(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2014 년 10 월 9 일 (09.10.2014)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2014/163281 A1

(51) 국제특허분류:
G06Q 30/02 (2012.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2013/012221

(22) 국제출원일: 2013 년 12 월 26 일 (26.12.2013)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2013-0036258 2013 년 4 월 3 일 (03.04.2013) KR

(71) 출원인: **에스케이플래닛 주식회사 (SK PLANET CO., LTD.)** [KR/KR]; 463-400 경기도 성남시 분당구 판교로 264 (삼평동), Gyeonggi-do (KR).

(72) 발명자: **한민호 (HAN, Min Ho)**; 139-759 서울시 노원구 상계 10 동 주공아파트 907 동 201 호, Seoul (KR).

(74) 대리인: **특허법인 남앤드남 (NAM & NAM WORLD PATENT & LAW FIRM)**; 100-813 서울시 중구 서소문로 117 (서소문동, 대한항공빌딩 3 층), Seoul (KR).

(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

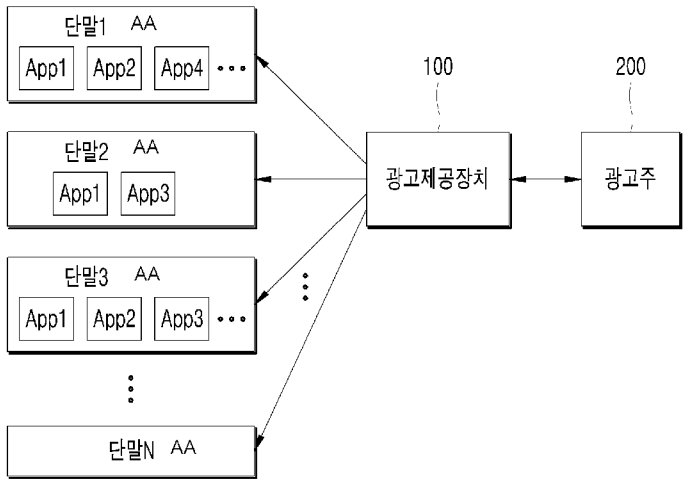
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(54) **Title**: ADVERTISEMENT SERVICE SYSTEM AND METHOD THEREFOR, AND APPARATUS APPLIED TO SAME

(54) **발명의 명칭** : 광고서비스시스템 및 그 방법, 그리고 이에 적용되는 장치



AA ... TERMINAL 1, TERMINAL 2, TERMINAL 3, TERMINAL N
100 ... ADVERTISEMENT PROVIDING APPARATUS
200 ... SPONSOR

(57) **Abstract**: The present invention discloses an advertisement service system and a method therefor, and an apparatus applied to the same, which method includes the steps of: checking the registered amount of an advertisement requested for registration; in a plurality of terminals installed with two or more applications targeted for registration by the advertisement, registering the advertisement in one of the applications of a specified number of the terminals according to the registered amount; and providing each registered application with the advertisement so as to make the advertisement be exposed to only one of the applications installed in each of the specified number of the terminals, so that even if a terminal is installed with a plurality of applications regarded as a parameter (object targeted by advertisement), the terminal is not provided with the same advertisement several times.

(57) **요약서**: 본 발명은, 등록 요청되는 광고에 대한 등록량을 확인하고, 상기 광고의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말 중 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말 별로, 상기 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하여, 상기 광고를 상기 등록 결과에 따른 각 어플리케이션으로 제공하여, 상기 광고가 상기 특정 개수의 단말 각각에 설치된 하나의 어플리케이션에서만 노출될 수 있도록 함으로써, 하나의 단말에 모수(광고대상)로 취급되는 애플리케이션이 여러 개 설치된 경우에도, 하나의 단말에 동일한 광고를 여러 번 제공하는 일이 없도록 하는 광고서비스시스템 및 그 방법, 그리고 이에 적용되는 장치를 개시하고 있다.

WO 2014/163281 A1

명세서

발명의 명칭: 광고서비스시스템 및 그 방법, 그리고 이에 적용되는 장치

기술분야

[1] 본 발명은 단말에 설치된 애플리케이션을 모수(광고대상)로 하여 광고를 제공하는 광고서비스에 있어서, 하나의 단말에 동일한 광고를 여러 번 제공하는 일이 없도록 하는 광고서비스시스템 및 그 방법, 그리고 이에 적용되는 장치에 관한 것이다.

배경기술

[2] 최근에는, 이동통신기술 및 기기의 발전으로 인해 고성능의 단말 예컨대 스마트폰의 사용이 보편화 되었고, 이러한 고성능의 단말에서는 여러 개의 애플리케이션을 설치하여 다양한 서비스들을 이용할 수 있다.

[3] 이러한 환경을 기반으로, 최근에는 애플리케이션을 모수(광고대상)로 하여 광고를 제공하는 푸쉬형의 광고서비스가 등장하였다.

[4] 이러한 광고서비스는, 애플리케이션을 모수로 하여 광고를 등록/관리하고, 광고에 대한 광고제공이벤트가 발생하면 광고를 등록한 애플리케이션이 설치된 단말로 광고를 제공하여, 단말의 해당 애플리케이션에서 광고를 노출시키도록 하고 있다.

[5] 헌데, 기존의 광고서비스에서는, 애플리케이션을 모수로 하기 때문에, 하나의 단말에 동일한 광고가 여러 번 제공되는 경우가 발생할 수 있다. 예컨대, 광고1이 애플리케이션a, 애플리케이션b를 모수로 하여 등록/관리되고 단말1에는 애플리케이션a, 애플리케이션b이 모두 설치된 경우라면, 단말1에서는 애플리케이션a 및 애플리케이션b를 모수로 하여 등록된 동일한 광고1을 2번 제공받게 될 수 있다.

[6] 이 경우, 단말의 사용자 입장에서는 동일한 광고를 여러 번 보게 되기 때문에 불쾌감을 느낄 수도 있으며, 광고주 입장에서는 광고를 가능한 여러 사람에게 노출시키는 것이 효과적이라는 점에서 광고의 효과가 떨어질 수 있다.

[7] 이에, 본 발명에서는, 단말에 설치된 애플리케이션을 모수(광고대상)로 하여 광고를 제공하는 광고서비스에 있어서, 하나의 단말에 모수(광고대상)로 취급되는 애플리케이션이 여러 개 설치된 경우에도, 하나의 단말에 동일한 광고를 여러 번 제공하는 일이 없도록 하는 방안을 제안하고자 한다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

[8] 본 발명은 상기한 사정을 감안하여 창출된 것으로서, 본 발명에서 도달하고자 하는 목적은, 광고를 모수인 애플리케이션에 등록하는 광고등록과정에서 하나의 단말에 동일한 광고를 여러 번 제공하는 일이 없도록 등록함으로써,

하나의 단말에 모수로 취급되는 여러 개의 어플리케이션이 설치된 경우라도 동일한 광고가 여러 번 제공되지 않도록 하는데 있다.

과제 해결 수단

[9] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 제 1 관점에 따른 광고제공장치는, 등록 요청되는 광고에 대한 등록량을 확인하는 등록량확인부; 상기 광고의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말 중 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말 별로, 상기 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 광고등록부; 및 상기 광고를 상기 광고등록부의 등록 결과에 따른 각 애플리케이션으로 제공하여, 상기 광고가 상기 특정 개수의 단말 각각에 설치된 하나의 애플리케이션에서만 노출될 수 있도록 하는 광고제공부를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[10] 보다 구체적으로, 상기 광고에 대한 등록량은, 상기 광고에 설정된 광고물량 및 상기 광고에 설정된 광고주기 별 광고제공빈도수를 기초로 결정되는 것을 특징으로 한다.

[11] 보다 구체적으로, 상기 광고등록부는, 상기 다수의 단말 중에서 상기 등록량에 따른 상기 특정 개수의 단말을 확인하고, 확인한 상기 특정 개수의 단말 별로, 단말에 설치된 상기 2 이상의 애플리케이션 중 광고가 미 등록된 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 것을 특징으로 한다.

[12] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 제 2 관점에 따른 광고제공장치는, 등록 요청되는 광고에 대한 등록량을 확인하는 등록량확인부; 상기 다수의 단말에 대한 각 단말정보가 나열된 단말정보링크드리스트를 저장하는 링크드리스트저장부; 및 상기 광고의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말 중에서 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말을 확인하고, 확인한 상기 특정 개수의 단말 별로, 단말에 설치된 상기 2 이상의 애플리케이션 중 광고가 미 등록된 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 광고등록부를 포함하며; 상기 광고등록부는, 상기 단말정보링크드리스트에서 첫번째 나열된 단말정보부터 정방향순서에 따라 순차적으로 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말정보를 확인하거나 또는 마지막 나열된 단말정보부터 역방향순서에 따라 순차적으로 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말정보를 확인하여, 상기 다수의 단말 중에서 상기 특정 개수의 단말을 확인하는 것을 특징으로 한다.

[13] 보다 구체적으로, 상기 각 단말정보에는, 해당 단말에 설치된 상기 2 이상의 애플리케이션 중 광고가 미 등록된 하나의 애플리케이션을 지시하는 지시정보가 포함되며, 상기 광고등록부는, 상기 단말정보링크드리스트에서 상기 특정 개수의 단말정보를 확인하는 과정 중에 순차적으로 확인되는 각 단말정보의 상기 지시정보에 따라서 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 것을 특징으로 한다.

[14] 보다 구체적으로, 상기 등록 요청되는 광고에는, 제1광고 및 제2광고가 포함되며, 상기 광고등록부는, 상기 제1광고에 대하여 상기 단말정보링크드리스트를 기초로 상기 정방향순서 및 상기 역방향순서 중 어느 하나를 이용하여 상기 제1광고의 등록량에 따른 특정 개수의 단말을 확인하며, 상기 제2광고에 대하여 상기 단말정보링크드리스트를 기초로 상기 정방향순서 및 상기 역방향순서 중 상기 제1광고와는 다른 하나를 이용하여 상기 제2광고의 등록량에 따른 특정 개수의 단말을 확인하는 것을 특징으로 한다.

[15] 보다 구체적으로, 상기 링크드리스트저장부는, 상기 다수의 단말 별로, 해당 단말에 설치된 상기 2 이상의 애플리케이션 각각에 대한 앱정보가 나열되는 앱정보링크드리스트를 저장하며, 상기 다수의 단말 중 특정 단말의 단말정보에 포함되는 상기 지시정보는, 상기 특정 단말에 대한 앱정보링크드리스트에서 광고가 미 등록되고 가장 앞서 나열된 앱정보를 지시하는 것을 특징으로 한다.

[16] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 제 3 관점에 따른 광고서비스방법은, 광고제공장치가, 등록 요청되는 광고에 대한 등록량을 확인하는 단계; 상기 광고제공장치가, 상기 광고의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말 중 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말 별로, 상기 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 단계; 상기 광고제공장치가, 상기 광고를 상기 등록 결과에 따른 각 애플리케이션으로 제공하는 단계; 및 상기 특정 개수의 단말 각각에 설치된 하나의 애플리케이션이, 상기 제공된 광고를 노출시키는 단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[17] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 제 4 관점에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 등록 요청되는 광고에 대한 등록량을 확인하는 등록량확인단계; 상기 광고의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말 중 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말 별로, 상기 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 광고등록단계; 및 상기 광고를 상기 광고등록단계의 등록 결과에 따른 각 애플리케이션으로 제공하여, 상기 광고가 상기 특정 개수의 단말 각각에 설치된 하나의 애플리케이션에서만 노출될 수 있도록 하는 광고제공단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[18] 보다 구체적으로, 상기 광고등록단계는, 상기 다수의 단말 중에서 상기 등록량에 따른 상기 특정 개수의 단말을 확인하는 제1단계; 및 확인한 상기 특정 개수의 단말 별로, 단말에 설치된 상기 2 이상의 애플리케이션 중 광고가 미 등록된 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 제2단계를 포함하는 것을 특징으로 한다.

[19] 보다 구체적으로, 상기 방법은, 상기 다수의 단말에 대한 각 단말정보가 나열된 단말정보링크드리스트가 저장되는 단계를 더 포함하며; 상기 제1단계는, 상기 단말정보링크드리스트에서 첫번째 나열된 단말정보부터 정방향순서에 따라 순차적으로 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말정보를 확인하거나 또는

마지막 나열된 단말정보부터 역방향순서에 따라 순차적으로 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말정보를 확인하여, 상기 다수의 단말 중에서 상기 특정 개수의 단말을 확인하는 것을 특징으로 한다.

[20] 보다 구체적으로, 상기 방법은, 상기 다수의 단말에 대한 각 단말정보가 나열된 단말정보링크드리스트와, 상기 다수의 단말 별로, 해당 단말에 설치된 상기 2 이상의 애플리케이션 각각에 대한 앱정보가 나열되는 앱정보링크드리스트를 저장하는 단계를 더 포함하며; 상기 각 단말정보에는, 해당 단말에 대한 앱정보링크드리스트에서 광고가 미 등록되고 가장 앞서 나열된 앱정보를 지시하는 지시정보가 포함되며, 상기 제2단계는, 상기 제1단계 중 상기 단말정보링크드리스트에서 상기 특정 개수의 단말정보를 순차적으로 확인하는 과정에서 순차적으로 확인되는 각 단말정보의 상기 지시정보에 따라서 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 것을 특징으로 한다.

[21] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 제 5 관점에 따른 광고서비스시스템은, 등록 요청되는 광고에 대한 등록량을 확인하고, 상기 광고의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말 중 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말 별로, 상기 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하고, 상기 광고를 상기 등록 결과에 따른 각 애플리케이션으로 제공하는 광고제공장치; 및 상기 2 이상의 애플리케이션이 설치되며, 상기 광고제공장치로부터 제공되는 상기 광고를 상기 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션을 통해서 노출시키는 단말을 포함하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[22] 이에, 본 발명의 광고서비스시스템 및 그 방법, 그리고 이에 적용되는 장치에 의하면, 광고를 모수인 애플리케이션에 등록하는 광고등록과정에서 하나의 단말에 동일한 광고를 여러 번 제공하는 일이 없도록 등록함으로써, 이러한 등록결과에 따라서 광고를 제공하면, 하나의 단말에 모수로 취급되는 여러 개의 어플리케이션이 설치된 경우라도 동일한 광고가 여러 번 제공되지 않도록 광고서비스를 제공할 수 있는 효과를 도출한다.

도면의 간단한 설명

[23] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 광고서비스시스템을 나타내는 구성도이다.

[24] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 광고제공장치의 구성을 나타내는 블록도이다.

[25] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 광고서비스방법의 제어 흐름을 나타내는 흐름도이다.

[26] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 광고제공장치의 동작 방법을 나타내는 동작 흐름도이다.

[27] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 광고제공장치에서 단말정보링크드리스트

및 앱정보링크드리스트를 기반으로 하는 자료구조를 도시화한 예시도이다.

발명의 실시를 위한 형태

[28] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 일 실시예에 대하여 설명한다.

[29] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 광고서비스시스템을 도시한 도면이다.

[30] 도 1에 도시된 바와 같이 본 발명에 따른 광고서비스시스템은, 다수의 단말과, 광고제공장치(100) 및 광고주(200)를 포함할 수 있다.

[31] 여기서, 다수의 단말은, 도 1에 도시된 바와 같이 단말1, 단말2, 단말3 ... 단말N을 포함할 수 있다.

[32] 이러한 다수의 단말 각각은, 2 이상의 애플리케이션을 설치하여 다양한 서비스들을 이용할 수 있는 단말장치이며, 예컨대 스마트폰일 수 있다.

[33] 이하에서는, 설명의 편의를 위해서 단말1에는 애플리케이션1(이하, App1), 애플리케이션2(이하, App2), 애플리케이션4(이하, App4)...가 설치되는 것으로, 단말2에는 App1, 애플리케이션3(이하, App3)이 설치되는 것으로, 단말3에는 App1, App2, App3...이 설치되는 것으로 설명하도록 하겠다.

[34] 광고제공장치(100)는, 단말에 설치된 애플리케이션을 광고대상(모수)으로 하여 광고를 제공함으로써 광고서비스를 제공하는 장치이다.

[35] 즉, 광고제공장치(100)는, 애플리케이션을 모수로 취급하여 광고를 등록/관리하고, 광고에 대한 광고제공이벤트가 발생하면 광고를 등록한 애플리케이션이 설치된 단말로 광고를 제공하여, 단말의 해당 애플리케이션에서 광고를 노출시키도록 하고 있다. 이때, 광고제공장치(100)는, 기존의 다양한 푸쉬형제공방식을 활용하여 광고를 제공할 수 있다.

[36] 이러한 본 발명에 따른 광고제공장치(100)는, 전술과 같이 광고서비스를 제공하는데 있어서, 하나의 단말에 동일한 광고를 여러 번 제공하는 일이 없도록 하면서 광고서비스를 제공하고자 한다.

[37] 보다 구체적으로는, 광고제공장치(100)에서는, 광고를 모수인 애플리케이션에 등록하는 광고등록과정에서 하나의 단말에 동일한 광고를 여러 번 제공하는 일이 없도록 등록함으로써, 이러한 등록결과에 따라서 광고를 제공하면, 하나의 단말에 모수로 취급되는 여러 개의 어플리케이션이 설치된 경우라도 동일한 광고가 여러 번 제공되지 않도록 광고서비스를 제공할 수 있는 효과를 달성고자 한다.

[38] 이에, 본 발명의 광고제공장치(100)를 설명하면, 광고제공장치(100)는 등록 요청되는 광고에 대한 등록량을 확인하고, 상기 광고의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말 중 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말 별로, 상기 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하고, 상기 광고를 상기 등록 결과에 따른 각 어플리케이션으로 제공한다.

[39] 즉, 광고제공장치(100)에서 광고를 모수인 애플리케이션에 등록하는

광고등록과정을 설명하면, 광고제공장치(100)는 광고주(200)로부터 등록 요청되는 광고와 관련하여, 광고에 대한 등록량을 확인한다.

[40] 여기서, 광고에 대한 등록 요청의 종류는, 즉시 등록 요청과 예약 등록 요청이 있을 수 있다.

[41] 이에, 광고제공장치(100)는, 광고주(200)로부터 광고의 즉시 등록을 요청 받으면 해당 광고에 대하여 광고등록과정을 즉시 수행할 수 있고, 광고주(200)로부터 광고의 예약 등록을 요청 받으면 해당 광고에 대하여 예약 등록 요청에 따른 시점에 광고등록과정을 즉시 수행할 수 있다.

[42] 이에, 광고제공장치(100)는, 광고주(200)로부터 광고의 등록이 요청되면, 등록 요청에 따라서 광고(예 : 광고1)에 대한 등록량을 확인한다. 이하에서는, 설명의 편의를 위해, 등록 요청되는 광고1을 언급하여 설명하도록 하겠다.

[43] 그리고, 광고제공장치(100)는, 광고1의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말(단말1,2,3...단말N) 중 상기 확인한 등록량에 따른 특정 개수의 단말 별로, 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에 광고를 등록한다.

[44] 즉, 광고제공장치(100)는, 광고1의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말(단말1,2,3...단말N) 중 상기 확인한 등록량(예 : 10개)에 따른 특정 개수(예 : 10개)의 단말을 확인한다.

[45] 그리고, 광고제공장치(100)는, 확인한 특정 개수(예 : 10개)의 단말 별로, 해당 단말에 설치된 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에만 광고를 등록한다.

[46] 다시 말해, 광고제공장치(100)는, 확인한 특정 개수(예 : 10개)의 단말 각각에는 광고1의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 설치되어 있으나, 특정 개수(예 : 10개)의 단말 별로 해당 단말에 설치된 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에만 광고1를 등록함으로써, 하나의 단말에 동일한 광고를 여러 번 제공하는 일이 없도록 광고를 모수인 애플리케이션에 등록하는 것이다.

[47] 그리고, 광고제공장치(100)는, 전술과 같이 광고1을 모수인 애플리케이션에 등록하고, 광고1를 상기 등록 결과에 따른 각 어플리케이션으로 제공함으로써, 광고1이 상기 특정 개수(예 : 10개)의 단말 각각에 설치된 하나의 어플리케이션에서만 노출될 수 있도록 할 수 있다.

[48] 즉, 광고제공장치(100)는, 전술과 같이 광고1을 모수인 각 애플리케이션에 등록한 후, 광고1에 대한 광고제공이벤트가 발생하면, 광고1을 상기 등록 결과에 따른 각 어플리케이션으로 제공할 수 있다.

[49] 이에, 다수의 단말 즉 단말1, 단말2, 단말3 ... 단말N 중에서, 광고제공장치(100)로부터 제공되는 광고1을 수신한 하나의 애플리케이션이 설치된 특정 개수(예 : 10개)의 단말에서는, 해당 애플리케이션을 통해서 광고1을 노출시킬 것이다.

[50] 결국, 본 발명에 따른 광고서비스시스템에서는, 광고1에 대한 등록량(예 :

10개)에 따른 특정 개수(예 : 10개)의 단말 각각 별로 하나의 애플리케이션에만 광고1을 등록하고 이러한 등록결과에 따라서 광고1을 제공함으로써, 전술과 같이 광고서비스를 제공하는데 있어서 하나의 단말에 동일한 광고를 여러 번 제공하는 일이 없도록 할 수 있다.

[51] 한편, 전술에서 언급한 모수, 광고대상, 등록대상은, 광고를 수신하여 노출시키는 주체인 애플리케이션을 의미하는 같은 의미의 명칭으로서, 이하에서는 설명의 편의에 따라서 모수, 광고대상, 등록대상을 혼용하도록 하겠다.

[52] 이하에서는 도 2를 참조하여 본 발명의 일 실시예에 따른 광고제공장치의 구성을 보다 구체적으로 설명하도록 한다.

[53] 본 발명에 따른 광고제공장치(100)는, 등록 요청되는 광고에 대한 등록량을 확인하는 등록량확인부(130)와, 상기 광고의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말 중 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말 별로, 상기 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 광고등록부(140)와, 상기 광고를 광고등록부(140)의 등록 결과에 따른 각 어플리케이션으로 제공하여, 상기 광고가 상기 특정 개수의 단말 각각에 설치된 하나의 어플리케이션에서만 노출될 수 있도록 하는 광고제공부(150)를 포함한다.

[54] 등록량확인부(130)는, 등록 요청되는 광고에 대한 등록량을 확인한다.

[55] 여기서, 광고에 대한 등록량은, 광고에 설정된 광고물량 및 광고에 설정된 광고주기 별 광고제공빈도수를 기초로 결정될 수 있다.

[56] 보다 구체적으로, 광고에 대한 등록량은, 광고에 설정된 광고물량 및 광고에 설정된 광고주기 별 광고제공빈도수를 곱한 값으로 결정될 수 있다.

[57] 보다 구체적으로 설명하면, 등록량확인부(130)는, 등록 요청되는 광고를 확인한다. 이하에서는 설명의 편의를 위해서, 등록 요청되는 광고1을 확인하는 경우로 설명하도록 하겠다.

[58] 예컨대, 등록량확인부(130)는, 전술의 도 1에서 언급한 광고주(200)로부터 광고의 등록을 요청 받을 수 있다.

[59] 여기서, 등록량확인부(130)는, 광고주(200)로부터 광고1의 등록을 요청 받을 때, 광고주(200)로부터 광고1에 대하여 광고1, 광고1에 설정된 광고물량(예 : 10개), 및 광고1에 설정된 광고주기(예 : 1일) 별 광고제공빈도수(예 : 1회)을 확인할 수 있다.

[60] 이에, 전술과 같이 광고주(200)로부터 광고1의 등록을 요청 받을 때 확인된 광고1은, 광고제공장치(100)의 광고저장부(110)에 저장될 수 있다.

[61] 그리고, 등록량확인부(130)는, 광고1에 대하여 확인한 광고1에 설정된 광고물량(예 : 10개) 및 광고1에 설정된 광고주기(예 : 1일) 별 광고제공빈도수(예 : 1회)을 곱한 값(예 : 10)을 광고1에 대한 등록량으로서 결정/확인할 수 있다.

[62] 광고등록부(140)는, 등록 요청된 광고1의 등록대상이 되는 2 이상의

애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말(단말1,2,3...단말N) 중 등록량확인부(130)에서 확인한 등록량(예 : 10개)에 따른 특정 개수의 단말 별로, 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에 광고를 등록한다.

[63] 여기서, 전술한 도 1의 설명에서 언급한 바와 같이, 단말1에는 애플리케이션1(이하, App1), 애플리케이션2(이하, App2), 애플리케이션4(이하, App4)...가 설치되는 것으로, 단말2에는 App1, 애플리케이션3(이하, App3)이 설치되는 것으로, 단말3에는 App1, App2, App3...이 설치되는 것으로 설명하도록 하겠다.

[64] 보다 구체적으로 설명하면, 광고등록부(140)는, 다수의 단말(단말1,2,3...단말N) 중에서 등록량확인부(130)에서 확인한 등록량(예 : 10개)에 따른 특정 개수의 단말을 확인한다.

[65] 그리고, 광고등록부(140)는, 확인한 특정 개수(예 : 10개)의 단말 별로, 해당 단말에 설치된 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에만 광고를 등록한다.

[66] 예를 들어, 제1실시예를 설명하면, 본 발명에 따른 광고제공장치(100)는, 광고의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치된 다수의 단말(단말1,2,3...단말N)에 대하여, 각 단말에 어떤 애플리케이션이 설치되어 있는지를 나타내는 정보를 데이터베이스(DB)화 하여 보유할 수 있다.

[67] 이에, 광고등록부(140)는, 등록량확인부(130)에서 광고1에 대하여 등록량(예 : 10개)이 확인되면, 전술한 데이터베이스(DB)를 기초로 다수의 단말(단말1,2,3...단말N) 중에서 광고1에 대하여 확인한 등록량(예 : 10개)에 따른 특정 개수의 단말을 확인할 수 있다.

[68] 그리고, 광고등록부(140)는, 전술한 데이터베이스(DB)를 기초로, 확인한 특정 개수(예 : 10개)의 단말 별로, 해당 단말에 설치된 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에만 광고를 등록할 수 있다.

[69] 이에, 광고등록부(140)는, 전술한 데이터베이스(DB)를 기초로 광고등록과정을 수행함으로써, 특정 개수(예 : 10개)의 단말 각각에는 광고1의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 설치되어 있으나, 특정 개수(예 : 10개)의 단말 별로 해당 단말에 설치된 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에만 광고1를 등록함으로써, 하나의 단말에 동일한 광고를 여러 번 제공하는 일이 없도록 광고를 모수인 애플리케이션에 등록하는 것이다.

[70] 한편, 전술의 제1실시예와 같이 데이터베이스(DB)를 기초로 광고등록과정을 수행하는 경우, 광고의 등록량(예 : 2만개)이 많아지게 되면 데이터베이스(DB)의 특성 상 광고등록과정의 수행이 복잡해지고 수행 시간이 길어질 우려가 있다.

[71] 이에, 더 나아가 본 발명에서는 링크드리스트 구조를 활용하여 광고등록과정을 수행함으로써, 하나의 단말에 동일한 광고를 여러 번 제공하는 일이 없도록 광고를 모수인 애플리케이션에 등록하는 방안 역시 제안하고자 한다.

[72] 이를 위한 제2실시예를 설명하면, 본 발명에 따른 광고제공장치(100)는,

링크드리스트저장부(120)를 더 포함할 수 있다.

[73] 링크드리스트저장부(120)는, 다수의 단말(단말1,2,3...단말N)에 대한 각 단말정보가 나열된 단말정보링크드리스트를 저장한다.

[74] 더 나아가, 링크드리스트저장부(120)는, 다수의 단말(단말1,2,3...단말N) 별로, 해당 단말에 설치된 2 이상의 애플리케이션 각각에 대한 앱정보가 나열되는 앱정보링크드리스트를 저장할 수 있다.

[75] 여기서, 전술한 단말정보링크드리스트 및 앱정보링크드리스트를 기반으로 하는 자료구조를 도시화한 도 5를 참조하여 설명하면, 도 5에 도시된 바와 같이 다수의 단말(단말1,2,3...단말N)에 대한 각 단말정보가 나열된 단말정보링크드리스트(10)와, 다수의 단말(단말1,2,3...단말N) 별로, 해당 단말에 설치된 2 이상의 애플리케이션 각각에 대한 앱정보가 나열되는 앱정보링크드리스트(20-1, 20-2, 20-3 ...20-N)가 링크드리스트저장부(120)에 저장될 수 있다.

[76] 이에, 단말정보링크드리스트(10)에 나열된 각 단말정보 중에서 단말1의 단말정보(D1)를 언급하여 설명하면 다음과 같다.

[77] 단말1의 단말정보(D1)에는, 단말1의 단말ID, 단말정보링크드리스트(10)에서 다음 순서에 나열된 Next단말정보(예 : D2), 단말정보(D1) 및 단말1의 앱정보링크드리스트(20-1)을 링크시키기 위한 링크정보로서 앱정보링크드리스트(20-1)의 첫번째 나열된 앱정보(App1의 A1), 앱정보링크드리스트(20-1)에서 광고가 미 등록되고 가장 앞서 나열된 앱정보(예 : App2의 A2)를 지시하는 지시정보, 앱정보링크드리스트(20-1)에서 광고가 미 등록된 잔여 앱정보의 개수정보가 포함될 수 있다.

[78] 그리고, 앱정보링크드리스트(20-1)에 나열된 각 앱정보 중에서 App1의 앱정보(A1)를 언급하여 설명하면 다음과 같다.

[79] App1의 앱정보(A1)에는, App1의 App ID, 광고 등록 여부를 나타내는 플래그정보, 앱정보링크드리스트(20-1)에서 다음 순서에 나열된 Next앱정보(예 : A2)가 포함될 수 있다.

[80] 이에, 광고등록부(140)는, 등록량확인부(130)에서 광고1에 대하여 등록량(예 : 10개)이 확인되면, 단말정보링크드리스트(10)에서 첫번째 나열된 단말정보(D1)부터 정방향순서(D1->D2->...->DN)에 따라 순차적으로 등록량(예 : 10)에 따른 특정 개수(예 : 10개)의 단말정보를 확인하거나 또는 마지막 나열된 단말정보(DN)부터 역방향순서(DN->DN-1...->D1)에 따라 순차적으로 등록량(예 : 10)에 따른 특정 개수(예 : 10개)의 단말정보를 확인하여, 다수의 단말(단말1,2,3...단말N) 중에서 특정 개수(예 : 10개)의 단말을 확인할 수 있다.

[81] 이때, 광고등록부(140)는, 전술과 같이 단말정보링크드리스트(10)에서 특정 개수(예 : 10개)의 단말정보를 확인하는 과정 중에 순차적으로 확인되는 각 단말정보의 지시정보에 따라서 하나의 애플리케이션에 광고1을 등록할 수 있다.

[82] 즉, 광고등록부(140)는, 전술과 같이 단말정보링크드리스트(10)에서

단말정보가 하나씩 확인될 때마다, 확인된 단말정보에 포함된 지시정보가 지시하는 앱정보 즉 광고가 미 등록되고 가장 앞서 나열된 앱정보의 애플리케이션에 광고1을 등록함으로써, 단말정보링크드리스트(10)에서 특정 개수(예 : 10개)의 단말정보를 확인하는 과정 중에서 광고1의 등록량(예 : 10개)를 각 단말의 하나의 애플리케이션에 순차적으로 모두 등록할 수 있다.

[83] 이처럼, 전술의 제2실시예와 같이 링크드리스트 구조의 단말정보링크드리스트(10) 및 앱정보링크드리스트(20-1, 20-2, 20-3 ...20-N)를 활용하여 광고등록과정을 수행하는 경우, 광고의 등록량(예 : 2만개)이 많아지게 되더라도 단말정보링크드리스트에서 등록량(예 : 2만개)에 따른 특정 개수(예 : 2만개)의 단말정보를 확인하는 과정만 수행하면 이와 동시에 각 단말의 하나의 애플리케이션에 순차적으로 모두 등록할 수 있어, 제1실시예에서 우려되는 상황을 개선할 수 있다.

[84] 한편, 전술에서는 등록 요청되는 광고가 하나인 경우를 설명하고 있으나, 등록 요청되는 광고가 2 이상일 수도 있다.

[85] 예컨대, 등록 요청되는 광고가 2 이상인 경우, 예컨대 제1광고(이하, 광고1이라 함) 및 제2광고(이하, 광고2라 함)의 등록이 요청되는 경우라면, 광고등록부(140)는, 광고1 및 광고2에 대하여 순차적으로 광고등록과정을 수행할 수 있다.

[86] 즉, 광고등록부(140)는, 먼저 광고1에 대해서 전술한 바와 같이 등록량을 확인한 후 단말정보링크드리스트(10) 및 앱정보링크드리스트(20-1, 20-2, 20-3 ...20-N)를 활용하여 광고등록과정을 수행하고, 이후 광고2에 대해서 전술한 바와 같이 등록량을 확인한 후 단말정보링크드리스트(10) 및 앱정보링크드리스트(20-1, 20-2, 20-3 ...20-N)를 활용하여 광고등록과정을 수행할 수 있다.

[87] 이때, 광고등록부(140)는, 광고에 대하여 단말정보링크드리스트(10)를 기초로 정방향순서 및 역방향순서 중 어느 하나를 이용하여 광고의 등록량에 따른 특정 개수의 단말을 확인하는데 있어서, 광고1에 대해서 정방향순서 및 역방향순서 중 어느 하나를 이용하면, 다음 순서의 광고2에 대해서는 광고1과는 다른 하나를 이용할 수 있다.

[88] 즉, 광고등록부(140)는, 광고1에 대하여 단말정보링크드리스트(10)를 기초로 정방향순서 및 역방향순서 중 어느 하나(예 : 정방향순서)를 이용하여 광고1의 등록량에 따른 특정 개수의 단말을 확인하고, 광고2에 대하여 단말정보링크드리스트(10)를 기초로 정방향순서 및 역방향순서 중 광고1과는 다른 하나(예 : 역방향순서)를 이용하여 광고2의 등록량에 따른 특정 개수의 단말을 확인하는 것이다.

[89] 이처럼, 광고등록부(140)는, 광고에 대하여 단말정보링크드리스트(10)를 기초로 정방향순서 및 역방향순서 중 어느 하나를 이용하여 광고의 등록량에 따른 특정 개수의 단말을 확인하는데 있어서, 정방향순서 및 역방향순서를

순차적으로 번갈아 가면서 이용함으로써, 하나의 방향순서만을 이용하는 것에 비해 광고를 보다 분산된 단말의 애플리케이션에 등록할 수 있다.

[90] 이에, 광고등록부(140)는, 광고1에 대한 등록량(예 : 10개)에 따른 특정 개수(예 : 10개)의 단말 각각 별로 하나의 애플리케이션에만 광고1을 등록함으로써, 광고1을 모수이면서 서로 다른 단말에 설치된 각 애플리케이션에 중복 없이 등록할 수 있다.

[91] 광고제공부(150)는, 광고1을 광고등록부(140)의 등록 결과에 따른 각 어플리케이션으로 제공하여, 광고1이 특정 개수(예 : 10개)의 단말 각각에 설치된 하나의 어플리케이션에서만 노출될 수 있도록 한다.

[92] 즉, 광고제공부(150)는, 전술과 같이 광고1을 모수이면서 서로 다른 단말에 설치된 각 애플리케이션에 중복 없이 등록한 후, 광고1에 대한 광고제공이벤트가 발생하면, 광고1을 상기 등록 결과에 따른 각 어플리케이션으로 제공할 수 있다.

[93] 이때, 광고제공부(150)는, 광고1을 기존의 다양한 푸쉬형제공방식을 활용하여 각 어플리케이션으로 제공할 수 있다.

[94] 이에, 다수의 단말 즉 단말1, 단말2, 단말3 ... 단말N 중에서, 광고제공장치(100)로부터 제공되는 광고1을 수신한 하나의 애플리케이션이 설치된 특정 개수(예 : 10개)의 단말에서는, 해당 애플리케이션을 통해서 광고1을 노출시킬 것이다.

[95] 이상에서 설명한 바와 같이, 본 발명에 따른 광고제공장치는, 광고를 모수인 애플리케이션에 등록하는 광고등록과정에서 하나의 단말에 동일한 광고를 여러 번 제공하는 일이 없도록 등록함으로써, 이러한 등록결과에 따라서 광고를 제공하면, 하나의 단말에 모수로 취급되는 여러 개의 어플리케이션이 설치된 경우라도 동일한 광고가 여러 번 제공되지 않도록 광고서비스를 제공할 수 있는 효과를 도출한다.

[96] 이하에서는 도 3 및 도 4를 참조하여 본 발명의 일 실시예에 따른 광고서비스방법 및 광고제공장치의 동작 방법을 설명하도록 한다. 설명의 편의를 위해, 전술의 도 1 및 도2의 참조번호를 언급하여 설명하도록 하겠다.

[97] 먼저 도 3을 참조하여 본 발명에 따른 광고서비스방법의 제어 흐름을 설명하도록 한다.

[98] 광고제공장치(100)는, 광고주(200)로부터 광고의 등록을 요청 받을 수 있다(S10). 이하에서는, 설명의 편의를 위해, 등록 요청되는 광고1을 언급하여 설명하도록 하겠다.

[99] 이에, 광고제공장치(100)는, 광고주(200)로부터 광고의 등록이 요청되면, 등록 요청에 따라서 광고 즉 광고1에 대한 등록량을 확인한다(S20).

[100] 그리고, 광고제공장치(100)는, 광고1의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말(단말1,2,3...단말N) 중 상기 확인한 등록량에 따른 특정 개수의 단말 별로, 2 이상의 애플리케이션 중 하나의

애플리케이션에 광고를 등록한다(S30).

[101] 즉, 광고제공장치(100)는, 광고1의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말(단말1,2,3...단말N) 중 상기 확인한 등록량(예 : 10개)에 따른 특정 개수(예 : 10개)의 단말을 확인한다.

[102] 그리고, 광고제공장치(100)는, 확인한 특정 개수(예 : 10개)의 단말 별로, 해당 단말에 설치된 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에만 광고를 등록한다.

[103] 그리고, 광고제공장치(100)는, 전술과 같이 광고1을 모수인 각 애플리케이션에 등록한 후, 광고1에 대한 광고제공이벤트가 발생하면(S40), 광고1을 상기 등록 결과에 따른 각 어플리케이션으로 제공할 수 있다(S50,S51,S52...).

[104] 이에, 다수의 단말 즉 단말1, 단말2, 단말3 ... 단말N 중에서, 광고제공장치(100)로부터 제공되는 광고1을 수신한 하나의 애플리케이션이 설치된 특정 개수(예 : 10개)의 단말에서는, 해당 애플리케이션을 통해서 광고1을 노출시킬 것이다(S60,S61,S62...).

[105] 결국, 본 발명에 따른 광고서비스방법에 따르면, 광고1에 대한 등록량(예 : 10개)에 따른 특정 개수(예 : 10개)의 단말 각각 별로 하나의 애플리케이션에만 광고1을 등록하고 이러한 등록결과에 따라서 광고1을 제공함으로써, 전술과 같이 광고서비스를 제공하는데 있어서 하나의 단말에 동일한 광고를 여러 번 제공하는 일이 없도록 할 수 있다.

[106] 이하에서는 도 4를 참조하여 본 발명의 일 실시예에 따른 광고제공장치의 동작 방법을 구체적으로 설명하도록 한다.

[107] 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 다수의 단말(단말1,2,3...단말N)에 대한 각 단말정보가 나열된 단말정보링크드리스트를 저장한다(S100).

[108] 더 나아가, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 다수의 단말(단말1,2,3...단말N) 별로, 해당 단말에 설치된 2 이상의 애플리케이션 각각에 대한 앱정보가 나열되는 앱정보링크드리스트를 저장할 수 있다(S100).

[109] 여기서, 도 5를 참조하여 설명하면, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 도 5에 도시된 바와 같이 다수의 단말(단말1,2,3...단말N)에 대한 각 단말정보가 나열된 단말정보링크드리스트(10)와, 다수의 단말(단말1,2,3...단말N) 별로, 해당 단말에 설치된 2 이상의 애플리케이션 각각에 대한 앱정보가 나열되는 앱정보링크드리스트(20-1, 20-2, 20-3 ...20-N)를 저장할 수 있다.

[110] 이에, 단말정보링크드리스트(10)에 나열된 각 단말정보 중에서 단말1의 단말정보(D1)를 언급하여 설명하면 다음과 같다.

[111] 단말1의 단말정보(D1)에는, 단말1의 단말ID, 단말정보링크드리스트(10)에서 다음 순서에 나열된 Next단말정보(예 : D2), 단말정보(D1) 및 단말1의 앱정보링크드리스트(20-1)을 링크시키기 위한 링크정보로서 앱정보링크드리스트(20-1)의 첫번째 나열된 앱정보(App1의 A1),

앱정보링크드리스트(20-1)에서 광고가 미 등록되고 가장 앞서 나열된 앱정보(예 : App2의 A2)를 지시하는 지시정보, 앱정보링크드리스트(20-1)에서 광고가 미 등록된 잔여 앱정보의 개수정보가 포함될 수 있다.

[112] 그리고, 앱정보링크드리스트(20-1)에 나열된 각 앱정보 중에서 App1의 앱정보(A1)를 언급하여 설명하면 다음과 같다.

[113] App1의 앱정보(A1)에는, App1의 App ID, 광고 등록 여부를 나타내는 플래그정보, 앱정보링크드리스트(20-1)에서 다음 순서에 나열된 Next앱정보(예 : A2)가 포함될 수 있다.

[114] 이러한 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 등록 요청되는 광고에 대한 등록량을 확인한다.

[115] 여기서, 광고에 대한 등록량은, 광고에 설정된 광고물량 및 광고에 설정된 광고주기 별 광고제공빈도수를 기초로 결정될 수 있다.

[116] 보다 구체적으로 설명하면, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 등록 요청되는 광고를 확인한다(S110). 이하에서는 설명의 편의를 위해서, 등록 요청되는 광고1을 확인하는 경우로 설명하도록 하겠다.

[117] 예컨대, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 전술의 도 1에서 언급한 광고주(200)로부터 광고1의 등록을 요청 받을 수 있다.

[118] 여기서, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 광고주(200)로부터 광고1의 등록을 요청 받을 때, 광고주(200)로부터 광고1에 대하여 광고1, 광고1에 설정된 광고물량(예 : 10개), 및 광고1에 설정된 광고주기(예 : 1일) 별 광고제공빈도수(예 : 1회)을 확인할 수 있다.

[119] 이에, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 광고주(200)로부터 광고1의 등록을 요청 받을 때 확인된 광고1을 저장하고, 광고1에 대하여 확인한 광고1에 설정된 광고물량(예 : 10개) 및 광고1에 설정된 광고주기(예 : 1일) 별 광고제공빈도수(예 : 1회)을 곱한 값(예 : 10)을 광고1에 대한 등록량으로서 결정/확인할 수 있다(S120).

[120] 그리고, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 등록 요청된 광고1의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말(단말1,2,3...단말N) 중 S120단계에서 확인한 등록량(예 : 10개)에 따른 특정 개수의 단말 별로, 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에 광고를 등록한다.

[121] 여기서, 전술한 도 1의 설명에서 언급한 바와 같이, 단말1에는 애플리케이션1(이하, App1), 애플리케이션2(이하, App2), 애플리케이션4(이하, App4)...가 설치되는 것으로, 단말2에는 App1, 애플리케이션3(이하, App3)이 설치되는 것으로, 단말3에는 App1, App2, App3...이 설치되는 것으로 설명하도록 하겠다.

[122] 보다 구체적으로 설명하면, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 광고1에 대하여 정방향순서 및 역방향순서 중 하나를 선택한다(S130). 예컨대

정방향순서를 선택하는 것으로 설명하도록 하겠다.

[123] 물론, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, S130단계와 같은 별도의 선택 단계 없이, 정방향순서 및 역방향순서 중 하나가 기 선택되어 있는 것도 가능할 것이다.

[124] 그리고, 정방향순서를 선택된 경우라면, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 단말정보링크드리스트(10)에서 첫번째 나열된 단말정보(D1)부터 정방향순서(D1->D2->...->DN)에 따라 순차적으로 등록량(예 : 10)에 따른 특정 개수(예 : 10개)의 단말정보를 확인한다.

[125] 보다 구체적으로 설명하면, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 단말정보링크드리스트(10)에서 특정 개수(예 : 10개)의 단말정보를 확인하는 과정 중에, 가장 먼저 첫번째 나열된 단말정보(D1)를 확인할 것이다(S140).

[126] 이에, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 확인한 단말정보(D1)의 지시정보를 확인하고, 지시정보에 따른 어플리케이션 즉 앱정보링크드리스트(20-1)에서 지시정보가 지시하는 광고가 미 등록되고 가장 앞서 나열된 앱정보(예 : A2)의 App2에 광고1을 등록한다(S150).

[127] 그리고, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 광고1의 등록량(예 : 10개)을 모두 등록하였는지 판단하고(S160), 모두 등록하지 못한 경우라면 단말정보링크드리스트(10)에서 정방향순서에 따라 특정 개수(예 : 10개)의 단말정보를 확인하는 과정에 따라서, 다음 나열된 단말정보(D2)를 확인할 것이다(S165).

[128] 이후, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, S150단계로 진입하여 S165단계에서 확인한 단말정보(D2)의 지시정보를 확인하고, 지시정보에 따른 어플리케이션 즉 앱정보링크드리스트(20-2)에서 지시정보가 지시하는 광고가 미 등록되고 가장 앞서 나열된 앱정보(예 : A3)의 App3에 광고1을 등록한다(S150).

[129] 이때, 도 5에서 알 수 있듯이, 단말2의 앱정보링크드리스트(20-2)에서 앱정보(예 : A3)의 App3에 광고1을 등록하면, 단말2에는 더 이상 광고가 미 등록된 잔여 앱정보가 없게 된다. 즉, 단말정보(D2)의 앱정보의 개수정보는 0가 되는 것이다.

[130] 이 경우에는, 도 5에서 알 수 있듯이, 단말정보링크드리스트(10)에서 단말정보(D1)에 포함된 Next단말정보를 D2 -> D3로 수정하여, 단말정보링크드리스트(10)에서 단말정보(D2)가 제외되도록 단말정보링크드리스트(10)를 관리할 수 있다.

[131] 이렇게 되면, 단말정보링크드리스트(10)에서 D1, D2, D3 간의 링크 관계가 도 5에 도시된 바와 같이 ①에서 ②로 변경되어, 이후부터는 단말정보링크드리스트(10)에 나열되는 단말정보의 순서가, D1->D3->D4 ...->DN이 될 것이다.

[132] 그리고, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, S160단계로 진입하여

광고1의 등록량(예 : 10개)을 모두 등록하였는지 재 판단하고, 모두 등록하지 못한 경우라면 S165단계로 진입하여 단말정보링크드리스트(10)에서 정방향순서에 따라 특정 개수(예 : 10개)의 단말정보를 확인하는 과정에 따라서, 다음 나열된 단말정보(D3)를 확인할 것이다.

[133] 이처럼, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, S150, S165, S165단계를 반복적으로 수행함으로써, 단말정보링크드리스트(10)에서 첫번째 나열된 단말정보(D1)부터 정방향순서(D1->D2->...->DN)에 따라 순차적으로 등록량(예 : 10)에 따른 특정 개수(예 : 10개)의 단말정보를 확인하고, 전술과 같이 단말정보링크드리스트(10)에서 단말정보가 하나씩 확인될 때마다, 확인된 단말정보에 포함된 지시정보가 지시하는 앱정보의 애플리케이션에 광고1을 순차적으로 등록하게 된다.

[134] 이에, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, S160단계에서 광고1의 등록량(예 : 10개)을 모두 등록하였다고 판단되면(S160 Yes), 등록 요청된 모든 광고에 대하여 등록이 완료되었는지 판단한다(S170).

[135] 예컨대, 전술과 같이 등록 요청된 광고가 광고1 하나라면, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, S170단계에서 등록 요청된 모든 광고에 대하여 등록이 완료되었다고 판단 수 있다(S170 Yes).

[136] 한편, 등록 요청된 광고가 2 이상, 예컨대 광고1 및 광고2라면, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, S170단계에서 등록 요청된 모든 광고에 대하여 등록이 완료되지 않았다고 판단할 것이다(S170 No).

[137] 이 경우, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 광고1에 대해서는 광고1의 등록량(예 : 10개)을 모두 등록하였으므로, 등록 요청된 다음 광고 즉 광고2에 대해서 S120단계를 수행함으로써 광고2의 등록량을 확인한다.

[138] 예컨대, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 광고주(200)로부터 광고2의 등록을 요청 받을 때, 광고주(200)로부터 광고2에 대하여 광고2, 광고2에 설정된 광고물량(예 : 5개), 및 광고2에 설정된 광고주기(예 : 1일) 별 광고제공빈도수(예 : 3회)을 확인할 수 있다.

[139] 이에, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 광고주(200)로부터 광고2의 등록을 요청 받을 때 확인된 광고2를 저장하고, 광고2에 대하여 확인한 광고2에 설정된 광고물량(예 : 5개) 및 광고2에 설정된 광고주기(예 : 1일) 별 광고제공빈도수(예 : 3회)을 곱한 값(예 : 15)을 광고2에 대한 등록량으로서 결정/확인할 수 있다(S120).

[140] 이후, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 광고2에 대하여 정방향순서 및 역방향순서 중 광고1과는 다른 하나를 선택한다(S130). 예컨대 전술에서 광고1에 대하여 정방향순서를 선택하였으므로, 광고2에 대해서는 역방향순서를 선택할 수 있다.

[141] 물론, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, S130단계와 같은 별도의 선택 단계 없이, 정방향순서 및 역방향순서 중 하나가 기 선택되어 있는 것도

가능할 것이다.

[142] 그리고, 역방향순서를 선택된 경우라면, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 단말정보링크드리스트(10)에서 마지막 나열된 단말정보(DN)부터 정방향순서(DN->DN-1->...->D1)에 따라 순차적으로 등록량(예 : 15)에 따른 특정 개수(예 : 15개)의 단말정보를 확인한다.

[143] 보다 구체적으로 설명하면, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 단말정보링크드리스트(10)에서 특정 개수(예 : 15개)의 단말정보를 확인하는 과정 중에, 가장 먼저 마지막 나열된 단말정보(DN)를 확인할 것이다(S140).

[144] 이에, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 확인한 단말정보(DN)의 지시정보를 확인하고, 지시정보에 따른 어플리케이션 즉 앱정보링크드리스트(20-N)에서 지시정보가 지시하는 광고가 미 등록되고 가장 앞서 나열된 앱정보(예 : A3)의 App3에 광고2를 등록한다(S150).

[145] 그리고, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 광고2의 등록량(예 : 15개)을 모두 등록하였는지 판단하고(S160), 모두 등록하지 못한 경우라면 단말정보링크드리스트(10)에서 역방향순서에 따라 특정 개수(예 : 15개)의 단말정보를 확인하는 과정에 따라서, 다음 나열된 단말정보(DN-1)를 확인할 것이다(S165).

[146] 이후, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, S150단계로 진입하여 S165단계에서 확인한 단말정보(DN-1)의 지시정보를 확인하고, 지시정보에 따른 어플리케이션 즉 앱정보링크드리스트(20-N-1)에서 지시정보가 지시하는 광고가 미 등록되고 가장 앞서 나열된 앱정보의 App에 광고2를 등록한다(S150).

[147] 그리고, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, S160단계로 진입하여 광고2의 등록량(예 : 15개)을 모두 등록하였는지 재 판단하고, 모두 등록하지 못한 경우라면 S165단계로 진입하여 단말정보링크드리스트(10)에서 역방향순서에 따라 특정 개수(예 : 15개)의 단말정보를 확인하는 과정에 따라서, 다음 나열된 단말정보(DN-3)를 확인할 것이다.

[148] 이처럼, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, S150, S165, S165단계를 반복적으로 수행함으로써, 단말정보링크드리스트(10)에서 마지막 나열된 단말정보(DN)부터 역방향순서(DN->DN-1->...->D1)에 따라 순차적으로 등록량(예 : 15)에 따른 특정 개수(예 : 15개)의 단말정보를 확인하고, 전술과 같이 단말정보링크드리스트(10)에서 단말정보가 하나씩 확인될 때마다, 확인된 단말정보에 포함된 지시정보가 지시하는 앱정보의 애플리케이션에 광고2를 순차적으로 등록하게 된다.

[149] 이에, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, S160단계에서 광고2의 등록량(예 : 15개)을 모두 등록하였다고 판단되면(S160 Yes), 등록 요청된 모든 광고에 대하여 등록이 완료되었는지 판단한다(S170).

[150] 이에, 전술과 같이 등록 요청된 광고1 및 광고2에 대하여 등록이 완료되었으므로, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, S170단계에서

등록 요청된 모든 광고에 대하여 등록이 완료되었다고 판단할 것이다(S170 Yes).

[151] 이처럼, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 광고에 대한 등록량(예 : 10개)에 따른 특정 개수(예 : 10개)의 단말 각각 별로 하나의 애플리케이션에만 광고를 등록함으로써, 광고를 모수이면서 서로 다른 단말에 설치된 각 애플리케이션에 중복 없이 등록할 수 있다.

[152] 이후, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 광고1에 대한 광고제공이벤트가 발생하면(S180), 광고1을 전술의 등록 결과에 따른 각 어플리케이션으로 제공하여(S190), 광고1이 특정 개수(예 : 10개)의 단말 각각에 설치된 하나의 어플리케이션에서만 노출될 수 있도록 한다.

[153] 즉, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 전술과 같이 광고1을 모수이면서 서로 다른 단말에 설치된 각 애플리케이션에 중복 없이 등록한 후, 광고1에 대한 광고제공이벤트가 발생하면, 광고1을 상기 등록 결과에 따른 각 어플리케이션으로 제공할 수 있다.

[154] 이때, 본 발명에 따른 광고제공장치의 동작 방법은, 광고1을 기존의 다양한 푸쉬형제공방식을 활용하여 각 어플리케이션으로 제공할 수 있다.

[155] 이에, 다수의 단말 즉 단말1, 단말2, 단말3 ... 단말N 중에서, 광고제공장치(100)로부터 제공되는 광고1을 수신한 하나의 애플리케이션이 설치된 특정 개수(예 : 10개)의 단말에서는, 해당 애플리케이션을 통해서 광고1을 노출시킬 것이다.

[156] 이상에서 설명한 바와 같이, 본 발명에 따른 광고서비스방법 및 광고제공장치의 동작 방법은, 광고를 모수인 애플리케이션에 등록하는 광고등록과정에서 하나의 단말에 동일한 광고를 여러 번 제공하는 일이 없도록 등록함으로써, 이러한 등록결과에 따라서 광고를 제공하면, 하나의 단말에 모수로 취급되는 여러 개의 어플리케이션이 설치된 경우라도 동일한 광고가 여러 번 제공되지 않도록 광고서비스를 제공할 수 있는 효과를 도출한다.

[157] 본 발명의 일실시예에 따른 광고서비스방법 및 광고제공장치의 동작 방법은 다양한 컴퓨터 수단을 통하여 수행될 수 있는 프로그램 명령 형태로 구현되어 컴퓨터 판독 가능 매체에 기록될 수 있다. 상기 컴퓨터 판독 가능 매체는 프로그램 명령, 데이터 파일, 데이터 구조 등을 단독으로 또는 조합하여 포함할 수 있다. 상기 매체에 기록되는 프로그램 명령은 본 발명을 위하여 특별히 설계되고 구성된 것들이거나 컴퓨터 소프트웨어 당업자에게 공지되어 사용 가능한 것일 수도 있다. 컴퓨터 판독 가능 기록 매체의 예에는 하드 디스크, 플로피 디스크 및 자기 테이프와 같은 자기 매체(magnetic media), CD-ROM, DVD와 같은 광기록 매체(optical media), 플롭티컬 디스크(floptical disk)와 같은 자기-광 매체(magneto-optical media), 및 롬(ROM), 램(RAM), 플래시 메모리 등과 같은 프로그램 명령을 저장하고 수행하도록 특별히 구성된 하드웨어 장치가 포함된다. 프로그램 명령의 예에는 컴파일러에 의해 만들어지는 것과 같은 기계어 코드뿐만 아니라 인터프리터 등을 사용해서 컴퓨터에 의해서 실행될 수

있는 고급 언어 코드를 포함한다. 상기된 하드웨어 장치는 본 발명의 동작을 수행하기 위해 하나 이상의 소프트웨어 모듈로서 작동하도록 구성될 수 있으며, 그 역도 마찬가지이다.

[158] 지금까지 본 발명을 일 실시 예를 참조하여 상세히 설명하였지만, 본 발명이 상기한 실시 예에 한정되는 것은 아니며, 이하의 특허청구범위에서 청구하는 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변형 또는 수정이 가능한 범위까지 본 발명의 기술적 사상이 미친다 할 것이다.

산업상 이용가능성

[159] 본 발명에 따른 광고서비스시스템 및 그 방법, 그리고 이에 적용되는 장치에 따르면, 단말에 설치된 애플리케이션을 모수(광고대상)로 하여 광고를 제공하는 광고서비스에 있어서, 하나의 단말에 동일한 광고를 여러 번 제공하는 일이 없도록 할 수 있다는 점에서, 기존 기술의 한계를 뛰어 넘음에 따라 관련 기술에 대한 이용만이 아닌 적용되는 장치의 시판 또는 영업의 가능성이 충분할 뿐만 아니라 현실적으로 명백하게 실시할 수 있는 정도이므로 산업상 이용가능성이 있는 발명이다.

[160]

청구범위

[청구항 1] 등록 요청되는 광고에 대한 등록량을 확인하는 등록량확인부;
상기 광고의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말 중 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말 별로, 상기 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 광고등록부; 및
상기 광고를 상기 광고등록부의 등록 결과에 따른 각 애플리케이션으로 제공하여, 상기 광고가 상기 특정 개수의 단말 각각에 설치된 하나의 애플리케이션에서만 노출될 수 있도록 하는 광고제공부를 포함하는 것을 특징으로 하는 광고제공장치.

[청구항 2] 제 1 항에 있어서,
상기 광고에 대한 등록량은,
상기 광고에 설정된 광고물량 및 상기 광고에 설정된 광고주기 별 광고제공빈도수를 기초로 결정되는 것을 특징으로 하는 광고제공장치.

[청구항 3] 제 1 항에 있어서,
상기 광고등록부는,
상기 다수의 단말 중에서 상기 등록량에 따른 상기 특정 개수의 단말을 확인하고, 확인한 상기 특정 개수의 단말 별로, 단말에 설치된 상기 2 이상의 애플리케이션 중 광고가 미 등록된 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 것을 특징으로 하는 광고제공장치.

[청구항 4] 등록 요청되는 광고에 대한 등록량을 확인하는 등록량확인부;
상기 다수의 단말에 대한 각 단말정보가 나열된 단말정보링크드리스트를 저장하는 링크드리스트저장부; 및
상기 광고의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말 중에서 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말을 확인하고, 확인한 상기 특정 개수의 단말 별로, 단말에 설치된 상기 2 이상의 애플리케이션 중 광고가 미 등록된 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 광고등록부를 포함하며;
상기 광고등록부는,
상기 단말정보링크드리스트에서 첫번째 나열된 단말정보부터 정방향순서에 따라 순차적으로 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말정보를 확인하거나 또는 마지막 나열된 단말정보부터 역방향순서에 따라 순차적으로 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말정보를 확인하여, 상기 다수의 단말 중에서 상기 특정 개수의 단말을 확인하는 것을 특징으로 하는 광고제공장치.

[청구항 5] 제 4 항에 있어서,
상기 각 단말정보에는,
해당 단말에 설치된 상기 2 이상의 애플리케이션 중 광고가 미 등록된 하나의 애플리케이션을 지시하는 지시정보가 포함되며,
상기 광고등록부는,
상기 단말정보링크드리스트에서 상기 특정 개수의 단말정보를 확인하는 과정 중에 순차적으로 확인되는 각 단말정보의 상기 지시정보에 따라서 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 것을 특징으로 하는 광고제공장치.

[청구항 6] 제 4 항에 있어서,
상기 등록 요청되는 광고에는,
제1광고 및 제2광고가 포함되며,
상기 광고등록부는,
상기 제1광고에 대하여 상기 단말정보링크드리스트를 기초로 상기 정방향순서 및 상기 역방향순서 중 어느 하나를 이용하여 상기 제1광고의 등록량에 따른 특정 개수의 단말을 확인하며, 상기 제2광고에 대하여 상기 단말정보링크드리스트를 기초로 상기 정방향순서 및 상기 역방향순서 중 상기 제1광고와는 다른 하나를 이용하여 상기 제2광고의 등록량에 따른 특정 개수의 단말을 확인하는 것을 특징으로 하는 광고제공장치.

[청구항 7] 제 5 항에 있어서,
상기 링크드리스트저장부는,
상기 다수의 단말 별로, 해당 단말에 설치된 상기 2 이상의 애플리케이션 각각에 대한 앱정보가 나열되는 앱정보링크드리스트를 저장하며,
상기 다수의 단말 중 특정 단말의 단말정보에 포함되는 상기 지시정보는,
상기 특정 단말에 대한 앱정보링크드리스트에서 광고가 미 등록되고 가장 앞서 나열된 앱정보를 지시하는 것을 특징으로 하는 광고제공장치.

[청구항 8] 광고제공장치가, 등록 요청되는 광고에 대한 등록량을 확인하는 단계;
상기 광고제공장치가, 상기 광고의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말 중 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말 별로, 상기 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 단계;
상기 광고제공장치가, 상기 광고를 상기 등록 결과에 따른 각 애플리케이션으로 제공하는 단계; 및

상기 특정 개수의 단말 각각에 설치된 하나의 애플리케이션이,
상기 제공된 광고를 노출시키는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 광고서비스방법.

[청구항 9] 등록 요청되는 광고에 대한 등록량을 확인하는 등록량확인단계;
상기 광고의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말 중 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말 별로, 상기 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 광고등록단계; 및
상기 광고를 상기 광고등록단계의 등록 결과에 따른 각 애플리케이션으로 제공하여, 상기 광고가 상기 특정 개수의 단말 각각에 설치된 하나의 애플리케이션에서만 노출될 수 있도록 하는 광고제공단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 광고제공장치의 동작 방법.

[청구항 10] 제 9 항에 있어서,
상기 광고등록단계는,
상기 다수의 단말 중에서 상기 등록량에 따른 상기 특정 개수의 단말을 확인하는 제1단계; 및
확인한 상기 특정 개수의 단말 별로, 단말에 설치된 상기 2 이상의 애플리케이션 중 광고가 미 등록된 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 제2단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 광고제공장치의 동작 방법.

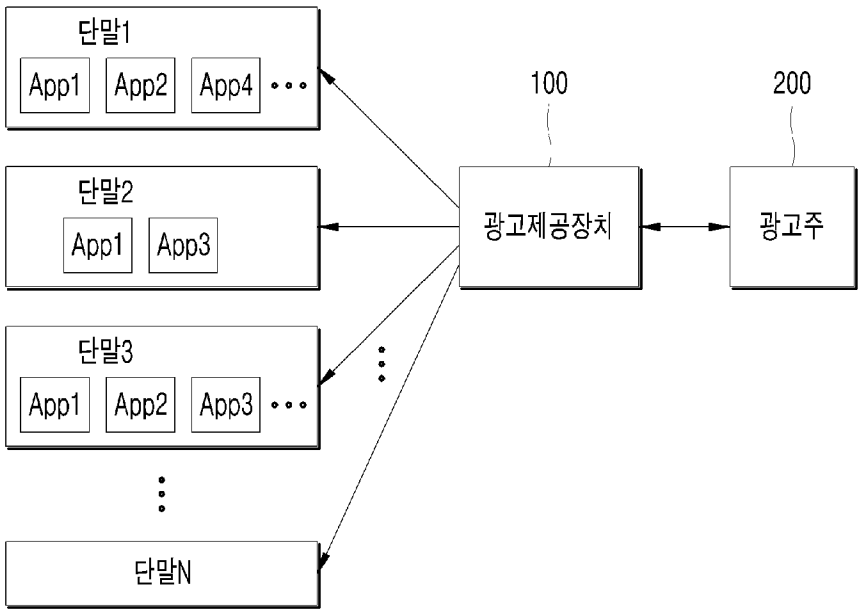
[청구항 11] 제 10 항에 있어서,
상기 방법은,
상기 다수의 단말에 대한 각 단말정보가 나열된 단말정보링크드리스트가 저장되는 단계를 더 포함하며;
상기 제1단계는,
상기 단말정보링크드리스트에서 첫번째 나열된 단말정보부터 정방향순서에 따라 순차적으로 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말정보를 확인하거나 또는 마지막 나열된 단말정보부터 역방향순서에 따라 순차적으로 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말정보를 확인하여, 상기 다수의 단말 중에서 상기 특정 개수의 단말을 확인하는 것을 특징으로 하는 광고제공장치의 동작 방법.

[청구항 12] 제 10 항에 있어서,
상기 방법은,
상기 다수의 단말에 대한 각 단말정보가 나열된 단말정보링크드리스트와, 상기 다수의 단말 별로, 해당 단말에 설치된 상기 2 이상의 애플리케이션 각각에 대한 앱정보가 나열되는 앱정보링크드리스트를 저장하는 단계를 더 포함하며;

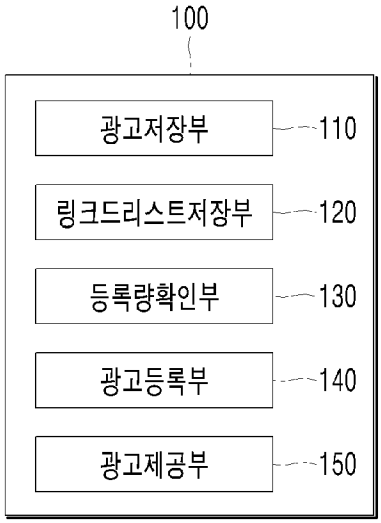
상기 각 단말정보에는, 해당 단말에 대한 앱정보링크드리스트에서 광고가 미 등록되고 가장 앞서 나열된 앱정보를 지시하는 지시정보가 포함되며,
상기 제2단계는,
상기 제1단계 중 상기 단말정보링크드리스트에서 상기 특정 개수의 단말정보를 순차적으로 확인하는 과정에서 순차적으로 확인되는 각 단말정보의 상기 지시정보에 따라서 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하는 것을 특징으로 하는 광고제공장치의 동작 방법.

[청구항 13] 등록 요청되는 광고에 대한 등록량을 확인하고, 상기 광고의 등록대상이 되는 2 이상의 애플리케이션이 각각 설치되는 다수의 단말 중 상기 등록량에 따른 특정 개수의 단말 별로, 상기 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션에 상기 광고를 등록하고, 상기 광고를 상기 등록 결과에 따른 각 애플리케이션으로 제공하는 광고제공장치; 및
상기 2 이상의 애플리케이션이 설치되며, 상기 광고제공장치로부터 제공되는 상기 광고를 상기 2 이상의 애플리케이션 중 하나의 애플리케이션을 통해서 노출시키는 단말을 포함하는 것을 특징으로 하는 광고서비스시스템.

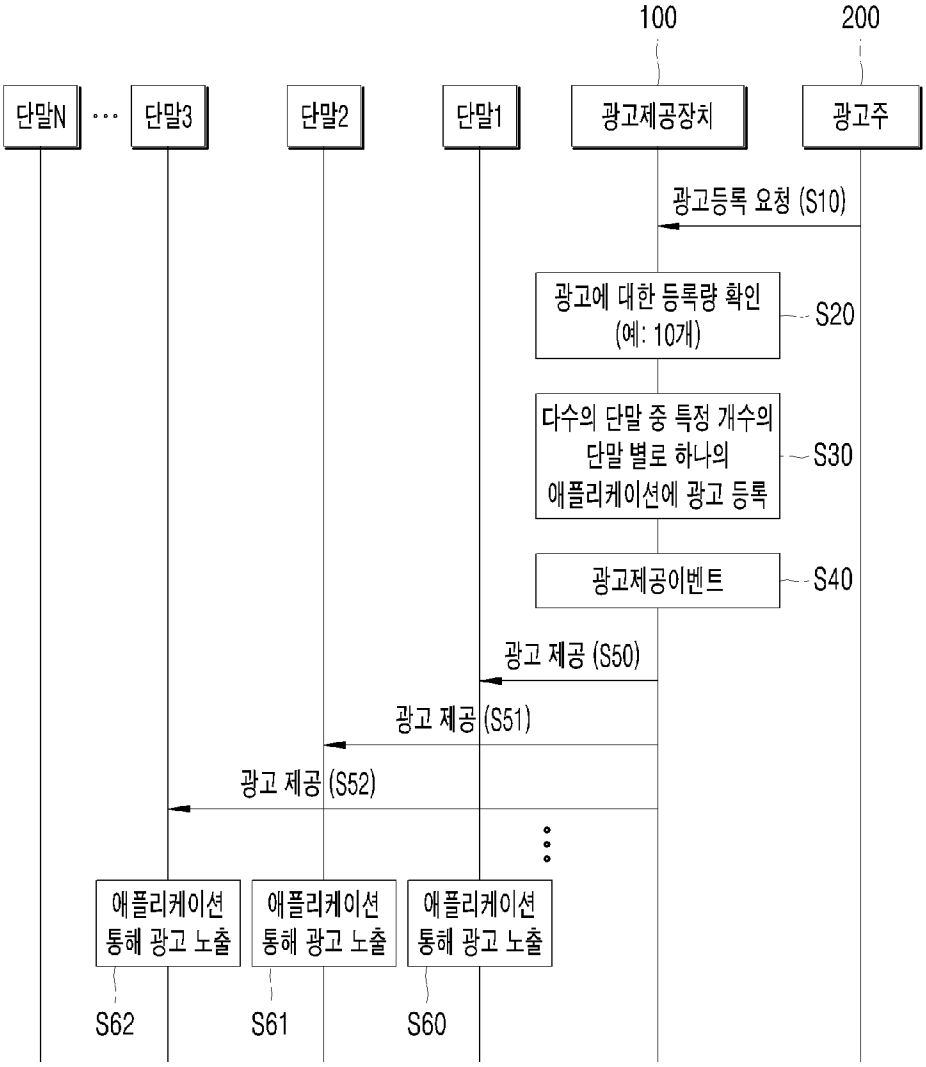
[Fig. 1]


단말1
App1
App2
App4
단말2
App1
App3
단말3
App1
App2
App3
단말N
100
광고제공장치
200
광고주

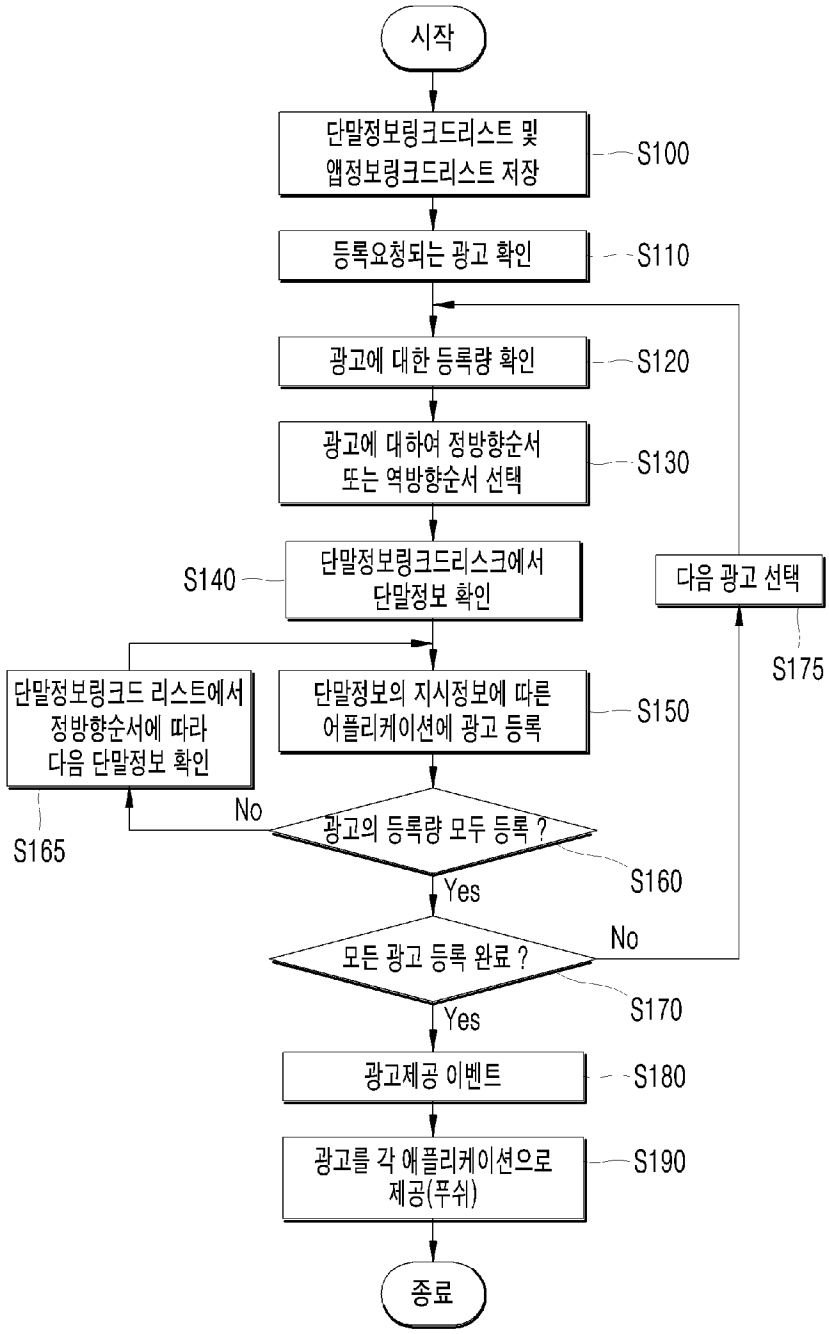
[Fig. 2]


100
광고저장부
110
링크드리스트저장부
120
등록량확인부
130
광고등록부
140
광고제공부
150

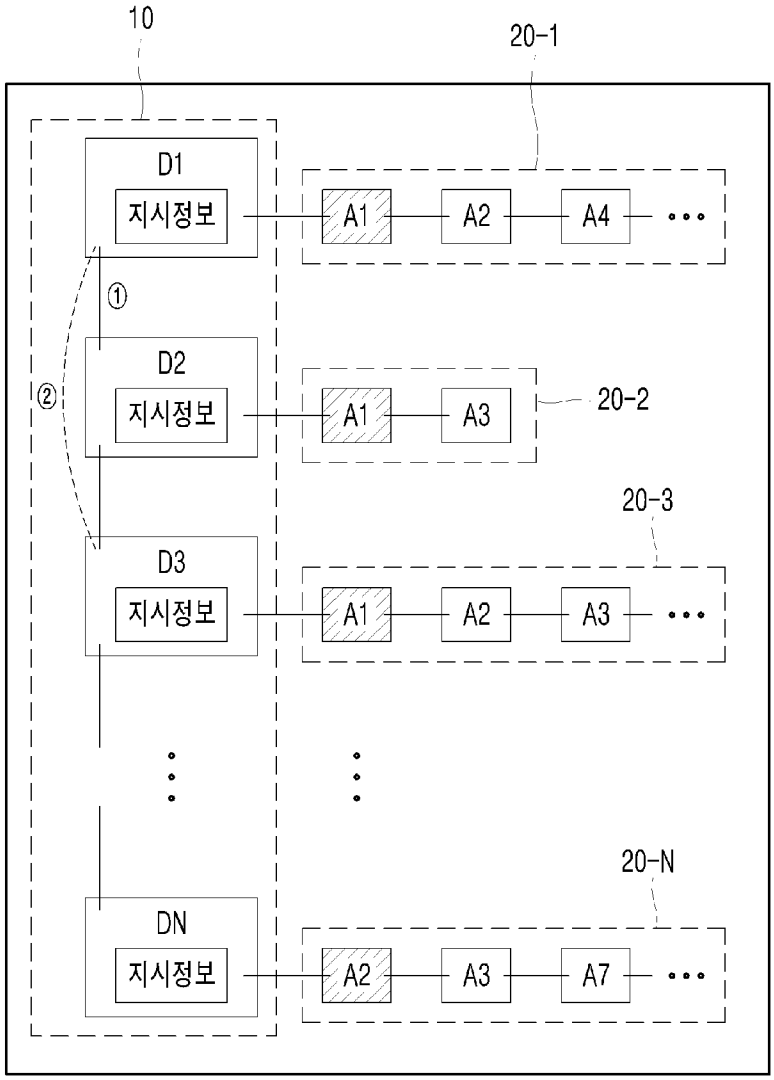
[Fig. 3]


100
200
단말N
단말3
단말2
단말1
광고제공장치
광고주
광고등록 요청 (S10)
광고에 대한 등록량 확인
(예: 10개)
S20
다수의 단말 중 특정 개수의
단말 별로 하나의
애플리케이션에 광고 등록
S30
광고제공이벤트
S40
광고 제공 (S50)
광고 제공 (S51)
광고 제공 (S52)
애플리케이션
통해 광고 노출
애플리케이션
통해 광고 노출
애플리케이션
통해 광고 노출
S62
S61
S60

[Fig. 4]


시작
단말정보링크드리스트 및 앱정보링크드리스트 저장
S100
등록요청되는 광고 확인
S110
광고에 대한 등록량 확인
S120
광고에 대하여 정방향순서 또는 역방향순서 선택
S130
S140
단말정보링크드리스크에서 단말정보 확인
다음 광고 선택
S175
단말정보링크드 리스트에서 정방향순서에 따라 다음 단말정보 확인
S165
단말정보의 지시정보에 따른 어플리케이션에 광고 등록
S150
No
광고의 등록량 모두 등록 ?
S160
Yes
No
모든 광고 등록 완료 ?
S170
Yes
광고제공 이벤트
S180
광고를 각 애플리케이션으로 제공(푸쉬)
S190
종료

[Fig. 5]


10
20-1
D1
지시정보
A1
A2
A4
①
②
D2
지시정보
A1
A3
20-2
20-3
D3
지시정보
A1
A2
A3
20-N
DN
지시정보
A2
A3
A7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/KR2013/012221

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 30/02(2012.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06Q 30/02; G06Q 30/06

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above
Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: advertisement, adjustment, application

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	KR 10-2010-0071214 A (SUNGAK CO.,LTD.) 29 June 2010 See abstract, paragraphs [0050], [0051], [0090]-[0091], claim 1 and figures 1, 6a.	1-3,8-10,13
A		4-7,11-12
Y	KR 10-2010-0042997 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 27 April 2010 See abstract, paragraphs [0030]-[0036] and figure 4.	1-3,8-10,13
A	JP 2013-041592 A (DENTSU INC.) 28 February 2013 See abstract, paragraphs [0100]-[0117], claim 1 and figures 9-11.	1-13
A	KR 10-2013-0013160 A (DAUM COMMUNICATIONS CORP.) 06 February 2013 See abstract, claim 1 and figure 7.	1-13
A	KR 10-2009-0001423 A (NAVER BUSINESS PLATFORM CORP.) 09 January 2009 See abstract, claim 1 and figure 1.	1-13

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
25 MARCH 2014 (25.03.2014)	**27 MARCH 2014 (27.03.2014)**
Name and mailing address of the ISA/KR Korean Intellectual Property Office Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701, Republic of Korea Facsimile No. 82-42-472-7140	Authorized officer Telephone No.

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 2009)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/KR2013/012221

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2010-0071214 A	29/06/2010	NONE	
KR 10-2010-0042997 A	27/04/2010	US 2010-0100615 A1	22/04/2010
		WO 2010-044629 A2	22/04/2010
		WO 2010-044629 A3	29/07/2010
JP 2013-041592 A	28/02/2013	NONE	
KR 10-2013-0013160 A	06/02/2013	NONE	
KR 10-2009-0001423 A	09/01/2009	NONE	

국 제 조 사 보 고 서

국제출원번호
PCT/KR2013/012221

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

G06Q 30/02(2012.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
G06Q 30/02; G06Q 30/06

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌
한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC
일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))
eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 광고, 조절, 어플리케이션

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	KR 10-2010-0071214 A ((주)선각) 2010.06.29 요약, 단락 [0050], [0051], [0090]-[0091], 청구항 1 및 도면 1, 6a 참조.	1-3,8-10,13
A		4-7,11-12
Y	KR 10-2010-0042997 A (삼성전자주식회사) 2010.04.27 요약, 단락 [0030]-[0036] 및 도면 4 참조.	1-3,8-10,13
A	JP 2013-041592 A (DENTSU INC.) 2013.02.28 요약, 단락 [0100]-[0117], 청구항 1 및 도면 9-11 참조.	1-13
A	KR 10-2013-0013160 A (주식회사 다음커뮤니케이션) 2013.02.06 요약, 청구항 1 및 도면 7 참조.	1-13
A	KR 10-2009-0001423 A (엔에이치엔(주)) 2009.01.09 요약, 청구항 1 및 도면 1 참조.	1-13

☐ 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다.

☒ 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:

"A" 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌

"E" 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌

"L" 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌

"O" 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌

"P" 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

"T" 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌

"X" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.

"Y" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.

"&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

국제조사의 실제 완료일	국제조사보고서 발송일
2014년 03월 25일 (25.03.2014)	2014년 03월 27일 (27.03.2014)

ISA/KR의 명칭 및 우편주소
대한민국 특허청
(302-701) 대전광역시 서구 청사로 189,
4동 (둔산동, 정부대전청사)
팩스 번호 +82-42-472-7140

심사관
김성곤
전화번호 +82-42-481-8746

국제조사보고서
대응특허에 관한 정보

국제출원번호
PCT/KR2013/012221

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2010-0071214 A	2010/06/29	없음	
KR 10-2010-0042997 A	2010/04/27	US 2010-0100615 A1 WO 2010-044629 A2 WO 2010-044629 A3	2010/04/22 2010/04/22 2010/07/29
JP 2013-041592 A	2013/02/28	없음	
KR 10-2013-0013160 A	2013/02/06	없음	
KR 10-2009-0001423 A	2009/01/09	없음	