



(12) **BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ**

(19) **Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)**

(11)



CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

1-0023159

(51)⁷ **H04L 12/58**

(13) **B**

(21) 1-2012-02317

(22) 12.01.2011

(86) PCT/CN2011/070202 12.01.2011

(87) WO2011/088766 28.07.2011

(30) 201010102718.3 22.01.2010 CN

(45) 25.02.2020 383

(43) 26.11.2012 296

(73) TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED (CN)

Room 403, East Block 2, SEG Park, Zhenxing Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518057, China

(72) CHEN, Xi (CN)

(74) Công ty Luật TNHH Phạm và Liên danh (PHAM & ASSOCIATES)

(54) **PHƯƠNG PHÁP, HỆ THỐNG, MÁY CHỦ VÀ MÁY KHÁCH NGƯỜI DÙNG ĐỂ HẠN CHẾ NGƯỜI DÙNG ĐĂNG NHẬP VÀO PHÒNG CHAT**

(57) Sáng chế đề xuất phương pháp, hệ thống và thiết bị để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat, vốn thuộc lĩnh vực máy tính. Phương pháp này bao gồm các bước: nhận yêu cầu từ máy khách tương ứng với quản trị viên phòng chat để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại; và gửi, đến máy khách tương ứng với người dùng bị chỉ định, lệnh để buộc người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat hiện tại và thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định này thành trạng thái bị hạn chế để hạn chế người dùng bị chỉ định này ở phòng chat được chỉ định, theo yêu cầu nêu trên. Hệ thống này bao gồm máy chủ và máy khách người dùng. Theo các giải pháp theo sáng chế, người dùng đã bị buộc thoát khỏi phòng chat hiện tại sẽ bị ngăn không cho vào lại phòng chat này và làm ảnh hưởng đến những người dùng khác, nhưng vẫn có thể sử dụng các dịch vụ phòng chat, để tránh việc các dịch vụ phòng chat bị mất người dùng, và cải thiện trải nghiệm người dùng.

Nhận yêu cầu từ máy khách
tương ứng với quản trị viên phòng chat
để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại

101

Gửi, đến máy khách tương ứng với người dùng bị chỉ định này,
lệnh để buộc người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat
hiện tại, và thay đổi thông tin trạng thái của người dùng
bị chỉ định này thành trạng thái bị hạn chế để hạn chế người dùng bị
chỉ định này trong phòng chat được chỉ định theo yêu cầu nêu trên

102

Lĩnh vực kĩ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến lĩnh vực máy tính, cụ thể là đến phương pháp, hệ thống và thiết bị để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat.

Tình trạng kĩ thuật của sáng chế

Cùng với sự phát triển của công nghệ nối mạng, ngày càng nhiều người giao tiếp với nhau trong các phòng chat trên mạng để làm quen với nhau. Trong quá trình sử dụng thực tế, nếu các hoạt động của người dùng nào đó trong phòng chat mà ảnh hưởng đến quá trình truyền thông của những người khác, chẳng hạn gửi tin nhắn rác với số lượng lớn, các tin nhắn quảng cáo hoặc các tin nhắn nhạy cảm khác, thì phòng chat sẽ áp đặt những hạn chế đối với người dùng này.

Hiện tại, phương pháp được phân lớn các phòng chat sử dụng để hạn chế người dùng là buộc người dùng thoát khỏi phòng chat hiện tại và ngăn không cho người dùng vào lại phòng chat này trong một khoảng thời gian nhất định.

Tác giả sáng chế thấy rằng giải pháp kĩ thuật đã biết có ít nhất các thiếu sót và nhược điểm sau đây trong quá trình thực hiện ý tưởng theo sáng chế:

Phương pháp hạn chế hiện tại chỉ có thể ngăn không cho người dùng vào lại phòng chat đã thoát trong một khoảng thời gian nhất định. Người dùng vẫn có thể vào các phòng chat khác để gửi các tin nhắn xấu hoặc các tin nhắn nhạy cảm. Tuy nhiên, nếu người dùng bị ngăn không cho vào tất cả các phòng chat, thì người dùng có thể không sử dụng được các dịch vụ phòng chat, và do đó, sẽ thoát khỏi máy khách phòng chat, điều này sẽ làm mất đi một lượng người dùng các dịch vụ phòng chat.

Bản chất kĩ thuật của sáng chế

Để tránh việc người dùng đã bị buộc thoát khỏi phòng chat hiện tại vào lại phòng chat này và làm ảnh hưởng đến những người dùng khác, và để bảo đảm rằng người dùng vẫn có thể sử dụng được các dịch vụ phòng chat ở phòng chat được chỉ định, thì sáng chế đề xuất phương pháp, hệ thống và thiết bị để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat. Giải pháp kĩ thuật theo sáng chế như sau:

Một mục đích của sáng chế là đề xuất phương pháp để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat. Phương pháp này bao gồm các bước:

nhận yêu cầu từ máy khách tương ứng với quản trị viên phòng chat để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

và gửi, đến máy khách tương ứng với người dùng bị chỉ định này, lệnh để buộc người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat hiện tại và thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định này thành trạng thái bị hạn chế để hạn chế người dùng bị chỉ định này ở phòng chat được chỉ định, theo yêu cầu nêu trên.

Phương pháp này còn bao gồm các bước:

nhận yêu cầu người dùng để đăng nhập vào phòng chat;

truy vấn thông tin trạng thái của người dùng;

và khi người dùng ở trạng thái bị hạn chế, nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào là phòng chat được chỉ định, thì chấp nhận yêu cầu này và cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat được chỉ định này; nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào không phải là phòng chat được chỉ định, thì từ chối yêu cầu này và từ chối đăng nhập người dùng vào phòng chat này.

Phương pháp này còn bao gồm các bước:

thu thập các điều kiện hạn chế của người dùng bị chỉ định và thay đổi thông tin trạng thái của người dùng này, theo các điều kiện hạn chế.

Một mục đích của sáng chế là đề xuất hệ thống để hạn chế người dùng

đăng nhập vào phòng chat. Hệ thống này bao gồm máy chủ và máy khách người dùng, trong đó

máy chủ bao gồm môđun nhận thứ nhất và môđun xử lý thứ nhất;

môđun nhận thứ nhất được sử dụng để nhận yêu cầu từ máy khách tương ứng với quản trị viên phòng chat để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

môđun xử lý thứ nhất được sử dụng để gửi, đến máy khách tương ứng với người dùng bị chỉ định này, lệnh để buộc người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat hiện tại, và thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định này thành trạng thái bị hạn chế, để hạn chế người dùng bị chỉ định này ở phòng chat được chỉ định, theo yêu cầu mà môđun nhận thứ nhất nhận được;

và máy khách người dùng được sử dụng để nhận lệnh nêu trên từ máy chủ để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại.

Máy chủ này còn bao gồm:

môđun nhận thứ hai để nhận yêu cầu người dùng để đăng nhập vào phòng chat;

môđun xử lý thứ hai để truy vấn thông tin trạng thái của người dùng, nếu người dùng ở trạng thái bị hạn chế, và nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào là phòng chat được chỉ định, thì chấp nhận yêu cầu này và cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat được chỉ định này; nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào không phải là phòng chat được chỉ định, thì từ chối yêu cầu này và từ chối đăng nhập người dùng vào phòng chat này.

trong đó máy khách người dùng cũng được sử dụng để gửi yêu cầu người dùng, để đăng nhập vào phòng chat, đến máy chủ, và cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat sau khi máy chủ chấp nhận yêu cầu này.

Máy chủ này còn bao gồm:

môđun thu thập để thu thập các điều kiện hạn chế của người dùng bị chỉ định;

và môđun thay đổi để thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định, theo các điều kiện hạn chế mà môđun thu thập thu thập được.

Một mục đích của sáng chế là đề xuất máy chủ để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat. Máy chủ này bao gồm:

môđun nhận thứ nhất để nhận yêu cầu từ máy khách tương ứng với quản trị viên phòng chat để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

môđun xử lý thứ nhất để gửi, đến máy khách tương ứng với người dùng bị chỉ định này, lệnh để buộc người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat hiện tại, và thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định này thành trạng thái bị hạn chế để hạn chế người dùng bị chỉ định này ở phòng chat được chỉ định, theo yêu cầu mà môđun nhận thứ nhất nhận được.

Máy chủ này còn bao gồm:

môđun nhận thứ hai để nhận yêu cầu người dùng để đăng nhập vào phòng chat;

môđun xử lý thứ hai để truy vấn thông tin trạng thái của người dùng, nếu người dùng ở trạng thái bị hạn chế, và nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào là phòng chat được chỉ định, thì chấp nhận yêu cầu này và cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat được chỉ định này; nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào không phải là phòng chat được chỉ định, thì từ chối yêu cầu này và từ chối đăng nhập người dùng vào phòng chat này.

Máy chủ này còn bao gồm:

môđun thu thập để thu thập các điều kiện hạn chế của người dùng bị chỉ định;

và môđun thay đổi để thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định, theo các điều kiện hạn chế mà môđun thu thập thu thập được.

Một mục đích của sáng chế là đề xuất máy khách người dùng để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat. Máy khách người dùng này bao gồm

môđun nhận và môđun xử lý hoặc môđun gửi và môđun đăng nhập, trong đó môđun nhận được sử dụng để nhận lệnh từ máy chủ để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

môđun xử lý được sử dụng để xử lý lệnh mà môđun nhận nhận được, để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

môđun gửi được sử dụng để gửi, đến máy chủ, yêu cầu để cho phép người dùng bị chỉ định đăng nhập vào phòng chat;

môđun đăng nhập được sử dụng để cho phép người dùng bị chỉ định đăng nhập vào phòng chat sau khi máy chủ nhận được yêu cầu này.

Giải pháp kỹ thuật theo sáng chế có các ưu điểm là:

Yêu cầu để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại được gửi đến máy chủ thông qua quản trị viên phòng chat, máy chủ, theo yêu cầu này, gửi, đến máy khách tương ứng với người dùng bị chỉ định, lệnh để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại và thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định thành trạng thái bị hạn chế, điều này sẽ hạn chế người dùng bị chỉ định trong phòng chat được chỉ định, để tránh việc người dùng đã bị buộc thoát khỏi phòng chat lại vào lại phòng chat này và làm ảnh hưởng đến những người khác trong phòng chat. Trong khi đó, có thể bảo đảm rằng người dùng vẫn có thể sử dụng các dịch vụ phòng chat trong phòng chat được chỉ định, nên các dịch vụ phòng chat sẽ tránh được việc mất đi một lượng người dùng, và trải nghiệm người dùng sẽ trở nên tốt hơn.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là lưu đồ của phương pháp hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat theo phương án thực hiện 1;

Fig.2 là lưu đồ của phương pháp hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat theo phương án thực hiện 2;

Fig.3 là lưu đồ của phương pháp hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat theo phương án thực hiện 3;

Fig.4-a là lược đồ của một hệ thống để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat theo phương án thực hiện 4;

Fig.4-b là lược đồ của hệ thống khác để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat theo phương án thực hiện 4;

Fig.5 là lược đồ của máy chủ để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat theo phương án thực hiện 5;

Fig.6 là lược đồ của máy chủ để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat theo phương án thực hiện 5;

Fig.7 là lược đồ của máy chủ để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat theo phương án thực hiện 5;

Fig.8 là lược đồ của máy khách người dùng để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat theo phương án thực hiện 6.

Mô tả chi tiết các phương án thực hiện sáng chế

Các phương án thực hiện sáng chế sẽ được mô tả chi tiết hơn dựa vào các hình vẽ kèm theo để làm cho mục đích, các giải pháp kỹ thuật và các ưu điểm của sáng chế rõ ràng hơn.

Phương án thực hiện 1

Để tránh việc mất người dùng cho các dịch vụ phòng chat và bảo đảm rằng những người dùng phòng chat sẽ có trải nghiệm tốt, thì phương án thực hiện này đề xuất phương pháp hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat. Như được thể hiện trên Fig.1, phương pháp này bao gồm các bước sau đây:

101: nhận yêu cầu từ máy khách tương ứng với quản trị viên phòng chat để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

102: gửi, đến máy khách tương ứng với người dùng bị chỉ định này, lệnh để buộc người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat hiện tại, và thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định này thành trạng thái bị hạn chế để hạn chế người dùng bị chỉ định này trong phòng chat được chỉ định theo yêu cầu nêu trên.

trong đó, thường có hai trạng thái người dùng là: “trạng thái bình thường” và “trạng thái bị hạn chế”, những người dùng ở “trạng thái bình thường” thì được phép vào bất kì phòng chat nào, và những người dùng ở “trạng thái bị hạn chế” thì chỉ được phép vào các phòng chat được chỉ định, và còn có những trạng thái khác trong quá trình thực hiện giải pháp theo sáng chế mà không được mô tả ở phương án này; khi gửi, đến máy khách tương ứng với người dùng bị chỉ định, lệnh để buộc người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat hiện tại, thì máy chủ sẽ thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định này từ “trạng thái bình thường” sang “trạng thái bị hạn chế”, lúc này, người dùng bị chỉ định này sẽ bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định; máy chủ hoặc máy khách của quản trị viên sẽ thu thập ID (danh tính) của phòng chat được chỉ định nêu trên, máy chủ có thể thiết đặt trước ID của phòng chat này, ví dụ, chỉ định hai phòng chat có ID lần lượt là A và B. Khi cần hạn chế người dùng, thì máy chủ có thể trực tiếp hạn chế người dùng trong phòng chat A hoặc B; nếu ID của phòng chat được xác định bởi máy khách của quản trị viên, thì máy khách của quản trị viên có thể chỉ định một hoặc nhiều phòng chat làm các phòng chat được chỉ định, ví dụ: trong trường hợp cần hạn chế nhiều người dùng, thì có thể có nhiều phòng chat được chỉ định, và trong trường hợp cần hạn chế ít người dùng, thì có thể chỉ có một phòng được chỉ định. Phương án này không bị giới hạn cụ thể trong quá trình thực hiện sáng chế.

Ngoài ra, phương pháp này còn bao gồm các bước:

nhận yêu cầu người dùng để đăng nhập vào phòng chat;

truy vấn thông tin trạng thái của người dùng;

và khi người dùng ở trạng thái bị hạn chế, và nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào là phòng chat được chỉ định, thì chấp nhận yêu cầu này và cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat được chỉ định này; nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào không phải là phòng chat được chỉ định, thì từ chối yêu cầu này và từ chối đăng nhập người dùng

vào phòng chat này.

Ngoài ra, phương pháp này còn bao gồm các bước:

thu thập các điều kiện hạn chế của người dùng bị chỉ định và thay đổi thông tin trạng thái của người dùng này, theo các điều kiện hạn chế. Các điều kiện hạn chế nêu trên có thể là sự hạn chế về thời gian hoặc các yếu tố khác, ví dụ: không cho người dùng bị chỉ định gửi các tin nhắn xấu vào phòng chat được chỉ định trong một khoảng thời gian định trước, đo khoảng thời gian định trước, và cho phép người dùng bị chỉ định này đăng nhập vào các phòng chat bình thường khác cho đến khi hết khoảng thời gian này.

Người dùng bị chỉ định này sẽ bị hạn chế ở phòng chat nào đó, và sau đó, yêu cầu đăng nhập của người dùng này sẽ được xác định xem có được chấp nhận hay không, dựa vào thông tin trạng thái, thao tác xác định thông tin trạng thái cũng liên quan đến các điều kiện hạn chế, trong đó, các điều kiện hạn chế này có thể được máy chủ thiết đặt trước, hoặc được quản trị viên phòng chat thiết đặt, rồi được gửi đến máy chủ. Theo phương án thực hiện này, các điều kiện hạn chế được quản trị viên phòng chat thiết đặt rồi được gửi đến máy chủ. Các điều kiện hạn chế này được minh họa bằng thời gian.

Trong đó, phương pháp nêu trên để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat có thể được áp dụng vào các trường hợp liên quan đến khái niệm phòng, chẳng hạn các phòng chat trên mạng, các phòng game trên mạng, và không bị giới hạn ở phòng cụ thể theo phương án thực hiện này.

Tóm lại, theo phương pháp theo phương án này, người dùng gửi các tin nhắn xấu sẽ bị buộc thoát khỏi phòng chat hiện tại và bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định trong một khoảng thời gian, để ngăn không cho người dùng đã bị buộc thoát khỏi phòng chat hiện tại vào lại phòng chat này và làm ảnh hưởng đến những người dùng khác, và để bảo đảm rằng người dùng bị buộc thoát này vẫn có thể sử dụng các dịch vụ phòng chat, để các dịch vụ phòng chat tránh được việc mất người dùng, và trải nghiệm người dùng sẽ trở nên tốt hơn.

Phương pháp được đề xuất theo phương án nêu trên sẽ được mô tả dựa vào các phương án sau đây.

Phương án thực hiện 2

Để ngăn không cho người dùng đã bị buộc thoát khỏi phòng chat hiện tại vào lại phòng chat này và làm ảnh hưởng đến những người dùng khác, và để bảo đảm rằng người dùng vẫn có thể sử dụng các dịch vụ phòng chat trong phòng chat được chỉ định, thì phương án thực hiện này đề xuất phương pháp hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat. Như được thể hiện trên Fig.2, phương pháp này bao gồm các bước sau đây:

201: máy khách tương ứng với quản trị viên phòng chat gửi, đến máy chủ, yêu cầu để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

trong đó, người dùng bị chỉ định nêu trên là người dùng gửi các tin nhắn rác, tin quảng cáo hoặc các tin nhắn nhạy cảm xấu khác đến những người dùng khác trong phòng chat. Nếu phát hiện thấy những người dùng này, máy khách của quản trị viên phòng chat sẽ gửi, đến máy chủ, yêu cầu để buộc những người dùng bị chỉ định này thoát khỏi các phòng chat hiện tại, và các phòng chat này có thể là các phòng chat trên mạng, các phòng game trên mạng, v.v., và không bị giới hạn ở phòng cụ thể theo phương án này;

202: máy chủ nhận yêu cầu nêu trên từ máy khách tương ứng với quản trị viên phòng chat, và gửi, đến máy khách tương ứng với những người dùng bị chỉ định nêu trên, lệnh để buộc những người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat hiện tại, và thay đổi thông tin trạng thái của những người dùng bị chỉ định này thành trạng thái bị hạn chế, theo yêu cầu nêu trên;

trong đó, thường có hai trạng thái người dùng là: “trạng thái bình thường” và “trạng thái bị hạn chế”, những người dùng ở “trạng thái bình thường” thì được phép vào bất kì phòng chat nào, và những người dùng ở “trạng thái bị hạn chế” thì chỉ được phép vào các phòng chat được chỉ định, và còn có những trạng thái khác trong quá trình thực hiện giải pháp theo sáng chế mà không được mô tả ở phương án này; khi gửi, đến máy khách tương ứng

với người dùng bị chỉ định, lệnh để buộc người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat hiện tại, thì máy chủ sẽ thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định này từ “trạng thái bình thường” sang “trạng thái bị hạn chế”, lúc này, người dùng bị chỉ định này sẽ bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định; máy chủ hoặc máy khách của quản trị viên sẽ thu thập ID (danh tính) của phòng chat được chỉ định nêu trên, máy chủ có thể thiết đặt trước ID của phòng chat này, ví dụ, chỉ định hai phòng chat có ID lần lượt là A và B. Khi cần hạn chế người dùng, thì máy chủ có thể trực tiếp hạn chế người dùng trong phòng chat A hoặc B; nếu ID của phòng chat được xác định bởi máy khách của quản trị viên, thì máy khách của quản trị viên có thể chỉ định một hoặc nhiều phòng chat làm các phòng chat được chỉ định, ví dụ: trong trường hợp cần hạn chế nhiều người dùng, thì có thể có nhiều phòng chat được chỉ định, và trong trường hợp cần hạn chế ít người dùng, thì có thể chỉ có một phòng được chỉ định. Phương án này không bị giới hạn cụ thể trong quá trình thực hiện sáng chế;

trong đó, một hoặc nhiều người dùng bị chỉ định có thể bị hạn chế trong cùng một phòng chat được chỉ định, hoặc mỗi người dùng bị chỉ định bị hạn chế lần lượt ở một phòng chat được chỉ định, hoặc ở các tổ hợp phòng chat khác, tức là có thể có một hoặc nhiều phòng chat được chỉ định, ví dụ: có hai phòng chat được chỉ định có ID lần lượt là A và B, và có hai người dùng bị chỉ định, hai người dùng bị chỉ định này có thể được đặt lần lượt vào hai phòng chat được chỉ định này, hoặc cả hai đều được đặt vào phòng chat được chỉ định A hoặc B, chứ không bị giới hạn ở phòng cụ thể theo phương án thực hiện này; bảng 1 dưới đây được sử dụng để minh họa:

Bảng 1

ID người dùng	Thông tin trạng thái	ID của phòng chat được chỉ định	ID của phòng chat
123456	Trạng thái bị hạn chế	A, B	A
234567	Trạng thái bình thường	Trống	1
345678	Trạng thái bị hạn chế	A, B	B

trên bảng này, người dùng 123456 ở trạng thái bị hạn chế do gửi các tin nhắn xấu, và bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định A, còn người dùng 234567 ở trạng thái bình thường thì ở phòng chat 1; tương tự như vậy, người dùng 345678 bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định B;

ngoài ra, ID của các phòng chat được chỉ định có thể được đánh dấu bằng các chữ cái, còn các phòng chat bình thường thì được đánh dấu bằng số, hoặc các phòng chat được chỉ định được đánh dấu bằng số, còn các phòng chat bình thường được đánh dấu bằng các chữ cái, hoặc theo những cách khác, và cách đánh dấu không bị giới hạn cụ thể theo phương án thực hiện này;

203: máy khách tương ứng với người dùng bị chỉ định nhận lệnh từ máy chủ, sau đó buộc người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat hiện tại;

204: máy chủ gửi các thông báo đến các máy khách của những người dùng còn lại trong phòng chat này để thông báo cho họ biết rằng người dùng bị chỉ định nêu trên đã bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định;

trong đó, bước này là tùy chọn, trong tình huống sử dụng thực tế, khi người dùng bị chỉ định bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định, máy chủ có thể

không gửi thông báo để thông báo cho những người dùng còn lại của phòng chat biết, hoặc máy chủ cũng có thể gửi các thông báo để thông báo cho những người dùng còn lại của phòng chat biết rằng người dùng bị chỉ định này đã bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định, để cải thiện trải nghiệm của những người dùng khác và đưa ra lời cảnh báo, và không bị giới hạn cụ thể theo phương án thực hiện này;

sau đó, khi nhận được yêu cầu người dùng để đăng nhập vào phòng chat, máy chủ sẽ xác định xem có cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat tương ứng hay không, dựa vào thông tin trạng thái của người dùng, như được xác định cụ thể ở các bước từ 205 đến 208;

205: người dùng truyền yêu cầu đăng nhập vào phòng chat đến máy chủ; trong đó, người dùng có thể là người dùng ở trạng thái bình thường hoặc người dùng bị chỉ định ở trạng thái bị hạn chế; nếu người dùng bị chỉ định này muốn đăng nhập vào phòng chat, người dùng bị chỉ định này sẽ gửi lại yêu cầu đăng nhập vào các phòng chat đến máy chủ, trong đó, các phòng chat này bao gồm các phòng chat bình thường và các phòng chat được chỉ định khác;

206: máy chủ nhận yêu cầu người dùng để đăng nhập vào phòng chat, truy vấn thông tin trạng thái của người dùng, nếu người dùng ở trạng thái bị hạn chế và phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào là phòng chat được chỉ định, thì máy chủ chấp nhận yêu cầu này và quay sang bước 207; nếu không phải thì máy chủ từ chối yêu cầu này và quay sang bước 208;

ví dụ: nếu người dùng hiện tại 123456 là người dùng bị chỉ định, và ở phòng chat được chỉ định A, nếu người dùng 123456 muốn đăng nhập vào các phòng chat được chỉ định khác với phòng chat được chỉ định A, chẳng hạn phòng chat B, thì lúc này, máy chủ sẽ truy vấn thông tin trạng thái của người dùng 123456 và ID phòng chat của người này, xác định xem phòng chat B mà người dùng này yêu cầu đăng nhập vào có phải là phòng chat được chỉ định hay không, và nếu người dùng 123456 ở trạng thái bị hạn chế và ở phòng chat A, và phòng chat được chỉ định B là phòng chat được chỉ định, thì cho phép

người dùng 123456 đăng nhập vào phòng chat được chỉ định B này;

ví dụ: nếu người dùng hiện tại 123456 là người dùng bị chỉ định và ở phòng chat được chỉ định A, nếu người dùng 123456 muốn đăng nhập vào các phòng chat bình thường khác phòng chat được chỉ định A, chẳng hạn phòng chat 1, thì lúc này máy chủ sẽ truy vấn thông tin trạng thái của người dùng 123456 và ID phòng chat của người này, xác định xem phòng chat mà người dùng này yêu cầu đăng nhập vào có phải là phòng chat bình thường hay không, và nếu người dùng 123456 đang ở trạng thái bị hạn chế và đang ở phòng chat A, và phòng chat mà người dùng này yêu cầu đăng nhập vào là phòng chat bình thường, thì không cho người dùng 123456 đăng nhập vào phòng chat 1;

ngoài ra, khi quản trị viên phòng chat gửi yêu cầu huỷ lệnh hạn chế đối với người dùng bị chỉ định, thì máy chủ sẽ thay đổi thông tin trạng thái của người dùng này từ “trạng thái bị hạn chế” sang “trạng thái bình thường” theo yêu cầu này, lúc này, khi người dùng bị chỉ định này gửi yêu cầu đăng nhập vào phòng chat, thì yêu cầu đăng nhập của người dùng bị chỉ định này sẽ được chấp nhận; hoặc nếu yêu cầu huỷ lệnh hạn chế đối với người dùng bị chỉ định mà chưa được quản trị viên phòng chat gửi, thì thông tin trạng thái của người dùng này vẫn được giữ ở “trạng thái bị hạn chế”.

nếu người dùng ở trạng thái bình thường, thì máy chủ sẽ cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat bất kì, bao gồm phòng chat bình thường hoặc các phòng chat được chỉ định khác;

207: máy chủ cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat được chỉ định;

trong đó, sau khi máy chủ cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat được chỉ định, thì máy khách tương ứng với người dùng bị chỉ định sẽ thực thi các thao tác đăng nhập liên quan để giúp người dùng bị chỉ định đăng nhập thành công vào phòng chat được chỉ định, và sau đó lưu đồ này kết thúc.

208: máy chủ từ chối người dùng đăng nhập vào phòng chat;

trong đó người dùng bị chỉ định luôn bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định.

Tóm lại, người dùng bị chỉ định vốn gửi các tin nhắn xấu sẽ bị buộc thoát khỏi phòng chat hiện tại và bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định nhất định và không thể đăng nhập được vào phòng chat bình thường cho đến khi quản trị viên phòng chat gửi yêu cầu huỷ lệnh hạn chế, và khi người dùng bị chỉ định vẫn ở trạng thái bị hạn chế, thì người dùng bị chỉ định sẽ được phép đăng nhập vào các phòng chat được chỉ định khác. Theo phương pháp nêu trên, người dùng đã bị buộc thoát khỏi phòng chat hiện tại sẽ bị ngăn không cho vào lại phòng chat này và làm ảnh hưởng đến những người dùng khác, nhưng vẫn có thể sử dụng các dịch vụ phòng chat, để tránh việc các dịch vụ phòng chat bị mất người dùng, và cải thiện trải nghiệm người dùng.

Phương án thực hiện 3

Phương án này đề xuất phương pháp hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat. Theo phương pháp này, người dùng bị chỉ định sẽ bị hạn chế ở phòng chat nào đó, và sau đó, yêu cầu đăng nhập của người dùng này sẽ được xác định xem có được chấp nhận hay không, dựa vào thông tin trạng thái, thao tác xác định thông tin trạng thái cũng liên quan đến các điều kiện hạn chế, trong đó, các điều kiện hạn chế này có thể được máy chủ thiết đặt trước, hoặc được quản trị viên phòng chat thiết đặt, rồi được gửi đến máy chủ. Theo phương án thực hiện này, các điều kiện hạn chế được quản trị viên phòng chat thiết đặt rồi được gửi đến máy chủ. Các điều kiện hạn chế này được minh họa bằng thời gian. Như được thể hiện trên Fig.3, phương pháp này bao gồm các bước sau đây:

301: máy khách tương ứng với quản trị viên phòng chat gửi, đến máy chủ, yêu cầu để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại, và thời gian hạn chế;

trong đó thời gian hạn chế có thể được quản trị viên phòng chat thiết đặt theo các điều kiện thực tế, ví dụ, 1 phút, 3 phút, 5 phút, v.v., và không bị giới

hạn ở khoảng thời gian cụ thể theo phương án thực hiện này;

302: máy chủ nhận yêu cầu và thời gian hạn chế nêu trên từ máy khách của quản trị viên phòng chat, và gửi, đến máy khách tương ứng với những người dùng bị chỉ định, lệnh để thoát khỏi phòng chat hiện tại, thay đổi thông tin trạng thái của những người dùng bị chỉ định này thành trạng thái bị hạn chế, và đếm ngược khoảng thời gian hạn chế, theo yêu cầu này;

trong đó thường có hai trạng thái người dùng là: “trạng thái bình thường” và “trạng thái bị hạn chế”, những người dùng ở “trạng thái bình thường” thì được phép vào bất kì phòng chat nào, và những người dùng ở “trạng thái bị hạn chế” thì chỉ được phép vào các phòng chat được chỉ định, và còn có những trạng thái khác trong quá trình thực hiện sáng chế, chứ không bị giới hạn ở các trạng thái cụ thể theo phương án thực hiện này; khi máy chủ gửi, đến máy khách tương ứng với những người dùng bị chỉ định, lệnh để buộc những người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat hiện tại, thì thông tin trạng thái của những người dùng bị chỉ định này sẽ được thay đổi từ “trạng thái bình thường” sang “trạng thái bị hạn chế”, sau đó người dùng bị chỉ định sẽ bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định; máy chủ hoặc máy khách của quản trị viên sẽ thu thập ID (danh tính) của phòng chat được chỉ định, máy chủ có thể thiết đặt trước ID của phòng chat, ví dụ: chỉ định hai phòng chat có các ID lần lượt là A và B. Khi cần hạn chế người dùng, thì máy chủ có thể trực tiếp hạn chế người dùng ở một trong hai phòng chat A và B; nếu ID của phòng chat được xác định bởi máy khách của quản trị viên, thì máy khách của quản trị viên có thể chỉ định một hoặc nhiều phòng chat làm các phòng chat được chỉ định, ví dụ: trong trường hợp cần hạn chế nhiều người dùng, thì có thể có nhiều phòng chat được chỉ định, và trong trường hợp cần hạn chế ít người dùng, thì có thể chỉ có một phòng được chỉ định. Phương án này không bị giới hạn cụ thể trong quá trình thực hiện sáng chế;

trong đó, một hoặc nhiều người dùng bị chỉ định có thể bị hạn chế trong cùng một phòng chat được chỉ định, hoặc mỗi người dùng bị chỉ định bị hạn

chế lần lượt ở một phòng chat được chỉ định, hoặc ở các tổ hợp phòng chat bất kì khác, tức là có thể có một hoặc nhiều phòng chat được chỉ định, ví dụ: có hai phòng chat được chỉ định có ID lần lượt là A và B và có hai người dùng bị chỉ định, hai người dùng bị chỉ định này có thể được đặt lần lượt vào hai phòng chat được chỉ định này, hoặc cả hai đều được đặt vào phòng chat được chỉ định A hoặc B, chứ không bị giới hạn ở phòng cụ thể theo phương án thực hiện này;

ngoài ra, ID của các phòng chat được chỉ định có thể được đánh dấu bằng các chữ cái, còn các phòng chat bình thường thì được đánh dấu bằng số, hoặc các phòng chat được chỉ định được đánh dấu bằng số, còn các phòng chat bình thường được đánh dấu bằng các chữ cái, hoặc theo những cách khác, và cách đánh dấu không bị giới hạn cụ thể theo phương án thực hiện này;

303: máy khách tương ứng với người dùng bị chỉ định nhận lệnh từ máy chủ và buộc người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat hiện tại;

304: máy chủ gửi các thông báo đến các máy khách của những người dùng còn lại trong phòng chat này để thông báo cho họ biết rằng người dùng bị chỉ định nêu trên đã bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định;

trong đó, bước này là tùy chọn, trong tình huống sử dụng thực tế, khi người dùng bị chỉ định bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định, máy chủ có thể không gửi thông báo để thông báo cho những người dùng còn lại của phòng chat biết, hoặc máy chủ cũng có thể gửi các thông báo để thông báo cho những người dùng còn lại của phòng chat biết rằng người dùng bị chỉ định này đã bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định, để cải thiện trải nghiệm của những người dùng khác và đưa ra lời cảnh báo, và không bị giới hạn cụ thể theo phương án thực hiện này;

sau đó, khi nhận được yêu cầu người dùng để đăng nhập vào phòng chat, máy chủ sẽ xác định xem có cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat tương ứng hay không, dựa vào thông tin trạng thái của người dùng, như được mô tả cụ thể ở các bước từ 305 đến 308;

305: người dùng gửi yêu cầu đăng nhập vào phòng chat đến máy chủ; trong đó, người dùng có thể là người dùng ở trạng thái bình thường hoặc người dùng bị chỉ định ở trạng thái bị hạn chế; cụ thể là, nếu người dùng bị chỉ định này muốn đăng nhập vào phòng chat, người dùng bị chỉ định này sẽ gửi lại yêu cầu đăng nhập vào các phòng chat đến máy chủ, trong đó, các phòng chat này bao gồm các phòng chat bình thường và các phòng chat được chỉ định khác;

306: máy chủ nhận yêu cầu đăng nhập vào phòng chat, truy vấn thông tin trạng thái của người dùng, và nếu người dùng ở trạng thái bị hạn chế và phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào là phòng chat được chỉ định, thì chấp nhận yêu cầu này và quay sang bước 307; nếu không phải là phòng chat được chỉ định, thì từ chối yêu cầu này và quay sang bước 308;

ngoài ra, khi quản trị viên phòng chat gửi yêu cầu huỷ lệnh hạn chế đối với người dùng bị chỉ định, thì máy chủ sẽ thay đổi thông tin trạng thái của người dùng từ “trạng thái bị hạn chế” sang “trạng thái bình thường”, theo yêu cầu này. Lúc này, khi người dùng bị chỉ định gửi yêu cầu đăng nhập vào phòng chat, thì yêu cầu đăng nhập của người dùng bị chỉ định sẽ được chấp nhận; hoặc khi đã hết thời gian hạn chế, máy chủ sẽ thay đổi thông tin trạng thái của người dùng từ “trạng thái bị hạn chế” sang “trạng thái bình thường”, ví dụ: nếu thời gian hạn chế được quản trị viên phòng chat thiết đặt là 1 phút, thì khi hết khoảng thời gian này, máy chủ sẽ thay đổi thông tin trạng thái của người dùng từ “trạng thái bị hạn chế” sang “trạng thái bình thường”. Lúc này, nếu người dùng bị chỉ định mà gửi yêu cầu đăng nhập vào phòng chat, thì máy chủ sẽ chấp nhận yêu cầu đăng nhập của người dùng bị chỉ định này. Xem phương án thực hiện 2 để biết về các bước chi tiết;

ngoài ra, nếu người dùng ở trạng thái bình thường, máy chủ sẽ cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat bất kì, ví dụ, phòng chat bình thường hoặc phòng chat được chỉ định khác;

307: máy chủ cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat được chỉ

định,

trong đó, sau khi máy chủ cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat được chỉ định, thì máy khách tương ứng với người dùng bị chỉ định sẽ thực thi các thao tác đăng nhập liên quan để giúp người dùng bị chỉ định đăng nhập thành công vào phòng chat được chỉ định, và sau đó lưu đồ này kết thúc.

308: máy chủ từ chối người dùng đăng nhập vào phòng chat;

trong đó người dùng bị chỉ định luôn bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định.

Tóm lại, phương án này đề xuất phương pháp hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat. Theo phương pháp này, người dùng bị chỉ định, vốn gửi các tin nhắn xấu, sẽ bị buộc thoát khỏi phòng chat hiện tại và bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định nhất định, và khoảng thời gian hạn chế được thiết đặt trước bắt đầu được đếm ngược. Nếu người dùng bị chỉ định cố tình đăng nhập vào các phòng chat bình thường khác trong khoảng thời gian hạn chế, thì máy chủ của phòng chat sẽ từ chối yêu cầu đăng nhập này, và người dùng bị chỉ định sẽ không thể đăng nhập được vào các phòng chat bình thường khác cho đến khi hết khoảng thời gian này, hoặc cho đến khi máy khách của quản trị viên gửi yêu cầu huỷ lệnh hạn chế; khi trạng thái vẫn là “bị hạn chế”, thì người dùng bị chỉ định chỉ được phép đăng nhập vào các phòng chat được chỉ định khác. Theo phương pháp nêu trên, người dùng đã bị buộc thoát khỏi phòng chat hiện tại sẽ bị ngăn không cho vào lại phòng chat này và làm ảnh hưởng đến những người dùng khác, nhưng vẫn có thể sử dụng các dịch vụ phòng chat, để tránh việc các dịch vụ phòng chat bị mất người dùng, và cải thiện trải nghiệm người dùng.

Phương án thực hiện 4

Phương án này đề xuất hệ thống để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat. Như được thể hiện trên Fig.4-a, hệ thống này bao gồm: máy chủ 401 và máy khách người dùng 402, trong đó

máy chủ 401 bao gồm môđun nhận thứ nhất 4011 và môđun xử lý thứ

nhất 4012

môđun nhận thứ nhất 4011 được sử dụng để nhận yêu cầu từ máy khách tương ứng với quản trị viên phòng chat để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

môđun xử lý thứ nhất 4012 được sử dụng để gửi, đến máy khách của người dùng bị chỉ định, lệnh để buộc người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat hiện tại, và thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định này thành trạng thái bị hạn chế, để hạn chế người dùng bị chỉ định này ở phòng chat được chỉ định, theo yêu cầu mà môđun nhận thứ nhất nhận được;

và máy khách người dùng 402 được sử dụng để nhận lệnh từ máy chủ 401 để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.4-b, máy chủ nêu trên còn bao gồm:

môđun nhận thứ hai 4013 để nhận yêu cầu người dùng để đăng nhập vào phòng chat;

môđun xử lý thứ hai 4014 để truy vấn thông tin trạng thái của người dùng, nếu người dùng ở trạng thái bị hạn chế, và nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào là phòng chat được chỉ định, thì chấp nhận yêu cầu này và cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat được chỉ định này; nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào không phải là phòng chat được chỉ định, thì từ chối yêu cầu này và từ chối đăng nhập người dùng vào phòng chat này;

trong đó máy khách người dùng 402 cũng được sử dụng để gửi yêu cầu người dùng, để đăng nhập vào phòng chat, đến máy chủ, và cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat sau khi máy chủ chấp nhận yêu cầu này.

Ngoài ra, máy chủ này còn bao gồm:

môđun thu thập 4015 để thu thập các điều kiện hạn chế của người dùng bị chỉ định;

và môđun thay đổi 4016 để thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định theo các điều kiện hạn chế mà môđun thu thập thu thập được.

Máy chủ và máy khách người dùng theo phương án thực hiện này, và máy chủ và máy khách người dùng theo phương án thực hiện liên quan đến phương pháp cùng thuộc về một khái niệm, và các quy trình thực hiện cụ thể thì liên quan đến phương án về phương pháp.

Tóm lại, phương án này đề xuất hệ thống để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat. Theo phương pháp này, người dùng bị chỉ định, vốn truyền các tin nhắn xấu, sẽ bị buộc thoát khỏi phòng chat hiện tại và bị hạn chế ở phòng chat được chỉ định trong một khoảng thời gian, để ngăn không cho người dùng này vào lại phòng chat nêu trên và làm ảnh hưởng đến những người dùng khác, và bảo đảm rằng người dùng này vẫn có thể sử dụng các dịch vụ phòng chat, nên các dịch vụ phòng chat sẽ tránh được việc mất người dùng, và trải nghiệm người dùng sẽ trở nên tốt hơn.

Phương án thực hiện 5

Phương án này đề xuất máy chủ để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat. Như được thể hiện trên Fig.5, máy chủ này bao gồm:

môđun nhận thứ nhất 501 để nhận yêu cầu từ máy khách tương ứng với quản trị viên phòng chat để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

môđun xử lý thứ nhất 502 để gửi, đến máy khách của người dùng bị chỉ định, lệnh để buộc người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat hiện tại, và thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định này thành trạng thái bị hạn chế để hạn chế người dùng bị chỉ định này ở phòng chat được chỉ định, theo yêu cầu mà môđun nhận thứ nhất 501 nhận được.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.6, máy chủ này còn bao gồm:

môđun nhận thứ hai 503 để nhận yêu cầu người dùng để đăng nhập vào phòng chat;

môđun xử lý thứ hai 504 để truy vấn thông tin trạng thái của người dùng, nếu người dùng ở trạng thái bị hạn chế, và nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào là phòng chat được chỉ định, thì chấp nhận yêu cầu này và

cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat được chỉ định này; nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào không phải là phòng chat được chỉ định, thì từ chối yêu cầu này và từ chối đăng nhập người dùng vào phòng chat này.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.7, máy chủ này còn bao gồm:

môđun thu thập 505 để thu thập các điều kiện hạn chế của người dùng bị chỉ định;

và môđun thay đổi 506 để thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định theo các điều kiện hạn chế mà môđun thu thập thu thập được.

Tóm lại, phương án này đề xuất hệ thống để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat. Theo phương pháp này, máy chủ gửi, đến người dùng bị chỉ định (vốn gửi các tin nhắn xấu), lệnh để thoát khỏi phòng chat hiện tại và hạn chế người dùng này ở phòng chat được chỉ định trong một khoảng thời gian để ngăn không cho người dùng này vào lại phòng chat nêu trên và làm ảnh hưởng đến những người dùng khác, và bảo đảm rằng người dùng vẫn có thể sử dụng các dịch vụ phòng chat, nên các dịch vụ phòng chat sẽ tránh được việc mất người dùng, và trải nghiệm người dùng sẽ trở nên tốt hơn.

Phương án thực hiện 6

Phương án này đề xuất máy khách người dùng để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat, như được thể hiện trên Fig.8. Máy khách người dùng này bao gồm môđun nhận 601 và môđun xử lý 602 hoặc môđun gửi 603 và môđun đăng nhập 604, trong đó

môđun nhận 601 được sử dụng để nhận lệnh từ máy chủ để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

môđun xử lý 602 được sử dụng để xử lý lệnh mà môđun nhận 601 nhận được, để khiến người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

môđun gửi 603 được sử dụng để gửi, đến máy chủ, yêu cầu để cho phép người dùng bị chỉ định đăng nhập vào phòng chat;

và môđun đăng nhập 604 được sử dụng để cho phép người dùng bị chỉ

định đăng nhập vào phòng chat sau khi máy chủ nhận được yêu cầu này.

Tóm lại, phương án thực hiện này đề xuất máy khách người dùng để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat. Theo phương pháp này, máy khách người dùng nhận lệnh từ máy chủ, khiến người dùng bị chỉ định, vốn truyền các tin nhắn xấu, thoát khỏi phòng chat hiện tại, và hạn chế người dùng này ở phòng chat được chỉ định trong một khoảng thời gian để không cho người dùng này vào lại phòng chat nêu trên và làm ảnh hưởng đến những người dùng khác, và bảo đảm rằng người dùng này vẫn có thể sử dụng các dịch vụ phòng chat, nên các dịch vụ phòng chat sẽ tránh được việc mất người dùng, và trải nghiệm người dùng sẽ trở nên tốt hơn.

Theo sáng chế, thuật ngữ “chấp nhận” có thể được hiểu là thu thập hoặc tiếp nhận các thông báo từ các môđun khác.

Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật này cần hiểu rằng các hình vẽ kèm theo chỉ là các lược đồ của các phương án thực hiện ưu tiên, và các môđun hoặc lưu đồ trên các hình vẽ này có thể là không bắt buộc đối với sáng chế.

Người có hiểu biết trung bình kỹ thuật trong lĩnh vực này cần hiểu rằng các môđun trong các thiết bị theo các phương án thực hiện sáng chế có thể được bố trí ở trong các thiết bị theo các phương án thực hiện sáng chế, hoặc được bố trí trong một hoặc nhiều thiết bị khác với các thiết bị theo các phương án thực hiện sáng chế, thông qua các thao tác thay đổi tương ứng. Các môđun theo các phương án thực hiện nêu trên có thể được kết hợp thành một môđun hoặc được tách thành nhiều môđun con.

Số thứ tự của các phương án thực hiện sáng chế chỉ được sử dụng nhằm mục đích mô tả chứ không nhằm biểu thị mức độ ưu tiên của các phương án thực hiện này.

Một số bước ở các phương án thực hiện sáng chế có thể được thực hiện bằng phần mềm, và các phần mềm tương ứng này có thể được lưu trên phương tiện nhớ đọc được, ví dụ, đĩa quang, đĩa cứng, v.v..

Phần mô tả nêu trên chỉ mô tả các phương án ưu tiên thực hiện sáng chế, chứ không nhằm giới hạn sáng chế. Các phương án sửa đổi, thay thế hoặc cải biến tương đương, v.v., nằm trong nguyên lý của sáng chế thì cũng nằm trong phạm vi bảo hộ của sáng chế.

Yêu cầu bảo hộ

1. Phương pháp để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat, khác biệt ở chỗ, phương pháp này bao gồm các bước:

tiếp nhận bởi máy chủ yêu cầu máy khách từ máy khách quản trị viên tương ứng với quản trị viên phòng chat để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

và gửi bởi máy chủ, đến máy khách người dùng tương ứng với người dùng bị chỉ định này, lệnh để buộc người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat hiện tại, và thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định này từ trạng thái thường thành trạng thái bị hạn chế để hạn chế người dùng bị chỉ định có trạng bị hạn chế này trong phòng chat được chỉ định mà được sử dụng cho người dùng bị chỉ định có trạng thái bị hạn chế theo yêu cầu máy khách;

trong đó phòng chat được chỉ định có thể truy cập được bởi người dùng có trạng thái thường và người dùng bị chỉ định có trạng thái bị hạn chế, người dùng bị chỉ định có trạng thái hạn chế không được cho phép đăng nhập vào phòng chat bất kỳ khác với phòng chat được chỉ định khi người dùng bị chỉ định ở trạng thái bị hạn chế, và người dùng bị chỉ định được cho phép đăng nhập vào phòng chat bất kỳ khi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định được thay đổi từ trạng thái bị hạn chế sang trạng thái thường.

2. Phương pháp theo điểm 1, khác biệt ở chỗ, phương pháp này còn bao gồm các bước:

tiếp nhận bởi máy chủ yêu cầu người dùng để đăng nhập vào phòng chat từ người dùng;

truy vấn bởi máy chủ thông tin trạng thái của người dùng;

và khi người dùng ở trạng thái bị hạn chế, nếu phòng chat mà người

dùng yêu cầu đăng nhập vào là phòng chat được chỉ định, thì chấp nhận yêu cầu người dùng này và cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat được chỉ định này; nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào không phải là phòng chat được chỉ định, thì từ chối yêu cầu này và từ chối đăng nhập người dùng vào phòng chat này.

3. Phương pháp theo điểm 1, khác biệt ở chỗ, phương pháp này còn bao gồm các bước:

thu thập bởi máy chủ các điều kiện hạn chế của người dùng bị chỉ định và thay đổi thông tin trạng thái của người dùng này theo các điều kiện hạn chế, trong đó các điều kiện hạn chế được thiết đặt trước ở máy chủ hoặc được quản trị viên phòng chat thiết đặt rồi được gửi đến máy chủ.

4. Hệ thống để hạn chế người dùng đăng nhập vào phòng chat, khác biệt ở chỗ, hệ thống này bao gồm máy chủ và máy khách người dùng, trong đó

máy chủ bao gồm môđun nhận thứ nhất và môđun xử lý thứ nhất;

môđun nhận thứ nhất được sử dụng để nhận yêu cầu máy khách từ máy khách quản trị viên tương ứng với quản trị viên phòng chat để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

và môđun xử lý thứ nhất được sử dụng để gửi đến máy khách người dùng tương ứng với người dùng bị chỉ định này, lệnh để buộc người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat hiện tại, và thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định này từ trạng thái thường thành trạng thái bị hạn chế để hạn chế người dùng bị chỉ định có trạng thái bị hạn chế này ở phòng chat được chỉ định mà được sử dụng cho người dùng bị chỉ định có trạng thái bị hạn chế, theo yêu cầu máy khách mà môđun nhận thứ nhất nhận được;

và máy khách người dùng được sử dụng để nhận lệnh từ máy chủ để khiến người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

trong đó phòng chat được chỉ định có thể truy cập được bởi người dùng

có trạng thái thường và người dùng bị chỉ định có trạng thái bị hạn chế, người dùng bị chỉ định có trạng thái hạn chế không được cho phép đăng nhập vào phòng chat bất kỳ khác với phòng chat được chỉ định khi người dùng bị chỉ định ở trạng thái bị hạn chế, và người dùng bị chỉ định được cho phép đăng nhập vào phòng chat bất kỳ khi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định được thay đổi từ trạng thái bị hạn chế sang trạng thái thường.

5. Hệ thống theo điểm 4, khác biệt ở chỗ, máy chủ nêu trên còn bao gồm:

môđun nhận thứ hai để nhận yêu cầu người dùng để đăng nhập vào phòng chat từ người dùng;

môđun xử lý thứ hai để truy vấn thông tin trạng thái của người dùng, nếu người dùng ở trạng thái bị hạn chế và nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào là phòng chat được chỉ định, thì chấp nhận yêu cầu người dùng này và cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat được chỉ định này; nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào không phải là phòng chat được chỉ định, thì từ chối yêu cầu người dùng này và từ chối đăng nhập người dùng vào phòng chat này;

trong đó máy khách người dùng cũng được sử dụng để gửi yêu cầu người dùng, để đăng nhập vào phòng chat, đến máy chủ, và cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat sau khi máy chủ chấp nhận yêu cầu người dùng này.

6. Hệ thống theo điểm 4, khác biệt ở chỗ, máy chủ nêu trên còn bao gồm:

môđun thu thập để thu thập các điều kiện hạn chế của người dùng bị chỉ định;

và môđun thay đổi để thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định theo các điều kiện hạn chế mà môđun thu thập thu thập được.

7. Máy chủ, khác biệt ở chỗ, máy chủ này bao gồm:

môđun nhận thứ nhất để nhận yêu cầu máy khách từ máy khách quản trị viên tương ứng với quản trị viên phòng chat để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

môđun xử lý thứ nhất để gửi đến máy khách người dùng của người dùng bị chỉ định, lệnh để buộc người dùng bị chỉ định này thoát khỏi phòng chat hiện tại, và thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định này từ trạng thái thường thành trạng thái bị hạn chế để hạn chế người dùng bị chỉ định có trạng thái bị hạn chế này ở phòng chat được chỉ định mà được sử dụng cho người dùng bị chỉ định có trạng thái bị hạn chế, theo yêu cầu máy khách mà môđun nhận thứ nhất nhận được;

trong đó phòng chat được chỉ định có thể truy cập được bởi người dùng có trạng thái thường và người dùng bị chỉ định có trạng thái bị hạn chế, người dùng bị chỉ định có trạng thái hạn chế không được cho phép đăng nhập vào phòng chat bất kỳ khác với phòng chat được chỉ định khi người dùng bị chỉ định ở trạng thái bị hạn chế, và người dùng bị chỉ định được cho phép đăng nhập vào phòng chat bất kỳ khi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định được thay đổi từ trạng thái bị hạn chế sang trạng thái thường.

8. Máy chủ theo điểm 7, khác biệt ở chỗ, máy chủ này còn bao gồm:

môđun nhận thứ hai để nhận yêu cầu người dùng để đăng nhập vào phòng chat từ người dùng;

và môđun xử lý thứ hai để truy vấn thông tin trạng thái của người dùng, nếu người dùng ở trạng thái bị hạn chế, và nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào là phòng chat được chỉ định, thì chấp nhận yêu cầu người dùng này và cho phép người dùng đăng nhập vào phòng chat được chỉ định này; nếu phòng chat mà người dùng yêu cầu đăng nhập vào không phải là phòng chat được chỉ định, thì từ chối yêu cầu người dùng này và từ chối đăng nhập người dùng vào phòng chat này.

9. Máy chủ theo điểm 7, khác biệt ở chỗ, máy chủ này bao gồm:

môđun thu thập để thu thập các điều kiện hạn chế của người dùng bị chỉ định;

và môđun thay đổi để thay đổi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định theo các điều kiện hạn chế mà môđun thu thập thu thập được.

10. Máy khách người dùng, máy khách người dùng này khác biệt ở chỗ, bao gồm môđun nhận và môđun xử lý hoặc môđun gửi và môđun đăng nhập, trong đó

môđun nhận được sử dụng để nhận lệnh từ máy chủ để buộc người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

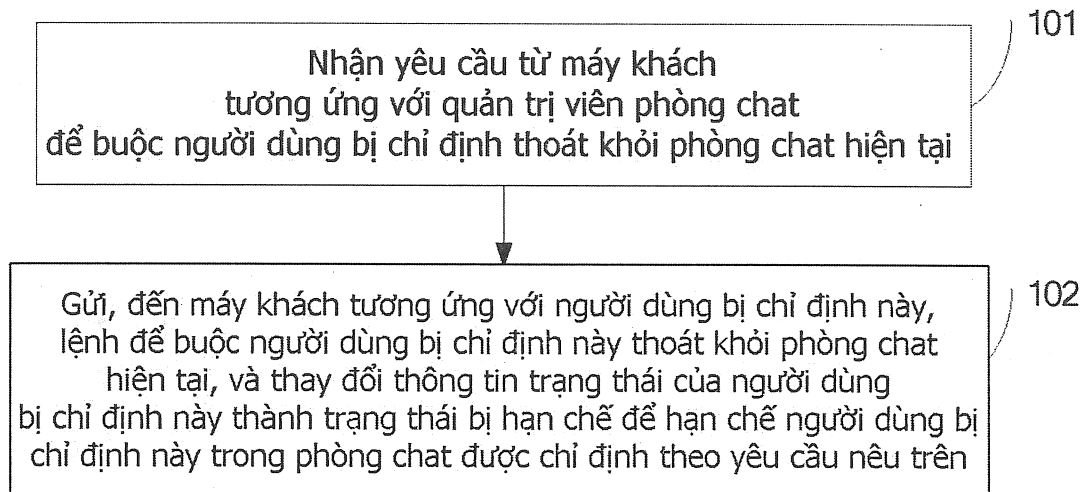
môđun xử lý được sử dụng để xử lý lệnh mà môđun nhận nhận được, để khiến người dùng bị chỉ định thoát khỏi phòng chat hiện tại;

môđun gửi được sử dụng để gửi, đến máy chủ, yêu cầu của người dùng đăng nhập vào phòng chat;

và môđun đăng nhập được sử dụng để cho phép người dùng bị chỉ định đăng nhập vào phòng chat sau khi máy chủ chấp nhận yêu cầu này;

trong đó thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định đã được thay đổi từ trạng thái thường thành trạng thái bị hạn chế khi môđun nhận nhận lệnh từ máy chủ để buộc người dùng bị chỉ định thoát ra khỏi phòng chat hiện tại;

trong đó phòng chat được chỉ định có thể truy cập được bởi người dùng có trạng thái thường và người dùng bị chỉ định có trạng thái bị hạn chế, người dùng bị chỉ định có trạng thái hạn chế không được cho phép đăng nhập vào phòng chat bất kỳ khác với phòng chat được chỉ định khi người dùng bị chỉ định ở trạng thái bị hạn chế, và người dùng bị chỉ định được cho phép đăng nhập vào phòng chat bất kỳ khi thông tin trạng thái của người dùng bị chỉ định được thay đổi từ trạng thái bị hạn chế sang trạng thái thường.

**Fig.1**

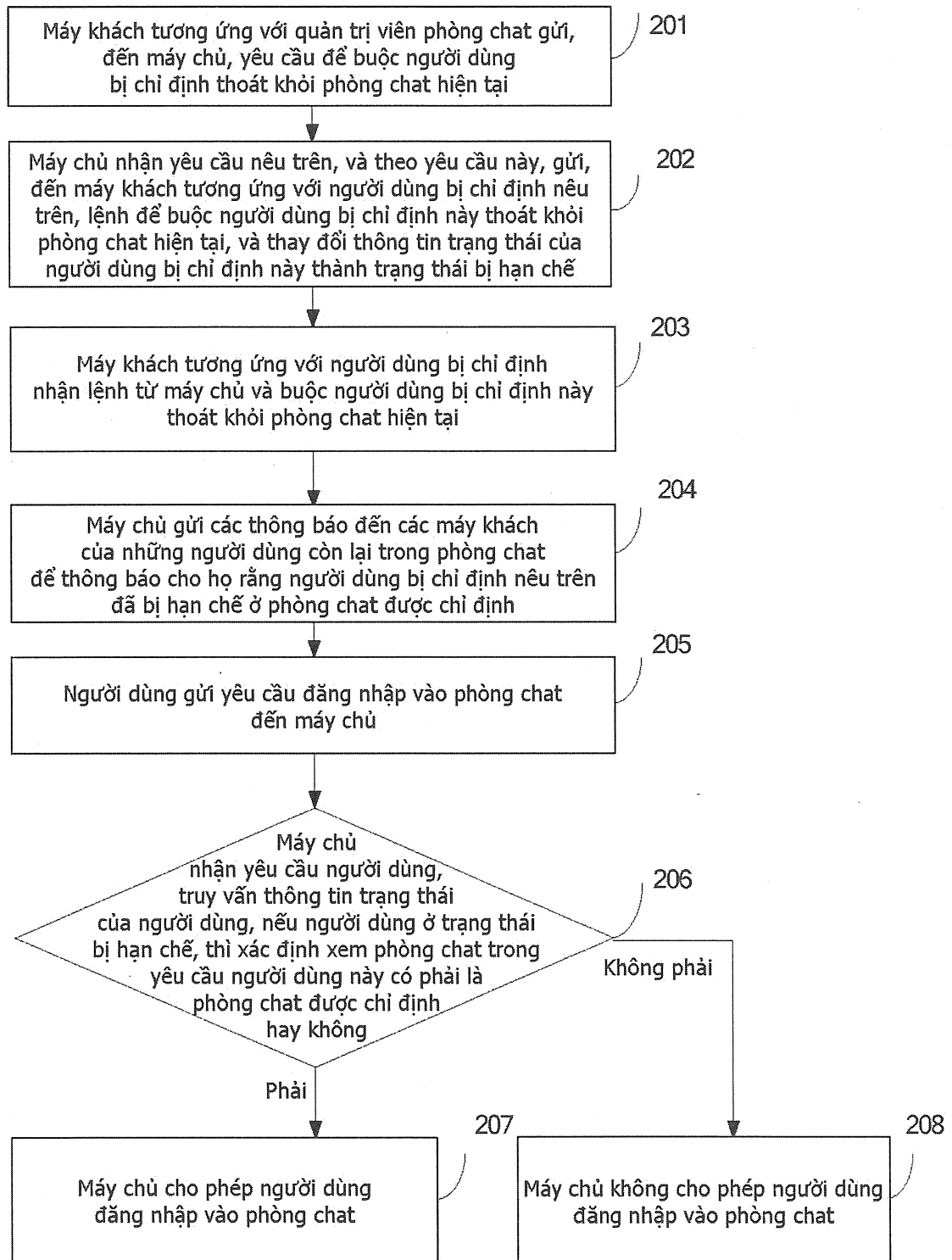


Fig.2

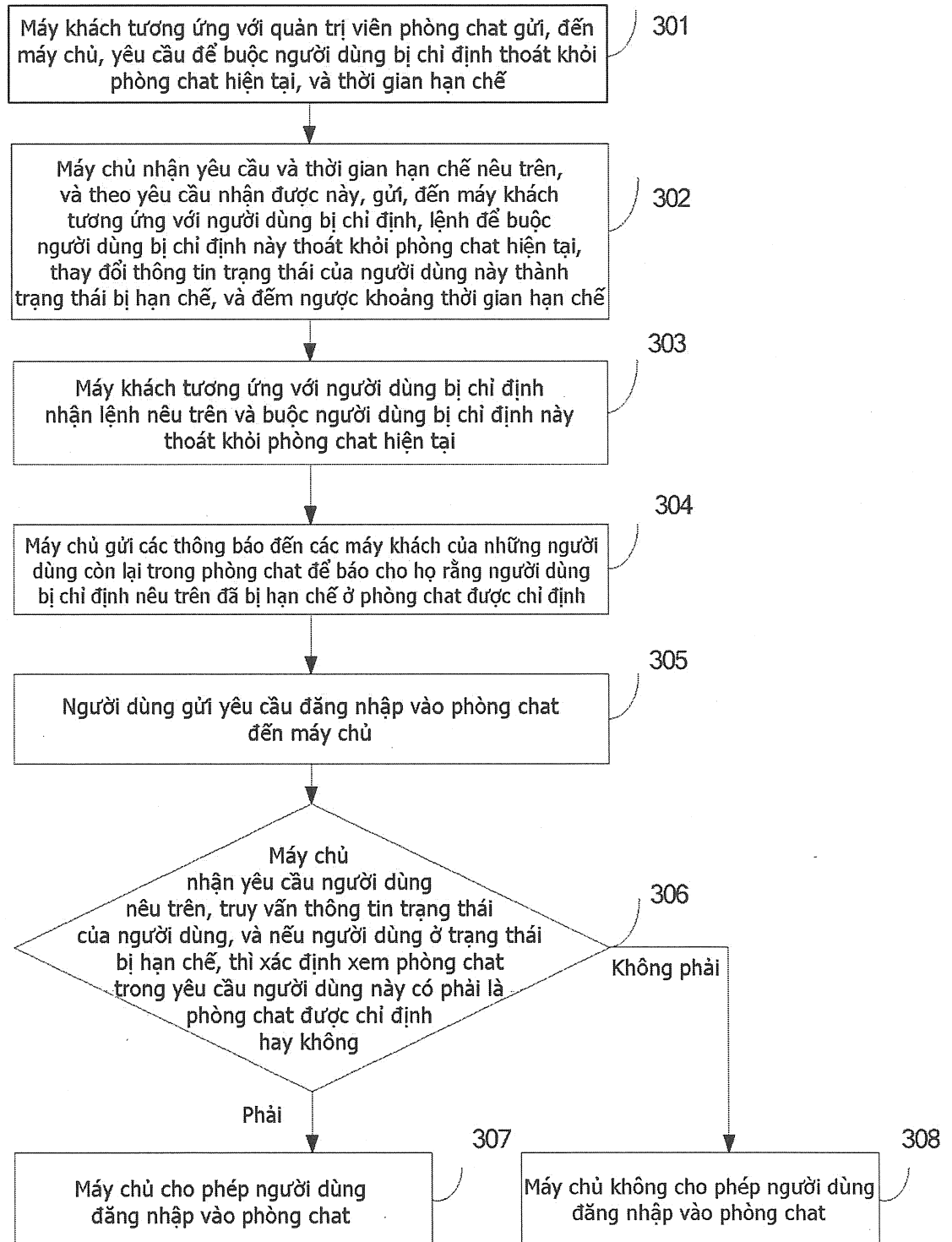
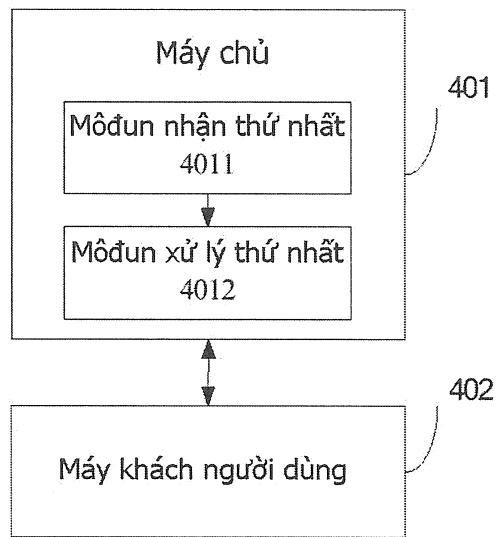
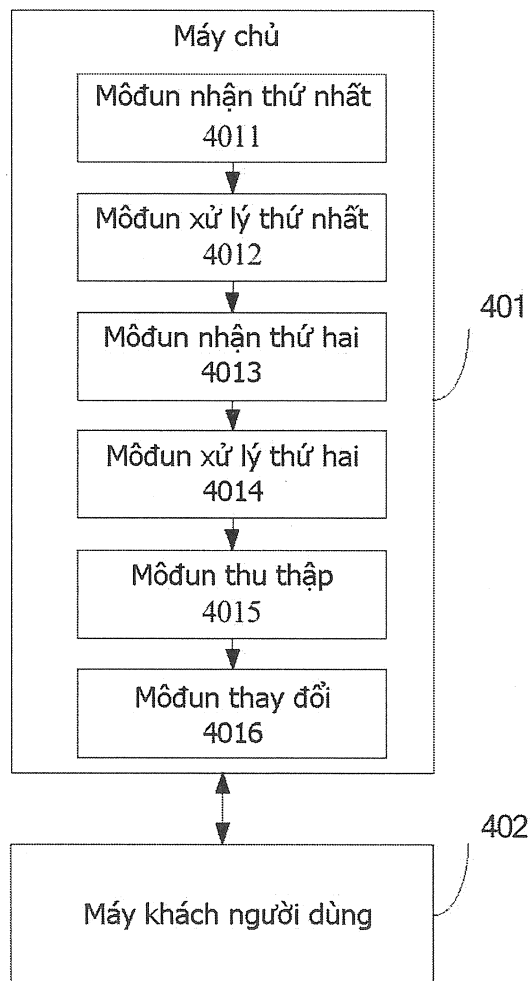
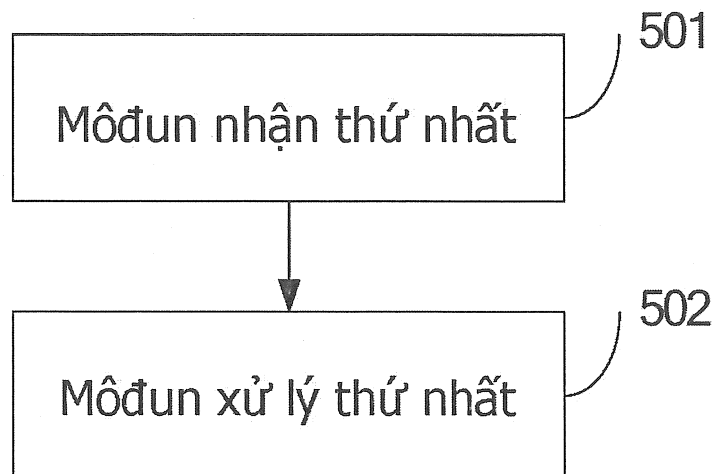
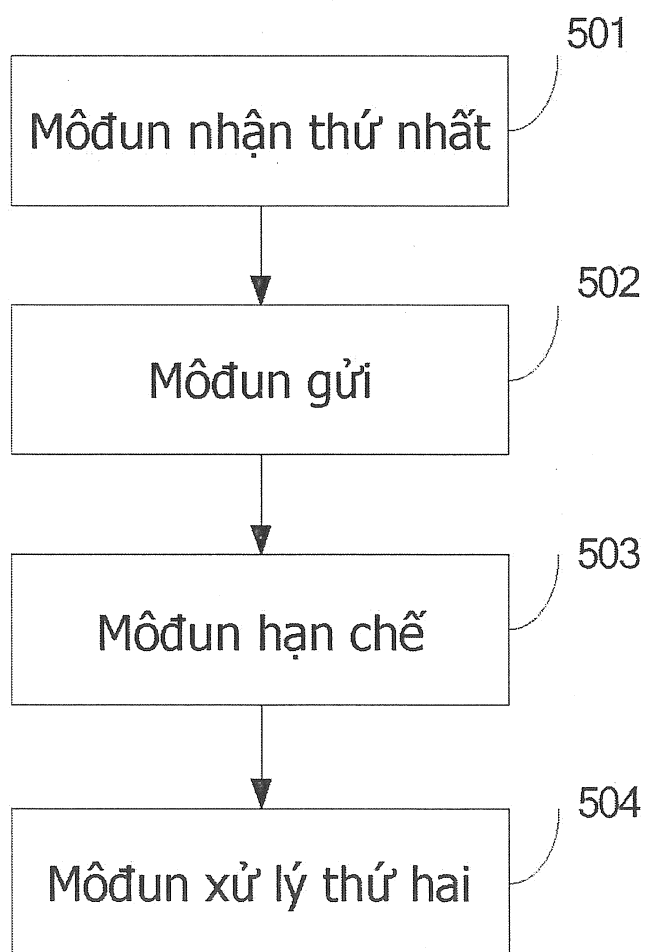
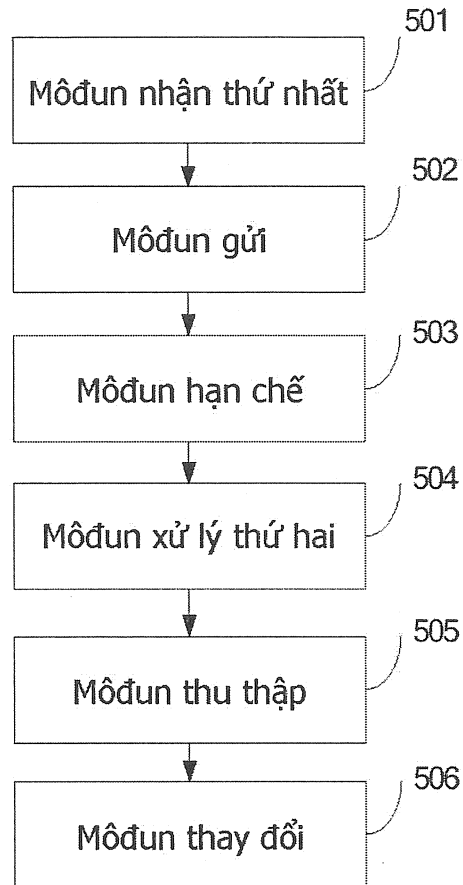
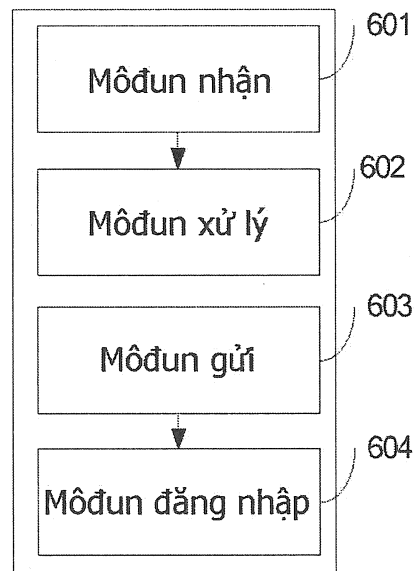


Fig.3

**Fig.4-a****Fig.4-b**

**Fig.5****Fig.6**

**Fig.7****Fig.8**