



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)  
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11)



1-0023824

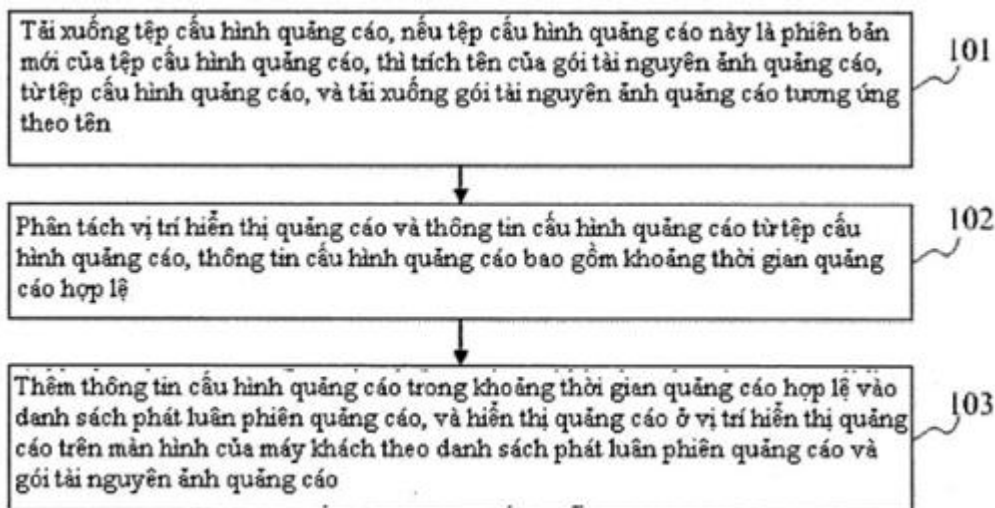
(51)<sup>7</sup> H04L 29/06

(13) B

(21) 1-2014-02620 (22) 24/12/2012  
(86) PCT/CN2012/087318 24/12/2012 (87) WO2013/102408 11/07/2013  
(30) 201210002869.0 06/01/2012 CN  
(45) 25/05/2020 386 (43) 27/10/2014 319A  
(73) TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED (CN)  
Room 403, East Block 2, SEG Park, Zhenxing Road, Futian District, Shenzhen,  
Guangdong 518044, P.R. China  
(72) HE, Zhiqiang (CN); LI, Qi (CN); ZHOU, Jing (CN); MA, Liang (CN)  
(74) Công ty Luật TNHH Phạm và Liên danh (PHAM & ASSOCIATES)

#### (54) PHƯƠNG PHÁP VÀ MÁY KHÁCH ĐỂ HIỂN THỊ QUẢNG CÁO

(57) Sáng chế đề cập đến phương pháp và máy khách để hiển thị quảng cáo, thuộc về lĩnh vực truyền thông Internet. Phương pháp gồm quy trình dưới đây. Tập cấu hình quảng cáo được tải xuống. Nếu tập cấu hình quảng cáo này là phiên bản mới của tập cấu hình quảng cáo, thì tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo được trích từ tập cấu hình quảng cáo, và gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng được tải xuống theo tên. Vị trí hiển thị quảng cáo và thông tin cấu hình quảng cáo được phân tách từ tập cấu hình quảng cáo. Thông tin cấu hình quảng cáo gồm khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo. Thông tin cấu hình quảng cáo trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo được thêm vào danh sách phát luân phiên quảng cáo. Quảng cáo được hiển thị ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình của máy khách theo danh sách phát luân phiên quảng cáo và gói tài nguyên ảnh quảng cáo. Máy khách gồm môđun tải xuống, môđun phân tách và môđun hiển thị. Do vậy, các quảng cáo được hiển thị ở máy khách có thể được cập nhật động.



### **Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập**

Sáng chế đề cập đến các công nghệ truyền thông Internet, cụ thể là đến phương pháp và máy khách để hiển thị các quảng cáo.

### **Tình trạng kỹ thuật của sáng chế**

Các hoạt động xúc tiến thương mại thường cần thiết trong quá trình sản xuất sản phẩm để tăng cường việc phổ biến rộng rãi sản phẩm trên thị trường và tăng độ gắn bó của người dùng. Cách thông thường nhất trong hoạt động xúc tiến thương mại là hiển thị các quảng cáo sản phẩm.

Các công nghệ hiện nay đề xuất phương pháp hiển thị các quảng cáo: cụ thể, đầu tiên, người vận hành sẽ nhúng thông tin quảng cáo cần được hiển thị trong chương trình ứng dụng và ghép logic thực thi quảng cáo với khung logic của chương trình ứng dụng; người dùng tải chương trình ứng dụng xuống máy khách, máy khách chạy chương trình ứng dụng, đồng thời, chạy logic thực thi quảng cáo được ghép trong chương trình ứng dụng, và hiển thị thông tin quảng cáo được nhúng trong chương trình ứng dụng tới người dùng, để hiển thị quảng cáo.

Trong quá trình thực thi sáng chế, tác giả sáng chế thấy rằng các công nghệ hiện nay ít nhất gặp những vấn đề sau: trong chu kỳ hoạt động của chương trình ứng dụng, thông tin quảng cáo được nhúng trong chương trình ứng dụng không thể được cập nhật, và do vậy các phương pháp hiện tại để hiển thị các quảng cáo không thể cập nhật động quảng cáo được.

### **Bản chất kỹ thuật của sáng chế**

Để có thể cập nhật động các quảng cáo được hiển thị bởi máy khách, sáng chế đề xuất phương pháp để hiển thị quảng cáo và máy khách. Các giải pháp kỹ thuật của các phương án thực hiện là như sau.

Phương pháp hiển thị các quảng cáo gồm các bước:

Tải xuống tệp cấu hình quảng cáo, và nếu tệp cấu hình quảng cáo là phiên bản mới của tệp cấu hình quảng cáo, thì trích tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo từ tệp cấu hình quảng cáo, và tải xuống gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng theo tên;

phân tách vị trí hiển thị quảng cáo và thông tin cấu hình quảng cáo từ tệp cấu hình quảng cáo, thông tin cấu hình quảng cáo gồm khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo; và

thêm thông tin cấu hình quảng cáo trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo vào danh sách phát luân phiên quảng cáo, hiển thị quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình của máy khách theo danh sách phát luân phiên quảng cáo và gói tài nguyên ảnh quảng cáo.

Việc tải xuống tệp cấu hình quảng cáo gồm các bước:

gửi yêu cầu tải cấu hình đến máy chủ, yêu cầu tải cấu hình chứa thông tin đại diện độ phân giải màn hình của máy khách, và máy chủ thu được tệp cấu hình quảng cáo theo thông tin đại diện độ phân giải màn hình của máy khách; và

tiếp nhận thông báo đáp ứng tải cấu hình, thông báo đáp ứng tải cấu hình mang tệp cấu hình quảng cáo được máy chủ lấy về.

Việc tải xuống gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng theo tên gồm các bước:

gửi thông báo yêu cầu tải ảnh đến máy chủ, thông báo yêu cầu tải ảnh này có tên, và máy chủ thu được gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng theo tên; và

tiếp nhận thông báo đáp ứng tải ảnh, thông báo đáp ứng tải ảnh này mang gói tài nguyên ảnh quảng cáo được máy chủ lấy về.

Việc hiển thị quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình máy khách theo danh sách phát luân phiên quảng cáo và gói tài nguyên ảnh quảng cáo gồm các bước:

thiết lập con trỏ để trỏ vào dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo;

đọc tiêu đề quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo được trỏ bởi con trỏ, lấy nội dung quảng cáo tương ứng từ gói tài nguyên ảnh quảng cáo theo địa chỉ nội dung quảng cáo, và hiển thị nội dung quảng cáo và tiêu đề quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình máy khách; và

xác định liệu thông tin cấu hình quảng cáo được trỏ bởi con trỏ là dòng cuối cùng của thông tin cấu hình quảng cáo hay không, nếu xác định được là có, thì thiết lập con trỏ để trỏ lại vào dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo, còn nếu xác định được là không, thì thiết lập con trỏ nhảy sang dòng kế tiếp của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Nếu thông tin cấu hình quảng cáo còn gồm thời gian hiển thị quảng cáo, thì việc hiển thị quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình máy khách theo danh sách phát luân phiên quảng cáo và gói tài nguyên ảnh quảng cáo còn gồm các bước:

đếm thời gian hiển thị khi nội dung quảng cáo và tiêu đề quảng cáo được hiển thị trên màn hình máy khách; và

khi thời gian hiển thị đếm được đạt đến thời gian hiển thị quảng cáo, thì xác định liệu thông tin cấu hình quảng cáo được trỏ bởi con trỏ có là dòng cuối cùng của thông tin cấu hình quảng cáo hay không, nếu xác định được là có, thì thiết lập con trỏ để trỏ lại vào dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo, còn nếu xác định được là không, thì thiết lập con trỏ nhảy sang dòng kế tiếp của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Thao tác nhấp của người dùng trên lệnh quảng cáo được tiếp nhận, và thông tin cấu hình liên kết được đọc từ thông tin cấu hình quảng cáo được trả bởi con trỏ; và nếu thông tin cấu hình liên kết gồm địa chỉ bỏ qua trang web, thì trang web tương ứng thu được theo địa chỉ bỏ qua trang web; còn nếu thông tin cấu hình liên kết gồm nội dung thông báo, thì hộp thông báo được tạo và nội dung thông báo được tải về hộp thông báo.

Sau khi việc hiển thị quảng cáo tương ứng với thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo được hoàn tất, thì thu được thông tin cấu hình quảng cáo có chế độ phát quảng cáo phát một lần, bộ nhận dạng (Identifier, ID) quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo được đọc từ thông tin cấu hình quảng cáo thu được, thông tin cấu hình quảng cáo có ID quảng cáo được xóa khỏi tệp cấu hình quảng cáo, nội dung quảng cáo tương ứng với địa chỉ nội dung quảng cáo được xóa khỏi gói tài nguyên ảnh quảng cáo, và thông tin cấu hình quảng cáo thu được sẽ được xóa khỏi danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Sau khi thêm thông tin cấu hình quảng cáo trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo vào danh sách phát luân phiên quảng cáo, phương pháp còn gồm các bước:

giám sát danh sách phát luân phiên quảng cáo theo thời gian thực, nếu kết quả giám sát thể hiện rằng danh sách phát luân phiên quảng cáo có thông tin cấu hình quảng cáo vượt quá khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo, thì đọc ID quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo, xóa thông tin cấu hình quảng cáo có ID quảng cáo từ tệp cấu hình quảng cáo, xóa nội dung quảng cáo tương ứng với địa chỉ nội dung quảng cáo khỏi gói tài nguyên ảnh quảng cáo, và xóa thông tin cấu hình quảng cáo khỏi danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Phương pháp còn gồm các bước:

nếu tệp cấu hình quảng cáo là phiên bản mới của tệp cấu hình quảng cáo, thì xóa tệp cấu hình quảng cáo và gói tài nguyên ảnh quảng cáo được lưu trữ ở máy khách.

Máy khách gồm:

môđun tải xuống, để tải xuống tệp cấu hình quảng cáo, và nếu tệp cấu hình quảng cáo là phiên bản mới của tệp cấu hình quảng cáo, thì trích tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo từ tệp cấu hình quảng cáo, và tải xuống gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng theo tên;

môđun phân tách, để phân tách vị trí hiển thị quảng cáo và thông tin cấu hình quảng cáo từ tệp cấu hình quảng cáo, thông tin cấu hình quảng cáo gồm khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo; và

môđun hiển thị, để thêm thông tin cấu hình quảng cáo trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo vào danh sách phát luân phiên quảng cáo, hiển thị quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình của máy khách theo danh sách phát luân phiên quảng cáo và gói tài nguyên ảnh quảng cáo.

Môđun tải xuống gồm:

khối gửi thứ nhất, để gửi yêu cầu tải cấu hình đến máy chủ, yêu cầu tải cấu hình chứa thông tin đại diện độ phân giải màn hình của máy khách, và máy chủ thu được tệp cấu hình quảng cáo theo thông tin đại diện độ phân giải màn hình của máy khách; và

khối tiếp nhận thứ nhất, để tiếp nhận thông báo đáp ứng tải cấu hình, thông báo đáp ứng tải cấu hình có tệp cấu hình quảng cáo được máy chủ lấy về.

Môđun tải xuống gồm:

khối trích, để trích tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo từ tệp cấu hình quảng cáo, nếu tệp cấu hình quảng cáo là phiên bản mới của tệp cấu hình quảng cáo;

khởi gửi thứ hai, để gửi thông báo yêu cầu tải ảnh đến máy chủ, thông báo yêu cầu tải ảnh có tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo, và máy chủ thu được gói tài nguyên ảnh quảng cáo theo tên; và

khởi tiếp nhận thứ hai, để tiếp nhận thông báo đáp ứng tải ảnh, thông báo đáp ứng tải ảnh có gói tài nguyên ảnh quảng cáo được máy chủ lấy về.

Môđun hiển thị gồm:

khởi thêm, để thêm thông tin cấu hình quảng cáo trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo vào danh sách phát luân phiên quảng cáo;

khởi thiết lập thứ nhất, để thiết lập con trỏ để trỏ vào dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo;

khởi hiển thị thứ nhất, để đọc tiêu đề quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo được trỏ bởi con trỏ, lấy nội dung quảng cáo tương ứng từ gói tài nguyên ảnh quảng cáo theo địa chỉ nội dung quảng cáo, và hiển thị nội dung quảng cáo và tiêu đề quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo ở máy khách; và

khởi thiết lập thứ hai, để xác định liệu thông tin cấu hình quảng cáo được trỏ bởi con trỏ có là dòng cuối cùng của thông tin cấu hình quảng cáo, hay không, nếu xác định được là có, thì thiết lập con trỏ để trỏ lại vào dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo, còn nếu xác định được là không, thì thiết lập con trỏ nhảy sang dòng kế tiếp của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Nếu thông tin cấu hình quảng cáo cũng gồm thời gian hiển thị, thì môđun hiển thị còn gồm:

khởi thiết lập thứ ba, để đếm thời gian hiển thị khi nội dung quảng cáo và tiêu đề quảng cáo được hiển thị trên màn hình của máy khách; khi thời gian hiển thị đếm được đạt đến thời gian hiển thị quảng cáo, thì xác định liệu thông tin cấu hình quảng cáo được trỏ bởi con trỏ có là dòng cuối

cùng của thông tin cấu hình quảng cáo hay không, nếu xác định được là có, thì thiết lập con trỏ trở lại ở dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo, còn nếu xác định được là không, thì thiết lập con trỏ nhảy sang dòng kế tiếp của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Máy khách còn gồm:

môđun lấy, để tiếp nhận thao tác nhấp của người dùng trên lệnh quảng cáo, và đọc thông tin cấu hình liên kết từ thông tin cấu hình quảng cáo được trỏ bởi con trỏ; nếu thông tin cấu hình liên kết gồm địa chỉ bỏ qua trang web, thì lấy trang web tương ứng theo địa chỉ bỏ qua trang web; và nếu thông tin cấu hình liên kết gồm nội dung thông báo, thì tạo hộp thông báo và tải nội dung thông báo xuống hộp thông báo.

Máy khách còn gồm:

môđun xóa thứ nhất, để lấy thông tin cấu hình quảng cáo có chế độ phát quảng cáo phát một lần từ danh sách phát luân phiên quảng cáo, sau khi việc hiển thị quảng cáo tương ứng với thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo được hoàn tất, đọc ID quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo thu được, xóa thông tin cấu hình quảng cáo có ID quảng cáo khỏi tệp cấu hình quảng cáo, xóa nội dung quảng cáo tương ứng với địa chỉ nội dung quảng cáo khỏi gói tài nguyên ảnh quảng cáo, và xóa thông tin cấu hình quảng cáo thu được khỏi danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Máy khách còn gồm:

môđun giám sát, để giám sát danh sách phát luân phiên quảng cáo theo thời gian thực, nếu kết quả giám sát thể hiện rằng danh sách phát luân phiên quảng cáo có thông tin cấu hình quảng cáo vượt quá khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo, thì đọc ID quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo, xóa thông tin cấu hình quảng cáo có ID quảng cáo khỏi tệp cấu hình quảng cáo, xóa nội dung quảng cáo tương

ứng với địa chỉ nội dung quảng cáo khỏi gói tài nguyên ảnh quảng cáo, và xóa thông tin cấu hình quảng cáo khỏi danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Máy khách còn gồm:

môđun xóa thứ hai, để xóa tệp cấu hình quảng cáo và gói tài nguyên ảnh quảng cáo được lưu trữ ở máy khách, nếu tệp cấu hình quảng cáo là phiên bản mới của tệp cấu hình quảng cáo.

Theo phương án thực hiện của sáng chế, khi tệp cấu hình quảng cáo được tải xuống, nếu tệp cấu hình quảng cáo là phiên bản mới của tệp cấu hình quảng cáo, thì tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo được trích từ tệp cấu hình quảng cáo, gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng với tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo được tải xuống; vị trí hiển thị quảng cáo và thông tin cấu hình quảng cáo được phân tách từ tệp cấu hình quảng cáo. Thông tin cấu hình quảng cáo gồm ID quảng cáo, chế độ phát quảng cáo, tiêu đề quảng cáo, khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo, địa chỉ nội dung quảng cáo và thông tin cấu hình liên kết; thông tin cấu hình quảng cáo trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo được thêm vào danh sách phát luân phiên quảng cáo, và các quảng cáo được hiển thị ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình của máy khách theo danh sách phát luân phiên quảng cáo và gói tài nguyên ảnh quảng cáo, để cập nhật động các quảng cáo được hiển thị ở máy khách.

### **Mô tả vắn tắt các hình vẽ**

Fig.1 thể hiện lưu đồ của phương pháp hiển thị các quảng cáo theo phương án thực hiện thứ nhất của sáng chế;

Fig.2 thể hiện lưu đồ của phương pháp hiển thị các quảng cáo theo phương án thực hiện thứ hai của sáng chế;

Fig.3 thể hiện sơ đồ loại cấu trúc thứ nhất của máy khách theo phương án thực hiện thứ ba của sáng chế;

Fig.4 thể hiện sơ đồ loại cấu trúc thứ hai của máy khách theo phương án thực hiện thứ ba của sáng chế;

Fig.5 thể hiện sơ đồ loại cấu trúc thứ ba của máy khách theo phương án thực hiện thứ ba của sáng chế; và

Fig.6 thể hiện sơ đồ loại cấu trúc thứ tư của máy khách theo phương án thực hiện thứ ba của sáng chế.

### **Mô tả chi tiết sáng chế**

Để làm rõ hơn mục đích, các giải pháp kỹ thuật và các ưu điểm của sáng chế, các phương án thực hiện sáng chế còn được mô tả chi tiết dưới đây cùng với các hình vẽ đi kèm.

#### **Phương án thực hiện thứ nhất**

Như được thể hiện trên Fig.1, phương án thực hiện sáng chế đề xuất phương pháp hiển thị quảng cáo, gồm quy trình dưới đây.

Ở khối 101, tệp cấu hình quảng cáo được tải xuống, nếu tệp cấu hình quảng cáo là phiên bản mới của tệp cấu hình quảng cáo, thì tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo được trích từ tệp cấu hình quảng cáo, và gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng được tải xuống theo tên.

Ở khối 102, vị trí hiển thị quảng cáo và thông tin cấu hình quảng cáo được phân tách từ tệp cấu hình quảng cáo, thông tin cấu hình quảng cáo gồm khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo.

Theo tùy chọn, thông tin cấu hình quảng cáo cũng có thể bao gồm ít nhất một trong các thông tin: ID quảng cáo, chế độ phát quảng cáo, tiêu đề quảng cáo, địa chỉ nội dung quảng cáo, và thông tin cấu hình liên kết.

Ở khối 103, thông tin cấu hình quảng cáo trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo được thêm vào danh sách phát luân phiên quảng cáo, và quảng cáo được hiển thị ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình của máy

khách theo danh sách phát luân phiên quảng cáo và gói tài nguyên ảnh quảng cáo.

Theo phương án thực hiện của sáng chế, khi tệp cấu hình quảng cáo được tải xuống, nếu tệp cấu hình quảng cáo là phiên bản mới của tệp cấu hình quảng cáo, thì tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo được trích từ tệp cấu hình quảng cáo, và gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng được tải xuống theo tên; vị trí hiển thị quảng cáo và thông tin cấu hình quảng cáo được phân tách từ tệp cấu hình quảng cáo. Thông tin cấu hình quảng cáo gồm ID quảng cáo, chế độ phát quảng cáo, tiêu đề quảng cáo, khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo, địa chỉ nội dung quảng cáo và thông tin cấu hình liên kết; thông tin cấu hình quảng cáo trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo được thêm vào danh sách phát luân phiên quảng cáo, và quảng cáo được hiển thị ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình của máy khách theo danh sách phát luân phiên quảng cáo, và gói tài nguyên ảnh quảng cáo, để cập nhật động các quảng cáo ở máy khách.

#### Phương án thực hiện thứ hai

Như được thể hiện trên Fig.2, phương án thực hiện của sáng chế đề xuất phương pháp để hiển thị các quảng cáo, gồm quy trình dưới đây.

Ở khối 201, máy khách gửi yêu cầu tải cấu hình, và yêu cầu tải cấu hình có thông tin đại diện độ phân giải màn hình của máy khách.

Máy khách lấy thông tin đại diện độ phân giải màn hình của máy khách, và sau đó gửi yêu cầu tải cấu hình có thông tin đại diện độ phân giải màn hình của máy khách đến máy chủ.

Khi máy khách bắt đầu chương trình ứng dụng, máy khách có thể gửi yêu cầu tải cấu hình đến máy chủ.

Chẳng hạn, máy khách lấy thông tin “a” đại diện độ phân giải màn hình của máy khách, và gửi thông tin “a” đại diện độ phân giải màn hình của máy khách đến máy chủ.

Ở khối 202, máy chủ tiếp nhận yêu cầu tải cấu hình, và thu được tệp cấu hình quảng cáo theo yêu cầu tải cấu hình có thông tin đại diện độ phân giải màn hình của máy khách.

Cụ thể, máy chủ tiếp nhận yêu cầu tải cấu hình, và tìm kiếm các quan hệ tương ứng giữa độ phân giải màn hình và các tệp cấu hình quảng cáo được lưu trữ, theo yêu cầu tải cấu hình có thông tin đại diện độ phân giải màn hình của máy khách; nếu tệp cấu hình quảng cáo tương ứng được tìm ra, thì lấy tệp cấu hình quảng cáo tương ứng với thông tin đại diện độ phân giải màn hình của máy khách, còn nếu tệp cấu hình quảng cáo tương ứng không được tìm thấy, thì lấy tệp cấu hình quảng cáo tương ứng với độ phân giải màn hình phổ dụng.

Các máy khách có độ phân giải màn hình khác nhau có các vị trí và chế độ khác nhau để hiển thị các quảng cáo, và kỹ thuật viên thường cấu hình các tệp cấu hình quảng cáo tương ứng với vài loại độ phân giải màn hình thường được sử dụng, và lưu trữ mỗi một độ phân giải màn hình thường được sử dụng và tệp cấu hình quảng cáo được cấu hình cho mỗi một độ phân giải màn hình thường được sử dụng trong các quan hệ tương ứng giữa độ phân giải màn hình và các tệp cấu hình quảng cáo. Ngoài ra, kỹ thuật viên cũng thường cấu hình các tệp cấu hình quảng cáo tương ứng với độ phân giải màn hình phổ dụng.

Tệp cấu hình quảng cáo gồm số phiên bản, tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo, vị trí hiển thị quảng cáo và thông tin cấu hình quảng cáo của một hoặc nhiều quảng cáo; thông tin cấu hình quảng cáo gồm ID quảng cáo, tiêu đề quảng cáo, chế độ phát quảng cáo, khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo, địa chỉ nội dung quảng cáo và thông tin cấu hình liên kết; ngoài ra, thông tin cấu hình quảng cáo cũng có thể bao gồm thời gian hiển thị quảng cáo.

Tệp cấu hình quảng cáo tương ứng với một hoặc nhiều gói tài nguyên ảnh quảng cáo, và tên hoặc nhiều tên của một hoặc nhiều gói tài nguyên

ảnh quảng cáo được lưu trữ trong tệp cấu hình quảng cáo. Gói tài nguyên ảnh quảng cáo lưu trữ nội dung quảng cáo có thể là ảnh hoặc hình động và là tương ứng một một với các địa chỉ nội dung quảng cáo; chế độ phát quảng cáo gồm phát liên tục hoặc chỉ phát một lần; khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo là khoảng từ thời gian bắt đầu quảng cáo đến thời gian kết thúc quảng cáo, chẳng hạn, khi thời gian bắt đầu quảng cáo là T1, và thời gian kết thúc của nó là T2, khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo là khoảng từ T1 đến T2; thông tin cấu hình liên kết có thể bao gồm địa chỉ bỏ qua trang web hoặc nội dung thông báo, và cũng có thể bao gồm loại hiển thị quảng cáo. Loại hiển thị quảng cáo gồm hiển thị trang web và hiển thị hộp thông báo.

Chẳng hạn, giả thiết rằng, vài loại độ phân giải màn hình thông thường hiện nay gồm độ phân giải màn hình a, b, c và d, kỹ thuật viên thường cấu hình các tệp cấu hình quảng cáo a, b, c và d lần lượt tương ứng với độ phân giải màn hình a, b, c và d, và lưu trữ độ phân giải màn hình a, b, c và d cũng như các tệp cấu hình quảng cáo a, b, c và d lần lượt tương ứng với độ phân giải màn hình a, b, c và d trong các quan hệ tương ứng giữa độ phân giải màn hình và các tệp cấu hình quảng cáo như được thể hiện trên Bảng 1; ngoài ra, kỹ thuật viên cũng thường cấu hình tệp cấu hình quảng cáo e tương ứng với độ phân giải màn hình phổ dụng.

Bảng 1

| Độ phân giải màn hình | Tệp cấu hình quảng cáo   |
|-----------------------|--------------------------|
| a                     | Tệp cấu hình quảng cáo a |
| b                     | Tệp cấu hình quảng cáo b |
| c                     | Tệp cấu hình quảng cáo c |
| d                     | Tệp cấu hình quảng cáo d |

Máy chủ tiếp nhận yêu cầu tải cấu hình được gửi từ máy khách, tìm kiếm quan hệ tương ứng giữa độ phân giải màn hình và các tệp cấu hình

quảng cáo như được thể hiện trên Bảng 1 theo thông tin “a” đại diện độ phân giải màn hình của máy khách có trong yêu cầu tải cấu hình, và tìm kiếm tệp cấu hình quảng cáo tương ứng a.

Ở khối 203, máy chủ gửi thông báo đáp ứng tải cấu hình, và thông báo đáp ứng tải cấu hình có tệp cấu hình quảng cáo được lấy.

Chẳng hạn, máy chủ gửi thông báo đáp ứng tải cấu hình, và thông báo đáp ứng tải cấu hình có tệp cấu hình quảng cáo “a” được tìm thấy. Tệp cấu hình quảng cáo “a” gồm số phiên bản, Phiên bản 2, tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo, Tên 2, vị trí hiển thị quảng cáo, Vị trí, thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo 1, Thông tin 1, thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo 2, Thông tin 2, và thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo 3, Thông tin 3. Thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo 1, Thông tin 1, gồm ID quảng cáo, ID1, tiêu đề quảng cáo, tiêu đề 1, chế độ phát quảng cáo là phát liên tục, khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo là khoảng thời gian từ t11 đến t12, địa chỉ nội dung quảng cáo, IP1, và thông tin cấu hình liên kết là địa chỉ bỏ qua trang web URL1. Thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo 2, Thông tin 2, gồm ID quảng cáo, ID2, tiêu đề quảng cáo, tiêu đề 2, chế độ phát quảng cáo là phát liên tục, khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo là khoảng thời gian từ t21 đến t22, địa chỉ nội dung quảng cáo, IP2, và thông tin cấu hình liên kết là địa chỉ bỏ qua trang web URL2. Thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo 3, Thông tin 3, gồm ID quảng cáo, ID3, tiêu đề quảng cáo, tiêu đề 3, chế độ phát quảng cáo là phát liên tục, khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo là khoảng thời gian từ t31 đến t32, địa chỉ nội dung quảng cáo, IP3, và thông tin cấu hình liên kết là địa chỉ bỏ qua trang web URL3.

Ở khối 204, máy khách tiếp nhận thông báo đáp ứng tải cấu hình được gửi từ máy chủ, xác định liệu tệp cấu hình quảng cáo được mang trong thông báo đáp ứng tải cấu hình có là phiên bản mới của tệp cấu hình quảng cáo hay không, và nếu có, thì thực thi khối 205.

Cụ thể, máy khách tiếp nhận thông báo đáp ứng tải cầu hình được gửi từ máy chủ, trích số phiên bản từ tệp cầu hình quảng cáo có trong thông báo đáp ứng tải cầu hình, và so sánh số phiên bản được trích và số phiên bản của tệp cầu hình quảng cáo được lưu cục bộ. Nếu hai số này giống nhau, thì xác định rằng tệp cầu hình quảng cáo được lưu cục bộ, tức là, tệp cầu hình quảng cáo không phải là phiên bản mới của tệp cầu hình quảng cáo, còn nếu hai số này không giống nhau, thì xác định rằng tệp cầu hình quảng cáo không được lưu cục bộ, tức là, tệp cầu hình quảng cáo là phiên bản mới của tệp cầu hình quảng cáo.

Nếu xác định rằng tệp cầu hình quảng cáo không phải là phiên bản mới của tệp cầu hình quảng cáo, thì tệp cầu hình quảng cáo bị loại bỏ trực tiếp.

Chẳng hạn, máy khách tiếp nhận thông báo đáp ứng tải cầu hình có tệp cầu hình quảng cáo a, và trích số phiên bản Phiên bản 2 từ tệp cầu hình quảng cáo a. Giả sử rằng, số phiên bản của tệp cầu hình quảng cáo được lưu cục bộ là Phiên bản 1, máy khách so sánh số phiên bản Phiên bản 1 của tệp cầu hình quảng cáo được lưu cục bộ với số phiên bản được trích Phiên bản 2. Nếu hai số được so sánh không giống nhau, thì xác định rằng tệp cầu hình quảng cáo a là phiên bản mới của tệp cầu hình quảng cáo.

Tệp cầu hình quảng cáo tương ứng với một hoặc nhiều gói tài nguyên ảnh quảng cáo; Ngoài ra, nếu xác định rằng tệp cầu hình quảng cáo có trong thông báo đáp ứng tải cầu hình là phiên bản mới của tệp cầu hình quảng cáo, thì máy khách xóa tệp cầu hình quảng cáo được lưu cục bộ, xóa một hoặc nhiều gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng với tệp cầu hình quảng cáo được lưu cục bộ, và sau đó lưu trữ tệp cầu hình quảng cáo có trong thông báo đáp ứng tải cầu hình.

Ở khối 205, máy khách trích tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo từ tệp cầu hình quảng cáo, gửi thông báo yêu cầu tải ảnh, và thông báo yêu cầu tải ảnh mang tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo.

Chẳng hạn, máy khách trích gói tài nguyên ảnh quảng cáo Tên2 từ tệp cấu hình quảng cáo a, gửi thông báo yêu cầu tải ảnh đến máy chủ, và thông báo yêu cầu tải ảnh có tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo Tên2.

Ở khối 206, máy chủ tiếp nhận thông báo yêu cầu tải ảnh, và thu được gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng theo tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo được mang trong thông báo yêu cầu tải ảnh.

Khi người vận hành định kỳ cấu hình tệp cấu hình quảng cáo, người vận hành này cũng cấu hình một hoặc nhiều gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng với tệp cấu hình quảng cáo.

Theo phương án thực hiện sáng chế, kích cỡ của các tệp cấu hình quảng cáo là nhỏ, nói chung có dung lượng chỉ vài Kilobyte hoặc vài chục Kilobyte, trong khi các gói tài nguyên ảnh quảng cáo có kích cỡ lớn hơn.

Ở khối 207, máy chủ gửi thông báo đáp ứng tải ảnh, và thông báo đáp ứng tải ảnh mang gói tài nguyên ảnh quảng cáo được lấy.

Chẳng hạn, máy chủ tiếp nhận thông báo yêu cầu tải ảnh được gửi từ máy khách, thông báo yêu cầu tải ảnh này có tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo Tên2, lấy gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng theo tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo Tên2 vốn được giả sử là gói tài nguyên ảnh quảng cáo A; và gửi thông báo đáp ứng tải ảnh mà có gói tài nguyên ảnh quảng cáo A.

Ở khối 208, máy khách tiếp nhận thông báo đáp ứng tải ảnh.

Sau khi tiếp nhận thông báo đáp ứng tải ảnh, máy khách lưu trữ gói tài nguyên ảnh quảng cáo có trong thông báo đáp ứng tải ảnh. Chẳng hạn, máy khách tiếp nhận thông báo đáp ứng tải ảnh có gói tài nguyên ảnh quảng cáo A, và lưu trữ gói tài nguyên ảnh quảng cáo A.

Ở khối 209, từ tệp cấu hình quảng cáo, máy khách phân tách vị trí hiển thị quảng cáo cũng như thông tin cấu hình quảng cáo của một hoặc nhiều quảng cáo có trong tệp cấu hình quảng cáo.

Thông tin cấu hình quảng cáo có thể bao gồm ID quảng cáo, tiêu đề quảng cáo, chế độ phát quảng cáo, khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo, địa chỉ nội dung quảng cáo, loại hiển thị quảng cáo và thông tin cấu hình liên kết, và cũng có thể bao gồm thời gian hiển thị quảng cáo.

Chẳng hạn, từ tệp cấu hình quảng cáo a, máy khách phân tách vị trí hiển thị quảng cáo, Vị trí, thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo1, Thôngtin1, thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo2, Thôngtin2, và thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo3, Thôngtin3; trong đó thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo1, Thôngtin1, gồm ID quảng cáo, ID1, tiêu đề quảng cáo, tiêu đề1, chế độ phát quảng cáo là phát liên tục, khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo là khoảng thời gian từ t11 đến t12, địa chỉ nội dung quảng cáo, IP1, và thông tin cấu hình liên kết vốn là địa chỉ bỏ qua trang web, URL1; thông tin cấu hình quảng cáo Thôngtin2 của quảng cáo 2 gồm ID quảng cáo2, tiêu đề quảng cáo, tiêu đề2, chế độ phát quảng cáo là phát liên tục, khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo là khoảng thời gian từ t21 đến t22, địa chỉ nội dung quảng cáo, IP2, và thông tin cấu hình liên kết vốn là địa chỉ bỏ qua trang web URL2; thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo3, Thôngtin3, gồm ID quảng cáo, ID3, tiêu đề quảng cáo, tiêu đề3, chế độ phát quảng cáo là phát một lần, khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo là khoảng thời gian từ t31 đến t32, địa chỉ nội dung quảng cáo, IP3, và thông tin cấu hình liên kết là địa chỉ bỏ qua trang web, URL3.

Ở khối 210, từ thông tin cấu hình quảng cáo được phân tách của quảng cáo, máy khách lấy thông tin cấu hình quảng cáo trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo, và xóa cục bộ thông tin cấu hình quảng cáo vượt quá khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo.

Cụ thể, máy khách lấy thời gian hiện tại, theo thời gian hiện tại được lấy, từ thông tin cấu hình quảng cáo được phân tách, tách riêng thông tin cấu hình quảng cáo trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo và thông tin

cấu hình quảng cáo vượt quá khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo, và xóa thông tin cấu hình quảng cáo vượt quá khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo khỏi tệp cấu hình quảng cáo.

Đối với thông tin cấu hình quảng cáo được phân tách bất kỳ, cần xác định xem liệu khoảng thời gian phát hợp lệ có trong thông tin cấu hình quảng cáo gồm thời gian hiện tại hay không, nếu có, thì xác định liệu thông tin cấu hình quảng cáo có trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo hay không, nếu không, thì xác định rằng thông tin cấu hình quảng cáo vượt quá khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo.

Chẳng hạn, từ thông tin cấu hình quảng cáo được phân tách của quảng cáo1, Thông tin1, thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo2, Thông tin2, và thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo3, Thông tin3, máy khách lấy thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo1, Thông tin1, thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo2, Thông tin2, và thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo3, Thông tin3, trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo.

Ở khối 211, máy khách thêm thông tin cấu hình quảng cáo trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo vào danh sách phát luân phiên quảng cáo, và hiển thị quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình của máy khách theo danh sách phát luân phiên quảng cáo và gói tài nguyên ảnh quảng cáo.

Cụ thể, máy khách thêm thông tin cấu hình quảng cáo trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo vào danh sách phát luân phiên quảng cáo, và hiển thị các quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình của máy khách theo danh sách phát luân phiên quảng cáo và gói tài nguyên ảnh quảng cáo, bằng cách thực hiện các bước sau từ (1) đến (3) sau đây.

(1) Máy khách thiết lập con trỏ để trỏ vào dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Chẳng hạn, máy khách có thể thêm thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo1, Thông tin1, thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo2, Thông tin2, và thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo3, Thông tin3, vào danh sách phát luân phiên quảng cáo như được thể hiện trên Bảng 2, và thiết lập con trỏ để trỏ vào dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo như được thể hiện trên Bảng 2, tức là, thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo1, Thông tin1.

Bảng 2

| Thông tin cấu hình quảng cáo |                   |                       |                                   |                            |                             |
|------------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Quảng cáo ID                 | Tiêu đề quảng cáo | Chế độ phát quảng cáo | Khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo | Địa chỉ nội dung quảng cáo | Thông tin cấu hình liên kết |
| ID1                          | tiêu đề1          | Phát liên tục         | Từ t11 đến t12                    | IP1                        | URL1                        |
| ID2                          | tiêu đề2          | Phát liên tục         | Từ t21 đến t22                    | IP2                        | URL2                        |
| ID3                          | tiêu đề3          | Phát một lần          | Từ t31 đến t32                    | IP3                        | URL3                        |

(2) Máy khách đọc tiêu đề quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo được trỏ bởi con trỏ, lấy nội dung quảng cáo tương ứng từ gói tài nguyên ảnh quảng cáo theo địa chỉ nội dung quảng cáo, và hiển thị nội dung quảng cáo và tiêu đề quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo ở máy khách; như vậy, đạt được việc hiển thị quảng cáo;

Cụ thể, máy khách đọc tiêu đề quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo được trỏ bởi con trỏ, lấy nội dung quảng cáo tương ứng từ gói tài nguyên ảnh quảng cáo theo địa chỉ nội

dung quảng cáo, kết hợp tiêu đề quảng cáo với nội dung quảng cáo, và hiển thị tiêu đề quảng cáo được kết hợp với nội dung quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình máy khách;

Theo phương án thực hiện sáng chế, quảng cáo có thể được hiển thị dựa trên lát thời gian, và một hoặc nhiều quảng cáo có thể được hiển thị trong lát thời gian.

Khi quảng cáo được hiển thị, người dùng có thể nhấp nội dung quảng cáo của quảng cáo bằng chuột hoặc các thiết bị nhập và xuất khác, để thực thi lệnh nhập quảng cáo vào máy khách; do đó, máy khách tiếp nhận thao tác nhấp của người dùng trên lệnh quảng cáo, và thu được thông tin cấu hình liên kết từ thông tin cấu hình quảng cáo được trả bởi con trỏ; nếu thông tin cấu hình liên kết gồm địa chỉ bỏ qua trang web, thì trang web tương ứng được lấy và được hiển thị theo địa chỉ bỏ qua trang web; còn nếu thông tin cấu hình liên kết gồm nội dung thông báo, thì người dùng tạo hộp thông báo và tải nội dung thông báo xuống hộp thông báo.

Chẳng hạn, máy khách đọc tiêu đề quảng cáo tiêu đề<sub>1</sub> và địa chỉ nội dung quảng cáo IP<sub>1</sub> từ thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo<sub>1</sub> Thông tin<sub>1</sub> được trả bởi con trỏ, lấy nội dung quảng cáo tương ứng từ gói tài nguyên ảnh quảng cáo A theo địa chỉ nội dung quảng cáo IP<sub>1</sub>, kết hợp tiêu đề quảng cáo tiêu đề<sub>1</sub> với nội dung quảng cáo được lấy, hiển thị nội dung quảng cáo và tiêu đề quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình máy khách; do vậy, thực hiện được việc hiển thị quảng cáo<sub>1</sub> đến người dùng;

Khi quảng cáo<sub>1</sub> được hiển thị, người dùng có thể nhấp nội dung quảng cáo của quảng cáo<sub>1</sub> bằng chuột để nhập lệnh quảng cáo đến máy khách. Máy khách tiếp nhận lệnh quảng cáo, và thu được thông tin cấu hình liên kết URL<sub>1</sub> từ thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo<sub>1</sub> Thông tin<sub>1</sub> được trả bởi con trỏ, trang web tương ứng thu được từ mạng theo URL<sub>1</sub> và được hiển thị cho người dùng.

(3) Xác định liệu thông tin cấu hình quảng cáo được trả bởi con trỏ có là dòng cuối cùng của thông tin cấu hình quảng cáo hay không, nếu có, thì con trỏ được thiết lập lại để buộc nó trỏ lại vào dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo, còn nếu không, thì con trỏ này được thiết lập nhảy sang dòng kế tiếp của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Ở lát thời gian mới kế tiếp; máy khách bắt đầu tiến đến bước (2) nêu trên.

Ngoài ra, sau khi việc hiển thị các quảng cáo tương ứng với mỗi một thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo được hoàn tất, thông tin cấu hình quảng cáo có chế độ phát quảng cáo phát một lần thu được từ danh sách phát luân phiên quảng cáo, các ID quảng cáo và các địa chỉ nội dung quảng cáo được đọc ra từ thông tin cấu hình quảng cáo thu được, thông tin cấu hình quảng cáo có các ID quảng cáo được đọc ra được xóa khỏi tệp cấu hình quảng cáo, và nội dung quảng cáo tương ứng với các địa chỉ nội dung quảng cáo được xóa khỏi gói tài nguyên ảnh quảng cáo, và thông tin cấu hình quảng cáo thu được được xóa khỏi danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Chẳng hạn, máy khách xác định rằng thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo1 Thông tin1 được trả bởi con trỏ không phải là dòng cuối cùng của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo như được thể hiện trên Bảng 2, khi đó nó sẽ thiết lập con trỏ để trỏ vào dòng kế tiếp của thông tin cấu hình quảng cáo, tức là, thiết lập con trỏ để trỏ vào thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo2 Thông tin2; sau đó hiển thị quảng cáo2 theo các bước (2) và (3) nêu trên trong lát thời gian mới.

Sau khi việc hiển thị các quảng cáo tương ứng với mỗi một thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo như được thể hiện trên Bảng 2 được hoàn tất, tức là, quảng cáo1, quảng cáo2 và

quảng cáo<sub>3</sub> tương ứng với thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo<sub>1</sub> Thông tin<sub>1</sub>, thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo<sub>2</sub> Thông tin<sub>2</sub>, và thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo<sub>3</sub> Thông tin<sub>3</sub> lần lượt được hiển thị theo thứ tự, máy khách lấy thông tin cấu hình quảng cáo Thông tin<sub>3</sub> của quảng cáo<sub>3</sub> có chế độ phát quảng cáo phát một lần trong danh sách phát luân phiên quảng cáo như được thể hiện trên Bảng 2, máy khách lấy thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo<sub>3</sub> Thông tin<sub>3</sub> có chế độ phát quảng cáo phát một lần, và thu được ID quảng cáo<sub>3</sub> và địa chỉ nội dung quảng cáo IP<sub>3</sub> từ thông tin cấu hình Thông tin<sub>3</sub> của quảng cáo<sub>3</sub>, xóa thông tin cấu hình quảng cáo của ID quảng cáo<sub>3</sub> khỏi tệp cấu hình quảng cáo được lưu cục bộ, tức là, xóa thông tin cấu hình của quảng cáo<sub>3</sub> Thông tin<sub>3</sub>, và xóa nội dung quảng cáo tương ứng với địa chỉ nội dung quảng cáo IP<sub>3</sub> khỏi gói tài nguyên ảnh quảng cáo; sau đó xóa thông tin cấu hình quảng cáo của quảng cáo<sub>3</sub> Thông tin<sub>3</sub> khỏi danh sách phát luân phiên quảng cáo như được thể hiện trên Bảng 2.

Ngoài ra, nếu thông tin cấu hình quảng cáo của mỗi một quảng cáo có trong tệp cấu hình quảng cáo cũng gồm thời gian hiển thị quảng cáo, thì máy khách đếm thời gian hiển thị khi nó hiển thị nội dung quảng cáo và tiêu đề quảng cáo trên màn hình máy khách; khi thời gian đếm được đạt đến thời gian hiển thị quảng cáo, máy khách xác định xem thông tin cấu hình quảng cáo mà con trỏ sẽ lại trở đến là dòng cuối cùng của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo hay không, nếu có, thì máy khách thiết lập con trỏ để trở lại vào dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo, còn nếu không, thì thiết lập con trỏ để nhảy sang dòng kế tiếp của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Ngoài ra, máy khách giám sát thông tin cấu hình quảng cáo của mỗi một quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo theo thời gian thực. Nếu thông tin cấu hình quảng cáo vượt quá khoảng thời gian hợp lệ

quảng cáo được giám sát, thì máy khách đọc ra ID quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo vượt quá khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo, xóa thông tin cấu hình quảng cáo có ID quảng cáo được đọc ra khỏi tệp cấu hình quảng cáo, xóa nội dung quảng cáo tương ứng với địa chỉ nội dung quảng cáo khỏi gói tài nguyên ảnh quảng cáo, và xóa thông tin cấu hình quảng cáo vượt quá khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo khỏi danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Theo phương án thực hiện của sáng chế, khi tệp cấu hình quảng cáo được tải xuống, thì nếu tệp cấu hình quảng cáo này là phiên bản mới của tệp cấu hình quảng cáo, thì tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo sẽ được trích từ tệp cấu hình quảng cáo, gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng với tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo được tải xuống; vị trí hiển thị quảng cáo và thông tin cấu hình quảng cáo được phân tách từ tệp cấu hình quảng cáo. Thông tin cấu hình quảng cáo gồm ID quảng cáo, chế độ phát quảng cáo, tiêu đề quảng cáo, khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo, địa chỉ nội dung quảng cáo và thông tin cấu hình liên kết; thông tin cấu hình quảng cáo trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo được thêm vào danh sách phát luân phiên quảng cáo, và quảng cáo được hiển thị ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình của máy khách theo danh sách phát luân phiên quảng cáo và gói tài nguyên ảnh quảng cáo, để cập nhật động các quảng cáo được hiển thị ở máy khách.

#### Phương án thực hiện thứ ba

Như được thể hiện trên Fig.3, phương án thực hiện của sáng chế đề xuất máy khách, gồm:

môđun tải xuống 301, được cấu hình để tải xuống tệp cấu hình quảng cáo, và nếu tệp cấu hình quảng cáo là phiên bản mới của tệp cấu hình quảng cáo, thì trích tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo từ tệp cấu hình quảng cáo, và tải xuống gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng theo tên;

và

môđun phân tách 302, được cấu hình để phân tách vị trí hiển thị quảng cáo và thông tin cấu hình quảng cáo từ tệp cấu hình quảng cáo, thông tin cấu hình quảng cáo gồm khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo;

theo tùy chọn, thông tin cấu hình quảng cáo cũng có thể bao gồm ít nhất một trong các thông tin, trong số ID quảng cáo, chế độ phát quảng cáo, tiêu đề quảng cáo, địa chỉ nội dung quảng cáo, và thông tin cấu hình liên kết; và

môđun hiển thị 303, được cấu hình để thêm thông tin cấu hình quảng cáo trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo vào danh sách phát luân phiên quảng cáo, và hiển thị quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình của máy khách theo danh sách phát luân phiên quảng cáo và gói tài nguyên ảnh quảng cáo.

Như được thể hiện trên Fig. 4, môđun tải xuống 301 gồm:

khối gửi thứ nhất, được cấu hình để gửi yêu cầu tải cấu hình đến máy chủ, yêu cầu tải cấu hình chứa thông tin đại diện độ phân giải màn hình của máy khách, và máy chủ thu được tệp cấu hình quảng cáo theo thông tin đại diện độ phân giải màn hình của máy khách; và

khối tiếp nhận thứ nhất, được cấu hình để tiếp nhận thông báo đáp ứng tải cấu hình, thông báo đáp ứng tải cấu hình có tệp cấu hình quảng cáo được máy chủ lấy về.

Như được thể hiện trên Fig.4, môđun tải xuống 301 gồm:

khối trích, được cấu hình để trích tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo từ tệp cấu hình quảng cáo, nếu tệp cấu hình quảng cáo là phiên bản mới của tệp cấu hình quảng cáo;

khối gửi thứ hai, được cấu hình để gửi thông báo yêu cầu tải ảnh đến máy chủ, thông báo yêu cầu tải ảnh có tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo, và máy chủ lấy gói tài nguyên ảnh quảng cáo theo tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo; và

khối tiếp nhận thứ hai, được cấu hình để tiếp nhận thông báo yêu cầu tải ảnh, thông báo yêu cầu tải ảnh có gói tài nguyên ảnh quảng cáo được máy chủ lấy về.

Như được thể hiện trên Fig.5, môđun hiển thị 303 gồm:

khối thêm, được cấu hình để thêm thông tin cấu hình quảng cáo trong khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo vào danh sách phát luân phiên quảng cáo;

khối thiết lập thứ nhất, được cấu hình để thiết lập con trỏ để trỏ vào dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo;

khối hiển thị thứ nhất, được cấu hình để đọc tiêu đề quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo được trỏ bởi con trỏ, lấy nội dung quảng cáo tương ứng từ gói tài nguyên ảnh quảng cáo theo địa chỉ nội dung quảng cáo, và hiển thị nội dung quảng cáo và tiêu đề quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo ở máy khách; và

khối thiết lập thứ hai, được cấu hình để xác định liệu thông tin cấu hình quảng cáo được trỏ bởi con trỏ có là dòng cuối cùng của thông tin cấu hình quảng cáo hay không, nếu có, thì thiết lập con trỏ để trỏ lại vào dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo, còn nếu không, thì thiết lập con trỏ nhảy sang dòng kế tiếp của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Như được thể hiện trên Fig.5, nếu thông tin cấu hình quảng cáo cũng gồm thời gian hiển thị, thì môđun hiển thị 303 gồm:

khối thiết lập thứ ba, được cấu hình để đếm thời gian hiển thị khi nội dung quảng cáo và tiêu đề quảng cáo được hiển thị trên màn hình của máy khách; khi thời gian hiển thị đếm được đạt đến thời gian hiển thị quảng cáo, thì xác định liệu thông tin cấu hình quảng cáo được trỏ bởi con trỏ có là dòng cuối cùng của thông tin cấu hình quảng cáo hay không,

nếu có, thì thiết lập con trỏ để trỏ lại vào dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo, còn nếu không, thì thiết lập con trỏ nhảy sang dòng kế tiếp của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig. 6, máy khách cũng gồm:

môđun lấy 304, được cấu hình để tiếp nhận thao tác nhấp của người dùng trên lệnh quảng cáo, và đọc thông tin cấu hình liên kết từ thông tin cấu hình quảng cáo được trỏ bởi con trỏ; nếu thông tin cấu hình liên kết gồm địa chỉ bỏ qua trang web, thì lấy trang web tương ứng theo địa chỉ bỏ qua trang web; và nếu thông tin cấu hình liên kết gồm nội dung thông báo, thì tạo hộp thông báo và tải nội dung thông báo tới hộp thông báo.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig. 6, máy khách cũng gồm:

môđun xóa thứ nhất 305, được cấu hình để lấy thông tin cấu hình quảng cáo có chế độ phát quảng cáo phát một lần từ danh sách phát luân phiên quảng cáo, sau khi việc hiển thị các quảng cáo tương ứng với thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát luân phiên quảng cáo được hoàn tất, đọc ID quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo thu được, xóa thông tin cấu hình quảng cáo có ID quảng cáo khỏi tệp cấu hình quảng cáo, xóa nội dung quảng cáo tương ứng với địa chỉ nội dung quảng cáo khỏi gói tài nguyên ảnh quảng cáo, và xóa thông tin cấu hình quảng cáo thu được khỏi danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.6, máy khách cũng gồm:

môđun giám sát 306, được cấu hình để giám sát danh sách phát luân phiên quảng cáo theo thời gian thực, nếu kết quả giám sát thể hiện rằng danh sách phát luân phiên quảng cáo có thông tin cấu hình quảng cáo vượt quá khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo, thì đọc ID quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo, xóa thông tin cấu hình quảng cáo có ID quảng cáo khỏi tệp cấu hình quảng cáo, và xóa nội

dung quảng cáo tương ứng với địa chỉ nội dung quảng cáo khỏi gói tài nguyên ảnh quảng cáo, và xóa thông tin cấu hình quảng cáo khỏi danh sách phát luân phiên quảng cáo.

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.6, máy khách cũng gồm:

môđun xóa thứ hai 307, được cấu hình để xóa tệp cấu hình quảng cáo và gói tài nguyên ảnh quảng cáo được lưu trữ ở máy khách, nếu tệp cấu hình quảng cáo là phiên bản mới của tệp cấu hình quảng cáo.

Theo phương án thực hiện của sáng chế, khi tệp cấu hình quảng cáo được tải xuống, nếu tệp cấu hình quảng cáo là phiên bản mới của tệp cấu hình quảng cáo, thì tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo được trích từ tệp cấu hình quảng cáo, gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng với tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo được tải xuống; vị trí hiển thị quảng cáo và thông tin cấu hình quảng cáo được phân tách từ tệp cấu hình quảng cáo. Thông tin cấu hình quảng cáo gồm ID quảng cáo, chế độ phát quảng cáo, tiêu đề quảng cáo, khoảng thời gian hợp lệ quảng cáo, địa chỉ nội dung quảng cáo và thông tin cấu hình liên kết; thông tin cấu hình quảng cáo trong thời gian quảng cáo hợp lệ được thêm vào danh sách phát luân phiên quảng cáo, và các quảng cáo được hiển thị ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình của máy khách theo danh sách phát luân phiên quảng cáo và gói tài nguyên ảnh quảng cáo, để cập nhật động các quảng cáo được hiển thị ở máy khách.

Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật có thể hiểu rằng tất cả hoặc một phần của các bước để thực hiện các phương án trên đây có thể được thực hiện nhờ phần cứng, và có thể được thực hiện nhờ các chương trình ra lệnh phần cứng liên quan, các chương trình nói trên có thể được lưu trữ trong môi trường lưu trữ máy tính đọc được có thể là bộ nhớ chỉ đọc (Read-only Memory, ROM), hoặc đĩa CD-ROM (compact disc – read only memory), v.v...

Những phương án trên chỉ là phương án thực hiện tốt hơn của sáng chế, và không được sử dụng để giới hạn phạm vi của sáng chế. Biến thể bất kỳ, thay thế tương đương, cải tiến và tương tự theo nguyên lý sáng chế sẽ nằm trong phạm vi bảo hộ thực thi.

## **YÊU CẦU BẢO HỘ**

### **1. Phương pháp hiển thị quảng cáo bao gồm các bước:**

tải xuống tệp tin cấu hình quảng bá, và nếu tệp tin cấu hình quảng bá là phiên bản mới của tệp tin cấu hình quảng bá, trích rút tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo từ tệp tin cấu hình quảng bá, và tải xuống gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng theo tên;

phân tích cú pháp vị trí hiển thị quảng cáo và thông tin cấu hình quảng cáo từ tệp tin cấu hình quảng bá, thông tin cấu hình quảng cáo bao gồm bộ nhận dạng (Identifier, ID) quảng cáo, chế độ phát quảng cáo, tiêu đề quảng cáo, địa chỉ nội dung quảng cáo, thông tin cấu hình liên kết, và chu kỳ quảng cáo hợp lệ, trong đó thông tin cấu hình liên kết bao gồm loại hiển thị quảng cáo, và loại hiển thị quảng cáo bao gồm hiển thị hộp tin nhắn; và

thêm thông tin cấu hình quảng cáo trong chu kỳ quảng cáo hợp lệ vào danh sách phát quảng cáo luân phiên, hiển thị quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình của máy khách theo danh sách phát quảng cáo luân phiên và gói tài nguyên ảnh quảng cáo, trong đó khi ảnh quảng cáo được bao gồm trong gói tài nguyên ảnh quảng cáo được nhấp lên, hộp tin nhắn được bật lên để hiển thị nội dung quảng cáo tương ứng với ảnh quảng cáo.

### **2. Phương pháp theo điểm 1, trong đó tải xuống tệp tin cấu hình quảng bá bao gồm các bước:**

gửi yêu cầu tải xuống cấu hình đến máy chủ, yêu cầu tải xuống cấu hình chứa thông tin mà biểu diễn độ phân giải của màn hình của máy khách, và máy chủ thu được tệp tin cấu hình quảng bá theo thông tin biểu diễn độ phân giải của màn hình của máy khách; và

nhận tin nhắn đáp ứng tải xuống cấu hình, tin nhắn đáp ứng tải xuống cấu hình mang tệp tin cấu hình quảng bá thu được bởi máy chủ.

3. Phương pháp theo điểm 1, trong đó việc tải xuống gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng tương ứng với tên bao gồm các bước:

gửi tin nhắn yêu cầu tải xuống ảnh đến máy chủ, tin nhắn yêu cầu tải xuống ảnh chứa tên, và máy chủ thu được gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng theo tên; và

nhận tin nhắn đáp ứng tải xuống ảnh, tin nhắn đáp ứng tải xuống ảnh mang gói tài nguyên ảnh quảng cáo thu được bởi máy chủ.

4. Phương pháp theo điểm 1, trong đó việc hiển thị quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình của máy khách theo danh sách phát quảng cáo luân phiên và gói tài nguyên ảnh quảng cáo bao gồm các bước:

thiết lập con trỏ để chỉ ở dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát quảng cáo luân phiên;

đọc tiêu đề quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo được chỉ bởi con trỏ, thu được nội dung quảng cáo tương ứng từ gói tài nguyên ảnh quảng cáo theo địa chỉ nội dung quảng cáo, và hiển thị nội dung quảng cáo và tiêu đề quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình của máy khách; và

xác định liệu thông tin cấu hình quảng cáo được chỉ bởi con trỏ có phải là dòng cuối của thông tin cấu hình quảng cáo không, nếu việc xác định là có, thiết lập con trỏ để chỉ lại ở dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát quảng cáo luân phiên, và nếu việc xác định là không, thiết lập con trỏ để bỏ qua sang dòng tiếp theo của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát quảng cáo luân phiên.

5. Phương pháp theo điểm 4, trong đó thông tin cấu hình quảng cáo còn

bao gồm thời gian hiển thị quảng cáo, và hiển thị quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình của máy khách theo danh sách phát quảng cáo luân phiên và gói tài nguyên ảnh quảng cáo còn bao gồm các bước:

đếm thời gian hiển thị khi nội dung quảng cáo và tiêu đề quảng cáo được hiển thị trên màn hình của máy khách; và

khi thời gian hiển thị được đếm đạt đến thời gian hiển thị quảng cáo, xác định liệu thông tin cấu hình quảng cáo được chỉ bởi con trỏ là dòng cuối của thông tin cấu hình quảng cáo, nếu việc xác định là có, thiết lập con trỏ để chỉ lại ở dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát quảng cáo luân phiên, và nếu việc xác định là không, thiết lập con trỏ để bỏ qua sang dòng tiếp theo của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát quảng cáo luân phiên.

6. Phương pháp theo điểm 4 hoặc 5, trong đó phương pháp còn bao gồm các bước:

đọc thông tin cấu hình liên kết từ thông tin cấu hình quảng cáo được chỉ bởi con trỏ khi ảnh quảng cáo được bao gồm trong gói tài nguyên ảnh quảng cáo được nhấp lên; và

thu được trang web tương ứng theo địa chỉ trang web bỏ qua nếu thông tin cấu hình liên kết bao gồm địa chỉ trang web bỏ qua..

7. Phương pháp theo điểm 4 hoặc 5, trong đó phương pháp bao gồm các bước:

sau khi hiển thị quảng cáo tương ứng với thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát quảng cáo luân phiên được hoàn thành, thu được thông tin cấu hình quảng cáo với chế độ phát quảng cáo phát một lần, đọc ID quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo thu được, xóa thông tin cấu hình quảng cáo mà chứa ID quảng cáo từ tệp tin cấu hình quảng bá, xóa nội dung quảng cáo mà tương ứng

với địa chỉ nội dung quảng cáo từ gói tài nguyên ảnh quảng cáo, và xóa thông tin cấu hình quảng cáo thu được từ danh sách phát quảng cáo luân phiên.

8. Phương pháp theo điểm 1, trong đó các bước sau khi thêm thông tin cấu hình quảng cáo trong chu kỳ quảng cáo hợp lệ vào danh sách phát quảng cáo luân phiên còn bao gồm bước:

giám sát danh sách phát quảng cáo luân phiên theo thời gian thực, nếu kết quả giám sát thể hiện rằng danh sách phát quảng cáo luân phiên chứa thông tin cấu hình quảng cáo quá chu kỳ quảng cáo hợp lệ, thì đọc ID quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo, xóa thông tin cấu hình quảng cáo mà chứa ID quảng cáo từ tệp tin cấu hình quảng bá, xóa nội dung quảng cáo mà tương ứng với địa chỉ nội dung quảng cáo từ gói tài nguyên ảnh quảng cáo, và xóa thông tin cấu hình quảng cáo từ danh sách phát quảng cáo luân phiên.

9. Phương pháp theo điểm 1, trong đó phương pháp bao gồm bước:

xóa tệp tin cấu hình quảng bá và gói tài nguyên ảnh quảng cáo được lưu trữ ở máy khách nếu tệp tin cấu hình quảng bá là phiên bản mới của tệp tin cấu hình quảng bá.

10. Máy khách bao gồm:

môđun tải xuống, để tải xuống tệp tin cấu hình quảng bá, và nếu tệp tin cấu hình quảng bá là phiên bản mới của tệp tin cấu hình quảng bá, trích tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo từ tệp tin cấu hình quảng bá, và tải xuống gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng theo tên;

môđun phân tích cú pháp, để phân tích cú pháp vị trí hiển thị quảng cáo và thông tin cấu hình quảng cáo từ tệp tin cấu hình quảng bá, thông tin cấu hình quảng cáo bao gồm ID quảng cáo, chế độ phát quảng cáo,

tiêu đề quảng cáo, địa chỉ nội dung quảng cáo, thông tin cấu hình liên kết, và chu kỳ quảng cáo hợp lệ, trong đó thông tin cấu hình liên kết bao gồm loại hiển thị quảng cáo, và loại hiển thị quảng cáo bao gồm hiển thị hộp tin nhắn; và

môđun hiển thị, để thêm thông tin cấu hình quảng cáo trong chu kỳ quảng cáo hợp lệ vào danh sách phát quảng cáo luân phiên, hiển thị quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo trên màn hình của máy khách theo danh sách phát quảng cáo luân phiên và gói tài nguyên ảnh quảng cáo, trong đó khi ảnh quảng cáo được bao gồm trong gói tài nguyên ảnh quảng cáo được nhấp lên, hộp tin nhắn được bật lên để hiển thị nội dung quảng cáo tương ứng với ảnh quảng cáo.

11. Máy khách theo điểm 10, trong đó môđun tải xuống bao gồm:

khối gửi thứ nhất, để gửi yêu cầu tải xuống cấu hình đến máy chủ, yêu cầu tải xuống cấu hình chứa thông tin mà biểu diễn độ phân giải của màn hình của máy khách, và máy chủ thu được tệp tin cấu hình quảng bá theo thông tin biểu diễn độ phân giải của màn hình của máy khách; và

khối nhận thứ nhất, để nhận tin nhắn đáp ứng tải xuống cấu hình, tin nhắn đáp ứng tải xuống cấu hình chứa tệp tin cấu hình quảng bá thu được bởi máy chủ.

12. Máy khách theo điểm 10, trong đó môđun tải xuống bao gồm:

khối trích, để trích tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo từ tệp tin cấu hình quảng bá, nếu tệp tin cấu hình quảng bá là phiên bản mới của tệp tin cấu hình quảng bá;

khối gửi thứ hai, để gửi tin nhắn yêu cầu tải xuống ảnh đến máy chủ, tin nhắn yêu cầu tải xuống ảnh chứa tên của gói tài nguyên ảnh quảng cáo, và máy chủ thu được gói tài nguyên ảnh quảng cáo tương ứng với tên; và

khởi nhận thứ hai, để nhận tin nhắn đáp ứng tải xuống ảnh, tin nhắn đáp ứng tải xuống ảnh chứa gói tài nguyên ảnh quảng cáo thu được bởi máy chủ.

13. Máy khách theo điểm 10, trong đó môđun hiển thị bao gồm:

khởi thêm, để thêm thông tin cấu hình quảng cáo trong chu kỳ quảng cáo hợp lệ vào danh sách phát quảng cáo luân phiên;

khởi thiết lập thứ nhất, để thiết lập con trỏ để chỉ ở dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát quảng cáo luân phiên;

khởi hiển thị thứ nhất, để đọc tiêu đề quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo được chỉ bởi con trỏ, thu được nội dung quảng cáo tương ứng từ gói tài nguyên ảnh quảng cáo theo địa chỉ nội dung quảng cáo, và hiển thị nội dung quảng cáo và tiêu đề quảng cáo ở vị trí hiển thị quảng cáo ở máy khách; và

khởi thiết lập thứ hai, để xác định liệu thông tin cấu hình quảng cáo được chỉ bởi con trỏ là dòng cuối của thông tin cấu hình quảng cáo, nếu việc xác định là có, thiết lập con trỏ để chỉ lại ở dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát quảng cáo luân phiên, và nếu việc xác định là không, thiết lập con trỏ để bỏ qua tới dòng tiếp theo của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát quảng cáo luân phiên.

14. Máy khách theo điểm 13, trong đó nếu thông tin cấu hình quảng cáo cũng bao gồm thời gian hiển thị, môđun hiển thị cũng bao gồm:

khởi thiết lập thứ ba, để đếm thời gian hiển thị khi nội dung quảng cáo và tiêu đề quảng cáo được hiển thị trên màn hình của máy khách; khi thời gian hiển thị được đếm đạt đến thời gian hiển thị quảng cáo, xác định liệu thông tin cấu hình quảng cáo được chỉ bởi con trỏ có phải là dòng cuối của thông tin cấu hình quảng cáo, nếu việc xác định là có, thiết lập

con trỏ để chỉ lại ở dòng thứ nhất của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát quảng cáo luân phiên, và nếu việc xác định là không, thiết lập con trỏ để bỏ qua tới dòng tiếp theo của thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát quảng cáo luân phiên.

15. Máy khách theo điểm 13 hoặc 14, trong đó máy khách còn bao gồm:

môđun thu thập để, khi ảnh quảng cáo được bao gồm trong gói tài nguyên ảnh quảng cáo được nhấp vào, đọc thông tin cấu hình liên kết từ thông tin cấu hình quảng cáo được chỉ bởi con trỏ.

16. Máy khách theo điểm 13 hoặc 14, trong đó máy khách còn bao gồm:

môđun xóa thứ nhất, để có thông tin cấu hình quảng cáo với chế độ phát quảng cáo phát một lần từ danh sách phát quảng cáo luân phiên, sau khi hiển thị quảng cáo tương ứng với thông tin cấu hình quảng cáo trong danh sách phát quảng cáo luân phiên được hoàn thành, đọc ID quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo thu được, xóa thông tin cấu hình quảng cáo mà chứa ID quảng cáo từ tệp tin cấu hình quảng bá, xóa nội dung quảng cáo mà tương ứng với địa chỉ nội dung quảng cáo từ gói tài nguyên ảnh quảng cáo, và xóa thông tin cấu hình quảng cáo thu được từ danh sách phát quảng cáo luân phiên.

17. Máy khách theo điểm 10, trong đó máy khách còn bao gồm:

môđun giám sát, để giám sát danh sách phát quảng cáo luân phiên theo thời gian thực, nếu kết quả giám sát thể hiện rằng danh sách phát quảng cáo luân phiên chứa thông tin cấu hình quảng cáo vượt quá chu kỳ quảng cáo hợp lệ, sau đó đọc ID quảng cáo và địa chỉ nội dung quảng cáo từ thông tin cấu hình quảng cáo, xóa thông tin cấu hình quảng cáo mà chứa ID quảng cáo từ tệp tin cấu hình quảng bá, xóa nội dung quảng cáo mà tương ứng với địa chỉ nội dung quảng cáo từ gói tài nguyên ảnh quảng

cáo, và xóa thông tin cấu hình quảng cáo từ danh sách phát quảng cáo luân phiên.

18. Máy khách theo điểm 10, trong đó máy khách còn bao gồm:

môđun xóa thứ hai, để xóa tệp tin cấu hình quảng bá và gói tài nguyên ảnh quảng cáo được lưu trữ ở máy khách, nếu tệp tin cấu hình quảng bá là phiên bản mới của tệp tin cấu hình quảng bá.

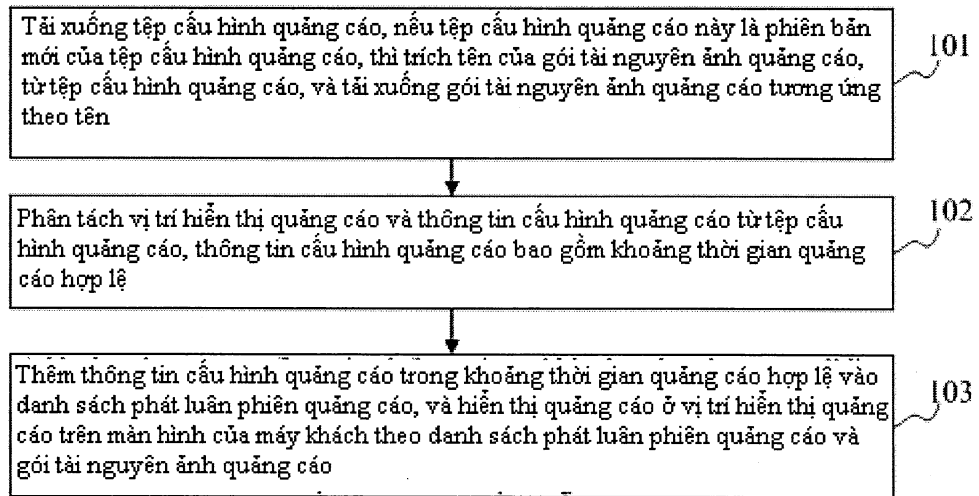


Fig.1

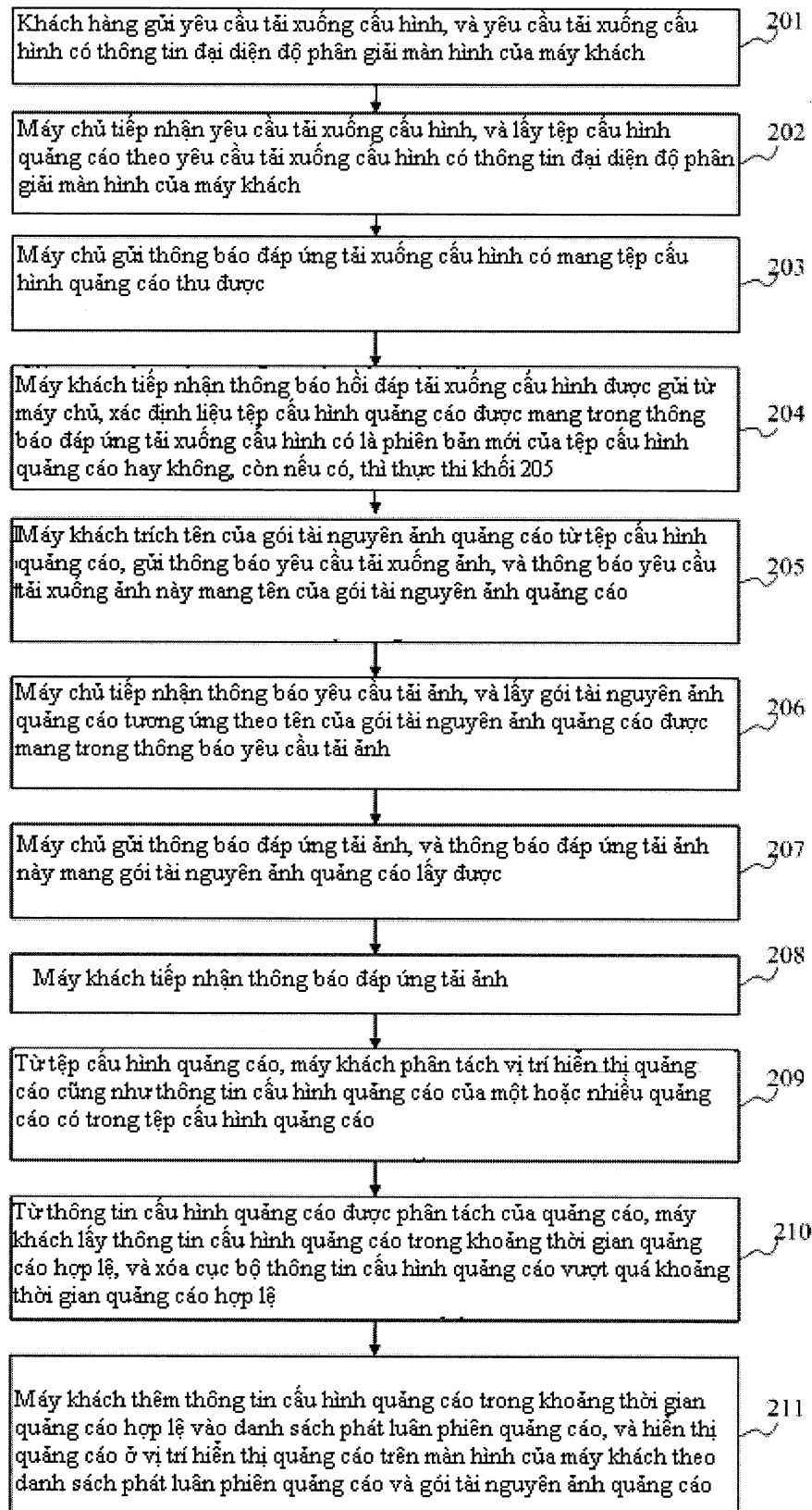


Fig.2

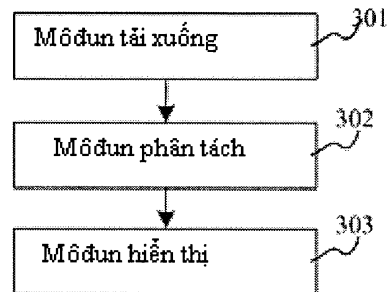


Fig.3

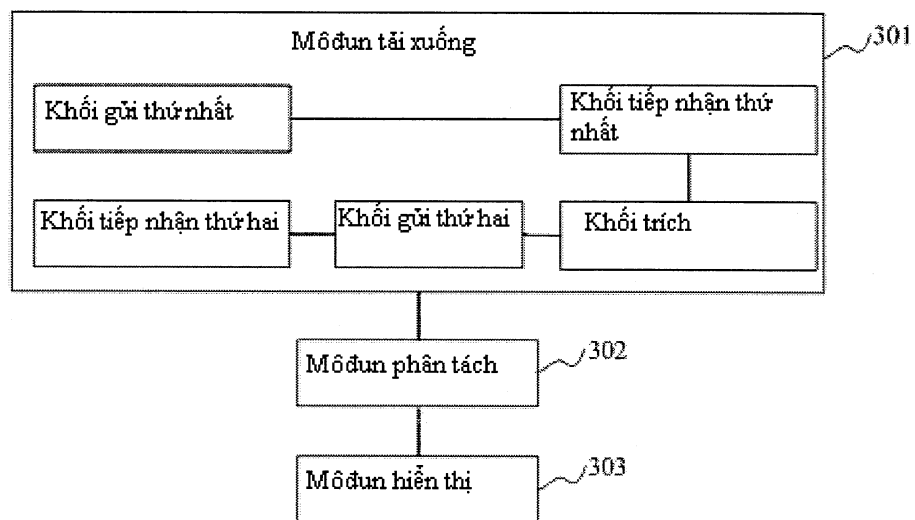


Fig.4

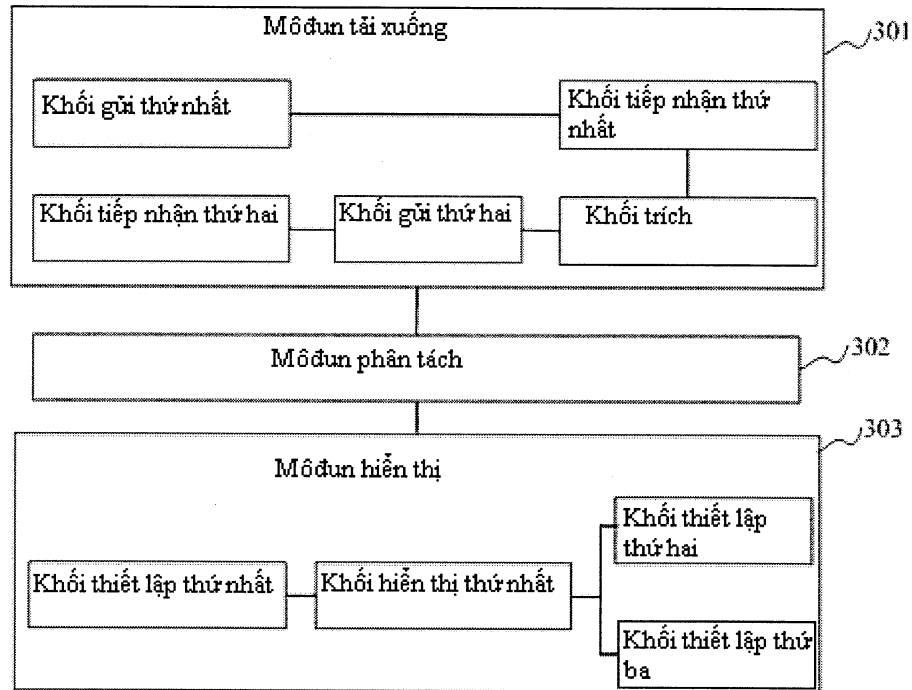


Fig.5

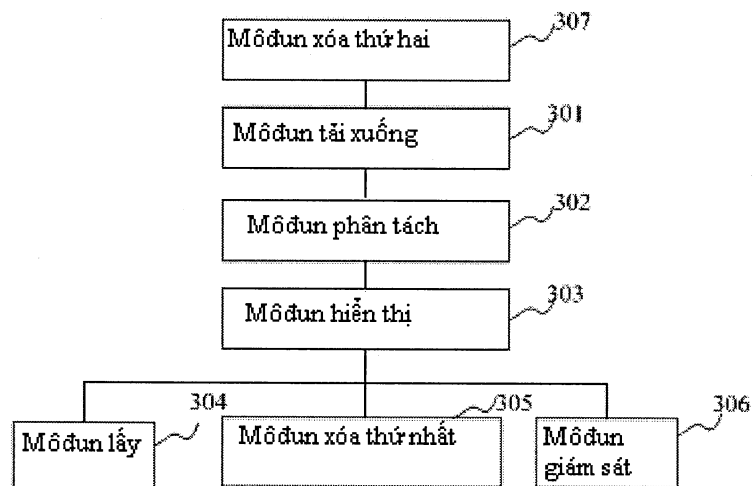


Fig.6