



(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)



1-0043132

(51)⁷ G06Q 30/02; G06F 17/30

(13) B

(21) 1-2019-05193

(22) 14/03/2018

(86) PCT/AU2018/050229 14/03/2018

(87) WO2018/165706 20/09/2018

(30) 2017900875 14/03/2017 AU

(45) 25/02/2025 443

(43) 25/12/2019 381A

(73) AWAKEN MOBILE PTY LTD. (AU)

217 Barrington Street Bibra Lake, Western Australia 6163, Australia

(72) SILJEG, Nikola (AU).

(74) Công ty TNHH Sở hữu trí tuệ Toàn Cầu (GLOBAL IP CO., LTD.)

(54) PHƯƠNG PHÁP QUẢNG CÁO TRÊN ĐIỆN THOẠI DI ĐỘNG

(21) 1-2019-05193

(57) Sáng chế đề cập đến phương pháp quảng cáo trên màn hình khóa hoặc cũng được gọi là màn hình chờ hoặc màn hình ngày giờ của điện thoại khi điện thoại không được sử dụng, mời người dùng xem hoặc tương tác với quảng cáo khi họ không sử dụng điện thoại, thay vì bắt buộc người dùng tương tác với quảng cáo khi họ muốn sử dụng điện thoại cho các mục đích khác. Phương pháp quảng cáo như vậy ít có khả năng gây khó chịu cho người dùng đến mức độ của các phương pháp hiện có.

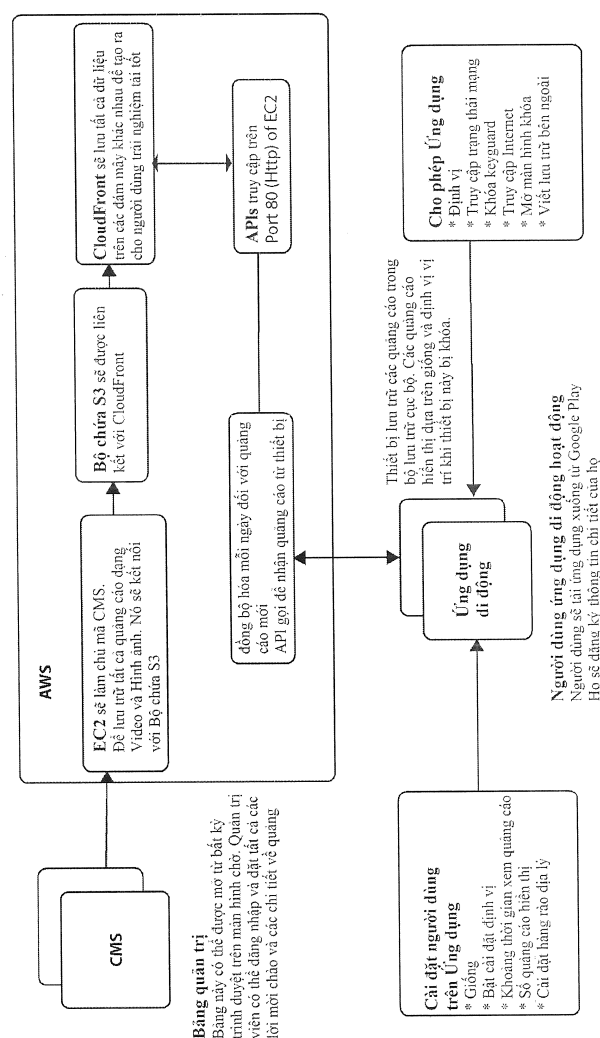


Fig. 1

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến phương pháp trình diễn quảng cáo trên màn hình khóa của điện thoại di động, còn được gọi là màn hình chờ, màn hình hiển thị thời gian-ngày hoặc bảo vệ màn hình.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Quảng cáo từ lâu đã được sử dụng dưới nhiều hình thức khác nhau để trợ cấp chi phí sở hữu và vận hành điện thoại di động và các dịch vụ của chúng. Một số người cũng chọn tham gia quảng cáo chỉ để được thông báo về các sản phẩm cụ thể hoặc để tận dụng các ưu đãi đặc biệt.

Một hệ thống phổ biến là hiển thị cho người dùng quảng cáo ngay sau khi họ mở khóa điện thoại của họ trước khi cho phép họ tiếp tục với màn hình chính của điện thoại thông thường. Các quảng cáo như vậy có thể bị động, chỉ hiển thị hình ảnh hoặc nội dung video hoặc tương tác với người dùng dẫn chúng đến các ứng dụng hoặc trang mạng. Tương tác, chẳng hạn như vuốt hoặc nhấp, có thể được yêu cầu để đảm bảo rằng người dùng đã chú ý đến quảng cáo trước khi phần thưởng của họ được cung cấp. Phương pháp này được gọi là quảng cáo màn hình bị khóa và không bị nhầm lẫn với sáng chế được mô tả của chúng tôi.

Hệ thống quảng cáo khác cung cấp nội dung trên màn hình chính của người dùng, chẳng hạn như biểu ngữ hoặc cửa sổ bật lên lôi kéo người dùng tham gia.

Cả hai phương thức quảng cáo trên đều gây bất tiện cho người dùng khi chúng hiện ra khi người dùng muốn sử dụng điện thoại của họ, thường dẫn đến việc quảng cáo bị vô hiệu hóa bởi người dùng.

Mục tiêu của sáng chế này là đề xuất phương thức quảng cáo trên màn hình khóa hoặc màn hình chờ của điện thoại di động để giảm bớt vấn đề nêu trên hoặc ít nhất là cung cấp cho công chúng và doanh nghiệp một giải pháp thay thế hữu ích.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Theo khía cạnh thứ nhất của sáng chế bao gồm phương pháp hiển thị quảng cáo trên điện thoại di động, bao gồm các bước:

- a) chờ cho điện thoại chuyển sang trạng thái khóa;
- b) chờ kích hoạt hiển thị; và
- c) truy xuất và hiển thị nội dung quảng cáo trên điện thoại.

Kích hoạt hiển thị có thể là sự hoàn thành của khoảng thời gian, mà có thể là 0 giây, hoặc sự kiện định vị địa lý.

Nội dung quảng cáo có thể được lấy từ cửa hàng trong điện thoại, hoặc lấy từ máy chủ từ xa.

Ưu tiên hiển thị nội dung quảng cáo được bật tùy thuộc vào hướng của điện thoại, phát hiện chuyển động của điện thoại, phát hiện con người qua điện thoại và / hoặc mức pin của điện thoại.

Tốt hơn là phương pháp này bao gồm các bước đưa ra cảnh báo và chờ xác nhận cảnh báo trước khi hiển thị nội dung quảng cáo.

Cần phải lưu ý rằng bất kỳ một trong các khía cạnh được đề cập ở trên có thể bao gồm bất kỳ dấu hiệu kỹ thuật nào của bất kỳ khía cạnh nào khác được đề cập ở trên và có thể bao gồm bất kỳ dấu hiệu kỹ thuật nào của bất kỳ phương án nào được mô tả dưới đây nếu phù hợp.

Mô tả vắn tắt hình vẽ kèm theo

Các dấu hiệu kỹ thuật, phương án và biến thể được ưu tiên của sáng chế có thể được phân biệt từ phần Mô tả chi tiết sau đây mà cung cấp đủ thông tin cho những người có trình độ trong lĩnh vực kỹ thuật để thực hiện sáng chế. Phần Mô tả chi tiết không được coi là giới hạn phạm vi của bản chất kỹ thuật của sáng chế dưới bất kỳ hình thức nào. Phần Mô tả chi tiết sẽ tham chiếu đến một số hình vẽ như sau.

Fig.1 thể hiện sơ đồ khối của hệ thống quảng cáo màn hình khóa hỗ trợ cho phương pháp của sáng chế.

Fig.2 thể hiện sơ đồ ứng dụng cho ứng dụng người dùng hỗ trợ phương pháp của sáng chế.

Fig.3 thể hiện đoạn mã cho hệ thống Android để xác định thời điểm thiết bị bị khóa.

Fig.4 thể hiện đoạn mã cho hệ thống Android để hiển thị cửa sổ trên thiết bị bị khóa.

Mô tả chi tiết sáng chế

Phần mô tả chi tiết sau đây của sáng chế đề cập đến các hình vẽ kèm theo. Bất cứ khi nào có thể, các số tham chiếu tương tự sẽ được sử dụng trong suốt hình vẽ và phần mô tả sau đây để đề cập đến các phần giống nhau và các phần tương tự. Kích thước của các bộ phận nhất định thể hiện trong hình vẽ có thể đã được sửa đổi và/hoặc phóng đại nhằm mục đích làm rõ ràng hoặc minh họa.

Sáng chế đề cập đến giao thức hoặc phương pháp quảng cáo trên màn hình khóa hoặc màn hình chờ hay còn gọi là màn hình ngày giờ của điện thoại di động (lưu ý tất cả màn hình được đề cập là một và cùng một trạng thái khóa). Điều này khác với các hệ thống đã có trong tình trạng kỹ thuật trước đó ở chỗ nó kích hoạt mà không cần hành động của người dùng. Nhiều hệ thống trong tình trạng kỹ thuật được gọi là quảng cáo màn hình khóa nhưng thực tế quảng cáo hiển thị sau khi điện thoại đã được mở khóa hoặc khi người dùng đang cố mở khóa điện thoại. Quảng cáo theo phương pháp này được trình bày khi điện thoại không được sử dụng hoặc không tham gia, mời người dùng xem hoặc tương tác với quảng cáo khi họ không sử dụng điện thoại, thay vì buộc người dùng phải tương tác với quảng cáo khi họ muốn sử dụng điện thoại cho các mục đích khác như các phương pháp quảng cáo màn hình bị khóa hiện tại đang cố gắng làm. Phương pháp quảng cáo như vậy ít có khả năng gây khó chịu cho người dùng đến mức họ vô hiệu hóa

quảng cáo. Người dùng có lợi thế khi sử dụng tài sản di động này để hỗ trợ và mang lại lợi ích cho doanh nghiệp và người tiêu dùng bằng cách đưa ra các ưu đãi và giảm giá nếu người dùng được mời hoặc thông báo về các doanh nghiệp theo cách mới trong thời đại hiện tại tại đó nổi bật và lôi kéo khách hàng đang ở mức thấp mọi thời điểm.

Hệ thống hỗ trợ phương pháp theo sáng chế được thể hiện trong Fig.1. Hệ thống này có thể có nhiều dạng đã được biết trong lĩnh vực kỹ thuật, tốt hơn là phương thức để thực hiện là sử dụng các dịch vụ Amazon Web (AWS) để thực hiện Hệ thống quản lý nội dung (Content Management System - CMS) và ứng dụng di động trên điện thoại người sử dụng để hiển thị nội dung quảng cáo, nhưng không giới hạn ở phương thức này.

CMS được thực hiện như một dịch vụ ảo trong Đám mây điện toán đàn hồi của Amazon (EC2) và quản lý việc lưu trữ và truy xuất tài liệu quảng cáo trong Nhóm giải pháp lưu trữ đơn giản (S3). Dịch vụ CloudFront của Amazon được sử dụng để lưu trữ dữ liệu khi thích hợp để cải thiện tốc độ tải cho người dùng. CMS cung cấp bảng quản trị để quản trị viên định cấu hình hệ thống và tải lên nội dung quảng cáo và API (Giao diện lập trình ứng dụng) được ứng dụng di động truy cập để truy xuất nội dung quảng cáo. Nội dung quảng cáo được tải lên với ưu tiên về danh mục và vị trí địa lý.

Ứng dụng người dùng có thể được cung cấp cài đặt sẵn trên điện thoại, như khi được sử dụng để trợ cấp chi phí điện thoại hoặc được người dùng hoặc SDK tải xuống và cài đặt vào ứng dụng hiện có. Mô tả sẽ tập trung vào phiên bản người dùng đã cài đặt ứng dụng mà người dùng có toàn quyền kiểm soát cài đặt ứng dụng. Chỉ trong phiên bản được cài đặt sẵn, một tập hợp con các cài đặt có sẵn để người dùng điều chỉnh, tùy thuộc vào yêu cầu của nhà cung cấp. Lưu đồ ứng dụng cho ứng dụng người dùng được hiển thị trong Fig.2.

Lưu đồ ứng dụng bắt đầu với việc người dùng tải xuống và cài đặt ứng dụng. Trước tiên, sử dụng các đăng ký người dùng với hệ thống, cung cấp các chi tiết giúp nhắm mục tiêu quảng cáo như giới tính và độ tuổi. Sau đó, người dùng cấp quyền cho

ứng dụng truy cập các dịch vụ khác nhau như truy cập internet, lưu trữ cục bộ và dịch vụ định vị.

Sau đó, người dùng có thể định cấu hình hành vi của hệ thống, cài đặt các tham số như thể loại, tần suất và vị trí địa lý của quảng cáo được trình bày, khoảng thời gian quảng cáo có thể được trình bày (cửa sổ trình bày) và định dạng của quảng cáo như hình ảnh tĩnh, video và/hoặc âm thanh.

Khi ứng dụng đã được định cấu hình, ứng dụng sẽ gọi API CMS để tải xuống nội dung quảng cáo phù hợp với cài đặt và vị trí địa lý và lưu trữ cục bộ để hiển thị sau. Nội dung được tải xuống cũng có thể phụ thuộc vào vị trí của người dùng, cho phép quảng cáo từ các doanh nghiệp địa phương. Nội dung quảng cáo sẽ được cập nhật thường xuyên, tốt nhất là hàng ngày và sau khi có bất kỳ thay đổi nào được thực hiện đối với cài đặt. Ngoài ra, nội dung quảng cáo có thể được tải xuống ngay trước khi hiển thị, cho phép quảng cáo được điều chỉnh cụ thể hơn theo vị trí của người dùng và thời gian trong ngày.

Sau khi định cấu hình và tải xuống nội dung quảng cáo, ứng dụng đã sẵn sàng để hoạt động liên tục và sẽ đợi cho đến khi điện thoại bị khóa trước khi tự kích hoạt.

Với điện thoại ở trạng thái khóa, ứng dụng sẽ chờ kích hoạt và các điều kiện bộ lọc phù hợp để thỏa mãn trình bày quảng cáo cho người dùng. Các kích hoạt và bộ lọc được thảo luận thêm dưới đây. Trong khi trình bày quảng cáo, ứng dụng sẽ theo dõi sự tương tác của người dùng và hành động tương ứng. Các hành động có thể bao gồm hướng người dùng lưu trữ hoặc tải xuống mã QR vào thư viện thiết bị để tương tác sau này. Thiết bị di động luôn ở trạng thái bị khóa, như trong, nếu nhấn nút home, pin hoặc mặt khóa sẽ được yêu cầu nhập vào để mở khóa thiết bị. Dữ liệu liên quan đến việc hiển thị quảng cáo và tương tác người dùng được thu thập và trả về CMS để phân tích thông qua bảng quản trị.

Ứng dụng được kích hoạt để hiển thị quảng cáo theo khoảng thời gian định trước từ khi điện thoại bị khóa. Quảng cáo trên danh nghĩa được lên lịch để hiển thị đều đặn trong cửa sổ trình bày được định cấu hình theo số lượng quảng cáo được định cấu hình.

Số lượng quảng cáo được trình bày mỗi ngày được theo dõi và lịch trình được điều chỉnh để tính đến việc sử dụng điện thoại của người dùng có thể được đặt để cấm quảng cáo được hiển thị. Ví dụ, nếu ba quảng cáo được lên lịch để hiển thị trong thời gian 7:00 tối và 1:00 sáng và người dùng sử dụng điện thoại liên tục trong khoảng thời gian từ 8:00 tối đến 9:00 tối thì ba quảng cáo sẽ được lên lịch lại để hiển thị sau điện thoại bị khóa lúc 9:00 tối. Lịch trình là động và được gọi bất cứ khi nào điện thoại bị khóa. Lịch trình thời gian cũng có thể được thiên vị để trình bày quảng cáo ngay sau khi điện thoại đã bị khóa để tăng cơ hội tương tác với người dùng. Việc lên lịch có thể bao gồm thời gian trễ bằng 0 để quảng cáo được hiển thị rất có thể trong khi người dùng vẫn đang giữ điện thoại.

Ứng dụng cũng có thể được kích hoạt để hiển thị quảng cáo bằng các dịch vụ định vị địa lý, hiển thị quảng cáo về việc nhập vị trí địa lý phụ thuộc vào vị trí địa lý. Việc hiển thị quảng cáo dựa trên vị trí có thể bị trì hoãn cho đến khi lịch trình hiển thị dựa trên thời gian danh nghĩa được kích hoạt.

Ứng dụng bao gồm một số bộ lọc có thể định cấu hình phải được thỏa mãn để quảng cáo được hiển thị, bao gồm định hướng điện thoại, chuyển động của điện thoại, cảm biến độ gần điện thoại, phát hiện người dùng và mức pin. Hiển thị quảng cáo luôn bị ức chế trong một cuộc gọi điện thoại.

Sử dụng các cảm biến định hướng bên trong của điện thoại, ứng dụng có thể xác định hướng của điện thoại và chọn chỉ hiển thị quảng cáo nếu điện thoại nằm trên bề mặt phẳng hoặc cao với màn hình hướng lên trên, như điện thoại sẽ được đặt trên bàn hoặc bàn hoặc nôi. Tùy ý, ứng dụng có thể rung hoặc phát ra âm thanh nếu không ở vị trí phù hợp cảnh báo người dùng về quảng cáo đang chờ xử lý và chỉ hiển thị quảng cáo nếu người dùng phản hồi.

Ứng dụng cũng có thể theo dõi chuyển động của điện thoại và nếu được định cấu hình để ngăn chặn việc hiển thị quảng cáo. Điều này có thể ngăn quảng cáo làm xao lãng tài xế.

Vì mục đích của quảng cáo là thu hút sự chú ý của người dùng, ứng dụng cũng có thể được cấu hình để chỉ hiển thị quảng cáo với sự có mặt của người dùng. Điều này có thể được xác định bằng cách giám sát các camera của điện thoại để xem hình ảnh chuyển động cho thấy sự hiện diện của con người để không hiển thị ngẫu nhiên hoặc lãng phí cơ hội quảng cáo.

Ứng dụng cũng theo dõi mức pin của điện thoại và tương ứng hạn chế hoạt động của nó để tránh làm cạn kiệt pin.

Ứng dụng có thể xác định xem thiết bị có bị khóa hay không. Sau đó bỏ qua trung tâm dịch vụ thông báo hệ thống và hiển thị quảng cáo trên màn hình bị khóa hoặc màn hình bị khóa. Fig.3 và 4 tương ứng hiển thị các đoạn mã cho các hệ thống Android.

Phương pháp của ứng dụng này được triển khai trên danh nghĩa là một ứng dụng độc lập để quảng cáo, tuy nhiên, hoạt động cơ bản cũng có thể được triển khai dưới dạng SDK (Bộ phát triển phần mềm), cho phép các ứng dụng khác hoạt động trên màn hình khóa.

Bây giờ, người đọc sẽ đánh giá cao sáng chế này khi mà cung cấp phương pháp quảng cáo trên màn hình khóa hoặc màn hình chờ cũng được gọi là màn hình ngày giờ của điện thoại di động khi điện thoại không được sử dụng hoặc không sử dụng.

Những ưu điểm và cải tiến hơn nữa rất có thể được thực hiện cho sáng chế mà không đi lệch khỏi phạm vi của nó. Mặc dù sáng chế đã được thể hiện và mô tả trong những gì được coi là phương án thực tế và được ưu tiên nhất, phải công nhận rằng việc cải tiến có thể được thực hiện trong phạm vi của sáng chế, mà không bị giới hạn ở các mô tả chi tiết được bộ lộ trong bản mô tả này nhưng được chấp nhận toàn bộ phạm vi của các yêu cầu bảo hộ để bao hàm bất kỳ và tất cả các thiết bị và dụng cụ tương đương. Bất kỳ thảo luận nào về tình trạng kỹ thuật trong suốt bản mô tả này không nên được coi là một sự thừa nhận rằng tình trạng kỹ thuật được biết đến rộng rãi hoặc là một phần của kiến thức chung trong lĩnh vực này.

Trong bản mô tả này và các điểm yêu cầu bảo hộ (nếu có), thuật ngữ "bao gồm" và các dẫn xuất của nó bao gồm "gồm" và "gồm có" bao gồm mỗi toàn bộ đã nêu nhưng không loại trừ một hoặc nhiều sự toàn vẹn khác nữa.

Yêu cầu bảo hộ

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

cung cấp điện thoại di động có màn hình chờ;

cung cấp ứng dụng trên điện thoại di động, trong đó ứng dụng được định cấu hình để hiển thị quảng cáo trên màn hình chờ;

giám sát điện thoại di động thông qua ứng dụng, để xác định khi nào điện thoại di động chuyển sang trạng thái khóa và màn hình chờ được hiển thị;

cung cấp cảm biến vật lý trên điện thoại di động, trong đó cảm biến vật lý bao gồm các cảm biến để phát hiện một hoặc nhiều chuyển động của điện thoại di động, trạng thái không chuyển động của điện thoại di động, mức pin của điện thoại di động và phát hiện con người ở vùng lân cận điện thoại di động;

đợi, thông qua ứng dụng, để kích hoạt hiển thị không phải do người dùng khởi tạo;

kiểm tra, thông qua ứng dụng, mức độ hài lòng của bộ lọc có thể định cấu hình, trong đó bộ lọc có thể định cấu hình nhận đầu vào từ các cảm biến vật lý và trong đó khi xuất hiện trình kích hoạt hiển thị không phải do người dùng khởi tạo, thì đầu vào từ ít nhất một trong các cảm biến vật lý đáp ứng bộ lọc có thể định cấu hình, cho phép, thông qua ứng dụng, hiển thị nội dung quảng cáo;

truy xuất nội dung quảng cáo thông qua ứng dụng; và

hiển thị, thông qua ứng dụng, nội dung quảng cáo được truy xuất trên màn hình chờ của điện thoại di động trong khi điện thoại di động vẫn ở trạng thái khóa.

2. Phương pháp theo điểm 1, trong đó trình kích hoạt hiển thị không phải do người dùng khởi tạo là sự hoàn thành của khoảng thời gian do ứng dụng xác định.

3. Phương pháp theo điểm 1, trong đó trình kích hoạt hiển thị không phải do người dùng khởi tạo là sự kiện định vị địa lý do ứng dụng xác định và khi sự kiện định vị địa lý xảy ra, nội dung quảng cáo sẽ được hiển thị.
4. Phương pháp theo điểm 1, trong đó nội dung quảng cáo được ứng dụng truy xuất từ một trong các lưu trữ trong điện thoại di động và máy chủ từ xa.
5. Phương pháp theo điểm 1, trong đó các cảm biến vật lý được cung cấp trên điện thoại di động bao gồm gia tốc kế để phát hiện hướng của điện thoại di động và trong đó bộ lọc có thể định cấu hình để cho phép hiển thị nội dung quảng cáo được đáp ứng khi đầu vào từ gia tốc kế cho ứng dụng biết rằng hướng của điện thoại di động đang ở chế độ màn hình chờ hướng lên trên.
6. Phương pháp theo điểm 1, trong đó bộ lọc có thể định cấu hình để cho phép hiển thị nội dung quảng cáo được đáp ứng khi cảm biến vật lý phát hiện thấy không có chuyển động nào của điện thoại di động.
7. Phương pháp theo điểm 1, trong đó bộ lọc có thể định cấu hình để cho phép hiển thị nội dung quảng cáo được đáp ứng khi cảm biến vật lý phát hiện con người ở gần điện thoại di động.
8. Phương pháp theo điểm 1, trong đó các cảm biến vật lý bao gồm bộ chỉ báo mức pin và bộ lọc có thể định cấu hình để cho phép hiển thị nội dung quảng cáo được đáp ứng bằng cách bộ chỉ báo mức pin phát hiện rằng mức pin của điện thoại di động cao hơn mức ngưỡng.
9. Phương pháp theo điểm 1, trong đó sau khi truy xuất nội dung quảng cáo qua ứng dụng, phương pháp này còn bao gồm việc đưa ra cảnh báo trên điện thoại di động thông qua ứng dụng và chờ xác nhận cảnh báo bằng tương tác của con người với điện thoại di động, trước khi hiển thị nội dung quảng cáo.
10. Phương pháp theo điểm 1, còn bao gồm:

cung cấp hệ điều hành của điện thoại di động, trong đó hệ điều hành bao gồm trung tâm thông báo hệ thống; và

bỏ qua trung tâm thông báo của hệ thống để hiển thị nội dung quảng cáo trên màn hình chờ của điện thoại di động.

11. Phương pháp theo điểm 1, trong đó việc hiển thị nội dung quảng cáo được lên lịch để diễn ra vào một thời điểm định trước và trong đó việc hiển thị nội dung quảng cáo được lên lịch lại bất cứ khi nào điện thoại di động chuyển sang trạng thái khóa.

12. Phương pháp theo điểm 1, trong đó việc hiển thị nội dung quảng cáo được lên lịch thông qua ứng dụng, để diễn ra tại một thời điểm định trước và trong đó thời gian xác định trước sẽ được lên lịch ngay sau khi điện thoại di động chuyển sang trạng thái khóa.

13. Phương pháp theo điểm 1, còn bao gồm:

cung cấp camera trên điện thoại di động làm một trong những cảm biến vật lý;

giám sát bằng camera để phát hiện con người ở gần điện thoại di động; và

hiển thị nội dung quảng cáo khi camera phát hiện con người ở gần điện thoại di động.

1/3

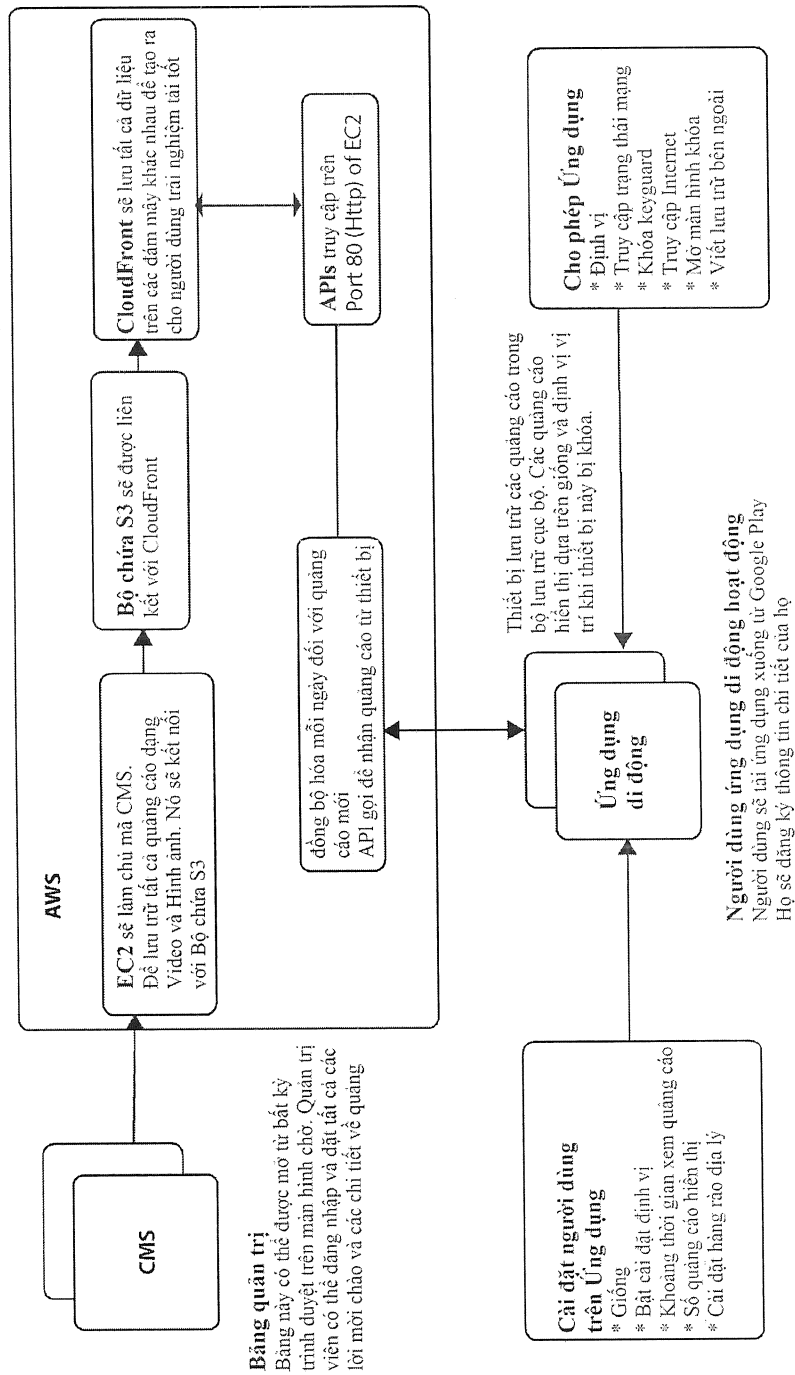


Fig. 1

2/3

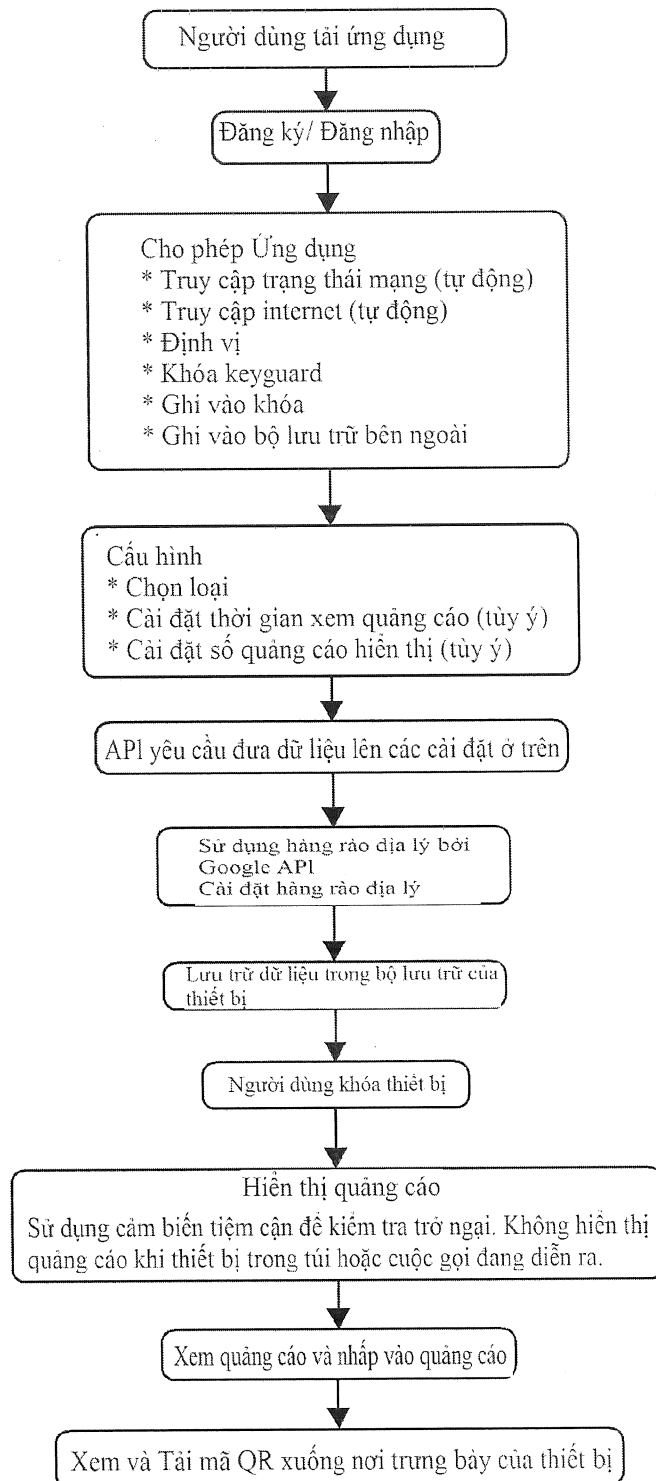


Fig. 2

3/3

```
KeyguardManager myKM = (KeyguardManager)
context.getSystemService(Context.KEYGUARD_SERVICE);
    if (myKM.inKeyguardRestrictedInputMode()) {
        // it is locked
    } else {
        // it is not locked
    }
}
```

Fig.3

```
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    getWindow().addFlags(
        WindowManager.LayoutParams.FLAG_KEEP_SCREEN_ON |
        WindowManager.LayoutParams.FLAG_DISMISS_KEYGUARD |
        WindowManager.LayoutParams.FLAG_TURN_SCREEN_ON |
        WindowManager.LayoutParams.FLAG_SHOW_WHEN_LOCKED
    );
    setContentView(R.layout.activity_ads);
}
```

Fig.4