

HiddenG Chat

Team 3 (6 members):

- Lê Khánh Toàn
- Hà Minh Tuấn
- Phan Quang Hưng
- Phan Tất Phúc
- Nguyễn Trung Hiếu
- Nguyễn Tuấn Linh

I. Giới thiệu chung

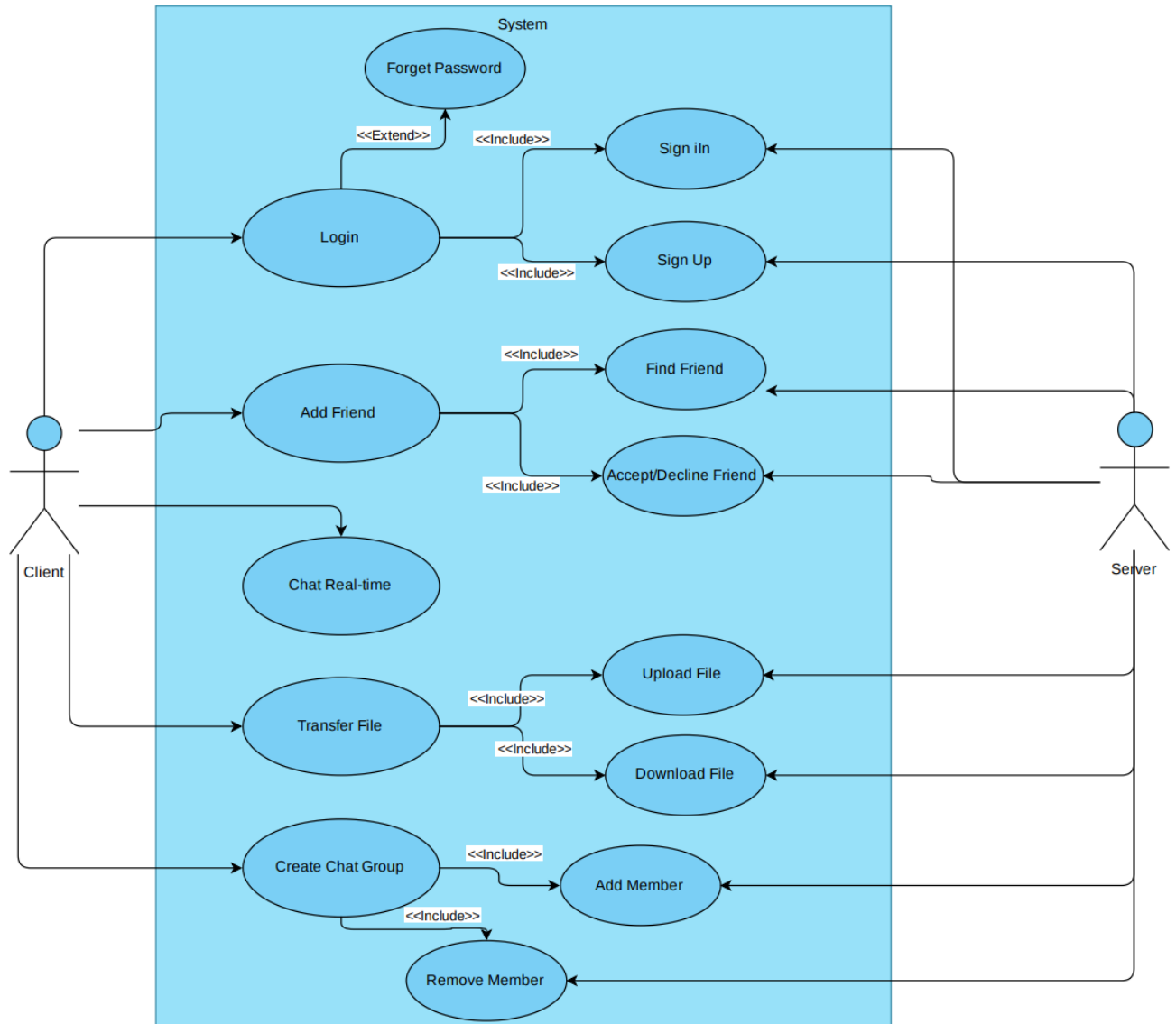
Ngày nay, có rất nhiều sản phẩm phục vụ cho việc nhắn tin và truyền dữ liệu theo thời gian thực trên Internet. Mục đích của dự án là tạo ra sản phẩm webchat cho phép người dùng sử dụng kết nối Internet để tham gia vào cuộc hội thoại ẩn danh hoặc công khai. Mục tiêu phát triển của sản phẩm tập trung vào việc tạo ra giao thức truyền tin mà ở đó người dùng có thể đăng nhập bằng tài khoản riêng, gửi và nhận tin nhắn cũng như là đa phương tiện

Dự án này tạo ra sản phẩm webchat với Admin và Users để liên kết các Users với nhau để có thể gửi và nhận tin nhắn. Với group chat, dự án này sử dụng cách gửi và nhận tin nhắn với nhiều hướng từ đó chuyển tới nhiều người dùng trong nhóm chat của họ. Bên cạnh đó người dùng còn có thể thêm người dùng khác vào mục liên lạc để có thể dễ dàng gửi và nhận tin cũng như là có thể xem về thông tin người dùng khác với tên miền mà Admin tạo ra với mỗi người dùng riêng biệt.

II. Đối tượng sử dụng

Sản phẩm dành cho những người mong muốn sự tiện ích trong liên lạc, cũng như bận rộn và mong muốn tìm kiếm một sản phẩm có thể giúp họ trao đổi thông tin với nhau hay tạo nên cộng đồng chia sẻ thông tin

III. Use case Diagram



Mô tả quá trình làm việc của sản phẩm HiddenGChat.

IV.Mô tả về actor

Mô tả Server

Actor	Chức năng	Mô tả chức năng
Server	Log in/ Authentication	<ul style="list-style-type: none">- Server nhận thông tin đăng ký và xác nhận đăng nhập để giao tiếp với Client- Nếu <i>forgot password</i> thì Server sẽ nhận request từ phía Client và gửi mã xác nhận 6 số về e-mail đăng ký của Client
	Notification	<ul style="list-style-type: none">- Server sẽ gửi thông báo đến Client khi mà có tin nhắn mới- Thứ tự thông báo tin nhắn sẽ được sắp xếp theo trình tự thời gian
	View history chat	<ul style="list-style-type: none">- Server nhận request từ Client để load những tin nhắn cũ
	Chat message	<ul style="list-style-type: none">- Server nhận và gửi tin nhắn đến phía Client
	Transfer Files	<ul style="list-style-type: none">- Server sử dụng bên thứ ba để lưu files. Sau đó, Client có thể upload/ download file đó.
	Create Token	<ul style="list-style-type: none">- Server tạo miền token cho mỗi Client để thao tác
	Create Group chat	<ul style="list-style-type: none">- Server nhận request từ phía Client để tạo group chat- Server nhận request để add/remove người dùng theo token

Mô tả Client

Actor	Chức năng	Mô tả chức năng
Client	Sign up	Tạo tài khoản bằng cách đăng ý qua email và gửi mã xác thực vào email để kiểm tra về thông tin người dùng
	Sign in	Đăng nhập vào hệ thống bằng cách nhập tài khoản và mật khẩu đã đăng ký vào ô trống
	View Profile	Hiện thị hồ sơ cá nhân của người dùng
	Edit Profile	Chỉnh sửa hồ sơ cá nhân của người dùng
	Chat Real-time	Mỗi khi chat xong thì client gửi request lên server
	Upload photos and voices	Tải ảnh lên inbox hoặc chat bằng giọng nói
	Find/ Add/ Accept friends	Chức năng tìm kiếm, kết bạn, đồng ý kết bạn qua ID user đăng ký
	Edit nickname user	Thay đổi tên của các User khác trong inbox riêng hoặc group chat. Chỉ hiển thị tên của User khác với 1 mình mình
	Create/level group chat	Tạo nhóm, đặt được tên nhóm và thêm được nhiều người dung trong nhóm, mỗi người dùng đều có thể gửi và nhận tin nhắn, file hình ảnh và âm thanh của toàn bộ những người dùng còn lại trong nhóm
	Edit title group chat	Thay đổi tên của group chat, tối đa 200 kí tự, user tạo group chat sẽ có quyền admin để thêm member làm admin. Admin có thể thêm, xóa User. Chỉ có Admin có quyền thay đổi Title
	Send emoji	Nhắn tin văn bản kèm theo các biểu tượng cảm xúc
	Search & view User detail	Tìm kiếm và hiển thị chi tiết của User khác
	Log out	Đăng xuất ra khỏi hệ thống

V.Sự kiện

1. Login

2.1. Mô tả ngắn gọn

Use case này mô tả cách client đăng nhập vào Trò chuyện trên web

2.2. Sự kiện

2.2.1. Sự kiện chính

Use case này bắt đầu khi một actor muốn đăng nhập vào Trò chuyện trên web

1. Actor nhập tên người dùng và mật khẩu của anh ấy / cô ấy.
2. Hệ thống xác nhận tên người dùng và mật khẩu đã nhập và đăng nhập tác nhân vào hệ thống

2.2.2. Sự kiện phụ

Tên người dùng / mật khẩu không hợp lệ

Nếu actor nhập tên người dùng và / hoặc mật khẩu không hợp lệ, hệ thống sẽ hiển thị thông báo lỗi. Actor có thể chọn quay lại điểm bắt đầu của các sự kiện chính hoặc hủy đăng nhập, tại thời điểm đó, trường hợp sử dụng kết thúc.

Tạo tên người dùng mới

Nếu actor đã có tài khoản để đăng nhập vào hệ thống, anh ấy / cô ấy có thể chọn đăng ký bằng cách điền vào biểu mẫu hoặc bằng liên kết đến tài khoản Facebook / Google.

Quên mật khẩu

Nếu actor quên mật khẩu của mình, anh ấy / cô ấy có thể yêu cầu máy chủ xác thực thông tin để cho phép anh ấy / cô ấy khôi phục mật khẩu.

2.3. Yêu cầu đặc biệt

Không có

2.4. Điều kiện chuẩn bị

Không có

2.5. Điều kiện kết thúc

Nếu trường hợp sử dụng nếu thành công, actor sẽ được đăng nhập vào hệ thống. Nếu không, trạng thái hệ thống là không thay đổi.

2.6. Phần mở rộng

Không có

2. Thêm bạn bè

3.1. Mô tả ngắn gọn

Use case này cho phép actor tìm bạn trong hệ thống Trò chuyện trên web bằng tên hoặc id của họ. Sau đó, actor gửi cho người kia một yêu cầu kết bạn, anh ấy / cô ấy có thể chọn chấp nhận hoặc từ chối yêu cầu.

3.2. Sự kiện

3.2.1. Sự kiện chính

Use case này bắt đầu khi một actor muốn tìm một actor khác để liên lạc trong Trò chuyện trên web.

1. Actor nhập tên người dùng hoặc id của người mà anh ấy / cô ấy muốn tìm

2. Máy chủ tìm kiếm tên người dùng / id được yêu cầu và trả về danh sách người dùng phù hợp

3. Actor chọn đúng người để gửi yêu cầu kết bạn.

3.2.2. Sự kiện phụ

Chấp nhận / từ chối bạn bè

Các actor nhận được yêu cầu kết bạn sẽ nhận được thông báo về người gửi. Sau đó, họ có thể chọn chấp nhận yêu cầu đó hay không.

3.3. Yêu cầu đặc biệt

Không có

3.4. Điều kiện chuẩn bị

Client phải đăng nhập vào hệ thống trước khi trường hợp sử dụng này bắt đầu.

3.5. Điều kiện kết thúc

Nếu trường hợp sử dụng thành công, server sẽ trả lại tên người dùng phù hợp cho khách hàng. Nếu không, hệ thống sẽ không hiển thị gì.

3.6. Phần mở rộng

Không có

3. Chat Real-time

4.1. Mô tả ngắn gọn

Use case này cho phép client gửi tin nhắn đến client khác thông qua hệ thống và server. Server sẽ lưu trữ lịch sử trò chuyện với mô tả thời gian.

4.2 Sự kiện

4.2.1 Sự kiện chính

Use case này bắt đầu khi Client tương tác với Client mong muốn của họ để trò chuyện qua máy chủ.

Nhận thông báo

1. Nếu một tin nhắn mới được gửi tới Client, hộp trò chuyện sẽ được tô sáng
2. Nếu client đang gửi tin nhắn cho client khác, hộp trò chuyện sẽ hiển thị theo thứ tự thời gian (tin nhắn mới nhất ở trên cùng).

Chat Real-time

1. Client sẽ thấy thời gian trò chuyện khi tin nhắn được hiển thị. Nếu không phải hôm nay, nó sẽ hiển thị với Ngày và Giờ
2. Client có thể xem được lịch sử khi lần con trỏ chuột

Send Emoji

1. Client có thể gửi Emoji .

Bookmark message

1. Khi client đánh dấu một tin nhắn, nó sẽ được thay đổi chế độ xem bìa để dễ dàng tìm kiếm khi client cuộn lên.

4.3 Yêu cầu đặc biệt

Nhận thông báo từ máy chủ đồng bộ.

4.4. Điều kiện chuẩn bị

Client phải đăng nhập vào hệ thống trước khi trường hợp sử dụng này bắt đầu.

Client cần chọn người dùng mục tiêu hoặc nhóm trò chuyện để bắt đầu cuộc trò chuyện.

4.5. Điều kiện kết thúc

Nếu use case thành công, client sẽ trò chuyện với nhau qua máy chủ.

4.6. Phần mở rộng

Không có

5. Transfer file

5.1. Mô tả ngắn gọn

Use case này cho phép client tải lên hoặc tải xuống tệp qua server. Tập tin mà tập tin đó có thể lưu trong đám mây trong 1 ngày trước khi hết hạn.

5.2 Sự kiện

5.2.1 Sự kiện chính

Use case này bắt đầu khi client tương tác File được hiển thị trong khu vực trò chuyện. Server đóng vai trò truyền tải.

Upload File

1. Nếu Client kéo tệp vào khu vực trò chuyện, nó sẽ tự động tải lên máy chủ. Máy chủ sử dụng MongoDB để chứa tệp đó.
2. Nếu mạng bị lỗi, server sẽ gửi thông báo để hiển thị “Error File in client.”

Download File

1. Nếu client chạm vào vùng tệp, nó sẽ tự động tải xuống Thư mục được chỉnh sửa trong client.
2. Nếu mạng bị lỗi, server sẽ gửi thông báo để hiển thị “Error Process in client.”

5.3 Yêu cầu đặc biệt

File Size < 50MB

5.4. Điều kiện chuẩn bị

Client cần chọn tệp để tải lên hoặc tải xuống.

5.5. Điều kiện kết thúc

Nếu use case thành công, client sẽ tải lên hoặc tải tệp xuống server

5.6. Phần mở rộng

Không có