

Tài liệu yêu cầu : Gia sư thân thiện

I. Phát biểu bài toán (Problem Statement)

“Học thầy không tày học bạn”

Theo 1 số khảo sát hiện tại, gia sư là một trong những công việc bán thời gian được nhiều bạn sinh viên lựa chọn nhất hiện tại. Việc tìm kiếm việc làm thêm gia sư thường phải qua trung gian trung tâm gia sư. Hơn nữa việc đi làm gia sư thời gian của sinh viên thường không chủ động.

Học sinh, sinh viên thời nay có nhiều nguồn thông tin nhưng việc tìm kiếm thông tin chưa thực sự hiệu quả, việc tìm trợ giúp cho một bài toán, vấn đề cụ thể thường khó khăn.

Để giải quyết vấn đề việc làm cho những sinh viên có kiến thức, thời gian dỗi và giải quyết vấn đề tìm kiếm lời giải cho các bài toán cụ thể nên ‘Gia sư thân thiện ra đời’.

“Gia sư thân thiện” giúp sinh viên có kiến thức, thời gian dỗi đăng ký trở thành gia sư một trong những lĩnh vực người đó có kiến thức được nhận thù lao cho việc giảng dạy, giải quyết vấn đề .

“Gia sư thân thiện” giúp những học sinh, sinh viên đang gặp rắc rối với các bài toán có thể tìm thấy người giúp đỡ một cách dễ dàng và hiệu quả.

Ứng dụng cần kiểm chứng thông tin đăng ký người học và gia sư.

Ứng dụng kiểm soát chất lượng gia sư thông bài test đầu vào và điểm rating của người học.

Ứng dụng kiểm soát bài đăng của người học tránh trường hợp spam thông tin rác.

II. Thuật ngữ

Định nghĩa các thuật ngữ được dùng trong tài liệu

1. Gia sư

Là sinh viên có kiến thức, có thời gian rảnh muốn đăng ký giảng dạy để có thêm thu nhập

2. Người học

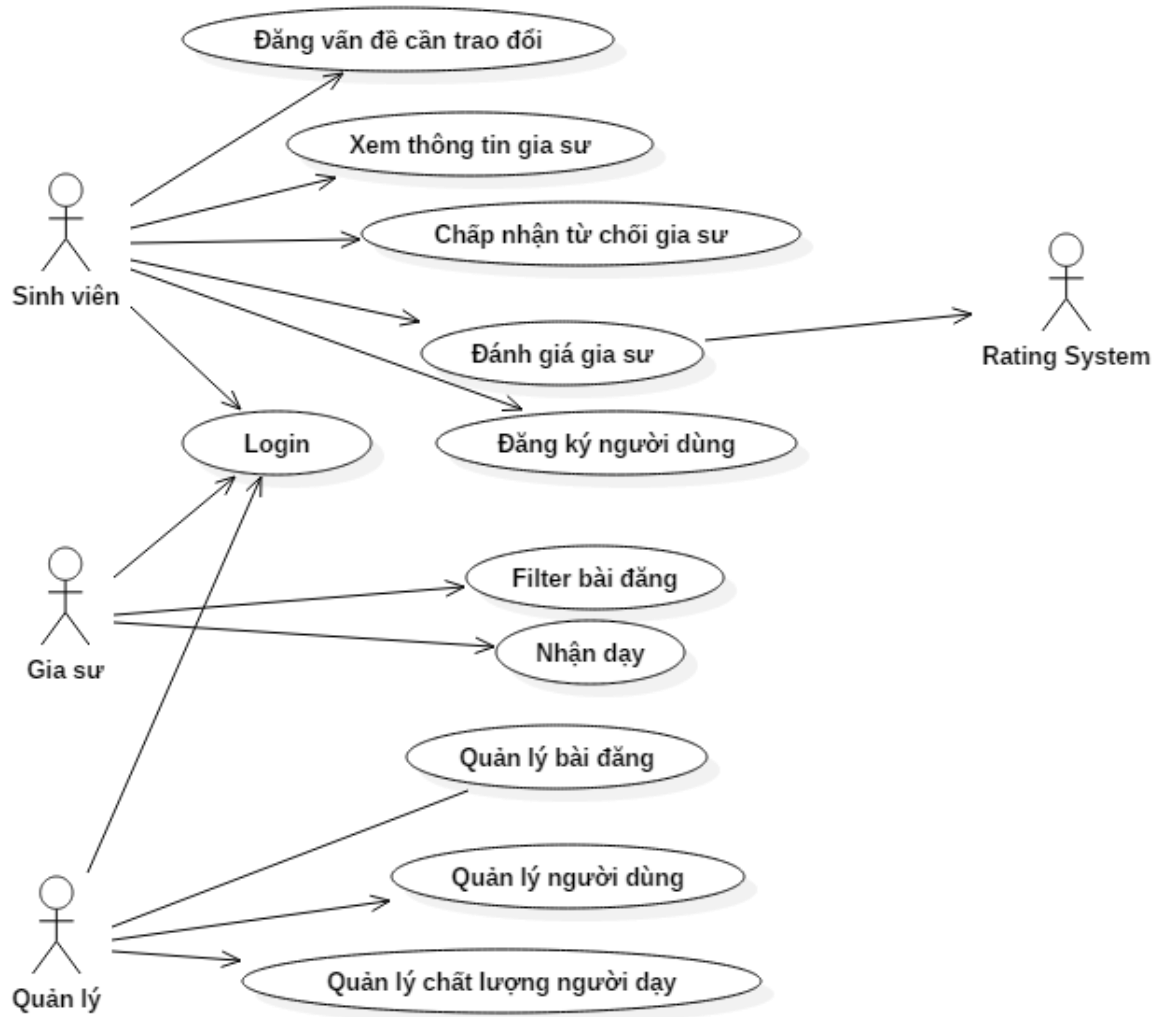
Là người gặp khó khăn ở 1 vấn đề, 1 bài toán cụ thể nào đó đang cần tìm người để hỏi

3. Người quản lý
Là người quản lý kiểm duyệt thông tin đăng ký của người học và gia sư, quản lý bài đăng của người học, quản lý chất lượng
4. Người dùng
Là tập hợp gia sư và người học gọi cách khách là người dùng hệ thống
5. Quản lý người dùng
Là việc xác thực thông tin đăng ký, số điện thoại của người dùng
6. Đăng ký làm gia sư
Là việc sinh viên gửi thông tin cá nhân và lĩnh vực đăng ký muốn dạy về cho người quản lý

III. Đặc tả bổ sung

1. Phạm vi
Tiếp cận học sinh, sinh viên tại các trường trung học phổ thông, đại học
2. Tài liệu tham khảo
Không
3. Chức năng
Đáp ứng nhiều người dùng một lúc
Nếu gia sư đã dạy trong khoảng thời gian nào đó thì không thể nhận sinh viên khác trong khoảng thời gian nằm trong thời gian đã nhận trước đó
Hỗ trợ tìm kiếm gia sư cùng trường đại học hoặc tìm kiếm theo khoảng cách địa lý
4. Tính khả dụng
Ứng dụng hoạt động đa nền tảng : Web ,android, IOS
5. Tính Ổn định
Hệ thống hoạt động 24h/ngày, 7 ngày/tuần , hoạt động liên tục
6. Hiệu suất
Hệ thống đáp ứng tải 1000 người truy cập trong cùng 1 thời điểm
Độ trễ hệ thống < 10s
Hệ thống tìm kiếm gia sư cần phản hồi nhanh, tìm kiếm độ chính xác > 80%
7. Độ bảo mật
Hệ thống không cho 1 người có nhiều tài khoản trên hệ thống (Xác minh qua số CMTND)
Chỉ những người đã xác thực thông tin mới có quyền đăng bài
Chỉ có trung tâm quản lý có quyền thêm hồ sơ gia sư
8. Ràng buộc thiết kế
Ứng dụng đa nền tảng dùng ngôn ngữ native : React Native, Meteor, NativeScript, Ionic,...

Use-Case Model



Flow event

1. Đăng ký

Actors:	Người học
Description:	Cho phép người học đăng ký tài khoản hệ thống
Trigger:	Người dùng click đăng ký
Pre – Conditions:	Màn hình đăng ký hiện thị
Post – Conditions:	Thông báo tài khoản được tạo thành công hoặc lỗi trong quá trình tạo tài khoản
Normal Flow:	<ul style="list-style-type: none">• Người dùng click đăng ký.• Hệ thống chuyển vào trang đăng ký• Người dùng nhập thông tin• Người dùng click đăng ký.• Hệ thống trả lại tình trạng đăng ký tài khoản
Alternative Flow:	
Exceptions:	Nhập liệu: Tên tài khoản,email,CMT đã tồn tại Người dùng nhập sai định dạng.
Includes:	
Special Requirement:	Validate được thông tin tài khoản

1. Đăng nhập

Actors:	Người học,gia sư,quản trị viên
Description:	Cho phép người dùng đăng nhập hệ thống
Trigger:	Người dùng click đăng nhập
Pre – Conditions:	Màn hình đăng ký hiện thị
Post – Conditions:	Thông báo đăng nhập thành công hay thất bại
Normal Flow:	<ul style="list-style-type: none">• Người dùng click đăng nhập.• Hệ thống chuyển vào trang đăng nhập• Người dùng nhập username,password• Người dùng click đăng nhập.• Hệ thống trả lại đăng nhập thành công hay không?
Alternative Flow:	Người dùng nhập sai quá nhiều lần – khóa chức năng đăng nhập trong 1 khoảng thời gian
Exceptions:	Người dùng nhập sai định dạng.
Includes:	
Special Requirement:	Phản hồi nhanh

2. Đăng vấn đề

Actors:	Người học
Description:	Cho phép người học đăng vấn đề muốn hỏi
Trigger:	Người dùng vào trang đăng vấn đề
Pre – Conditions:	Màn hình đăng vấn đề, Đã Login
Post – Conditions:	Gửi vấn đề và nhận lại thông báo gửi thành công hay không?
Normal Flow:	Hệ thống chuyển vào trang đăng vấn đề Nhập tên vấn đề, nhập lĩnh vực, ảnh minh họa Người dùng click đăng Hệ thống trả lại trạng thái đăng vấn đề
Alternative Flow:	
Exceptions:	
Includes:	
Special Requirement:	

4. Xem thông tin gia sư

Actors:	Người học
Description:	Cho phép người học xem thông tin người dạy
Trigger:	Người dùng vào profile của gia sư
Pre – Conditions:	Màn hình profile gia sư, đã login
Post – Conditions:	
Normal Flow:	Vào profile gia sư Xem các thông tin gia sư
Alternative Flow:	Profile gia sư không tồn tại
Exceptions:	
Includes:	
Special Requirement:	

5 Chấp nhận từ chối gia sư.

Actors:	Người học
Description:	Cho phép người học chấp nhận từ chối gia sư nhận dạy
Trigger:	Người dùng vào danh sách gia sư nhận dạy vấn đề mình đăng
Pre – Conditions:	Màn hình danh sách gia sư đã nhận, đã đăng nhập
Post – Conditions:	
Normal Flow:	Xem danh sách gia sư đã nhận giải vấn đề Xem qua profile của gia sư Chọn gia sư từ danh sách đã nhận Click chọn
Alternative Flow:	
Exceptions:	
Includes:	
Special Requirement:	

6. Đánh giá gia sư

Actors:	Người học
Description:	Cho phép người học đánh giá gia sư
Trigger:	Người học bấm đánh giá
Pre – Conditions:	Màn hình đánh giá, đã đăng nhập, đã học xong
Post – Conditions:	Thông báo đã đánh giá thành công
Normal Flow:	Bấm đánh giá Chọn số sao và nội dung đánh giá Click đánh giá
Alternative Flow:	
Exceptions:	
Includes:	
Special Requirement:	

7. Lọc bài đăng

Actors:	Gia sư
Description:	Cho phép gia sư tìm kiếm việc muốn dạy theo 1 số tiêu chí
Trigger:	
Pre – Conditions:	Đã đăng nhập,
Post – Conditions:	Trả lại các vấn đề phù hợp theo tiêu chí của gia sư
Normal Flow:	Chọn tiêu chí có sẵn Nhập tiêu chí : Địa điểm, môn học, giờ dạy Click filter
Alternative Flow:	Không có vấn đề nào hiện tại phù hợp với tiêu chí lọc
Exceptions:	
Includes:	
Special Requirement:	Filter nhanh < 10s

8. Nhận dạy

Actors:	Gia sư
Description:	Cho phép gia sư nhận dạy 1 vấn đề
Trigger:	Chọn dạy
Pre – Conditions:	Đã đăng nhập,
Post – Conditions:	Thông báo nhận dạy thành công
Normal Flow:	Trong màn hình hiển thị vấn đề Chọn nhận dạy
Alternative Flow:	
Exceptions:	
Includes:	
Special Requirement:	

9. Quản lý bài đăng

Actors:	Quản lý
Description:	Quản lý cho phép đăng bài nếu bài phù hợp
Trigger:	Quản lý bài đăng
Pre – Conditions:	Đã đăng nhập
Post – Conditions:	Loại bỏ bài đăng không phù hợp, chấp nhận bài đăng phù hợp
Normal Flow:	Trong màn hình quản lý bài đăng View từng bài đăng Click chấp nhận nếu bài viết phù hợp, Từ chối nếu bài viết không phù hợp
Alternative Flow:	
Exceptions:	
Includes:	
Special Requirement:	

10. Quản lý chất lượng người dạy

Actors:	Quản lý
Description:	Quản lý chất lượng người dạy
Trigger:	Quản lý người dạy
Pre – Conditions:	Đã đăng nhập
Post – Conditions:	Gửi thư cảnh báo nếu gia sư không đạt chất lượng
Normal Flow:	Trong màn hình quản lý người dạy Dựa vào số star lượt bình luận của người học để phân loại người dạy Tạo contest và các chương trình kích lệ người dạy
Alternative Flow:	
Exceptions:	
Includes:	
Special Requirement:	