngân hàng câu hỏi.
 - o Lưu đề thi trong CSDL để khi cần cho sinh viên thi
 - o Cho phép xuất ra file .doc theo khuôn dạng 1 đề thi
- Cung cấp chức năng thi cho sinh viên để sinh viên có thể tham gia thi trực tiếp (sinh các câu hỏi thi một cách ngẫu nhiên) sau đó đưa ra kết quả (theo từng phần và đưa ra kết quả cuối cùng) thi khi hết giờ thi hoặc thí sinh chọn kết thúc thi. Khi sinh viên tham gia thi, cần đăng nhập và chọn một đề thi đã được tạo ra trong phần trên.
- Hỗ trợ việc chấm trắc nghiệm một đề thi nào đó, giáo viên chỉ cần chọn môn thi và nhập các kết quả sinh viên đã chọn, sau đó hệ thống hiển thị kết quả tương ứng (theo từng phần và đưa ra kết quả cuối cùng)

Đề tài 9. Xây dựng Website quản lý việc giới thiệu và đăng ký học tín chỉ

- Tham khảo website quản lý và đăng ký học tín chỉ của Trường ĐHBK Hà Nội
- Cho phép sinh viên tìm kiếm, xem thông tin các khóa học và đăng ký/hủy các khóa học trong đợt đăng ký cho phép
- Cho phép người quản lý

- cập nhật thông tin về các khóa học và các thông tin liên quan (như môn học, kỳ học, năm học, giáo viên...);
- phân công cho các giáo viên giảng dạy các khóa học đã tạo; quản lý danh sách sinh viên đăng ký
- mở/đóng một đợt đăng ký
- Cho phép giáo viên
 - cập nhật thêm thông tin các khóa học đã được phân công,
 - xem danh sách sinh viên đã đăng ký khóa học mình phụ trách

Đề tài 10. Xây dựng Website quản lý học sinh của trường học

- Nên lựa chọn một trong 3 cấp học: học sinh tiểu học/THCS/THPT để khoanh vùng đối tượng cần quản lý
- Cho phép người quản lý/giáo viên chủ nhiệm/giáo viên môn học
 - Quản lý thông tin người dùng: giáo viên, phụ huynh, học sinh...
 - Cập nhật, quản lý thông tin của các học sinh trong trường,
 - Quản lý quá trình và kết quả học tập của các sinh viên trong trường
- Cho phép gia đình
 - Tìm kiếm và xem thông tin, quá trình và kết quả học tập của con em mình và những học sinh khác trong lớp, trong trường
- Cho phép gia đình và nhà trường có thể tương tác với nhau
 - Nhà trường gửi email/tin nhắn thông báo định kỳ về tình hình học tập của các học sinh
 - Gia đình có thể gửi các thắc mắc thông qua hình thức tin nhắn (message) trên hệ thống website tới giáo viên chủ nhiệm/giáo viên bộ môn/ban giám hiệu...

Đề tài 11. Xây dựng Website giới thiệu tour du lịch và đặt tour trực tuyến

- Cho phép người dùng
 - Tìm kiếm và xem thông tin của các tour
 - Tiến hành đặt tour trực tuyến kèm những yêu cầu liên quan (như số khách, thời gian đi tour, người liên hệ, giá cả...)
 - Nhận và xem các kết quả đặt tour
- Cho phép người quản lý
 - Cập nhật danh sách các tour du lịch và các thông tin liên quan (danh sách địa điểm, nhà hàng, khách sạn... tương ứng với các tour)
 - Quản lý người dùng
 - Quản lý và xử lý các đơn đặt tour trực tuyến

Đề tài 12. Xây dựng Website giới thiệu khách sạn và đặt phòng trực tuyến

- Cho phép người dùng
 - Tìm kiếm và xem thông tin về khách sạn, phòng trong khách sạn và các dịch vụ trong khách sạn như nhà hàng, phòng họp, đám cưới, massage...
 - Tiến hành đặt phòng/các dịch vụ trực tuyến kèm những yêu cầu liên quan (như số khách, số phòng, thời gian sử dụng phòng/dịch vụ...)
 - Nhận và xem các kết quả đặt phòng/dịch vụ
- Cho phép người quản lý
 - Cập nhật thông tin về khách sạn, phòng trong khách sạn và các dịch vụ trong khách sạn như nhà hàng, phòng họp, đám cưới, massage...
 - Quản lý người dùng

- Quản lý và xử lý các đơn đặt phòng/dịch vụ của khách sạn
- Quản lý giao diện...

Đề tài 13. Xây dựng hệ thống quản lý và sắp xếp lịch làm việc

- Cho phép người dùng
 - Quản lý thông tin cá nhân
 - Lên kế hoạch lịch làm việc với các kế hoạch làm việc được giao hoặc tạo mới các kế hoạch làm việc
 - Nhận thông báo về các lịch làm việc gần kề
 - Nhận email về các lịch làm việc gần kề
- Cho phép người quản lý
 - Quản lý người sử dụng và các nhóm người sử dụng
 - Lên kế hoạch lịch làm việc cho các cá nhân hoặc cho các nhóm người sử dụng
 - Quản lý các kế hoạch làm việc và các nhóm kế hoạch làm việc
 - Gửi thông báo đến các người sử dụng hoặc các nhóm người sử dụng

Đề tài 14. Xây dựng hệ thống quản lý tài liệu

- Cho phép người dùng
 - Upload các tài liệu định dạng doc/docx, xls/xlsx, ppt/pptx, pdf, html... lên hệ thống
 - Tạo tài liệu mới bằng HTML, có thể export ra html hoặc docx ⁽¹⁾<http://soict.hust.edu.vn/~se>
 - Tùy chỉnh các thuộc tính của tài liệu: Tên tài liệu, giải thích ngắn gọn, tác giả, năm...
 - Tùy chỉnh thuộc tính Visibility của tài liệu: Only Me, Member Only, Public
 - Đặt tài liệu vào một hoặc nhiều nhóm tài liệu có sẵn
 - Tìm kiếm một tài liệu theo các thuộc tính
 - Xem trực tiếp các tài liệu trên trình duyệt ⁽²⁾
 - Download tài liệu về máy
- Cho phép người quản lý
 - Quản lý người dùng
 - Quản lý các nhóm tài liệu. Lưu ý là có thể tạo các nhóm tài liệu con
 - Download toàn bộ các tài liệu thuộc một nhóm tài liệu về máy

⁽¹⁾ Tham khảo các trình soạn thảo HTML như *TinyMCE* (<http://www.tinymce.com/>) và các công cụ export ra docx như *HTML to docx* (<http://htmltodocx.codeplex.com/>)

⁽²⁾ Tham khảo các công cụ *PHPWord* (<http://phpword.codeplex.com/>), *PHPPowerpoint*, *PHPExcel*...

Đề tài 15. Xây dựng hệ thống tạo website cá nhân

- Cho phép người dùng
 - Đăng ký và tạo website cá nhân
 - Viết blog, đăng ảnh... trên website cá nhân
 - Chat với các người dùng khác trong hệ thống
- Cho phép người quản lý
 - Quản lý người dùng
 - Quản lý các template website cá nhân (gợi ý: Tham khảo các flat file CMS)