**ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**BỘ MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

**🙡---☼---🙣**



**DANH SÁCH YÊU CẦU CÓ SẮP XẾP ĐỘ ƯU TIÊN**

Nhóm: E

Thành viên: 19120193 – Lâm Khả Doãn

19120302 – Đoàn Thu Ngân

19120383 – Huỳnh Tấn Thọ

19120426 – Phan Đặng Diễm Uyên

19120465 – Trần Vũ Việt Cường

Lớp: 19\_3

Môn học: Phân tích và quản lý yêu cầu phần mềm

Giảng viên lý thuyết: Lâm Quang Vũ

Giảng viên thực hành: Trần Anh Duy

Mục lục

[I. Giới thiệu 2](#_Toc105163659)

[II. Các yêu cầu chức năng 2](#_Toc105163660)

[a. Must Have 2](#_Toc105163661)

[b. Should Have 4](#_Toc105163662)

[c. Nice to Have 6](#_Toc105163663)

[III. Các yêu cầu phi chức năng 6](#_Toc105163664)

[a. Must Have 6](#_Toc105163665)

[b. Should Have 7](#_Toc105163666)

[c. Nice to Have 8](#_Toc105163667)

[IV. Tổng kết 8](#_Toc105163668)

1. **Giới thiệu**

**Các yêu cầu chức năng của ứng dụng hỗ trợ tìm kiếm gia sư Seeker.**

1. Quản lý tài khoản cá nhân.
2. Quản lý thông tin cá nhân.
3. Xác nhận danh tính.
4. Tạo lớp học mới.
5. Gửi yêu cầu tham gia lớp học.
6. Xác nhận yêu cầu tham gia lớp học.
7. Xem thông tin lớp học.
8. Cập nhật thông tin lớp học.
9. Đánh giá.
10. Tìm kiếm.
11. Báo cáo người dùng.

**Các yêu cầu phi chức năng của ứng dụng hỗ trợ tìm kiếm gia sư Seeker**

1. Độ trễ khi tương tác không vượt quá 5 giây.
2. Thời gian làm quen ứng dụng tối đa 30 phút.
3. Số lượng người dùng tối đa là 10000.
4. Ứng dụng cho phép 500 người truy cập đồng thời.
5. Thời gian trung bình để sửa lỗi máy chủ, hệ thống là 1 giờ.
6. Thời gian tối đa để sữa lỗi ứng dụng là 15 ngày.
7. Tỷ lệ gặp lỗi của ứng dụng không vượt quá 3%.
8. Tài nguyên sử dụng không vượt quá 300MB.
9. Lưu lượng dữ liệu gửi qua Internet không quá 2MB/s.
10. **Các yêu cầu chức năng**
    1. **Must Have**
11. *Quản lý tài khoản cá nhân*

* Việc đăng ký, đăng nhập vào tài khoản được đánh giá là rất quan trọng vì nó giúp hệ thống lưu trữ chính xác và đẩy đủ các thông tin của từng người dùng.
* Việc mỗi người dùng sở hữu một tài khoản khác nhau cũng giúp phân biệt và quản lý người dùng một cách thuận tiện và nhanh chóng hơn.
* Bên cạnh đó, việc phải có tài khoản để đăng nhập và sử dụng ứng dụng là bắt buộc nhằm đảm bảo an toàn của người dùng, tránh các trường hợp tài khoản ảo.

1. *Quản lý thông tin cá nhân*

* Việc quản lý thông tin cá nhân của người dùng là rất cần thiết, bao gồm 2 nhóm chức năng chính là hiển thị thông tin và chỉnh sửa thông tin
  + Việc hiển thị thông tin của người dùng trên ứng dụng một cách rõ ràng và trực quan giúp tăng khả năng tương tác và cơ hội tìm kiếm học viên, gia sư phù hợp.
  + Tuỳ vào mỗi thời điểm, thông tin của người dùng có thể thay đổi ít hoặc nhiều. Do đó, việc cho phép người dùng chỉnh sửa thông tin cá nhân là rất cần thiết, đặc biệt là cập nhật trình độ học vấn giúp học viên cũng như gia sư có nhiều cơ hội hơn trong việc tìm kiếm lớp học phù hợp.

1. *Tạo lớp học mới*

* Ứng dụng Seeker là ứng dụng hỗ trợ tìm kiếm gia sư cho phép người dùng liên hệ và thỏa thuận trực tiếp với nhau. Do đó, người dùng phải có quyền trực tiếp tạo lớp học mới với các thông tin cần thiết để thu hút gia sư và học viên.
* Việc tạo lớp học để đăng tải nhu cầu dạy và học của người dùng là rất cần thiết. Nếu người dùng không thể tạo lớp học mới theo nhu cầu, ứng dụng sẽ trở nên vô ích, do họ không thể tự quyết định môn học, ngày giờ học, học phí, … cũng như các tiêu chí khác mà bản thân họ mong muốn.

1. *Xem thông tin lớp học*

* Việc xem thông tin chi tiết của một lớp học trên hệ thống là rất cần thiết. Người dùng cần phải biết rõ một lớp học có các yêu cầu gì về môn học, ngày học, giờ học, học phí, … trước khi đưa ra yêu cầu tham gia.
* Ngoài ra, tính năng này còn phục vụ như một giấy chứng nhận độ tin cậy. Khi một người dùng vào xem thông tin của một người khác, việc cho phép xem danh sách các lớp mà người đó đã tham gia sẽ giúp yên tâm phần nào trước khi liên hệ hoặc nhận lớp.
* Nếu người dùng không thể xem thông tin chi tiết lớp học, họ sẽ cảm thấy bất tiện và phiền phức khi phải liên lạc với một người dùng khác chỉ để biết rõ bên còn lại có những yêu cầu gì, thậm chí có khả năng hai bên không đồng thuận với nhau, gây mất thời gian vô ích.

1. *Cập nhật thông tin lớp học*

* Các thông tin của lớp học không phải cố định theo thời gian, tính năng này cho phép người dùng có thể cập nhật các tiêu chí của lớp học sao cho phù hợp nhất với bản thân ở từng thời điểm.
* Nếu ứng dụng không có chức năng này, mỗi khi người dùng muốn thay đổi, họ phải xóa lớp học đó và tạo lại từ đầu, sẽ gây ra trải nghiệm không tốt với người dùng.

1. *Tìm kiếm*

* Trên hệ thống có rất nhiều người dùng, mỗi người dùng lại có thể có rất nhiều lớp học. Do đó, việc phải lướt một danh sách dài hàng ngàn dòng chỉ để tìm một lớp học phù hợp là không thực tế. Nên việc cho phép người dùng tìm kiếm là rất cần thiết. Chức năng này giúp người dùng có thể tìm một lớp học phù hợp với bản thân nhanh chóng và thuận tiện hơn.
* Ngoài ra, việc cung cấp một bộ lọc khi tìm kiếm cũng là điều hết sức quan trọng. Khi tìm kiếm, danh sách các lớp học hiển thị cho người dùng có thể dài đến vài trăm dòng, trong số đó có thể có rất ít hoặc không có lớp phù hợp yêu cầu. Vì vậy, người dùng cần có khả năng thu hẹp hoặc mở rộng phạm vi tìm kiếm, giúp tìm lớp thuận lợi và nhanh chóng hơn.
* Nếu ứng dụng không hỗ trợ chức năng này, người dùng cảm thấy bất tiện và nhanh chóng rời bỏ ứng dụng, do họ không thể tìm kiếm được lớp học mình muốn.
  1. **Should Have**

1. *Xác nhận danh tính*

* Để đảm bảo tài khoản trên ứng dụng là những tài khoản thật, thông tin liên hệ được cung cấp là chính xác và có hoạt động, ứng dụng nên hỗ trợ chức năng xác nhận danh tính, bằng cách gửi mã OTP về địa chỉ email và/hoặc số điện thoại mà người dùng đã cung cấp.
* Chức năng này cũng giúp hạn chế các tài khoản ảo, giảm thiểu khả năng các cá nhân, tổ chức lừa đảo lợi dụng ứng dụng để trục lợi. Bên cạnh đó, chức năng này là một điểm khác biệt của ứng dụng Seeker đối với các ứng dụng khác.

1. *Gửi yêu cầu tham gia lớp học*

* Để bảo mật các thông tin liên lạc người dùng như số điện thoại, email, địa chỉ, … Ứng dụng sẽ chỉ hiển thị với hai bên tham gia lớp học đó, chứ không hiển thị công khai cho tất cả người dùng. Do đó, ứng dụng hỗ trợ chức năng gửi yêu cầu tham gia.
* Quá trình này bao gồm hai bước, sau khi trải qua hai bước thành công – có nghĩa là người tạo lớp học xác nhận Thoả thuận đã gửi, thông tin liên hệ mới hiển thị trực tiếp trong lớp học. Trong quá trình Thỏa thuận, hai bên có thể tùy ý chỉnh sửa các tiêu chí của lớp học như học phí, ngày giờ học, … cho đến khi hai bên đều đồng thuận. Đây là một tính năng khác biệt so với các ứng dụng tìm kiếm gia sư hiện nay.

1. *Xác nhận yêu cầu tham gia lớp học*

* Chức năng này cho phép người tạo lớp học có quyền quyết định người cùng tham gia lớp học và giúp bảo đảm thông tin không hiển thị tràn lan trên ứng dụng.
* Sau khi chủ lớp học xác nhận Thoả thuận, các thông tin liên hệ mới hiển thị trực tiếp trong lớp học. Ngoài ra, sau khi hai bên kết thúc lớp học, các thông tin này sẽ lại được ẩn đi.
* Đây là một tính năng khác biệt so với các ứng dụng tìm kiếm gia sư hiện nay. Phần lớn các ứng dụng hoặc dịch vụ khác đều hiển thị thông tin công khai hoặc cho phép người dùng chat trực tiếp, giảm thiểu phần nào nhu cầu của họ đối với ứng dụng.

1. *Đánh giá*

* Chức năng đánh giá giúp người dùng có thể đánh giá hành vi, cách cư xử, cách giảng dạy của gia sư hoặc học viên mình đã/đang hợp tác.
* Chức năng này giúp người dùng có thể lựa chọn kỹ càng hơn người sẽ cùng tham gia lớp học, giảm thiểu tình trạng sau khi thoả thuận thành công thì phát hiện không phù hợp. Ngoài ra, chỉ những người đã/đang tham gia cùng lớp học mới được phép đánh giá, nhằm ngăn chặn phần nào hành vi cố tình phá hoại và cạnh tranh không lành mạnh.
* Đây cũng là một tính năng khác biệt với các ứng dụng trên thị trường. Phần lớn các ứng dụng hoặc dịch vụ khác cho phép mọi người dùng đều có thể đánh giá, không đảm bảo tính xác thực. Một số ứng dụng không hiển thị đánh giá cụ thể, mà chỉ hiển thị điểm trung bình.
  1. **Nice to Have**

1. *Báo cáo người dùng*

* Chức năng này giúp người dùng có thể báo cáo lên hệ thống các tài khoản mà họ cho là vi phạm quy tắc cho quản trị viên xem xét và xử lý, hỗ trợ cho việc quản lý các tài khoản trong ứng dụng được tốt hơn.

1. **Các yêu cầu phi chức năng**
   1. **Must Have**
2. *Độ trễ khi tương tác không vượt quá 5 giây.*

* Mỗi thao tác người dùng thực hiện trên ứng dụng đều cần xử lý nhanh chóng.
* Nếu thời gian chờ quá lâu, người dùng sẽ có trải nghiệm không tốt và khó chịu với ứng dụng.

1. *Thời gian làm quen ứng dụng tối đa 30 phút.*

* Là một ứng dụng hỗ trợ tìm kiếm gia sư với người dùng là những người có quỹ thời gian bận rộn, ứng dụng cần có thời gian làm quen nhanh chóng, giúp người dùng tiết kiệm thời gian tìm hiểu.
* Ngoài ra, đối tượng sử dụng ứng dụng đa dạng về độ tuổi và do đó, không phải ai cũng quen thao tác với các ứng dụng trên điện thoại thông minh. Nếu ứng dụng quá phức tạp sẽ dễ khiến người dùng nản chí khi tìm hiểu cách sử dụng.

1. *Thời gian trung bình để sửa lỗi máy chủ, hệ thống là 1 giờ.*

* Nếu thời gian hệ thống ngừng hoạt động để sửa lỗi quá lâu, sẽ gây khó chịu cho người dùng, đặc biệt khi họ cần ứng dụng gấp.

1. *Thời gian tối đa để sửa lỗi ứng dụng là 15 ngày.*

* Nếu thời gian hệ thống ngừng hoạt động để sửa lỗi quá lâu, sẽ gây khó chịu cho người dùng, họ có thể sẽ cảm thấy ý kiến đóng góp của mình không được tôn trọng.
  1. **Should Have**

1. *Tài nguyên sử dụng không vượt quá 300MB.*

* Ứng dụng Seeker không yêu cầu xử lý ảnh, video hay các tác vụ nặng khác nên tài nguyên cần sử dụng cho mỗi lần hoạt động cũng như lưu trữ các dữ liệu không nên quá nặng.
* Ngoài ra, người dùng hiện nay cũng có xu hướng ưa thích các ứng dụng không chiếm quá nhiều tài nguyên, do đó yêu cầu này được đánh giá là quan trọng.

1. *Số lượng người dùng tối đa là 10000.*

* Người dùng sử dụng ứng dụng đa số tập trung ở các thành phố lớn, do đó số lượng người dùng tối đa không cần quá nhiều.

1. *Ứng dụng cho phép 500 người truy cập đồng thời.*

* Mỗi người dùng không phải ngày nào cũng có nhu cầu cần tìm gia sư hoặc học viên, do đó số lượng truy cập đồng thời không cần quá nhiều, nhưng cũng không nên quá thấp.

1. *Tỷ lệ gặp lỗi của ứng dụng không vượt quá 3%.*

* Nếu ứng dụng có quá nhiều lỗi khi phát hành, có khả năng người dùng sẽ không sử dụng ứng dụng nữa.
  1. **Nice to Have**

1. *Lưu lượng dữ liệu gửi qua Internet không quá 2MB/s.*

* Nếu ứng dụng sử dụng quá nhiều băng thông internet của thiết bị, sẽ có thể gây khó chịu cho người dùng do sẽ gây ảnh hưởng đến các tác vụ khác trong thiết bị, đặc biệt là khi ứng dụng chạy nền

1. **Tổng kết**

**Danh sách các yêu cầu chức năng có sắp xếp độ ưu tiên là**

1. Quản lý tài khoản cá nhân – độ ưu tiên 1
2. Quản lý thông tin cá nhân – độ ưu tiên 1
3. Tạo lớp học mới – độ ưu tiên 1
4. Xem thông tin lớp học – độ ưu tiên 1
5. Cập nhật thông tin lớp học – độ ưu tiên 1
6. Tìm kiếm – độ ưu tiên 1
7. Xác nhận danh tính – độ ưu tiên 2
8. Gửi yêu cầu tham gia lớp học – độ ưu tiên 2
9. Xác nhận yêu cầu tham gia lớp học – độ ưu tiên 2
10. Đánh giá – độ ưu tiên 2
11. Báo cáo người dùng – độ ưu tiên 3

**Danh sách các yêu cầu phi chức năng có sắp xếp độ ưu tiên là**

1. Độ trễ khi tương tác không vượt quá 5 giây – độ ưu tiên 1
2. Thời gian làm quen ứng dụng tối đa 30 phút – độ ưu tiên 1
3. Thời gian trung bình để sửa lỗi máy chủ, hệ thống là 1 giờ – độ ưu tiên 1
4. Thời gian tối đa để sữa lỗi ứng dụng là 15 ngày – độ ưu tiên 1
5. Tài nguyên sử dụng không vượt quá 300MB – độ ưu tiên 2
6. Số lượng người dùng tối đa là 10000 – độ ưu tiên 2
7. Ứng dụng cho phép 500 người truy cập đồng thời – độ ưu tiên 2
8. Tỷ lệ gặp lỗi của ứng dụng không vượt quá 3% – độ ưu tiên 2
9. Lưu lượng dữ liệu gửi qua Internet không quá 2MB/s – độ ưu tiên 3