(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2023 년 3 월 30 일 (30.03.2023)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2023/048404 A1

(51) 국제특허분류:
G06F 3/04817 (2022.01) *G06F 3/0488* (2013.01)
G06F 3/0486 (2013.01) *G06F 9/451* (2018.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2022/012365

(22) 국제출원일: 2022 년 8 월 18 일 (18.08.2022)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2021-0126564 2021 년 9 월 24 일 (24.09.2021) KR

(71) 출원인: 삼성전자주식회사 (**SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.**) [KR/KR]; 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR).

(72) 발명자: **장동훈 (JANG, Donghoon)**; 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR). **박진현 (PARK, Jinhyun)**; 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR). **장정욱 (JANG, Jungwook)**; 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR). **정공환 (JUNG, Gonghwan)**; 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR). **최유진 (CHOI, Yujin)**; 16677 경기도 수원시 영통구 삼성로 129, Gyeonggi-do (KR).

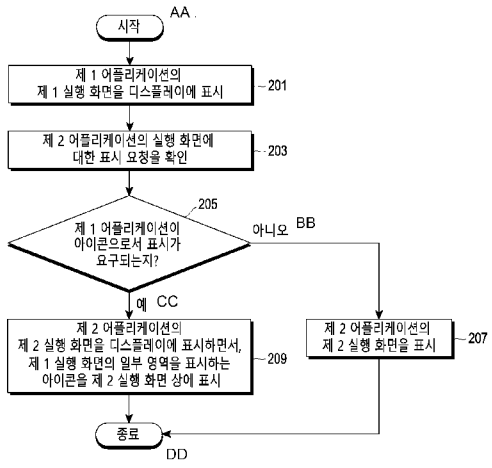
(74) 대리인: 이건주 등 (**LEE, Keon-Joo** et al.); 03079 서울특별시 종로구 대학로9길 16 미화빌딩, Seoul (KR).

(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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, ST, 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).

(54) **Title:** METHOD FOR DISPLAYING EXECUTION SCREEN OF APPLICATION, AND ELECTRONIC DEVICE FOR SUPPORTING SAME

(54) **발명의 명칭:** 어플리케이션의 실행 화면을 표시하는 방법 및 이를 지원하는 전자 장치



201 ... Display first execution screen of first application on display
203 ... Confirm request to display execution screen of second application
205 ... Is first application required to be displayed as icon?
207 ... Display second execution screen of second application
209 ... Display icon, showing partial area of first execution screen, on second execution screen of second application while displaying second execution screen on display
AA ... Start
BB ... No
CC ... Yes
DD ... End

(57) **Abstract:** According to various embodiments, an electronic device comprises a display and a processor, wherein the processor may be set to: display a first execution screen of a first application on the display; in response to a request to display an execution screen of a second application, determine whether the first application is required to be displayed as an icon; on the basis that the first application is required to be displayed as an icon, display an icon, showing a partial area of the first execution screen, on a second execution screen of the second application while displaying the second execution screen on the display; and on the basis that the first application is not required to be displayed as an icon, display the second execution screen of the second application on the display.

(57) **요약서:** 다양한 실시예에 따라서, 전자 장치는, 디스플레이; 및 프로세서를 포함하고, 상기 프로세서는, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하고, 제 2 어플리케이션의 실행 화면에 대한 표시 요청에 응답하여, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되는지 여부를 확인하고, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구됨에 기반하여, 상기 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하면서, 상기 제 1 실행 화면의 일부 영역을 표시하는 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상에 표시하고, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되지 않음에 기반하여, 상기 제 2 어플리케이션의 상기 제 2 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하도록 설정될 수 있다.

[다음 쪽 계속]

WO 2023/048404 A1

공개:
— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

명세서

발명의 명칭: 어플리케이션의 실행 화면을 표시하는 방법 및 이를 지원하는 전자 장치

기술분야

[1] 다양한 실시 예들은, 어플리케이션의 실행 화면을 표시하는 방법 및 이를 지원하는 전자 장치에 관한 것이다.

배경기술

[2] 스마트폰, 또는 태블릿 PC와 같은 전자 장치를 이용하는 경우, 여러 어플리케이션(Application)을 동시에 구동하고자 하는 요구사항이 존재한다. 그러나 모바일 단말의 화면 크기는 컴퓨터의 모니터에 비해 작기 때문에 여러 어플리케이션을 동시에 화면에 표시할 때 발생하는 제약사항이 존재한다.

[3] 모바일 단말에서 동시에 여러 어플리케이션을 구동하기 위한 방법으로서, 분할 윈도우(Split-window) 기능 또는 팝업 윈도우(Popup-window) 기능이 제공될 수 있다. 분할 윈도우(Split-window) 기능은, 모바일 단말의 디스플레이를 미리 정해진 레이아웃에 따라 분할하여 각각의 영역에 각각의 어플리케이션의 실행 화면을 표시하는 방식이다. 팝업 윈도우(Popup-window) 기능은 제 1 어플리케이션의 실행 화면 상에 제 2 어플리케이션의 실행 화면을 팝업 윈도우로 표시하고, 필요에 따라 제 2 어플리케이션의 실행 화면이 표시된 팝업 윈도우를 이동 시켜 표시하는 방식이다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

[4] 전자 장치에서, 게임 어플리케이션을, 게임 어플리케이션이 아닌 다른 어플리케이션(예를 들어, 인터넷 어플리케이션, 또는 메신저 어플리케이션)과 함께 구동하고자 하는 경우, 게임 어플리케이션의 실행 화면이 다른 어플리케이션의 실행 화면의 일부 영역을 가리는 단점이 존재하며, 가려지는 영역이 넓을수록 다른 어플리케이션의 화면 표시 및 조작이 용이하지 않은 문제점이 발생한다. 예를 들어, 인터넷 어플리케이션의 실행 화면 상에 게임 어플리케이션의 실행 화면이 팝업 창 형태로 표시되는 경우, 팝업 창의 크기에 따라 인터넷 어플리케이션의 실행 화면 일부가 가려지게 된다. 또한, 일부 게임 어플리케이션의 경우, 실행 화면의 표시 방식이 변경되거나 실행 화면이 최소화(minimized) 상태로 변경됨에 따라, 게임이 의도치 않게 일시정지(Pause) 상태에 진입하는 문제점이 발생한다.

과제 해결 수단

[5] 다양한 실시예에 따라서, 전자 장치는, 디스플레이; 및 프로세서를 포함하고, 상기 프로세서는, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하고, 제 2 어플리케이션의 실행 화면에 대한 표시 요청에 응답하여, 상기 제

1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되는지 여부를 확인하고, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구됨에 기반하여, 상기 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하면서, 상기 제 1 실행 화면의 일부 영역을 표시하는 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상에 표시하고, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되지 않음에 기반하여, 상기 제 2 어플리케이션의 상기 제 2 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하도록 설정될 수 있다.

[6] 다양한 실시예에 따라서, 전자 장치의 동작 방법은, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면을 상기 전자 장치의 디스플레이에 표시하는 동작, 제 2 어플리케이션의 실행 화면에 대한 표시 요청에 응답하여, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되는지 여부를 확인하는 동작, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구됨에 기반하여, 상기 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하면서, 상기 제 1 실행 화면의 일부 영역을 표시하는 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상에 표시하는 동작, 및 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되지 않음에 기반하여, 상기 제 2 어플리케이션의 상기 제 2 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하는 동작을 포함할 수 있다.

발명의 효과

[7] 다양한 실시예에 따른 어플리케이션의 실행 화면을 표시하는 방법 및 이를 지원하는 전자 장치를 제공함으로써, 동시에 복수 개의 어플리케이션을 구동하여 동시에 복수 개의 실행 화면을 표시하는 방법을 제공할 수 있다.

도면의 간단한 설명

[8] 도 1은, 다양한 실시예들에 따른, 네트워크 환경 내의 전자 장치의 블록도이다.

[9] 도 2는, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 흐름도이다.

[10] 도 3은, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 도면이다.

[11] 도 4는, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 흐름도이다.

[12] 도 5는, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 흐름도이다.

[13] 도 6은, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 도면이다.

[14] 도 7은, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 흐름도이다.

[15] 도 8은, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 도면이다.

[16] 도 9는, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 흐름도이다.

[17] 도 10은, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 도면이다.

[18] 도 11은, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 도면이다.

[19] 도 12는, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 흐름도이다.

[20] 도 13은, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 도면이다.

[21] 도 14는, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 도면이다.

[22] 도 15는, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 도면이다.

발명의 실시를 위한 형태

[23] 도 1은, 다양한 실시예들에 따른, 네트워크 환경 내의 전자 장치의 블록도이다.

[24] 도 1을 참조하면, 네트워크 환경(100)에서 전자 장치(101)는 제 1 네트워크(198)(예: 근거리 무선 통신 네트워크)를 통하여 전자 장치(102)와 통신하거나, 또는 제 2 네트워크(199)(예: 원거리 무선 통신 네트워크)를 통하여 전자 장치(104) 또는 서버(108)와 통신할 수 있다. 일실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 서버(108)를 통하여 전자 장치(104)와 통신할 수 있다. 일실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 프로세서(120), 메모리(130), 입력 모듈(150), 음향 출력 모듈(155), 디스플레이 모듈(160), 오디오 모듈(170), 센서 모듈(176), 인터페이스(177), 연결 단자(178), 햅틱 모듈(179), 카메라 모듈(180), 전력 관리 모듈(188), 배터리(189), 통신 모듈(190), 가입자 식별 모듈(196), 또는 안테나 모듈(197)을 포함할 수 있다. 어떤 실시예에서는, 전자 장치(101)에는, 이 구성요소들 중 적어도 하나(예: 연결 단자(178))가 생략되거나, 하나 이상의 다른 구성요소가 추가될 수 있다. 어떤 실시예에서는, 이 구성요소들 중 일부들(예: 센서 모듈(176), 카메라 모듈(180), 또는 안테나 모듈(197))은 하나의 구성요소(예: 디스플레이 모듈(160))로 통합될 수 있다.

[25] 프로세서(120)는, 예를 들면, 소프트웨어(예: 프로그램(140))를 실행하여 프로세서(120)에 연결된 전자 장치(101)의 적어도 하나의 다른 구성요소(예: 하드웨어 또는 소프트웨어 구성요소)를 제어할 수 있고, 다양한 데이터 처리 또는 연산을 수행할 수 있다. 일실시예에 따르면, 데이터 처리 또는 연산의 적어도 일부로서, 프로세서(120)는 다른 구성요소(예: 센서 모듈(176) 또는 통신 모듈(190))로부터 수신된 명령 또는 데이터를 휘발성 메모리(132)에 저장하고, 휘발성 메모리(132)에 저장된 명령 또는 데이터를 처리하고, 결과 데이터를 비휘발성 메모리(134)에 저장할 수 있다. 일실시예에 따르면, 프로세서(120)는 메인 프로세서(121)(예: 중앙 처리 장치 또는 어플리케이션 프로세서) 또는 이와는 독립적으로 또는 함께 운영 가능한 보조 프로세서(123)(예: 그래픽 처리 장치, 신경망 처리 장치(NPU: neural processing unit), 이미지 시그널 프로세서, 센서 허브 프로세서, 또는 커뮤니케이션 프로세서)를 포함할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)가 메인 프로세서(121) 및 보조 프로세서(123)를 포함하는 경우, 보조 프로세서(123)는 메인 프로세서(121)보다 저전력을 사용하거나, 지정된 기능에 특화되도록 설정될 수 있다. 보조 프로세서(123)는 메인 프로세서(121)와

별개로, 또는 그 일부로서 구현될 수 있다.

[26] 보조 프로세서(123)는, 예를 들면, 메인 프로세서(121)가 인액티브(예: 슬립) 상태에 있는 동안 메인 프로세서(121)를 대신하여, 또는 메인 프로세서(121)가 액티브(예: 어플리케이션 실행) 상태에 있는 동안 메인 프로세서(121)와 함께, 전자 장치(101)의 구성요소들 중 적어도 하나의 구성요소(예: 디스플레이 모듈(160), 센서 모듈(176), 또는 통신 모듈(190))와 관련된 기능 또는 상태들의 적어도 일부를 제어할 수 있다. 일실시예에 따르면, 보조 프로세서(123)(예: 이미지 시그널 프로세서 또는 커뮤니케이션 프로세서)는 기능적으로 관련 있는 다른 구성요소(예: 카메라 모듈(180) 또는 통신 모듈(190))의 일부로서 구현될 수 있다. 일실시예에 따르면, 보조 프로세서(123)(예: 신경망 처리 장치)는 인공지능 모델의 처리에 특화된 하드웨어 구조를 포함할 수 있다. 인공지능 모델은 기계 학습을 통해 생성될 수 있다. 이러한 학습은, 예를 들어, 인공지능이 수행되는 전자 장치(101) 자체에서 수행될 수 있고, 별도의 서버(예: 서버(108))를 통해 수행될 수도 있다. 학습 알고리즘은, 예를 들어, 지도형 학습(supervised learning), 비지도형 학습(unsupervised learning), 준지도형 학습(semi-supervised learning) 또는 강화 학습(reinforcement learning)을 포함할 수 있으나, 전술한 예에 한정되지 않는다. 인공지능 모델은, 복수의 인공 신경망 레이어들을 포함할 수 있다. 인공 신경망은 심층 신경망(DNN: deep neural network), CNN(convolutional neural network), RNN(recurrent neural network), RBM(restricted boltzmann machine), DBN(deep belief network), BRDNN(bidirectional recurrent deep neural network), 심층 Q-네트워크(deep Q-networks) 또는 상기 중 둘 이상의 조합 중 하나일 수 있으나, 전술한 예에 한정되지 않는다. 인공지능 모델은 하드웨어 구조 이외에, 추가적으로 또는 대체적으로, 소프트웨어 구조를 포함할 수 있다.

[27] 메모리(130)는, 전자 장치(101)의 적어도 하나의 구성요소(예: 프로세서(120) 또는 센서 모듈(176))에 의해 사용되는 다양한 데이터를 저장할 수 있다. 데이터는, 예를 들어, 소프트웨어(예: 프로그램(140)) 및, 이와 관련된 명령에 대한 입력 데이터 또는 출력 데이터를 포함할 수 있다. 메모리(130)는, 휘발성 메모리(132) 또는 비휘발성 메모리(134)를 포함할 수 있다.

[28] 프로그램(140)은 메모리(130)에 소프트웨어로서 저장될 수 있으며, 예를 들면, 운영 체제(142), 미들 웨어(144) 또는 어플리케이션(146)을 포함할 수 있다.

[29] 입력 모듈(150)은, 전자 장치(101)의 구성요소(예: 프로세서(120))에 사용될 명령 또는 데이터를 전자 장치(101)의 외부(예: 사용자)로부터 수신할 수 있다. 입력 모듈(150)은, 예를 들면, 마이크, 마우스, 키보드, 키(예: 버튼), 또는 디지털 펜(예: 스타일러스 펜)을 포함할 수 있다.

[30] 음향 출력 모듈(155)은 음향 신호를 전자 장치(101)의 외부로 출력할 수 있다. 음향 출력 모듈(155)은, 예를 들면, 스피커 또는 리시버를 포함할 수 있다. 스피커는 멀티미디어 재생 또는 녹음 재생과 같이 일반적인 용도로 사용될 수 있다. 리시버는 착신 전화를 수신하기 위해 사용될 수 있다. 일실시예에 따르면,

리시버는 스피커와 별개로, 또는 그 일부로서 구현될 수 있다.

[31] 디스플레이 모듈(160)은 전자 장치(101)의 외부(예: 사용자)로 정보를 시각적으로 제공할 수 있다. 디스플레이 모듈(160)은, 예를 들면, 디스플레이, 홀로그램 장치, 또는 프로젝터 및 해당 장치를 제어하기 위한 제어 회로를 포함할 수 있다. 일실시예에 따르면, 디스플레이 모듈(160)은 터치를 감지하도록 설정된 터치 센서, 또는 상기 터치에 의해 발생되는 힘의 세기를 측정하도록 설정된 압력 센서를 포함할 수 있다.

[32] 오디오 모듈(170)은 소리를 전기 신호로 변환시키거나, 반대로 전기 신호를 소리로 변환시킬 수 있다. 일실시예에 따르면, 오디오 모듈(170)은, 입력 모듈(150)을 통해 소리를 획득하거나, 음향 출력 모듈(155), 또는 전자 장치(101)와 직접 또는 무선으로 연결된 외부 전자 장치(예: 전자 장치(102))(예: 스피커 또는 헤드폰)를 통해 소리를 출력할 수 있다.

[33] 센서 모듈(176)은 전자 장치(101)의 작동 상태(예: 전력 또는 온도), 또는 외부의 환경 상태(예: 사용자 상태)를 감지하고, 감지된 상태에 대응하는 전기 신호 또는 데이터 값을 생성할 수 있다. 일실시예에 따르면, 센서 모듈(176)은, 예를 들면, 제스처 센서, 자이로 센서, 기압 센서, 마그네틱 센서, 가속도 센서, 그립 센서, 근접 센서, 컬러 센서, IR(infrared) 센서, 생체 센서, 온도 센서, 습도 센서, 또는 조도 센서를 포함할 수 있다.

[34] 인터페이스(177)는 전자 장치(101)가 외부 전자 장치(예: 전자 장치(102))와 직접 또는 무선으로 연결되기 위해 사용될 수 있는 하나 이상의 지정된 프로토콜들을 지원할 수 있다. 일실시예에 따르면, 인터페이스(177)는, 예를 들면, HDMI(high definition multimedia interface), USB(universal serial bus) 인터페이스, SD카드 인터페이스, 또는 오디오 인터페이스를 포함할 수 있다.

[35] 연결 단자(178)는, 그를 통해서 전자 장치(101)가 외부 전자 장치(예: 전자 장치(102))와 물리적으로 연결될 수 있는 커넥터를 포함할 수 있다. 일실시예에 따르면, 연결 단자(178)는, 예를 들면, HDMI 커넥터, USB 커넥터, SD 카드 커넥터, 또는 오디오 커넥터(예: 헤드폰 커넥터)를 포함할 수 있다.

[36] 햅틱 모듈(179)은 전기적 신호를 사용자가 촉각 또는 운동 감각을 통해서 인지할 수 있는 기계적인 자극(예: 진동 또는 움직임) 또는 전기적인 자극으로 변환할 수 있다. 일실시예에 따르면, 햅틱 모듈(179)은, 예를 들면, 모터, 압전 소자, 또는 전기 자극 장치를 포함할 수 있다.

[37] 카메라 모듈(180)은 정지 영상 및 동영상을 촬영할 수 있다. 일실시예에 따르면, 카메라 모듈(180)은 하나 이상의 렌즈들, 이미지 센서들, 이미지 시그널 프로세서들, 또는 플래시들을 포함할 수 있다.

[38] 전력 관리 모듈(188)은 전자 장치(101)에 공급되는 전력을 관리할 수 있다. 일실시예에 따르면, 전력 관리 모듈(188)은, 예를 들면, PMIC(power management integrated circuit)의 적어도 일부로서 구현될 수 있다.

[39] 배터리(189)는 전자 장치(101)의 적어도 하나의 구성요소에 전력을 공급할 수

있다. 일실시예에 따르면, 배터리(189)는, 예를 들면, 재충전 불가능한 1차 전지, 재충전 가능한 2차 전지 또는 연료 전지를 포함할 수 있다.

[40] 통신 모듈(190)은 전자 장치(101)와 외부 전자 장치(예: 전자 장치(102), 전자 장치(104), 또는 서버(108)) 간의 직접(예: 유선) 통신 채널 또는 무선 통신 채널의 수립, 및 수립된 통신 채널을 통한 통신 수행을 지원할 수 있다. 통신 모듈(190)은 프로세서(120)(예: 어플리케이션 프로세서)와 독립적으로 운영되고, 직접(예: 유선) 통신 또는 무선 통신을 지원하는 하나 이상의 커뮤니케이션 프로세서를 포함할 수 있다. 일실시예에 따르면, 통신 모듈(190)은 무선 통신 모듈(192)(예: 셀룰러 통신 모듈, 근거리 무선 통신 모듈, 또는 GNSS(global navigation satellite system) 통신 모듈) 또는 유선 통신 모듈(194)(예: LAN(local area network) 통신 모듈, 또는 전력선 통신 모듈)을 포함할 수 있다. 이들 통신 모듈 중 해당하는 통신 모듈은 제 1 네트워크(198)(예: 블루투스, WiFi(wireless fidelity) direct 또는 IrDA(infrared data association)와 같은 근거리 통신 네트워크) 또는 제 2 네트워크(199)(예: 레거시 셀룰러 네트워크, 5G 네트워크, 차세대 통신 네트워크, 인터넷, 또는 컴퓨터 네트워크(예: LAN 또는 WAN)와 같은 원거리 통신 네트워크)를 통하여 외부의 전자 장치(104)와 통신할 수 있다. 이런 여러 종류의 통신 모듈들은 하나의 구성요소(예: 단일 칩)로 통합되거나, 또는 서로 별도의 복수의 구성요소들(예: 복수 칩들)로 구현될 수 있다. 무선 통신 모듈(192)은 가입자 식별 모듈(196)에 저장된 가입자 정보(예: 국제 모바일 가입자 식별자(IMSI))를 이용하여 제 1 네트워크(198) 또는 제 2 네트워크(199)와 같은 통신 네트워크 내에서 전자 장치(101)를 확인 또는 인증할 수 있다.

[41] 무선 통신 모듈(192)은 4G 네트워크 이후의 5G 네트워크 및 차세대 통신 기술, 예를 들어, NR 접속 기술(new radio access technology)을 지원할 수 있다. NR 접속 기술은 고용량 데이터의 고속 전송(eMBB(enhanced mobile broadband)), 단말 전력 최소화와 다수 단말의 접속(mMTC(massive machine type communications)), 또는 고신뢰도와 저지연(URLLC(ultra-reliable and low-latency communications))을 지원할 수 있다. 무선 통신 모듈(192)은, 예를 들어, 높은 데이터 전송률 달성을 위해, 고주파 대역(예: mmWave 대역)을 지원할 수 있다. 무선 통신 모듈(192)은 고주파 대역에서의 성능 확보를 위한 다양한 기술들, 예를 들어, 빔포밍(beamforming), 거대 배열 다중 입출력(massive MIMO(multiple-input and multiple-output)), 전차원 다중입출력(FD-MIMO: full dimensional MIMO), 어레이 안테나(array antenna), 아날로그 빔형성(analog beam-forming), 또는 대규모 안테나(large scale antenna)와 같은 기술들을 지원할 수 있다. 무선 통신 모듈(192)은 전자 장치(101), 외부 전자 장치(예: 전자 장치(104)) 또는 네트워크 시스템(예: 제 2 네트워크(199))에 규정되는 다양한 요구사항을 지원할 수 있다. 일실시예에 따르면, 무선 통신 모듈(192)은 1eMBB 실현을 위한 Peak data rate(예: 20Gbps 이상), mMTC 실현을 위한 손실 Coverage(예: 164dB 이하), 또는 URLLC 실현을 위한 U-plane latency(예: 다운링크(DL) 및 업링크(UL) 각각 0.5ms 이하,

또는 라운드 트립 1ms 이하)를 지원할 수 있다.

[42] 안테나 모듈(197)은 신호 또는 전력을 외부(예: 외부의 전자 장치)로 송신하거나 외부로부터 수신할 수 있다. 일실시예에 따르면, 안테나 모듈(197)은 서브스트레이트(예: PCB) 위에 형성된 도전체 또는 도전성 패턴으로 이루어진 방사체를 포함하는 안테나를 포함할 수 있다. 일실시예에 따르면, 안테나 모듈(197)은 복수의 안테나들(예: 어레이 안테나)을 포함할 수 있다. 이런 경우, 제 1 네트워크(198) 또는 제 2 네트워크(199)와 같은 통신 네트워크에서 사용되는 통신 방식에 적합한 적어도 하나의 안테나가, 예를 들면, 통신 모듈(190)에 의하여 상기 복수의 안테나들로부터 선택될 수 있다. 신호 또는 전력은 상기 선택된 적어도 하나의 안테나를 통하여 통신 모듈(190)과 외부의 전자 장치 간에 송신되거나 수신될 수 있다. 어떤 실시예에 따르면, 방사체 이외에 다른 부품(예: RFIC(radio frequency integrated circuit))이 추가로 안테나 모듈(197)의 일부로 형성될 수 있다.

[43] 다양한 실시예에 따르면, 안테나 모듈(197)은 mmWave 안테나 모듈을 형성할 수 있다. 일실시예에 따르면, mmWave 안테나 모듈은 인쇄 회로 기판, 상기 인쇄 회로 기판의 제 1 면(예: 아래 면)에 또는 그에 인접하여 배치되고 지정된 고주파 대역(예: mmWave 대역)을 지원할 수 있는 RFIC, 및 상기 인쇄 회로 기판의 제 2 면(예: 윗 면 또는 측 면)에 또는 그에 인접하여 배치되고 상기 지정된 고주파 대역의 신호를 송신 또는 수신할 수 있는 복수의 안테나들(예: 어레이 안테나)을 포함할 수 있다.

[44] 상기 구성요소들 중 적어도 일부는 주변 기기들간 통신 방식(예: 버스, GPIO(general purpose input and output), SPI(serial peripheral interface), 또는 MIPI(mobile industry processor interface))을 통해 서로 연결되고 신호(예: 명령 또는 데이터)를 상호간에 교환할 수 있다.

[45] 일실시예에 따르면, 명령 또는 데이터는 제 2 네트워크(199)에 연결된 서버(108)를 통해서 전자 장치(101)와 외부의 전자 장치(104)간에 송신 또는 수신될 수 있다. 외부의 전자 장치(102, 또는 104) 각각은 전자 장치(101)와 동일한 또는 다른 종류의 장치일 수 있다. 일실시예에 따르면, 전자 장치(101)에서 실행되는 동작들의 전부 또는 일부는 외부의 전자 장치들(102, 104, 또는 108) 중 하나 이상의 외부의 전자 장치들에서 실행될 수 있다. 예를 들면, 전자 장치(101)가 어떤 기능이나 서비스를 자동으로, 또는 사용자 또는 다른 장치로부터의 요청에 반응하여 수행해야 할 경우에, 전자 장치(101)는 기능 또는 서비스를 자체적으로 실행시키는 대신에 또는 추가적으로, 하나 이상의 외부의 전자 장치들에게 그 기능 또는 그 서비스의 적어도 일부를 수행하라고 요청할 수 있다. 상기 요청을 수신한 하나 이상의 외부의 전자 장치들은 요청된 기능 또는 서비스의 적어도 일부, 또는 상기 요청과 관련된 추가 기능 또는 서비스를 실행하고, 그 실행의 결과를 전자 장치(101)로 전달할 수 있다. 전자 장치(101)는 상기 결과를, 그대로 또는 추가적으로 처리하여, 상기 요청에 대한

응답의 적어도 일부로서 제공할 수 있다. 이를 위하여, 예를 들면, 클라우드 컴퓨팅, 분산 컴퓨팅, 모바일 에지 컴퓨팅(MEC: mobile edge computing), 또는 클라이언트-서버 컴퓨팅 기술이 이용될 수 있다. 전자 장치(101)는, 예를 들어, 분산 컴퓨팅 또는 모바일 에지 컴퓨팅을 이용하여 초저지연 서비스를 제공할 수 있다. 다른 실시예에 있어서, 외부의 전자 장치(104)는 IoT(internet of things) 기기를 포함할 수 있다. 서버(108)는 기계 학습 및/또는 신경망을 이용한 지능형 서버일 수 있다. 일실시예에 따르면, 외부의 전자 장치(104) 또는 서버(108)는 제 2 네트워크(199) 내에 포함될 수 있다. 전자 장치(101)는 5G 통신 기술 및 IoT 관련 기술을 기반으로 지능형 서비스(예: 스마트 홈, 스마트 시티, 스마트 카, 또는 헬스 케어)에 적용될 수 있다.

[46] 도 2는, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 흐름도이다. 도 2는, 도 3을 참조하여 설명하도록 한다. 도 3은, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 도면이다.

[47] 도 2를 참조하면, 201 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)(예를 들어, 전자 장치(101)의 프로세서(120))는, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면을 디스플레이 모듈(160)에 표시할 수 있다. 예를 들어, 도 3을 참조하면, 전자 장치(101)는, 게임 어플리케이션의 실행 화면(310)을 표시할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 게임 어플리케이션의 실행 화면을 디스플레이 모듈(160)의 일부 영역에 표시할 수 있다. 또는 예를 들어, 전자 장치(101)는, 게임 어플리케이션의 실행 화면을 전체 화면으로서 표시할 수 있다. 전체 화면이란, 전자 장치(101)의 디스플레이 모듈(160)에서 화면을 표시하는 것으로 설정된 영역의 전체 영역에 특정 어플리케이션의 실행 화면을 표시하는 것을 의미할 수 있다. 도 3에서는 전자 장치(101)의 디스플레이 모듈(160)이 하나의 단일 평면을 구성하는 것으로 표시되어 있으나, 이는 예시적인 것으로서, 디스플레이 모듈(160)의 형태 및 표시 영역의 구분에는 제한이 없다. 예를 들어, 폴더블 디스플레이 형태, 또는 롤러블 디스플레이 형태의 디스플레이 모듈(160)을 포함하는 전자 장치(101)의 경우, 디스플레이 모듈(160)의 형태에 따라 화면의 표시 방식이 변경되는 것을 이해할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)가 폴더블 디스플레이 형태의 디스플레이 모듈(160)을 포함하는 경우, 폴더블 디스플레이가 접히는 방식에 따라 구분되는 복수의 영역 중에서 하나의 영역에 게임 어플리케이션이 전체 화면으로서 표시될 수도 있다. 설명의 편의를 위하여 게임 어플리케이션을 예로 들어 설명하도록 하나, 이는 예시적인 것일 뿐, 어플리케이션의 종류에는 제한이 없다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 갤러리 어플리케이션, 동영상 어플리케이션, MTS(mobile trading system) 어플리케이션, 인터넷 어플리케이션, 메모 어플리케이션, 또는 음악 어플리케이션과 같은 다양한 어플리케이션을 구동하고 그 실행 화면을 표시하도록 디스플레이 모듈(160)을 제어할 수 있다.

[48] 203 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)는, 제 2 어플리케이션의

실행 화면에 대한 표시 요청을 확인할 수 있다. 예를 들어, 도 3을 참조하면, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션의 실행 화면(310)을 표시하는 도중, 제 2 어플리케이션의 실행 화면(320)에 대한 표시 요청을 확인할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 게임 어플리케이션을 실행하는 도중, 인터넷 어플리케이션의 실행 요청을 확인할 수 있다. 또는, 예를 들어, 전자 장치(101)는, 게임 어플리케이션의 실행 화면을 표시하는 도중, 홈 화면에 대한 표시 요청을 확인할 수 있다. 표시 요청 또는 실행 요청의 방식에는 제한이 없다. 특정 어플리케이션의 실행 화면에 대한 표시 요청은, 특정 어플리케이션의 실행 화면을 디스플레이 모듈(160)에 표시하도록 하는 요청을 의미할 수 있다. 특정 어플리케이션의 실행 요청은, 특정 어플리케이션에 대한 구동 요청을 의미할 수 있다. 특정 어플리케이션은, 실행 요청에 따라, 전자 장치(101)에서 실행될 수 있으며, 이때 특정 어플리케이션의 실행 화면은 디스플레이 모듈(160)에 표시될 수도 있고, 표시되지 않을 수도 있다. 특정 어플리케이션이 실행되는 도중, 해당 어플리케이션의 실행 화면이 디스플레이 모듈(160)에 표시되는 것을, 포어그라운드(foreground)에서의 실행으로 명명할 수 있다. 특정 어플리케이션이 실행되는 도중, 해당 어플리케이션의 실행 화면이 디스플레이 모듈(160)에 표시되지 않는 것을, 백그라운드(background)에서의 실행으로 명명할 수 있다. 예를 들어, 음악 어플리케이션의 실행 요청에 기반하여, 전자 장치(101)는, 음악 어플리케이션을 포어그라운드에서 실행하여, 음악 어플리케이션의 실행 화면을 디스플레이 모듈(160)에 표시하면서 음악을 재생할 수 있다. 이후, 음악 어플리케이션을 실행하여 음악을 재생하는 도중, 인터넷 어플리케이션의 실행 요청에 기반하여, 전자 장치(101)는, 인터넷 어플리케이션을 포어그라운드에서 실행하여, 인터넷 어플리케이션의 실행 화면을 디스플레이 모듈(160)에 표시할 수 있고, 음악 어플리케이션을 백그라운드에서 실행하여, 음악 어플리케이션의 실행 화면은 디스플레이 모듈(160)에 표시하지 않으면서, 음악은 계속 재생할 수 있다. 이후, 전자 장치(101)는, 음악 어플리케이션의 실행 화면에 대한 표시 요청에 기반하여, 음악 어플리케이션을 포어그라운드에서 실행하여, 음악 어플리케이션의 실행 화면을 디스플레이 모듈(160)에 표시할 수 있다.

[49] 205 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되는지 여부를 확인할 수 있다. 예를 들어, 도 3을 참조하면, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션의 실행 화면(310)이 디스플레이 모듈(160)에 표시되는 도중, 제 2 어플리케이션의 실행 화면(320)에 대한 표시 요청을 확인하는 것에 기반하여, 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되는지 여부를 확인할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션의 타입에 기반하여, 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되는지 여부를 확인할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션의 타입이 아이콘으로서 표시되는 것으로 지정된 타입(예를 들어, 게임 어플리케이션)인 것에 기반하여, 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서

표시가 요구되는 것으로 확인할 수 있다. 아이콘으로서 표시되는 것으로 지정된 타입의 종류에는 제한이 없으며, 아이콘으로서 표시되는 어플리케이션의 타입은 사용자 입력에 의해 지정, 변경 또는 추가될 수도 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션의 타입이 게임 어플리케이션, 또는 음악 어플리케이션인 것에 기반하여, 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되는 것으로 확인할 수도 있다. 일 실시예에 따라, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션과 관련하여 저장된 정보에 기반하여, 제 1 어플리케이션의 타입이 아이콘으로서 표시가 요구되는지 어플리케이션 타입인지 여부를 확인할 수 있다. 예를 들어, 제 1 어플리케이션과 관련하여 저장된 정보는, 전자 장치(101)의 메모리(130)에 저장된 정보일 수도 있고, 전자 장치(101)의 어플리케이션 중에서 특정 서비스(예를 들어, 게임 매니저 서비스)를 제공하는 어플리케이션의 저장소에 저장된 정보일 수도 있고, 제 1 어플리케이션이 제공하는 정보일 수도 있으며, 정보의 형태에는 제한이 없다. 일 실시예에 따라, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되지 않음에 기반하여, 207 동작을 수행할 수 있고, 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구됨에 기반하여, 209 동작을 수행할 수 있다.

[50] 207 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되지 않음에 기반하여, 제 2 어플리케이션의 실행 화면을 표시할 수 있다. 예를 들어, 도 3의 (a) 및 (b)에서, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(310)을 표시하는 도중, 제 2 어플리케이션의 실행 화면에 대한 표시 요청에 응답하여, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(320)을 디스플레이 모듈(160)에 표시할 수 있고, 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되지 않음에 기반하여, 제 1 어플리케이션의 실행 화면을 디스플레이 모듈(160)에 표시하지 않을 수 있다. 이 경우, 전자 장치(101)는, 설정에 따라, 제 1 어플리케이션을 백그라운드에서 실행할 수도 있다.

[51] 209 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구됨에 기반하여, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(예를 들어, 도 3의 320)을 디스플레이 모듈(160)에 표시하면서, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(예를 들어, 도 3의 310)의 일부 영역(예를 들어, 도 3의 331)을 표시하는 아이콘(예를 들어, 도 3의 330)을 제 2 실행 화면(예를 들어, 도 3의 320) 상에 표시할 수 있다. 예를 들어, 도 3의 (c)를 참조하면, 전자 장치(101)는, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(320)을 표시할 수 있고, 제 2 실행 화면(320) 상에, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(310)의 일부 영역(331)을 표시하는 아이콘(330)을 표시할 수 있다. 아이콘(예를 들어, 도 3의 330)이란, 미리 설정된 크기 및 미리 설정된 모양의 오브젝트를 의미할 수 있다. 예를 들어, 아이콘(예를 들어, 도 3의 330)은, 디스플레이 모듈(160)의 화면 상에 플로팅(floating) 하는 원형의 오브젝트를 의미할 수 있으나, 이는 예시적인 것으로서, 아이콘의 크기 및 모양에는 제한이 없다. 도 3의 (a), (b) 및 (c)를

참조하면, 전자 장치(101)가 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(310)을 표시한 이후, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(320)을 표시하고, 그 이후에 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(320) 상에 제 1 어플리케이션의 일부 영역(331)을 표시하는 아이콘(330)을 표시하는 것으로 도시되어 있으나, 이는 예시적인 것으로서, 전자 장치(101)는, 도 3의 (a)에 해당하는 화면을 표시한 이후, 도 3의 (c)에 해당하는 화면을 표시할 수도 있다. 도 3의 (c)를 참조하면, 아이콘(예를 들어, 330) 상에 표시되는 일부 영역(예를 들어, 331)은, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(310)의 일부 영역을 의미할 수 있다. 예를 들어, 도 3의 (c)의 아이콘(330) 상에 표시되는 제 1 실행 화면(310)의 일부 영역(331)은, 전자 장치(101)가 도 3의 (a)에서 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(310)을 표시한 이후, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(320)이 표시되지 않고 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(310)이 계속 표시되었더라면 아이콘(330)이 표시되는 위치에 아이콘(330)을 대신하여 표시되었을 제 1 실행 화면(310)의 일부 영역(331)일 수 있다. 예를 들어, 도 3의 (c)를 참조하면, 전자 장치(101)는, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(320)을 전체 화면으로 표시하고, 제 2 실행 화면(320) 상에, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(330)의 일부 영역(331)을 아이콘(330)으로 표시할 수 있다. 일 실시예에 따라, 도 3의 (c)를, 제 1 어플리케이션과 제 2 어플리케이션이 모두 포어그라운드에서 실행되는 것으로 이해할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(310)을 표시하는 도중, 제 2 어플리케이션의 실행 화면에 대한 표시 요청에 응답하여, 제 1 어플리케이션의 실행을 중단하지 않고, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(320)을 전체 화면으로 표시하고, 제 2 실행 화면(320) 상에, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(330)의 일부 영역(331)을 아이콘(330)으로 표시할 수 있다. 예를 들어, 도 3의 (c)에서, 사용자는 아이콘(330)을 통하여 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(310)의 일부 영역(331)을 확인할 수 있고, 동시에 아이콘(330)이 표시되는 영역 이외의 영역을 통하여 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(320)의 일부 영역을 확인할 수 있다. 예를 들어, 도 3의 (c)에서, 전자 장치(101)는, 아이콘(330)(예를 들어, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(310)의 일부 영역(331))에 해당하는 영역에 대한 사용자 입력에 기반하여, 제 1 어플리케이션의 동작을 제어할 수 있고, 아이콘(330) 이외의 영역에 표시된 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(320)의 표시 영역에 대한 사용자 입력에 기반하여, 제 2 어플리케이션의 동작을 제어할 수 있다. 일 실시예에 따라, 도 3의 (c)를, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(310)과 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(320)이 각각의 레이어에서 표시되는 것으로 이해할 수 있다. 예를 들어, 도 3의 (c)에서, 전자 장치(101)는, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(320)을 제 1 레이어에 표시하고, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(310)의 일부 영역(331)을 아이콘(330)의 형태로 제 2 레이어에 표시하고, 제 1 레이어와 제 2 레이어를 겹쳐서 표시하도록 디스플레이 모듈(160)을 제어할 수 있다. 일

실시예에 따라, 전자 장치(101)는, 아이콘(330)이 표시되는 투명도를 조절할 수도 있으며, 아이콘(330) 및 아이콘(330) 상에 표시되는 제 1 실행 화면(310)의 일부 영역(310)의 투명도에 따라, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(320)의 일부 영역이 가려질 수도 있고, 또는 제 2 실행 화면(320)의 일부 영역과 아이콘(330)(예를 들어, 제 1 실행 화면(310)의 일부 영역(310))이 겹쳐서 표시될 수도 있다.

[52] 도 4는, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 흐름도이다. 도 4는, 도 3을 참조하여 설명하도록 한다.

[53] 도 4를 참조하면, 401 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)(예를 들어, 전자 장치(101)의 프로세서(120))는, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(예를 들어, 도 3의 320) 상에서 아이콘(예를 들어, 도 3의 330)이 표시될 위치(예를 들어, 제 1 위치)를 확인할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(예를 들어, 도 3의 310)의 일부 영역(예를 들어, 도 3의 331)을 아이콘(예를 들어, 도 3의 330) 상에, 또는 아이콘(예를 들어, 도 3의 330)의 형태로 표시하기 위하여, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(예를 들어, 도 3의 320) 상에서 아이콘(예를 들어, 도 3의 330)이 표시될 위치(예를 들어, 제 1 위치)를 확인할 수 있다. 예를 들어, 도 3을 참조하면, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(310)이 표시되는 도중, 제 2 어플리케이션의 실행 화면에 대한 표시 요청에 응답하여, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(310)의 일부 영역(예를 들어, 331)을 표시할 아이콘(330)이 표시될 위치(예를 들어, 제 1 위치)를 확인할 수 있다. 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션과 관련된 정보에 기반하여, 또는 사용자 입력에 기반하여 아이콘(예를 들어, 330)이 표시될 위치를 확인할 수 있으며, 전자 장치(101)가 아이콘(예를 들어, 330)이 표시될 위치를 확인하는 방법에 대해서는 후술하도록 한다.

[54] 403 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)는, 아이콘(예를 들어, 도 3의 330)이 표시될 제 1 위치를 확인할 수 있고, 제 1 위치에 대응하는 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(예를 들어, 도 3의 310)의 제 1 영역(예를 들어, 도 3의 331)의 위치를 확인할 수 있고, 제 1 실행 화면(예를 들어, 도 3의 310)의 제 1 영역(예를 들어, 도 3의 331)을 표시하는 아이콘(예를 들어, 도 3의 330)을 제 1 위치에 표시할 수 있다. 예를 들어, 도 3을 참조하면, 전자 장치(101)는, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(320) 상에서 아이콘(330)이 표시될 제 1 위치를 확인하고, 제 1 위치에 대응하는 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(310)의 제 1 영역(331)의 위치를 확인하고, 제 1 실행 화면(310)의 제 1 영역(331)을 표시하는 아이콘(330)을 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(320) 상의 제 1 위치에 표시할 수 있다.

[55] 도 5는, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 흐름도이다. 도 5는, 도 6을 참조하여 설명하도록 한다. 도 6은, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 도면이다.

[56] 도 6은, 전자 장치(101)(예를 들어, 전자 장치(101)의 프로세서(120))가, 제 1 어플리케이션(예를 들어, 게임 어플리케이션)의 실행 화면(610)과 제 2 어플리케이션(예를 들어, 인터넷 어플리케이션)의 실행 화면(620)을 표시하는 실시예를 도시하고 있다. 도 6의 (a)에서, 전자 장치(101)는, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(620) 상의 제 1 위치에, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(610)의 제 1 영역(631)을 표시하는 아이콘(630)을 표시할 수 있고, 이후, 아이콘(630)의 위치를 변경하는 사용자 입력(예를 들어, 아이콘(630)에 대한 터치 드래그 입력(612))에 기반하여, 도 6의 (b)에서, 전자 장치(101)는, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(620) 상의 제 2 위치에, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(610)의 제 2 영역(641)을 표시하는 아이콘(640)을 표시할 수 있다.

[57] 도 5를 참조하면, 501 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)(예를 들어, 전자 장치(101)의 프로세서(120))는, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(예를 들어, 도 6의 610)의 제 1 영역(예를 들어, 도 6의 611, 631)을 표시하는 아이콘(예를 들어, 도 6의 630)을 제 1 위치에 표시할 수 있다. 예를 들어, 도 6을 참조하면, 전자 장치(101)는, 도 6의 (c)에서, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(610)을 표시하고, 제 2 어플리케이션의 실행 화면의 표시 요청에 기반하여, 도 6의 (a)에서, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(620)을 표시하면서, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(610)의 제 1 영역(611, 631)을 표시하는 아이콘(630)을, 제 2 실행 화면(620) 상의 제 1 위치에 표시할 수 있다.

[58] 503 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)는, 아이콘(예를 들어, 도 6의 630)의 표시 위치를 변경하는 사용자 입력(예를 들어, 터치 드래그 입력(예를 들어, 도 6의 612))에 기반하여, 제 2 실행 화면(620) 상에서 아이콘(예를 들어, 도 6의 640)이 표시될 제 2 위치를 확인할 수 있다. 예를 들어, 도 6을 참조하면, 전자 장치(101)는, 도 6의 (a)에서 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(620) 상의 제 1 위치에 표시된 아이콘(630)에 대한 터치 드래그 입력(612)에 기반하여, 도 6의 (b)에서 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(620) 상에서 아이콘(640)이 표시될 제 2 위치를 확인할 수 있다.

[59] 505 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)는, 아이콘(예를 들어, 도 6의 640)이 표시될 제 2 위치를 확인할 수 있고, 제 2 위치에 대응하는 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(예를 들어, 도 6의 610)의 제 2 영역(예를 들어, 도 6의 613, 641)의 위치를 확인할 수 있고, 제 1 실행 화면(예를 들어, 도 6의 610)의 제 2 영역(예를 들어, 도 6의 613, 641)을 표시하는 아이콘(예를 들어, 도 6의 640)을 제 2 위치에 표시할 수 있다. 예를 들어, 도 6을 참조하면, 전자 장치(101)는, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(620) 상에서 아이콘(640)이 표시될 제 2 위치를 확인하고, 제 2 위치에 대응하는 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(610)의 제 2 영역(613, 641)의 위치를 확인하고, 제 1 실행 화면(610)의 제 2 영역(613, 641)을 표시하는 아이콘(640)을 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(620) 상의 제 2 위치에 표시할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는,

아이콘(예를 들어, 630, 640)의 표시 위치가 변경되는 동안, 아이콘(예를 들어, 630, 640)이 표시되는 위치에 대응하는, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(610)의 일부 영역(예를 들어, 611, 613)을 아이콘(예를 들어, 630, 640) 상에 표시할 수 있다.

[60] 도 7은, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 흐름도이다. 도 7은, 도 8을 참조하여 설명하도록 한다. 도 8은, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 도면이다.

[61] 도 8은, 아이콘(830, 840)의 표시 위치를 변경하는 경우에도, 아이콘(830, 840)에 표시되는 제 1 어플리케이션의 실행 화면의 일부 영역(831, 841)은 동일하게 유지되는 실시예를 설명하기 위한 도면이다.

[62] 도 7을 참조하면, 701 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)(예를 들어, 전자 장치(101)의 프로세서(120))는, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면의 제 3 영역(예를 들어, 도 8의 831)을 표시하는 아이콘(예를 들어, 도 8의 830)을, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(예를 들어, 도 8의 820) 상의 제 3 위치에 표시할 수 있다.

[63] 703 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)는, 아이콘(예를 들어, 도 8의 830)에 대한 사용자 입력(예를 들어, 터치 드래그 입력)에 기반하여, 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드를 확인할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드를 후술하는 제 2 모드(예를 들어, 아이콘 이동 및 표시 영역 고정 모드)로 확인하는 것에 기반하여, 705 동작을 수행할 수 있다.

[64] 아이콘 표시 모드란, 제 1 어플리케이션을 아이콘의 형태로 표시할 때, 표시된 아이콘에 대한 사용자 입력(예를 들어, 터치 드래그 입력)에 따라, 아이콘의 표시 위치 및 아이콘에 표시되는 제 1 어플리케이션의 실행 화면의 일부 영역의 위치를 변경하는 방식과 관련된 모드를 의미할 수 있다. 일 실시예에 따라, 아이콘 표시 모드가 제 1 모드(예를 들어, 아이콘 이동 및 표시 영역 이동 모드)인 경우, 전자 장치(101)는, 아이콘에 대한 사용자 입력(예를 들어, 아이콘에 대한 터치 드래그 입력)에 기반하여, 아이콘의 표시 위치를 변경하고, 아이콘에 표시되는 제 1 어플리케이션의 실행 화면의 일부 영역의 위치를 변경할 수 있다. 예를 들어, 아이콘 표시 모드가 제 1 모드(예를 들어, 아이콘 이동 및 표시 영역 이동 모드)인 실시예에 대해서는, 도 6에서 전술한 바 있다. 일 실시예에 따라, 아이콘 표시 모드가 제 2 모드(예를 들어, 아이콘 이동 및 표시 영역 고정 모드)인 경우, 전자 장치(101)는, 아이콘에 대한 사용자 입력(예를 들어, 아이콘에 대한 터치 드래그 입력)에 기반하여, 아이콘의 표시 위치를 변경하되, 아이콘에 표시되는 제 1 어플리케이션의 실행 화면의 일부 영역의 위치는 고정할 수 있다. 예를 들어, 아이콘 표시 모드가 제 2 모드(예를 들어, 아이콘 이동 및 표시 영역 고정 모드)인 실시예에 대해서는, 도 8 및 도 7의 705 동작에서 설명하도록 한다. 일 실시예에 따라, 아이콘 표시 모드가 제 3 모드(예를 들어, 아이콘 고정 및 표시

영역 이동 모드)인 경우, 전자 장치(101)는, 아이콘에 대한 사용자 입력(예를 들어, 아이콘에 대한 터치 드래그 입력)에 기반하여, 아이콘의 표시 위치를 고정하되, 아이콘에 표시되는 제 1 어플리케이션의 실행 화면의 일부 영역의 위치는 변경할 수 있다. 예를 들어, 아이콘 표시 모드가 제 3 모드(예를 들어, 아이콘 고정 및 표시 영역 이동 모드)인 실시예에 대해서는, 도 9 내지 도 11에서 설명하도록 한다. 일 실시예에 따라, 아이콘 표시 모드가 제 4 모드(예를 들어, auto detection 모드)인 경우, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션의 실행 화면의 복수 개의 영역의 화면 변화 정도에 기반하여, 아이콘에 표시되는 영역을 결정할 수 있다. 예를 들어, 아이콘 표시 모드가 제 4 모드(예를 들어, auto detection 모드)인 실시예에 대해서는, 도 12 및 도 13에서 설명하도록 한다. 전술한 아이콘 표시 모드의 종류는 예시적인 것으로서, 아이콘 표시 모드의 종류에는 제한이 없다.

[65] 705 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)는, 아이콘의 표시 위치를 제 3 위치(예를 들어, 701 동작의 제 3 위치)와 다른 제 4 위치로 변경하는 사용자 입력(예를 들어, 터치 드래그 입력)에 응답하여, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면의 제 3 영역(예를 들어, 701 동작의 제 3 영역과 동일한 영역)을 표시하는 아이콘을 제 4 위치에 표시할 수 있다. 예를 들어, 도 8을 참조하면, 전자 장치(101)는, 도 8의 (a)에서, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(820) 상의 제 3 위치에, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면의 제 3 영역(831)을 표시하는 아이콘(830)을 표시한 이후, 아이콘(830)에 대한 사용자 입력(예를 들어, 터치 드래그 입력)에 기반하여, 제 2 실행 화면(820) 상의 제 3 위치와 다른 제 4 위치에, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면 중에서 동일한 제 3 영역(841)을 표시하는 아이콘(840)을 표시할 수 있다.

[66] 도 9는, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 흐름도이다. 도 9는, 도 10 및 도 11을 참조하여 설명하도록 한다. 도 10은, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 도면이다. 도 11은, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 도면이다.

[67] 도 10 및 도 11은, 아이콘(1030, 1040)의 표시 위치는 고정하고, 아이콘(1030, 1040)에 표시되는 제 1 어플리케이션의 실행 화면의 일부 영역(1031, 1041)은 변경하는 실시예를 설명하기 위한 도면이다.

[68] 도 9를 참조하면, 901 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)(예를 들어, 전자 장치(101)의 프로세서(120))는, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면의 제 4 영역(예를 들어, 도 10의 1031)을 표시하는 아이콘(예를 들어, 도 10의 1030)을, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(예를 들어, 도 10의 1020) 상의 제 5 위치에 표시할 수 있다.

[69] 903 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)는, 아이콘(예를 들어, 도 10의 1030)에 대한 사용자 입력(예를 들어, 터치 드래그 입력)에 기반하여, 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드를 확인할 수 있다. 예를 들어, 전자

장치(101)는, 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드를 전술한 제 3 모드(예를 들어, 아이콘 고정 및 표시 영역 이동 모드)로 확인하는 것에 기반하여, 905 동작을 수행할 수 있다.

[70] 905 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)는, 아이콘(예를 들어, 도 10의 1030)에 대한 사용자 입력(예를 들어, 터치 드래그 입력)에 응답하여, 아이콘(예를 들어, 도 10의 1040)은 제 5 위치(예를 들어, 901 동작의 제 5 위치)에 계속하여 표시하면서, 사용자 입력(예를 들어, 터치 드래그 입력)의 입력 방향에 따라 아이콘(예를 들어, 도 10의 1040)에 표시되는 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면의 일부 영역(예를 들어, 도 10의 1041)을 변경할 수 있다. 예를 들어, 도 11을 참조하면, 전자 장치(101)는, 사용자 입력(예를 들어, 터치 드래그 입력)에 응답하여, 아이콘(1030, 1040)은 고정된 위치에 계속하여 표시하고, 사용자 입력(예를 들어, 터치 드래그 입력)의 입력 방향에 따라 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(1111, 1112)의 표시 위치를 변경함으로써, 변경된 아이콘(1040)에는, 이전 아이콘(1030)에 표시되던 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(1111)의 일부 영역(1031)과는 다른 영역(1041)을 표시할 수 있다.

[71] 도 12는, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 흐름도이다. 도 12는, 도 13을 참조하여 설명하도록 한다. 도 13은, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 도면이다.

[72] 도 13은, 아이콘 표시 모드가 전술한 제 4 모드(예를 들어, auto detection 모드)인 경우, 전자 장치(101)가, 제 1 어플리케이션의 실행 화면의 각 영역의 화면 변화 정도에 기반하여, 아이콘(1330)에 표시되는 영역을 결정하는 실시예를 설명하기 위한 도면이다.

[73] 도 12를 참조하면, 1201 동작에서, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)(예를 들어, 전자 장치(101)의 프로세서(120))는, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(예를 들어, 도 13의 1310)의 각 영역의 화면 변화 정도를 확인할 수 있고, 1203 동작에서, 화면 변화 정도에 기반하여 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면(예를 들어, 도 13의 1310)의 일부 영역(예를 들어, 1311, 1331)을 표시하는 아이콘(1330)을 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(1320) 상에 표시할 수 있다.

[74] 예를 들어, 전자 장치는, 도 13의 (b)에서, 제 1 어플리케이션(예를 들어, 게임 어플리케이션)의 제 1 실행 화면(1310)을 표시한 이후, 제 2 어플리케이션(예를 들어, 인터넷 어플리케이션)의 실행 화면에 대한 표시 요청에 기반하여, 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면(1320)을 표시할 수 있고, 제 2 실행 화면(1320) 상에, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면의 일부 영역(1331)을 표시할 수 있다. 이때, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면의 전체 영역을 계속하여 모니터링 하면서, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면의 각 영역의 화면 변화 정도를 확인할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면 중에서 화면 변화 정도가 가장 큰 영역을 확인할 수 있고, 화면 변화 정도가 가장 큰 영역(예를 들어, 제 5 영역(1311, 1331))을, 도

13의 (a)의 아이콘(1330) 상에 표시할 수 있다.

[75] 도 14는, 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 도면이다. 도 14는, 도 15를 참조하여 설명하도록 한다. 도 15는, 전자 장치의 동작을 설명하기 위한 도면이다.

[76] 일 실시예에 따라, 도 14를 참조하면, 전자 장치(101)는, 디스플레이 모듈(160)의 화면(1420)에 아이콘(1430)을 표시할 수 있고, 아이콘(1430) 상에 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면의 일부 영역(1431)을 표시할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 아이콘(1430)의 크기를 변경하기 위한 제 1 오브젝트(1432), 아이콘(1430)에 표시되는 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면의 일부 영역(1431)의 크기를 변경하기 위한 제 2 오브젝트(1433), 및/또는 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드를 변경하기 위한 제 3 오브젝트(1434)를 표시할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 아이콘(1430)에 대한 사용자 입력(예를 들어, 롱 프레스 입력)에 기반하여, 제 1 오브젝트(1432), 제 2 오브젝트(1433), 및/또는 제 3 오브젝트(1434)를 표시할 수 있다. 일 실시예에 따라, 전자 장치(101)는, 아이콘(1430)의 크기를 변경하기 위한 제 1 오브젝트(1432)에 대한 사용자 입력(예를 들어, 터치 입력)에 기반하여, 아이콘(1430)이 표시되는 크기를 조정할 수 있다. 일 실시예에 따라, 전자 장치(101)는, 아이콘(1430)에 표시되는 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면의 일부 영역(1431)의 크기를 변경하기 위한 제 2 오브젝트(1433)에 대한 사용자 입력(예를 들어, 터치 입력)에 기반하여, 아이콘(1430)에 표시되는 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면의 일부 영역(1431)의 크기를 조정할 수 있다. 일 실시예에 따라, 전자 장치(101)는, 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드를 변경하기 위한 제 3 오브젝트(1434)에 대한 사용자 입력(예를 들어, 터치 입력)에 기반하여, 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드(예를 들어, 전술한 제 1 모드, 제 2 모드, 제 3 모드, 및/또는 제 4 모드)를 변경할 수 있다.

[77] 도 15는, 적어도 하나의 어플리케이션 별로, 아이콘 표시 모드, 아이콘 크기, 아이콘에 표시되는 화면의 크기, 및 아이콘의 표시 위치를 저장하는 방식을 설명하기 위한 도면이다. 예를 들어, 도 15를 참조하면, 전자 장치(101)는, 복수 개의 어플리케이션(예를 들어, 복수 개의 게임 어플리케이션) 별로 각각의 어플리케이션과 관련된 아이콘의 표시와 관련된 정보를 저장할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 제 1 게임 어플리케이션과 관련하여, 아이콘 표시 모드는 제 1 모드(예를 들어, 아이콘 이동 및 표시 영역 이동 모드)이고, 표시될 아이콘의 사이즈는 30이고, 아이콘에 표시될 제 1 게임 어플리케이션의 실행 화면의 일부 영역의 배율은 -5 배율(예를 들어, 기본 배율(0 배율) 보다 5% 작은 배율)이고, 아이콘이 표시될 위치는 디스플레이 모듈(160)의 화면의 특정 지점(예를 들어, 화면의 좌측 상단 지점)으로부터 수평축(예를 들어, x축)으로 0만큼 떨어지고 수직축(예를 들어, y축)으로 200만큼 떨어진 지점으로 저장할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 제 2 게임 어플리케이션과 관련하여, 아이콘 표시 모드는 제 2

모드(예를 들어, 아이콘 이동 및 표시 영역 고정 모드)이고, 표시될 아이콘의 사이즈는 30이고, 아이콘에 표시될 제 2 게임 어플리케이션의 실행 화면의 일부 영역의 배율은 기본 배율(예를 들어, 정배율)이고, 아이콘이 표시될 위치는 디스플레이 모듈(160)의 화면의 특정 지점(예를 들어, 화면의 좌측 상단 지점)으로부터 수평축(예를 들어, x축)으로 150만큼 떨어지고 수직축(예를 들어, y축)으로 50만큼 떨어진 지점으로 저장할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는, 제 3 게임 어플리케이션과 관련하여, 아이콘 표시 모드는 제 4 모드(예를 들어, auto detection 모드)이고, 표시될 아이콘의 사이즈는 35이고, 아이콘에 표시될 제 3 게임 어플리케이션의 실행 화면의 일부 영역의 배율은 -5 배율(예를 들어, 기본 배율(0 배율) 보다 5% 작은 배율)이고, 아이콘이 표시될 위치는 디스플레이 모듈(160)의 화면의 특정 지점(예를 들어, 화면의 좌측 상단 지점)으로부터 수평축(예를 들어, x축)으로 200만큼 떨어지고 수직축(예를 들어, y축)으로 150만큼 떨어진 지점으로 저장할 수 있다. 일 실시예에 따라, 전자 장치(101)는, 도 15에서 설명한 정보에 기반하여, 특정 어플리케이션이 아이콘 형태로 표시되는 경우, 아이콘 표시 모드, 아이콘의 크기, 아이콘에 표시되는 화면의 크기(또는 배율), 및 아이콘의 표시 위치를 확인할 수 있다. 일 실시예에 따라, 전자 장치(101)는, 전술한 바와 같이, 도 14에 개시된 오브젝트(예를 들어, 1432, 1433, 1434)에 대한 사용자 입력에 기반하여, 아이콘(1430)과 관련된 표시를 변경할 수 있고, 변경된 정보를 도 15와 같이, 각각의 어플리케이션 별로 저장할 수 있다.

[78] 본 명세서에 기재된 다양한 실시예들은, 적용 가능한 범위 내에서, 상호 유기적으로 적용될 수 있음을 당업자는 이해할 수 있다.

[79] 다양한 실시예에 따라서, 전자 장치(예를 들어, 전자 장치(101))는, 디스플레이(예를 들어, 디스플레이 모듈(160)); 및 프로세서(예를 들어, 프로세서(120))를 포함하고, 상기 프로세서는, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하고, 제 2 어플리케이션의 실행 화면에 대한 표시 요청에 응답하여, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되는지 여부를 확인하고, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구됨에 기반하여, 상기 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하면서, 상기 제 1 실행 화면의 일부 영역을 표시하는 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상에 표시하고, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되지 않음에 기반하여, 상기 제 2 어플리케이션의 상기 제 2 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하도록 설정될 수 있다.

[80] 다양한 실시예에 따라서, 상기 프로세서는, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구됨에 기반하여, 상기 제 2 실행 화면 상에서 상기 아이콘이 표시될 제 1 위치를 확인하고, 상기 제 1 위치에 대응하는 상기 제 1 실행 화면의 제 1 영역에 기반하여, 상기 제 1 실행 화면의 상기 제 1 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 1 위치에 표시하도록 설정될 수 있다.

[81] 다양한 실시예에 따라서, 상기 프로세서는, 상기 아이콘의 표시 위치를 변경하는 사용자 입력에 기반하여, 상기 제 2 실행 화면 상에서 상기 아이콘이 표시될 제 2 위치를 확인하고, 상기 제 2 위치에 대응하는 상기 제 1 실행 화면의 제 2 영역에 기반하여, 상기 제 1 실행 화면의 상기 제 2 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 위치에 표시하도록 설정될 수 있다.

[82] 다양한 실시예에 따라서, 상기 프로세서는, 상기 아이콘에 대한 터치 드래그 입력에 기반하여, 상기 아이콘이 표시되는 위치를 변경하고, 상기 아이콘의 표시 위치가 변경되는 동안, 상기 아이콘이 표시되는 위치에 대응하는 상기 제 1 실행 화면의 일부 영역을 상기 아이콘 상에 표시하도록 설정될 수 있다.

[83] 다양한 실시예에 따라서, 상기 프로세서는, 상기 제 1 실행 화면의 제 3 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상의 제 3 위치에 표시하고, 상기 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드에 기반하여, 상기 아이콘의 표시 위치를 상기 제 3 위치와 다른 제 4 위치로 변경하는 사용자 입력에 응답하여, 상기 제 1 실행 화면의 상기 제 3 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 4 위치에 표시하도록 설정될 수 있다.

[84] 다양한 실시예에 따라서, 상기 프로세서는, 상기 제 1 실행 화면의 제 4 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상의 제 5 위치에 표시하고, 상기 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드에 기반하여, 상기 아이콘에 대한 터치 드래그 입력에 응답하여, 상기 아이콘은 상기 제 5 위치에 계속하여 표시하면서, 상기 터치 드래그 입력의 방향에 따라 상기 아이콘에 표시되는 상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역을 변경하도록 설정될 수 있다.

[85] 다양한 실시예에 따라서, 상기 프로세서는, 상기 제 1 실행 화면의 각 영역의 화면 변화 정도를 확인하고, 상기 화면 변화 정도에 기반하여, 상기 제 1 실행 화면의 제 5 영역을 상기 아이콘 상에 표시하도록 설정될 수 있다.

[86] 다양한 실시예에 따라서, 상기 프로세서는, 상기 아이콘의 크기를 변경하기 위한 제 1 오브젝트, 상기 아이콘에 표시되는 상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역의 크기를 변경하기 위한 제 2 오브젝트, 및 상기 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드를 변경하기 위한 제 3 오브젝트를 상기 디스플레이에 표시하도록 설정될 수 있다.

[87] 다양한 실시예에 따라서, 상기 프로세서는, 상기 제 1 어플리케이션과 관련하여 저장된 정보에 기반하여, 상기 아이콘의 표시 위치, 상기 아이콘의 크기, 상기 아이콘 상에 표시되는 상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역의 크기, 및 상기 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드를 확인하도록 설정될 수 있다.

[88] 다양한 실시예에 따라서, 상기 프로세서는, 상기 제 1 어플리케이션이 게임 어플리케이션인 것에 기반하여, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되는 것으로 확인하도록 설정될 수 있다.

[89] 다양한 실시예에 따라서, 전자 장치(예를 들어, 전자 장치(101))의 동작 방법은, 제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면을 상기 전자 장치의 디스플레이(예를 들어,

디스플레이 모듈(160))에 표시하는 동작, 제 2 어플리케이션의 실행 화면에 대한 표시 요청에 응답하여, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되는지 여부를 확인하는 동작, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구됨에 기반하여, 상기 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하면서, 상기 제 1 실행 화면의 일부 영역을 표시하는 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상에 표시하는 동작, 및 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되지 않음에 기반하여, 상기 제 2 어플리케이션의 상기 제 2 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하는 동작을 포함할 수 있다.

[90] 다양한 실시예에 따라서, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구됨에 기반하여, 상기 제 2 실행 화면 상에서 상기 아이콘이 표시될 제 1 위치를 확인하는 동작을 더 포함하고, 상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상에 표시하는 동작은, 상기 제 1 위치에 대응하는 상기 제 1 실행 화면의 제 1 영역에 기반하여, 상기 제 1 실행 화면의 상기 제 1 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 1 위치에 표시하는 동작을 포함할 수 있다.

[91] 다양한 실시예에 따라서, 상기 아이콘의 표시 위치를 변경하는 사용자 입력에 기반하여, 상기 제 2 실행 화면 상에서 상기 아이콘이 표시될 제 2 위치를 확인하는 동작, 및 상기 제 2 위치에 대응하는 상기 제 1 실행 화면의 제 2 영역에 기반하여, 상기 제 1 실행 화면의 상기 제 2 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 위치에 표시하는 동작을 더 포함할 수 있다.

[92] 다양한 실시예에 따라서, 상기 아이콘에 대한 터치 드래그 입력에 기반하여, 상기 아이콘이 표시되는 위치를 변경하는 동작을 더 포함하고, 상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상에 표시하는 동작은, 상기 아이콘의 표시 위치가 변경되는 동안, 상기 아이콘이 표시되는 위치에 대응하는 상기 제 1 실행 화면의 일부 영역을 상기 아이콘 상에 표시하는 동작을 포함할 수 있다.

[93] 다양한 실시예에 따라서, 상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상에 표시하는 동작은, 상기 제 1 실행 화면의 제 3 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상의 제 3 위치에 표시하는 동작을 포함하고, 상기 방법은, 상기 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드에 기반하여, 상기 아이콘의 표시 위치를 상기 제 3 위치와 다른 제 4 위치로 변경하는 사용자 입력에 응답하여, 상기 제 1 실행 화면의 상기 제 3 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 4 위치에 표시하는 동작을 더 포함할 수 있다.

[94] 다양한 실시예에 따라서, 상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상에 표시하는 동작은, 상기 제 1 실행 화면의 제 4 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상의 제 5 위치에 표시하는 동작을 포함하고, 상기 방법은, 상기 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드에 기반하여, 상기 아이콘에 대한 터치 드래그 입력에 응답하여, 상기

아이콘은 상기 제 5 위치에 계속하여 표시하면서, 상기 터치 드래그 입력의 방향에 따라 상기 아이콘에 표시되는 상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역을 변경하는 동작을 더 포함할 수 있다.

[95] 다양한 실시예에 따라서, 상기 제 1 실행 화면의 각 영역의 화면 변화 정도를 확인하는 동작을 더 포함하고, 상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상에 표시하는 동작은, 상기 화면 변화 정도에 기반하여, 상기 제 1 실행 화면의 제 5 영역을 상기 아이콘 상에 표시하는 동작을 포함할 수 있다.

[96] 다양한 실시예에 따라서, 상기 아이콘의 크기를 변경하기 위한 제 1 오브젝트, 상기 아이콘에 표시되는 상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역의 크기를 변경하기 위한 제 2 오브젝트, 및 상기 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드를 변경하기 위한 제 3 오브젝트를 상기 디스플레이에 표시하는 동작을 더 포함할 수 있다.

[97] 다양한 실시예에 따라서, 상기 제 1 어플리케이션과 관련하여 저장된 정보에 기반하여, 상기 아이콘의 표시 위치, 상기 아이콘의 크기, 상기 아이콘 상에 표시되는 상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역의 크기, 및 상기 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드를 확인하는 동작을 더 포함할 수 있다.

[98] 다양한 실시예에 따라서, 상기 제 1 어플리케이션이 게임 어플리케이션인 것에 기반하여, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되는 것으로 확인하는 동작을 더 포함할 수 있다.

[99] 본 문서에 개시된 다양한 실시예들에 따른 전자 장치는 다양한 형태의 장치가 될 수 있다. 전자 장치는, 예를 들면, 휴대용 통신 장치(예: 스마트폰), 컴퓨터 장치, 휴대용 멀티미디어 장치, 휴대용 의료 기기, 카메라, 웨어러블 장치, 또는 가전 장치를 포함할 수 있다. 본 문서의 실시예에 따른 전자 장치는 전술한 기기들에 한정되지 않는다.

[100] 본 문서의 다양한 실시예들 및 이에 사용된 용어들은 본 문서에 기재된 기술적 특징들을 특정한 실시예들로 한정하려는 것이 아니며, 해당 실시예의 다양한 변경, 균등물, 또는 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다. 도면의 설명과 관련하여, 유사한 또는 관련된 구성요소에 대해서는 유사한 참조 부호가 사용될 수 있다. 아이템에 대응하는 명사의 단수 형은 관련된 문맥상 명백하게 다르게 지시하지 않는 한, 상기 아이템 한 개 또는 복수 개를 포함할 수 있다. 본 문서에서, "A 또는 B", "A 및 B 중 적어도 하나", "A 또는 B 중 적어도 하나", "A, B 또는 C", "A, B 및 C 중 적어도 하나", 및 "A, B, 또는 C 중 적어도 하나"와 같은 문구들 각각은 그 문구들 중 해당하는 문구에 함께 나열된 항목들 중 어느 하나, 또는 그들의 모든 가능한 조합을 포함할 수 있다. "제 1", "제 2", 또는 "첫째" 또는 "둘째"와 같은 용어들은 단순히 해당 구성요소를 다른 해당 구성요소와 구분하기 위해 사용될 수 있으며, 해당 구성요소들을 다른 측면(예: 중요성 또는 순서)에서 한정하지 않는다. 어떤(예: 제 1) 구성요소가 다른(예: 제 2)

구성요소에, "기능적으로" 또는 "통신적으로"라는 용어와 함께 또는 이런 용어 없이, "커플드" 또는 "커넥티드"라고 언급된 경우, 그것은 상기 어떤 구성요소가 상기 다른 구성요소에 직접적으로(예: 유선으로), 무선으로, 또는 제 3 구성요소를 통하여 연결될 수 있다는 것을 의미한다.

[101] 본 문서의 다양한 실시예들에서 사용된 용어 "모듈"은 하드웨어, 소프트웨어 또는 펌웨어로 구현된 유닛을 포함할 수 있으며, 예를 들면, 로직, 논리 블록, 부품, 또는 회로와 같은 용어와 상호 호환적으로 사용될 수 있다. 모듈은, 일체로 구성된 부품 또는 하나 또는 그 이상의 기능을 수행하는, 상기 부품의 최소 단위 또는 그 일부가 될 수 있다. 예를 들면, 일실시예에 따르면, 모듈은 ASIC(application-specific integrated circuit)의 형태로 구현될 수 있다.

[102] 본 문서의 다양한 실시예들은 기기(machine)(예: 전자 장치(101)) 의해 읽을 수 있는 저장 매체(storage medium)(예: 내장 메모리(136) 또는 외장 메모리(138))에 저장된 하나 이상의 명령어들을 포함하는 소프트웨어(예: 프로그램(140))로서 구현될 수 있다. 예를 들면, 기기(예: 전자 장치(101))의 프로세서(예: 프로세서(120))는, 저장 매체로부터 저장된 하나 이상의 명령어들 중 적어도 하나의 명령을 호출하고, 그것을 실행할 수 있다. 이것은 기기가 상기 호출된 적어도 하나의 명령어에 따라 적어도 하나의 기능을 수행하도록 운영되는 것을 가능하게 한다. 상기 하나 이상의 명령어들은 컴파일러에 의해 생성된 코드 또는 인터프리터에 의해 실행될 수 있는 코드를 포함할 수 있다. 기기로 읽을 수 있는 저장 매체는, 비일시적(non-transitory) 저장 매체의 형태로 제공될 수 있다. 여기서, '비일시적'은 저장 매체가 실재(tangible)하는 장치이고, 신호(signal)(예: 전자기파)를 포함하지 않는다는 것을 의미할 뿐이며, 이 용어는 데이터가 저장 매체에 반영구적으로 저장되는 경우와 임시적으로 저장되는 경우를 구분하지 않는다.

[103] 일실시예에 따르면, 본 문서에 개시된 다양한 실시예들에 따른 방법은 컴퓨터 프로그램 제품(computer program product)에 포함되어 제공될 수 있다. 컴퓨터 프로그램 제품은 상품으로서 판매자 및 구매자 간에 거래될 수 있다. 컴퓨터 프로그램 제품은 기기로 읽을 수 있는 저장 매체(예: compact disc read only memory(CD-ROM))의 형태로 배포되거나, 또는 어플리케이션 스토어(예: 플레이 스토어™)를 통해 또는 두 개의 사용자 장치들(예: 스마트 폰들) 간에 직접, 온라인으로 배포(예: 다운로드 또는 업로드)될 수 있다. 온라인 배포의 경우에, 컴퓨터 프로그램 제품의 적어도 일부는 제조사의 서버, 어플리케이션 스토어의 서버, 또는 중계 서버의 메모리와 같은 기기로 읽을 수 있는 저장 매체에 적어도 일시 저장되거나, 임시적으로 생성될 수 있다.

[104] 다양한 실시예들에 따르면, 상기 기술한 구성요소들의 각각의 구성요소(예: 모듈 또는 프로그램)는 단수 또는 복수의 개체를 포함할 수 있으며, 복수의 개체 중 일부는 다른 구성요소에 분리 배치될 수도 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 전술한 해당 구성요소들 중 하나 이상의 구성요소들 또는 동작들이 생략되거나,

또는 하나 이상의 다른 구성요소들 또는 동작들이 추가될 수 있다. 대체적으로 또는 추가적으로, 복수의 구성요소들(예: 모듈 또는 프로그램)은 하나의 구성요소로 통합될 수 있다. 이런 경우, 통합된 구성요소는 상기 복수의 구성요소들 각각의 구성요소의 하나 이상의 기능들을 상기 통합 이전에 상기 복수의 구성요소들 중 해당 구성요소에 의해 수행되는 것과 동일 또는 유사하게 수행할 수 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 모듈, 프로그램 또는 다른 구성요소에 의해 수행되는 동작들은 순차적으로, 병렬적으로, 반복적으로, 또는 휴리스틱하게 실행되거나, 상기 동작들 중 하나 이상이 다른 순서로 실행되거나, 생략되거나, 또는 하나 이상의 다른 동작들이 추가될 수 있다.

청구범위

[청구항 1] 전자 장치에 있어서,
디스플레이; 및
프로세서를 포함하고, 상기 프로세서는,
제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하고,
제 2 어플리케이션의 실행 화면에 대한 표시 요청에 응답하여, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되는지 여부를 확인하고,
상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구됨에 기반하여, 상기 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하면서,
상기 제 1 실행 화면의 일부 영역을 표시하는 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상에 표시하고,
상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되지 않음에 기반하여, 상기 제 2 어플리케이션의 상기 제 2 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하도록 설정되는,
전자 장치.

[청구항 2] 제 1 항에 있어서,
상기 프로세서는,
상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구됨에 기반하여, 상기 제 2 실행 화면 상에서 상기 아이콘이 표시될 제 1 위치를 확인하고,
상기 제 1 위치에 대응하는 상기 제 1 실행 화면의 제 1 영역에 기반하여,
상기 제 1 실행 화면의 상기 제 1 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 1 위치에 표시하도록 설정되는,
전자 장치.

[청구항 3] 제 2 항에 있어서,
상기 프로세서는,
상기 아이콘의 표시 위치를 변경하는 사용자 입력에 기반하여, 상기 제 2 실행 화면 상에서 상기 아이콘이 표시될 제 2 위치를 확인하고,
상기 제 2 위치에 대응하는 상기 제 1 실행 화면의 제 2 영역에 기반하여,
상기 제 1 실행 화면의 상기 제 2 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 위치에 표시하도록 설정되는,
전자 장치.

[청구항 4] 제 3 항에 있어서,
상기 프로세서는,
상기 아이콘에 대한 터치 드래그 입력에 기반하여, 상기 아이콘이 표시되는 위치를 변경하고,
상기 아이콘의 표시 위치가 변경되는 동안, 상기 아이콘이 표시되는 위치에 대응하는 상기 제 1 실행 화면의 일부 영역을 상기 아이콘 상에

표시하도록 설정되는,
전자 장치.

[청구항 5] 제 1 항에 있어서,
상기 프로세서는,
상기 제 1 실행 화면의 제 3 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상의 제 3 위치에 표시하고,
상기 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드에 기반하여, 상기 아이콘의 표시 위치를 상기 제 3 위치와 다른 제 4 위치로 변경하는 사용자 입력에 응답하여, 상기 제 1 실행 화면의 상기 제 3 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 4 위치에 표시하도록 설정되는,
전자 장치.

[청구항 6] 제 1 항에 있어서,
상기 프로세서는,
상기 제 1 실행 화면의 제 4 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상의 제 5 위치에 표시하고,
상기 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드에 기반하여, 상기 아이콘에 대한 터치 드래그 입력에 응답하여, 상기 아이콘은 상기 제 5 위치에 계속하여 표시하면서, 상기 터치 드래그 입력의 방향에 따라 상기 아이콘에 표시되는 상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역을 변경하도록 설정되는,
전자 장치.

[청구항 7] 제 1 항에 있어서,
상기 프로세서는,
상기 제 1 실행 화면의 각 영역의 화면 변화 정도를 확인하고,
상기 화면 변화 정도에 기반하여, 상기 제 1 실행 화면의 제 5 영역을 상기 아이콘 상에 표시하도록 설정되는,
전자 장치.

[청구항 8] 제 1 항에 있어서,
상기 프로세서는,
상기 아이콘의 크기를 변경하기 위한 제 1 오브젝트, 상기 아이콘에 표시되는 상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역의 크기를 변경하기 위한 제 2 오브젝트, 및 상기 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드를 변경하기 위한 제 3 오브젝트를 상기 디스플레이에 표시하도록 설정되는,
전자 장치.

[청구항 9] 제 1 항에 있어서,
상기 프로세서는,
상기 제 1 어플리케이션과 관련하여 저장된 정보에 기반하여, 상기 아이콘의 표시 위치, 상기 아이콘의 크기, 상기 아이콘 상에 표시되는

상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역의 크기, 및 상기 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드를 확인하도록 설정되는,
전자 장치.

[청구항 10] 제 1 항에 있어서,
상기 프로세서는,
상기 제 1 어플리케이션이 게임 어플리케이션인 것에 기반하여, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되는 것으로 확인하도록 설정되는,
전자 장치.

[청구항 11] 전자 장치의 동작 방법에 있어서,
제 1 어플리케이션의 제 1 실행 화면을 상기 전자 장치의 디스플레이에 표시하는 동작,
제 2 어플리케이션의 실행 화면에 대한 표시 요청에 응답하여, 상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되는지 여부를 확인하는 동작,
상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구됨에 기반하여, 상기 제 2 어플리케이션의 제 2 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하면서, 상기 제 1 실행 화면의 일부 영역을 표시하는 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상에 표시하는 동작, 및
상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구되지 않음에 기반하여, 상기 제 2 어플리케이션의 상기 제 2 실행 화면을 상기 디스플레이에 표시하는 동작을 포함하는,
방법.

[청구항 12] 제 11 항에 있어서,
상기 제 1 어플리케이션이 아이콘으로서 표시가 요구됨에 기반하여, 상기 제 2 실행 화면 상에서 상기 아이콘이 표시될 제 1 위치를 확인하는 동작을 더 포함하고,
상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상에 표시하는 동작은, 상기 제 1 위치에 대응하는 상기 제 1 실행 화면의 제 1 영역에 기반하여, 상기 제 1 실행 화면의 상기 제 1 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 1 위치에 표시하는 동작을 포함하는,
방법.

[청구항 13] 제 12 항에 있어서,
상기 아이콘의 표시 위치를 변경하는 사용자 입력에 기반하여, 상기 제 2 실행 화면 상에서 상기 아이콘이 표시될 제 2 위치를 확인하는 동작, 및
상기 제 2 위치에 대응하는 상기 제 1 실행 화면의 제 2 영역에 기반하여, 상기 제 1 실행 화면의 상기 제 2 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 위치에 표시하는 동작을 더 포함하는,

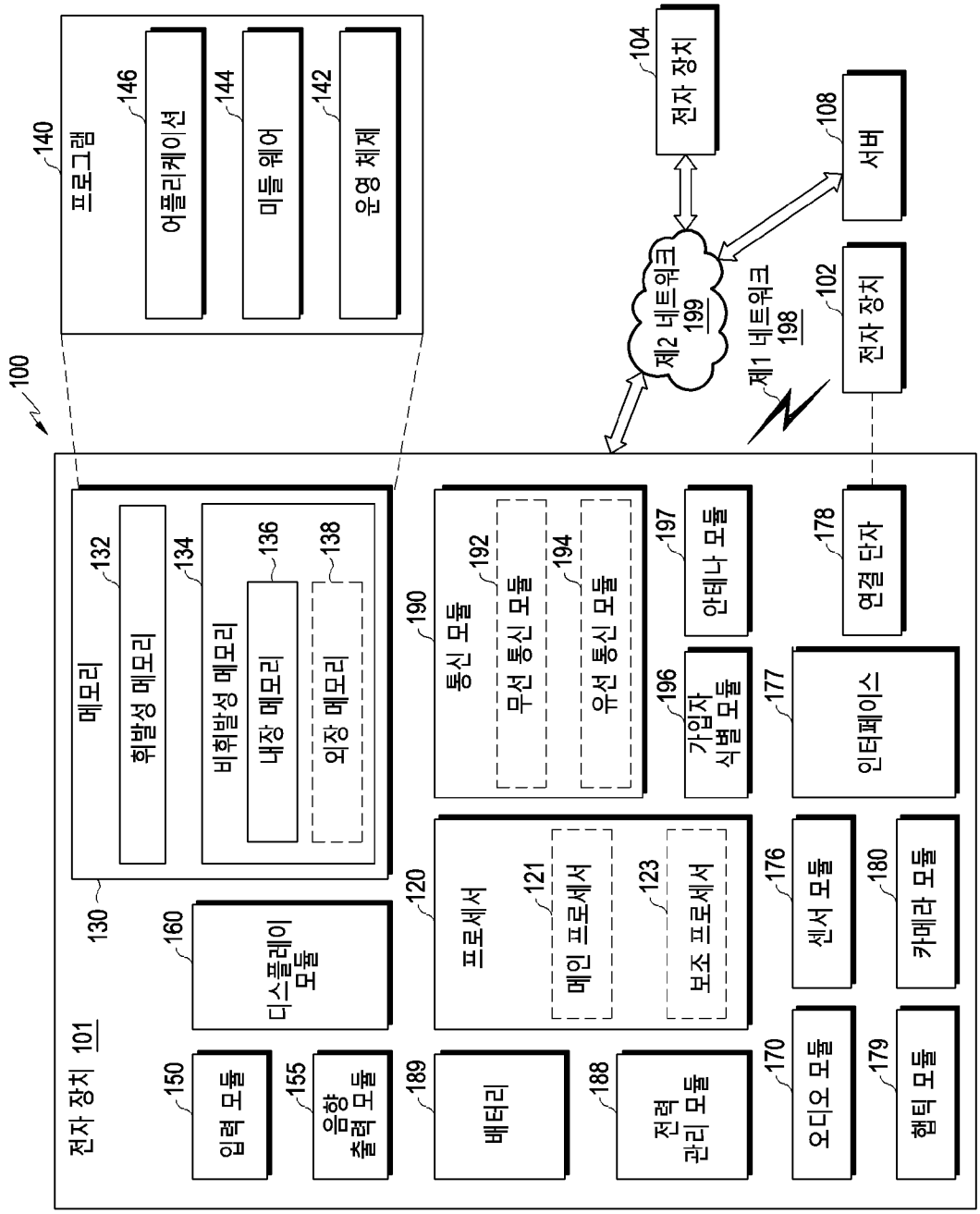
방법.

[청구항 14] 제 13 항에 있어서,
상기 아이콘에 대한 터치 드래그 입력에 기반하여, 상기 아이콘이 표시되는 위치를 변경하는 동작을 더 포함하고,
상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상에 표시하는 동작은, 상기 아이콘의 표시 위치가 변경되는 동안, 상기 아이콘이 표시되는 위치에 대응하는 상기 제 1 실행 화면의 일부 영역을 상기 아이콘 상에 표시하는 동작을 포함하는,
방법.

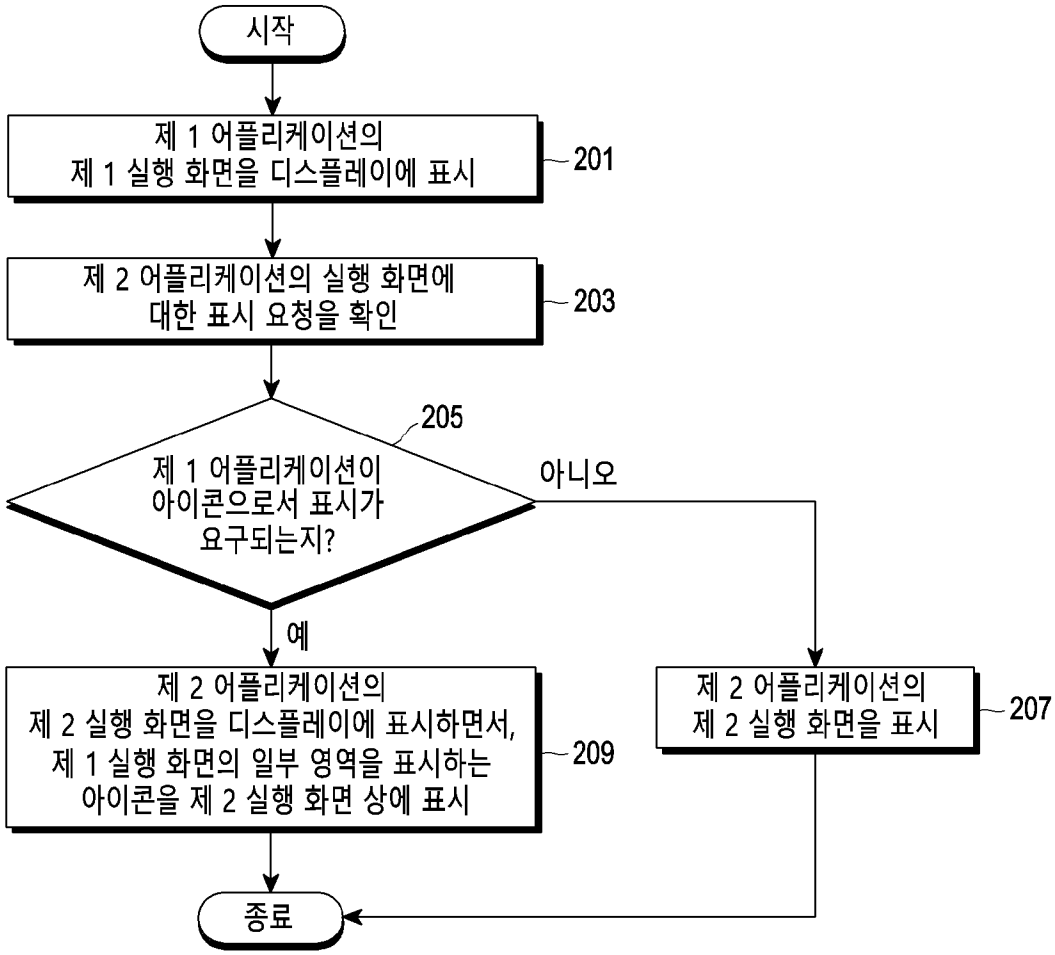
[청구항 15] 제 11 항에 있어서,
상기 제 1 실행 화면의 상기 일부 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상에 표시하는 동작은, 상기 제 1 실행 화면의 제 3 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 2 실행 화면 상의 제 3 위치에 표시하는 동작을 포함하고,
상기 방법은, 상기 제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드에 기반하여, 상기 아이콘의 표시 위치를 상기 제 3 위치와 다른 제 4 위치로 변경하는 사용자 입력에 응답하여, 상기 제 1 실행 화면의 상기 제 3 영역을 표시하는 상기 아이콘을 상기 제 4 위치에 표시하는 동작을 더 포함하는,
방법.

WO 2023/048404 PCT/KR2022/012365

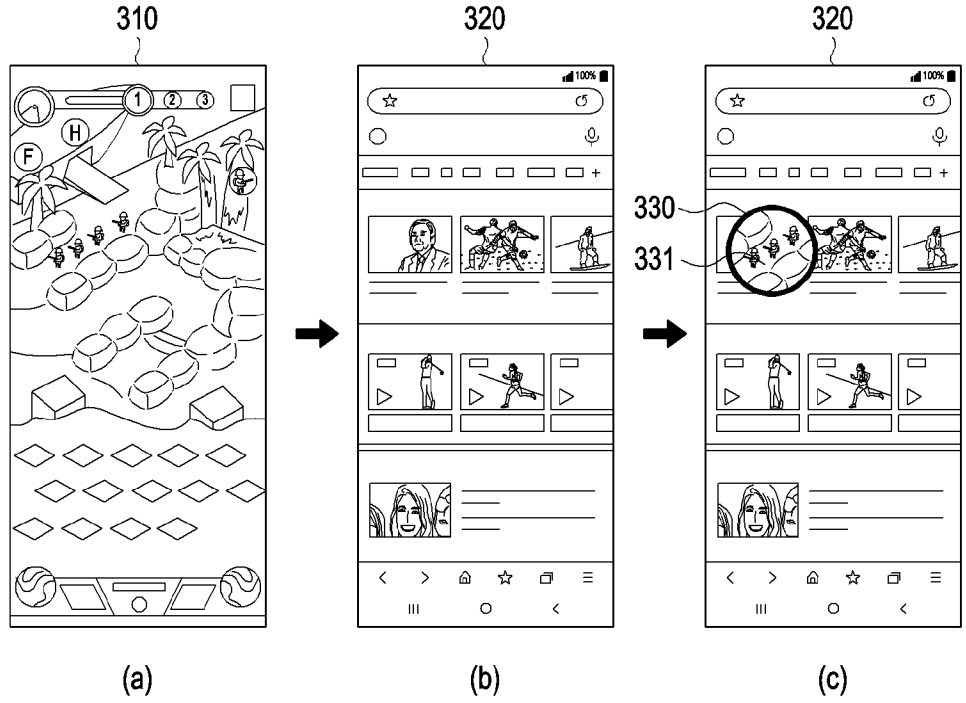
[도1]



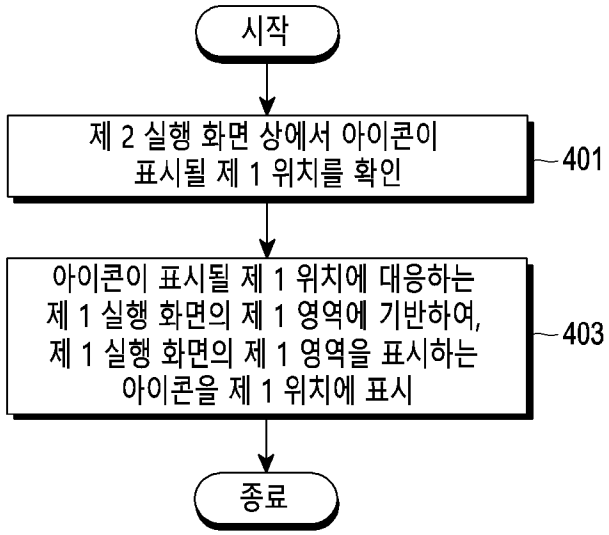
[도2]


시작
제 1 어플리케이션의
제 1 실행 화면을 디스플레이에 표시
201
제 2 어플리케이션의 실행 화면에
대한 표시 요청을 확인
203
205
제 1 어플리케이션이
아이콘으로서 표시가
요구되는지?
아니오
예
제 2 어플리케이션의
제 2 실행 화면을 디스플레이에 표시하면서,
제 1 실행 화면의 일부 영역을 표시하는
아이콘을 제 2 실행 화면 상에 표시
209
제 2 어플리케이션의
제 2 실행 화면을 표시
207
종료

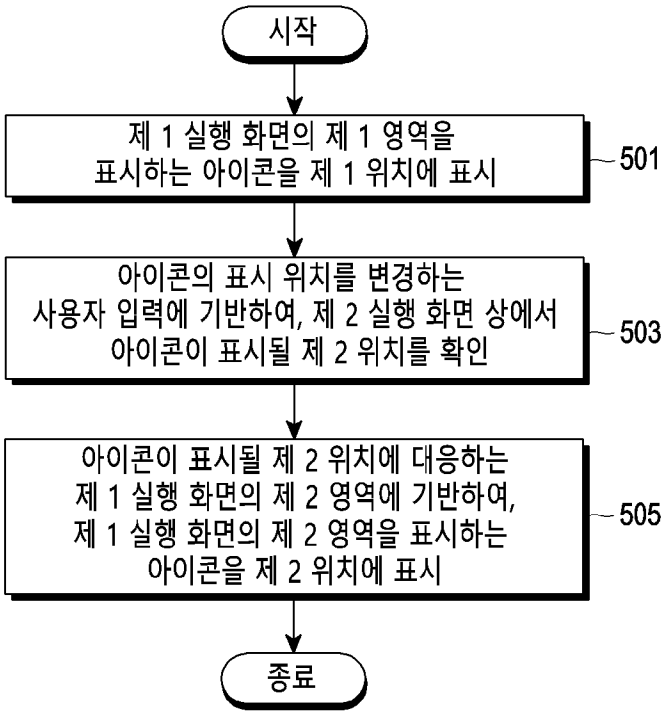
[도3]


310
320
320
330
331
(a)
(b)
(c)

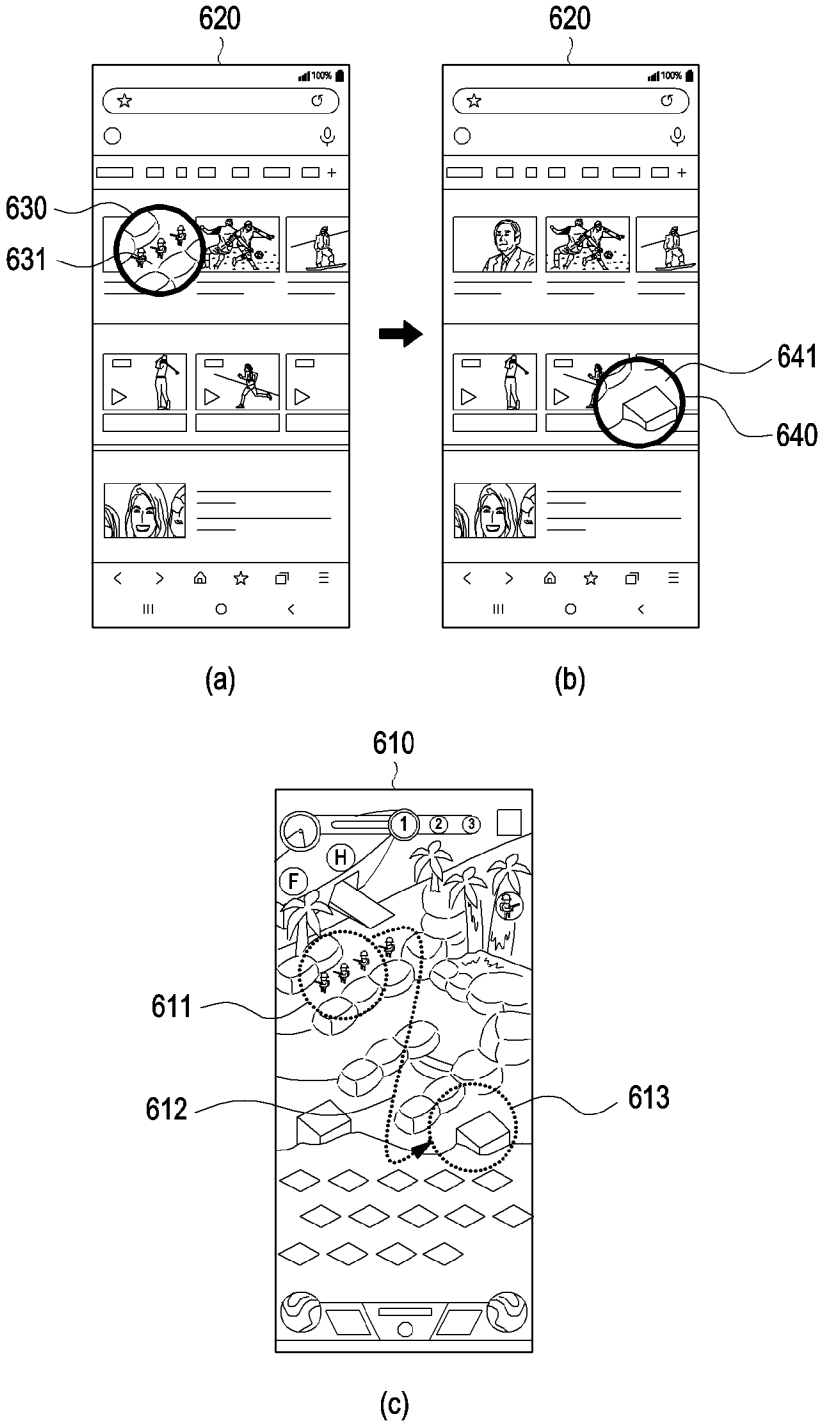
[도4]


시작
제 2 실행 화면 상에서 아이콘이 표시될 제 1 위치를 확인
401
아이콘이 표시될 제 1 위치에 대응하는 제 1 실행 화면의 제 1 영역에 기반하여, 제 1 실행 화면의 제 1 영역을 표시하는 아이콘을 제 1 위치에 표시
403
종료

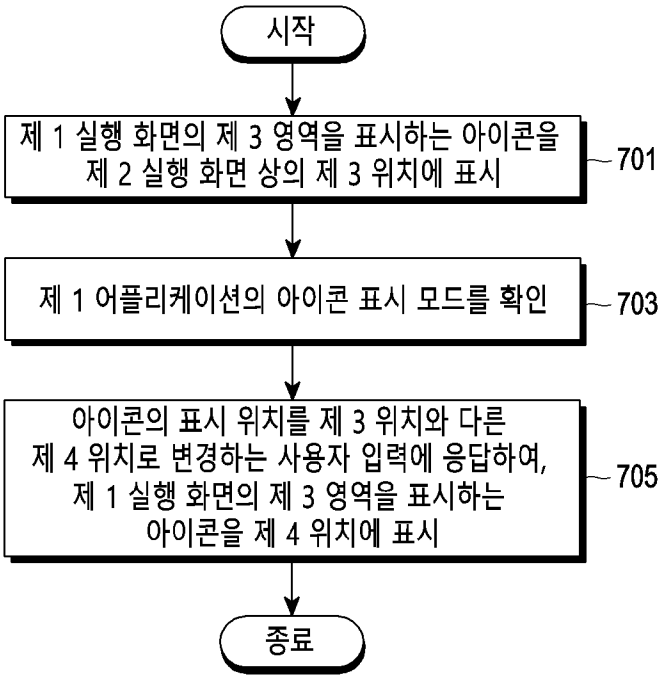
[도5]


시작
제 1 실행 화면의 제 1 영역을 표시하는 아이콘을 제 1 위치에 표시
501
아이콘의 표시 위치를 변경하는 사용자 입력에 기반하여, 제 2 실행 화면 상에서 아이콘이 표시될 제 2 위치를 확인
503
아이콘이 표시될 제 2 위치에 대응하는 제 1 실행 화면의 제 2 영역에 기반하여, 제 1 실행 화면의 제 2 영역을 표시하는 아이콘을 제 2 위치에 표시
505
종료

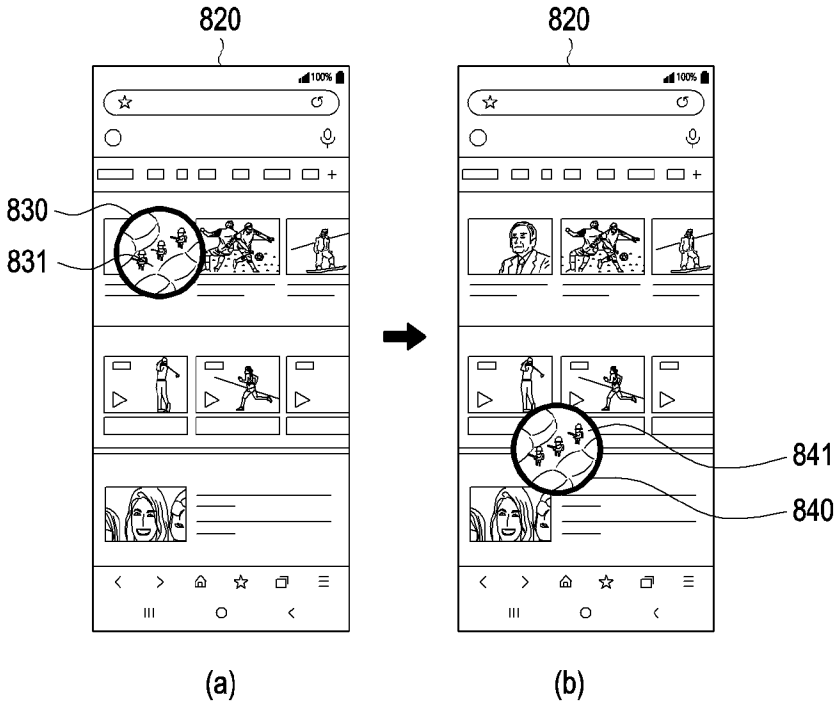
[도6]



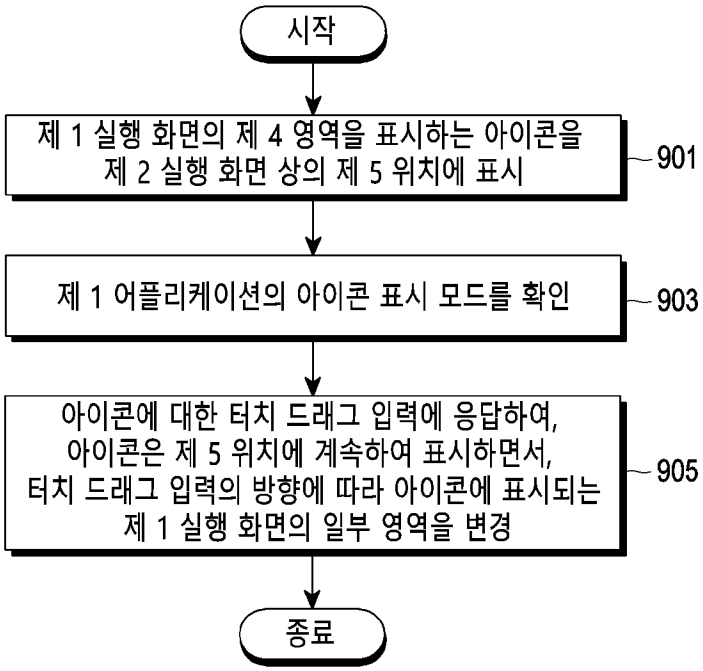
[도7]


시작
제 1 실행 화면의 제 3 영역을 표시하는 아이콘을 제 2 실행 화면 상의 제 3 위치에 표시
701
제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드를 확인
703
아이콘의 표시 위치를 제 3 위치와 다른 제 4 위치로 변경하는 사용자 입력에 응답하여, 제 1 실행 화면의 제 3 영역을 표시하는 아이콘을 제 4 위치에 표시
705
종료

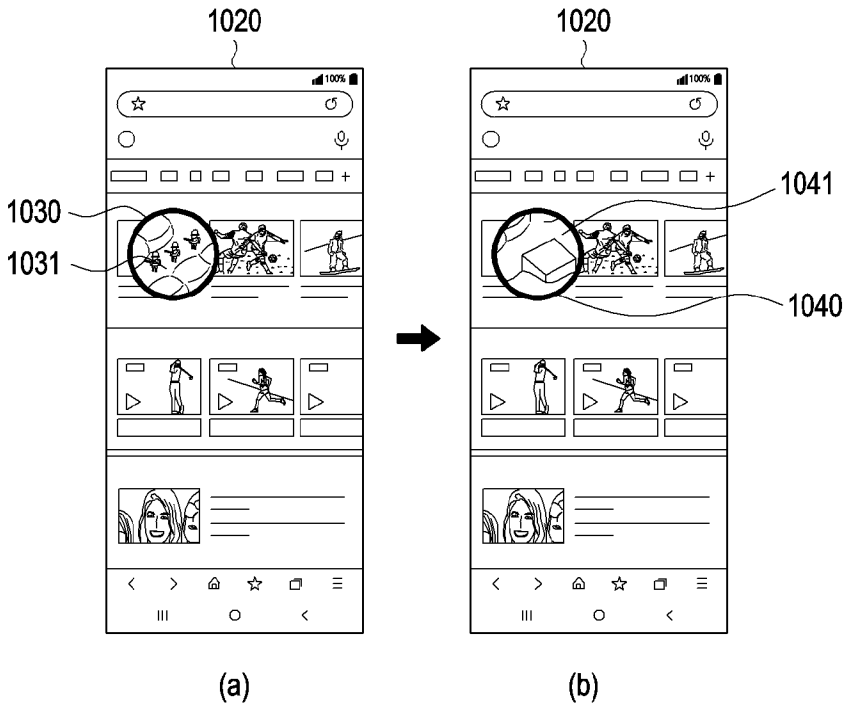
[도8]


820
820
830
831
841
840
(a)
(b)

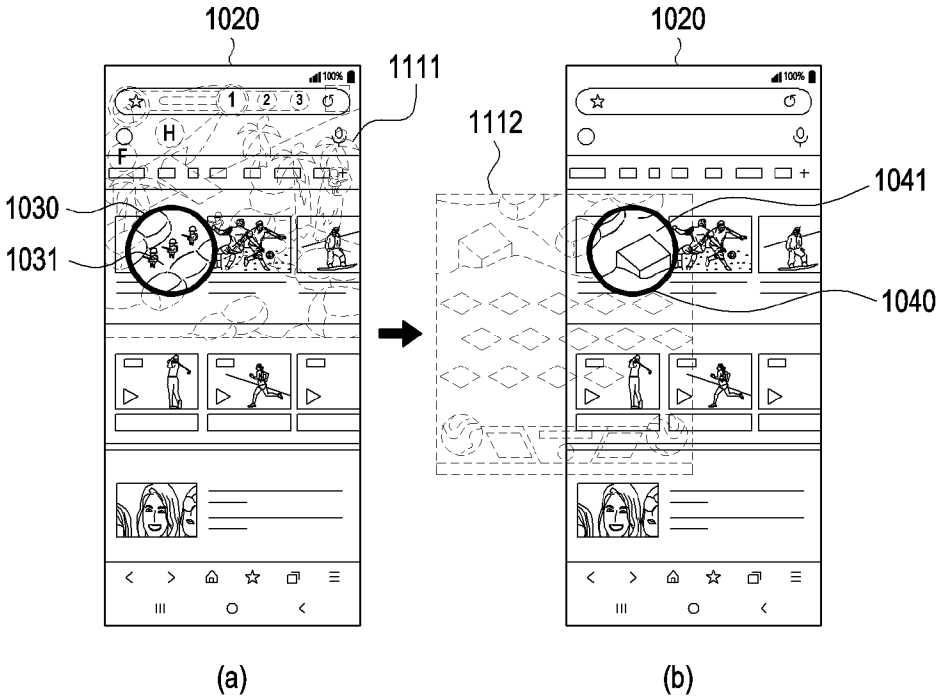
[도9]


시작
제 1 실행 화면의 제 4 영역을 표시하는 아이콘을
제 2 실행 화면 상의 제 5 위치에 표시
901
제 1 어플리케이션의 아이콘 표시 모드를 확인
903
아이콘에 대한 터치 드래그 입력에 응답하여,
아이콘은 제 5 위치에 계속하여 표시하면서,
터치 드래그 입력의 방향에 따라 아이콘에 표시되는
제 1 실행 화면의 일부 영역을 변경
905
종료

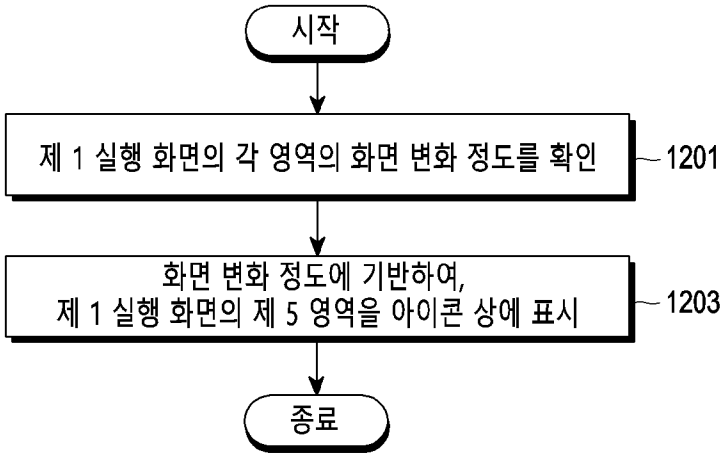
[도10]


1020
1020
1030
1031
1041
1040
(a)
(b)

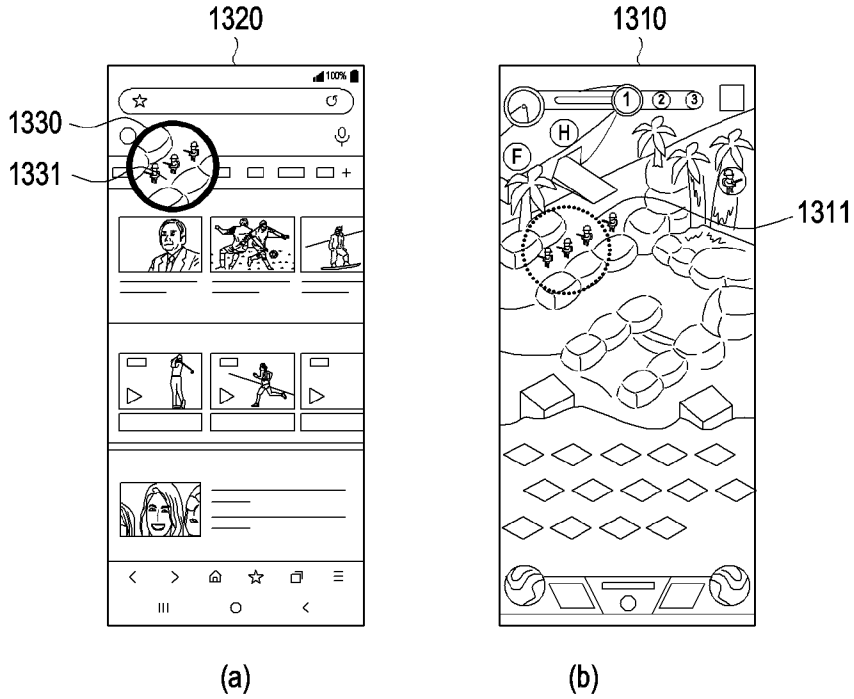
[도11]


1020
1111
1112
1020
1030
1031
1041
1040
(a)
(b)

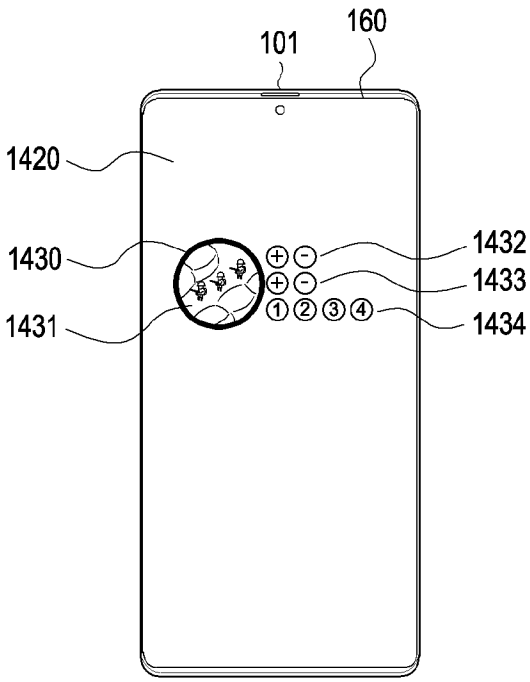
[도12]


시작
제 1 실행 화면의 각 영역의 화면 변화 정도를 확인
1201
화면 변화 정도에 기반하여,
제 1 실행 화면의 제 5 영역을 아이콘 상에 표시
1203
종료

[도13]


1320
1330
1331
1310
1311
(a)
(b)

[도14]


101
160
1420
1430
1431
1432
1433
1434

[도15]

Pakage Name	Mode	Icon size	Screen size	Last_X	Last_Y
game 1	1	30	-5	0	200
game 2	2	30	0	150	50
game 3	4	35	5	200	150

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/KR2022/012365

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 3/04817(2022.01)i; **G06F 3/0486**(2013.01)i; **G06F 3/0488**(2013.01)i; **G06F 9/451**(2018.01)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)

G06F 3/04817(2022.01); B60R 16/02(2006.01); G06F 3/048(2006.01); G06F 9/451(2018.01); G06F 9/46(2006.01); H04M 1/725(2006.01)

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: 어플리케이션(application), 아이콘(icon), 영역(area), 실행 화면(execution screen), 게임(game)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	KR 10-2020-0113834 A (NCSOFT CORPORATION) 07 October 2020 (2020-10-07) See paragraph [0056]; claim 17; and figures 2-3.	1,5,8-11,15
A		2-4,6-7,12-14
Y	KR 10-2017-0006858 A (LG ELECTRONICS INC.) 18 January 2017 (2017-01-18) See claims 1 and 4-5.	1,5,8-11,15
Y	KR 10-2117048 B1 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 29 May 2020 (2020-05-29) See paragraphs [0074]-[0075] and [0091]; and figures 3 and 6.	5,8,15
A	KR 10-1693563 B1 (HUAWEI DEVICE CO., LTD.) 06 January 2017 (2017-01-06) See paragraphs [0028]-[0126]; and figures 1-4.	1-15
A	KR 10-1745002 B1 (HYUNDAI MOTOR COMPANY et al.) 20 June 2017 (2017-06-20) See paragraphs [0061]-[0135]; and figures 3-12.	1-15

☐ 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
"D" document cited by the applicant in the international application
"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
17 November 2022	**18 November 2022**

Name and mailing address of the ISA/KR	Authorized officer
Korean Intellectual Property Office **Government Complex-Daejeon Building 4, 189 Cheongsa-ro, Seo-gu, Daejeon 35208**	
Facsimile No. **+82-42-481-8578**	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/KR2022/012365

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
KR 10-2020-0113834 A	07 October 2020	None	
KR 10-2017-0006858 A	18 January 2017	KR 10-1852822 B1	04 June 2018
KR 10-2117048 B1	29 May 2020	KR 10-2015-0032068 A	25 March 2015
KR 10-1693563 B1	06 January 2017	CN 102521020 A	27 June 2012
		CN 102521020 B	21 May 2014
		EP 2763034 A1	06 August 2014
		EP 2763034 A4	22 October 2014
		EP 2763034 B1	28 July 2021
		IN 3386CHN2014 A	03 July 2015
		JP 2014-533013 A	08 December 2014
		JP 5887419 B2	16 March 2016
		KR 10-2014-0075786 A	19 June 2014
		US 10078434 B2	18 September 2018
		US 11016641 B2	25 May 2021
		US 2014-0237405 A1	21 August 2014
		US 2018-0348999 A1	06 December 2018
		WO 2013-060245 A1	02 May 2013
KR 10-1745002 B1	20 June 2017	KR 10-2013-0031111 A	28 March 2013

국 제 조 사 보 고 서

국제출원번호
PCT/KR2022/012365

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

G06F 3/04817(2022.01)i; **G06F 3/0486**(2013.01)i; **G06F 3/0488**(2013.01)i; **G06F 9/451**(2018.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)

G06F 3/04817(2022.01); B60R 16/02(2006.01); G06F 3/048(2006.01); G06F 9/451(2018.01); G06F 9/46(2006.01); H04M 1/725(2006.01)

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: 어플리케이션(application), 아이콘(icon), 영역(area), 실행 화면(execution screen), 게임(game)

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	KR 10-2020-0113834 A (주식회사 엔씨소프트) 2020.10.07 단락 [0056]; 청구항 17; 및 도면 2-3	1,5,8-11,15
A		2-4,6-7,12-14
Y	KR 10-2017-0006858 A (엘지전자 주식회사) 2017.01.18 청구항 1, 4-5	1,5,8-11,15
Y	KR 10-2117048 B1 (삼성전자주식회사) 2020.05.29 단락 [0074]-[0075], [0091]; 및 도면 3, 6	5,8,15
A	KR 10-1693563 B1 (후아웨이 디바이스 컴퍼니 리미티드) 2017.01.06 단락 [0028]-[0126]; 및 도면 1-4	1-15
A	KR 10-1745002 B1 (현대자동차주식회사 등) 2017.06.20 단락 [0061]-[0135]; 및 도면 3-12	1-15

☐ 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
"D" 본 국제출원에서 출원인이 인용한 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
2022년11월17일(17.11.2022)	**2022년11월18일(18.11.2022)**

ISA/KR의 명칭 및 우편주소	심사관
대한민국 특허청 **(35208) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사)**	**양정록**
팩스 번호 **+82-42-481-8578**	전화번호 **+82-42-481-5709**

국 제 조 사 보 고 서
대응특허에 관한 정보

국제출원번호
PCT/KR2022/012365

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2020-0113834 A	2020/10/07	없음	
KR 10-2017-0006858 A	2017/01/18	KR 10-1852822 B1	2018/06/04
KR 10-2117048 B1	2020/05/29	KR 10-2015-0032068 A	2015/03/25
KR 10-1693563 B1	2017/01/06	CN 102521020 A	2012/06/27
		CN 102521020 B	2014/05/21
		EP 2763034 A1	2014/08/06
		EP 2763034 A4	2014/10/22
		EP 2763034 B1	2021/07/28
		IN 3386CHN2014 A	2015/07/03
		JP 2014-533013 A	2014/12/08
		JP 5887419 B2	2016/03/16
		KR 10-2014-0075786 A	2014/06/19
		US 10078434 B2	2018/09/18
		US 11016641 B2	2021/05/25
		US 2014-0237405 A1	2014/08/21
		US 2018-0348999 A1	2018/12/06
		WO 2013-060245 A1	2013/05/02
KR 10-1745002 B1	2017/06/20	KR 10-2013-0031111 A	2013/03/28