



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2022-0099730
(43) 공개일자 2022년07월14일

- | | |
|--|---|
| (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
H04W 4/50 (2018.01) H04L 65/40 (2022.01)
H04W 4/80 (2018.01) H04W 52/02 (2009.01)
H04W 88/02 (2009.01)
(52) CPC특허분류
H04W 4/50 (2018.02)
H04L 67/125 (2022.05)
(21) 출원번호 10-2021-0001983
(22) 출원일자 2021년01월07일
심사청구일자 없음 | (71) 출원인
삼성전자주식회사
경기도 수원시 영통구 삼성로 129 (매탄동)
(72) 발명자
김은석
경기도 수원시 영통구 삼성로 129
신현진
경기도 수원시 영통구 삼성로 129
이다숨
경기도 수원시 영통구 삼성로 129
(74) 대리인
이건주, 김정훈 |
|--|---|

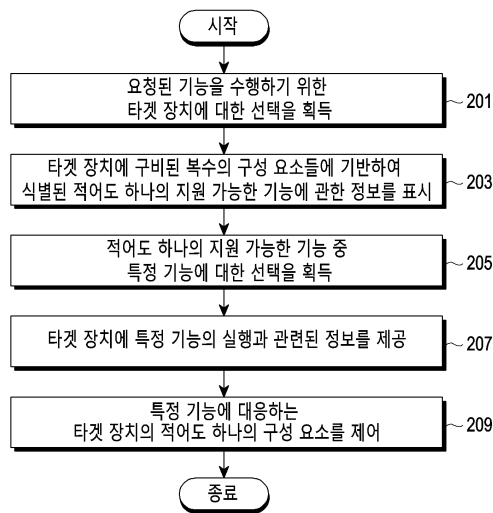
전체 청구항 수 : 총 20 항

(54) 발명의 명칭 **요청된 기능을 수행하는 외부 전자 장치를 관리하기 위한 전자 장치 및 그 작동 방법**

(57) 요약

다양한 실시예들에 따라서, 전자 장치는 디스플레이, 및 프로세서를 포함하고, 상기 프로세서는, 요청된 기능을 수행하기 위한 타겟 장치에 대한 선택을 획득하고, 상기 타겟 장치에 구비된 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하도록 상기 디스플레이를 제어하고, 상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중 특정 기능에 대한 선택을 획득하고, 및 상기 타겟 장치가 상기 특정 기능에 대응하는 적어도 하나의 구성요소를 이용하여 상기 특정 기능을 수행하면서 상기 복수의 구성요소들 중 상기 적어도 하나의 구성요소 이외의 다른 구성요소들을 비활성화하도록, 상기 타겟 장치에 상기 특정 기능의 실행과 관련된 정보를 제공하도록 설정될 수 있다. 그 밖의 실시예들도 가능하다.

대표도 - 도2



(52) CPC특허분류

H04L 67/75 (2022.05)

H04W 4/80 (2018.02)

H04W 52/028 (2013.01)

H04W 88/02 (2013.01)

Y02D 30/70 (2020.08)

명세서

청구범위

청구항 1

전자 장치에 있어서,
디스플레이, 및
프로세서를 포함하고,
상기 프로세서는,
요청된 기능을 수행하기 위한 타겟 장치에 대한 선택을 획득하고,
상기 타겟 장치에 구비된 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하도록 상기 디스플레이를 제어하고,
상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중 특정 기능에 대한 선택을 획득하고, 및
상기 타겟 장치가 상기 특정 기능에 대응하는 적어도 하나의 구성요소를 이용하여 상기 특정 기능을 수행하면서 상기 복수의 구성요소들 중 상기 적어도 하나의 구성요소 이외의 다른 구성요소들을 비활성화하도록, 상기 타겟 장치에 상기 특정 기능의 실행과 관련된 정보를 제공하도록 설정된 전자 장치.

청구항 2

제1 항에 있어서,
상기 전자 장치는 통신 모듈을 포함하고,
상기 프로세서는,
사용자 입력에 응답하여, 상기 통신 모듈에 포함된 블루투스 모듈을 이용하여 적어도 하나의 타겟 장치를 탐색하고, 및
상기 탐색된 적어도 하나의 타겟 장치 중에서 상기 타겟 장치에 대한 선택을 획득하도록 설정된 전자 장치.

청구항 3

제1 항에 있어서,
상기 프로세서는,
상기 타겟 장치로 상기 복수의 구성요소들에 관한 정보를 요청하고, 및
상기 타겟 장치로부터 상기 복수의 구성요소들에 관한 정보를 획득하도록 설정된 전자 장치.

청구항 4

제3 항에 있어서,
상기 프로세서는,
복수의 연동된 전자 장치들을 관리하기 위한 어플리케이션을 운영하는 클라우드 서버로 상기 복수의 구성요소들에 관한 정보를 송신하고, 및
상기 클라우드 서버로부터 상기 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능에

관한 정보를 획득하도록 설정된 전자 장치.

청구항 5

제4 항에 있어서,
상기 프로세서는,
상기 전자 장치에 대응하는 사용자 계정에 관한 정보를 사용자로부터 획득하고,
상기 사용자 계정에 관한 정보를 이용하여 상기 클라우드 서버에 접속하고, 및
상기 사용자 계정에 기반하여 상기 타겟 장치 및 상기 특정 기능을 상기 클라우드 서버에 등록하도록 설정된 전자 장치.

청구항 6

제1 항에 있어서,
상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능은 상기 타겟 장치의 종류에 더 기반하여 식별되는 전자 장치.

청구항 7

제1 항에 있어서,
상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보는 각각 지원 가능한 기능 명칭, 지원 가능한 기능에 대한 설명, 또는 지원 가능한 기능을 수행하는데 필요한 구성요소 중 적어도 하나를 포함하는 전자 장치.

청구항 8

제1 항에 있어서,
상기 특정 기능의 실행과 관련된 정보는, 상기 특정 기능에 대응하는 상기 적어도 하나의 구성요소에 관한 정보를 포함하는 전자 장치.

청구항 9

제1 항에 있어서,
상기 프로세서는,
상기 특정 기능에 대응하는 오브젝트를 표시하도록 상기 디스플레이를 제어하도록 설정되고,
상기 오브젝트는, 상기 특정 기능을 나타내는 아이콘, 상기 특정 기능의 온/오프를 제어하는 버튼, 상기 특정 기능의 명칭, 상기 특정 기능의 주요 상태 정보, 및 상기 타겟 장치를 나타내는 인디케이터를 포함하는 전자 장치.

청구항 10

제1 항에 있어서,
상기 프로세서는,
상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중 추가 기능에 대한 선택을 획득하고, 및

상기 특정 기능을 수행 중인 상기 타겟 장치가 상기 비활성화된 다른 구성요소들 중에서 상기 추가 기능에 대응하는 하나 이상의 구성요소들을 활성화하도록 상기 타겟 장치에 상기 추가 기능의 실행과 관련된 정보를 제공하도록 설정된 전자 장치.

청구항 11

전자 장치의 동작 방법에 있어서,

요청된 기능을 수행하기 위한 타겟 장치에 대한 선택을 획득하는 동작,

상기 타겟 장치에 구비된 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하도록 상기 전자 장치의 디스플레이를 제어하는 동작,

상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중 특정 기능에 대한 선택을 획득하는 동작, 및

상기 타겟 장치가 상기 특정 기능에 대응하는 적어도 하나의 구성요소를 이용하여 상기 특정 기능을 수행하면서 상기 복수의 구성요소들 중 상기 적어도 하나의 구성요소 이외의 다른 구성요소들을 비활성화하도록, 상기 타겟 장치에 상기 특정 기능의 실행과 관련된 정보를 제공하는 동작을 포함하는 전자 장치의 동작 방법.

청구항 12

제11 항에 있어서,

상기 전자 장치는 통신 모듈을 포함하고,

상기 타겟 장치에 대한 선택을 획득하는 동작은,

사용자 입력에 응답하여, 상기 통신 모듈에 포함된 블루투스 모듈을 이용하여 적어도 하나의 타겟 장치를 탐색하는 동작, 및

상기 탐색된 적어도 하나의 타겟 장치 중에서 상기 타겟 장치에 대한 선택을 획득하는 동작을 포함하는 전자 장치의 동작 방법.

청구항 13

제11 항에 있어서,

상기 타겟 장치로 상기 복수의 구성요소들에 관한 정보를 요청하는 동작, 및

상기 타겟 장치로부터 상기 복수의 구성요소들에 관한 정보를 획득하는 동작을 더 포함하는 전자 장치의 동작 방법.

청구항 14

제13 항에 있어서,

복수의 연동된 전자 장치들을 관리하기 위한 어플리케이션을 운영하는 클라우드 서버로 상기 복수의 구성요소들에 관한 정보를 송신하는 동작, 및

상기 클라우드 서버로부터 상기 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 획득하는 동작을 더 포함하는 전자 장치의 동작 방법.

청구항 15

제14 항에 있어서,

상기 전자 장치에 대응하는 사용자 계정에 관한 정보를 사용자로부터 획득하는 동작,
 상기 사용자 계정에 관한 정보를 이용하여 상기 클라우드 서버에 접속하는 동작, 및
 상기 사용자 계정에 기반하여 상기 타겟 장치 및 상기 특정 기능을 상기 클라우드 서버에 등록하는 동작을 더 포함하는 전자 장치의 동작 방법.

청구항 16

제11 항에 있어서,
 상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능은 상기 타겟 장치의 종류에 더 기반하여 식별되는 전자 장치의 동작 방법.

청구항 17

제11 항에 있어서,
 상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보는 각각 지원 가능한 기능 명칭, 지원 가능한 기능에 대한 설명, 또는 지원 가능한 기능을 수행하는데 필요한 구성요소 중 적어도 하나를 포함하는 전자 장치의 동작 방법.

청구항 18

제11 항에 있어서,
 상기 특정 기능의 실행과 관련된 정보는, 상기 특정 기능에 대응하는 상기 적어도 하나의 구성요소에 관한 정보를 포함하는 전자 장치의 동작 방법.

청구항 19

제11 항에 있어서,
 상기 특정 기능에 대응하는 오브젝트를 표시하도록 상기 디스플레이를 제어하는 동작을 더 포함하고,
 상기 오브젝트는, 상기 특정 기능을 나타내는 아이콘, 상기 특정 기능의 온/오프를 제어하는 버튼, 상기 특정 기능의 명칭, 상기 특정 기능의 주요 상태 정보, 및 상기 타겟 장치를 나타내는 인디케이터를 포함하는 전자 장치의 동작 방법.

청구항 20

제11 항에 있어서,
 상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중 추가 기능에 대한 선택을 획득하는 동작, 및
 상기 특정 기능을 수행 중인 상기 타겟 장치가 상기 비활성화된 다른 구성요소들 중에서 상기 추가 기능에 대응하는 하나 이상의 구성요소들을 활성화하도록 상기 타겟 장치에 상기 추가 기능의 실행과 관련된 정보를 제공하는 동작을 더 포함하는 전자 장치의 동작 방법.

발명의 설명

기술 분야

다양한 실시예들은, 사용하지 않는 전자 장치에서 지원 가능한 기능을 식별하고, 식별된 기능 중 특정 기능을

[0001]

수행하는 전자 장치를 관리하는 방법 및 장치에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 업사이클링이란 ‘업그레이드(Upgrade)’와 ‘리사이클링(Recycling)’을 결합한 말로 쓸모가 없어진 제품을 단순히 재활용하는 단계를 넘어 새로운 부가 가치를 창출해 새로운 제품으로 재탄생 시킨다는 단어를 의미한다. 스마트폰에는 프로세서, 디스플레이 모듈, 센서 모듈, 및 카메라 모듈을 포함하는 다양한 하드웨어 구성요소들이 구비되어 있고, 각각의 구성요소들은 작동적으로 결합되어 다양한 기능들을 수행할 수 있다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0003] 전자 기기의 성능이 빠르게 발전함에 따라, 전자 기기의 교체 주기가 빨라지고 있고, 이로 인하여 교체된 전자 기기를 처분하면서 발생하는 환경 오염이 빠르게 증가할 수 있다.

[0004] 다양한 실시예들은, 구비된 하드웨어 구성요소들 중 일부만을 이용하여 업사이클링 기능으로서 특정 기능을 수행하거나 또는 상기 특정 기능을 수행하는 외부 전자 장치를 관리하기 위한 전자 장치를 제공할 수 있다.

과제의 해결 수단

[0005] 다양한 실시예들에 따라서, 전자 장치는, 디스플레이, 및 프로세서를 포함하고, 상기 프로세서는, 요청된 기능을 수행하기 위한 타겟 장치에 대한 선택을 획득하고, 상기 타겟 장치에 구비된 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하도록 상기 디스플레이를 제어하고, 상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중 특정 기능에 대한 선택을 획득하고, 및 상기 타겟 장치가 상기 특정 기능에 대응하는 적어도 하나의 구성요소를 이용하여 상기 특정 기능을 수행하면서 상기 복수의 구성요소들 중 상기 적어도 하나의 구성요소 이외의 다른 구성요소들을 비활성화하도록, 상기 타겟 장치에 상기 특정 기능의 실행과 관련된 정보를 제공하도록 설정될 수 있다.

[0006] 다양한 실시예들에 따라서, 전자 장치의 동작 방법은, 요청된 기능을 수행하기 위한 타겟 장치에 대한 선택을 획득하는 동작, 상기 타겟 장치에 구비된 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하도록 상기 전자 장치의 디스플레이를 제어하는 동작, 상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중 특정 기능에 대한 선택을 획득하는 동작, 및 상기 타겟 장치가 상기 특정 기능에 대응하는 적어도 하나의 구성요소를 이용하여 상기 특정 기능을 수행하면서 상기 복수의 구성요소들 중 상기 적어도 하나의 구성요소 이외의 다른 구성요소들을 비활성화하도록, 상기 타겟 장치에 상기 특정 기능의 실행과 관련된 정보를 제공하는 동작을 포함할 수 있다.

발명의 효과

[0007] 다양한 실시예들에 따라서, 더 이상 사용하지 않는 전자 장치에 구비된 특정 구성요소만을 이용하여 특정 기능을 수행함으로써 전자 장치의 활용성을 높이고, 지원되는 특정 기능과 관련이 없는 다른 구성요소들을 비활성화함으로써 전자 장치의 소비 전력의 효율성을 높일 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0008] 도 1은 다양한 실시예들에 따른, 네트워크 환경 내의 전자 장치의 블록도이다.

도 2는 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치가 타겟 장치의 구성요소를 제어하는 방법을 설명하기 위한 흐름도이다.

도 3는 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치가 타겟 장치의 구성요소를 제어하는 방법을 설명하기 위한 시퀀스 다이어그램이다

도 4a는 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치가 타겟 장치로 특정 기능의 실행과 관련된 정보를 제공하고, 타겟 장치가 클라우드 서버에 타겟 장치 및 특정 기능을 등록하는 실시예를 나타낸다.

도 4b는 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치가 타겟 장치의 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하는 제1 실시예를 나타낸다.

도 4c는 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치가 타겟 장치의 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하는 제2 실시예를 나타낸다.

도 5는 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치가 클라우드 서버에 타겟 장치 및 특정 기능을 등록하는 실시예를 나타낸다.

도 6은 다양한 실시예들에 따른, 특정 기능을 수행하는 전자 장치가 클라우드 서버에 전자 장치 및 특정 기능을 등록하는 실시예를 나타낸다.

도 7은 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치 및 블루투스 게이트웨이 기능을 수행하는 타겟 장치의 동작 상태를 나타내는 실시예이다.

도 8은 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치 및 도어락 기능을 수행하는 타겟 장치의 동작 상태를 나타내는 실시예이다.

도 9는 다양한 실시예들에 따른, 특정 기능을 수행하는 장치가 특정 기능을 수행하면서 표시하는 화면을 나타내는 실시예이다.

도 10은 다양한 실시예들에 따른, 특정 기능을 수행하는 장치가 특정 기능의 중단과 관련된 이벤트를 검출하는 동작을 나타내는 실시예이다.

도 11은 다양한 실시예들에 따른, 특정 기능을 수행하는 장치가 사용자 입력에 기반하여 특정 기능의 수행을 개시하는 동작을 나타내는 실시예이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0009] 도 1은, 다양한 실시예들에 따른, 네트워크 환경(100) 내의 전자 장치(101)의 블록도이다. 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.

[0010] 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.

[0011] 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 프로

세서(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.

- [0012] 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.
- [0013] 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.
- [0014] 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.
- [0015] 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.
- [0016] 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 발생하는 힘의 세기를 측정하도록 설정된 압력 센서를 포함할 수 있다.
- [0017] 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.
- [0018] 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.
- [0019] 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.
- [0020] 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.
- [0021] 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.
- [0022] 카메라 모듈(180)은 정지 영상 및 동영상을 촬영할 수 있다. 일실시예에 따르면, 카메라 모듈(180)은 하나 이상

의 렌즈들, 이미지 센서들, 이미지 시그널 프로세서들, 또는 플래시들을 포함할 수 있다.

- [0023] 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.
- [0024] 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.
- [0025] 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(IMS))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.
- [0026] 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 최소화화 및 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.
- [0027] 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.
- [0028] 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.
- [0029] 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))를 통해 서로 연결되고 신호(예: 명령 또는 데이터)를 상호간에 교환할 수 있다.

- [0030] 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.
- [0032] 도 2는 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(예: 도 1의 전자 장치(101))가 타겟 장치(예: 도 1의 전자 장치(102))의 구성요소를 제어하는 방법을 설명하기 위한 흐름도이다.
- [0033] 도 3는 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)가 타겟 장치(102)의 구성요소를 제어하는 방법을 설명하기 위한 시퀀스 다이어그램이다
- [0034] 도 4a는 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)가 타겟 장치(102)로 특정 기능의 실행과 관련된 정보를 제공하고, 타겟 장치(102)가 클라우드 서버(예: 도 1의 서버(108))에 타겟 장치(102) 및 특정 기능을 등록하는 실시예를 나타낸다.
- [0035] 도 4b는 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)가 타겟 장치(102)의 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하는 제1 실시예를 나타낸다.
- [0036] 도 4c는 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(101)가 전자 장치(101)가 타겟 장치(102)의 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하는 제2 실시예를 나타낸다.
- [0037] 201 동작에서, 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 요청된 기능을 수행하기 위한 타겟 장치(예: 도 1의 전자 장치(102))에 대한 선택을 획득할 수 있다. 요청된 기능(예: 지원 가능한 기능)이란, 장치에 구비된 하드웨어 구성요소들 중 일부를 이용하여 수행할 수 있는 기능을 의미할 수 있다.
- [0038] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 적어도 하나의 타겟 장치를 탐색(scan)할 수 있다. 예를 들어, 도 3을 참조하면, 전자 장치(101)는 전자 장치(101)의 주변 장치들로부터 수신된 신호(예: inquiry response 또는 advertising signal)에 기반하여, 적어도 하나의 타겟 장치를 탐색(301)할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 사용자 입력에 응답하여 통신 모듈(예: 도 1의 통신 모듈(190))을 이용하여, 적어도 하나의 타겟 장치를 탐색할 수 있다. 예를 들어, 도 4a의 <401>을 참조하면, 전자 장치(101)는 디스플레이(예: 도 1의 디스플레이 모듈(160)) 상에 표시된 항목(예: 주변 검색)을 선택하는 사용자 입력(420)에 응답하여, 블루투스 모듈을 이용하여 적어도 하나의 타겟 장치를 탐색할 수 있다.
- [0039] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 탐색된 적어도 하나의 타겟 장치 중에서 요청된 기능을 수행하기 위한 타겟 장치(102)에 대한 선택을 사용자로부터 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 3을 참조하면, 전자 장치(101)는 탐색된 적어도 하나의 타겟 장치 중에서 타겟 장치(102)(예: 모델명 'Galaxy S11')에 대한 선택(303)을 사용자로부터 획득할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)에 대한 선택을 사용자로부터 획득한 것에 응답하여, 타겟 장치(102)와 통신 연결(예: 블루투스 통신 연결)을 형성할 수 있다. 상술한 전자 장치(101)와 타겟 장치(102) 사이에 통신 연결을 형성하는 시점에 관한 실시예는 일 실시예일 뿐, 이에 한정되지 않고, 타겟 장치(102)에 대한 선택을 획득하기 전부터 타겟 장치(102)를 클라우드 서버(예: 도 1의 서버(108))에 등록 완료하는 때까지 언제든지 가능하다. 클라우드 서버는, 복수

의 연동된 전자 장치들을 관리하기 위한 어플리케이션(예: 삼성 SmartThings 어플리케이션)을 운영하는 서버일 수 있다.

[0040] 203 동작에서, 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하도록 디스플레이(160)를 제어할 수 있다. 복수의 구성요소들은 타겟 장치(102)에 포함된 하드웨어 구성요소로서, 예를 들어, 도 1에 도시된 전자 장치(101)의 구성요소들과 같은 적어도 하나의 하드웨어 구성요소들을 포함할 수 있다. 지원 가능한 기능은 적어도 하나의 구성요소를 통하여 동작되는 기능으로서, 예를 들어, CCTV 기능은 제1 구성요소(예: 카메라, 모션 감지 센서, 및 근접 센서)에 대응하고, 온도/습도계 기능은 제2 구성요소(예: 온도 센서 및 습도 센서)에 대응하며, 스피커 원격 제어 기능은 제3 구성요소(예: 스피커 및 근접 센서)에 대응할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 지원 가능한 기능은, 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들 뿐만 아니라, 타겟 장치(102)의 종류에 더 기반하여 식별될 수 있다. 예를 들어, 무선 이어폰(예: Galaxy Buds) 및 스마트폰(예: Galaxy S21)은 각각 블루투스 모듈을 포함하고 있지만, 상기 무선 이어폰은 블루투스 모듈에 기반하여 태그 장치로서 지원 가능한 기능을 제공할 수 있고, 상기 스마트폰은 블루투스 모듈에 기반하여 블루투스 허브 장치로서 지원 가능한 기능을 제공할 수 있다.

[0041] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 획득할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)로부터 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들에 관한 정보를 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 3을 참조하면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)로 복수의 구성요소들에 관한 정보를 요청(305)할 수 있고, 타겟 장치(102)로부터 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들에 관한 정보를 획득(307)할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)의 종류 또는 모델 별로 지원 가능한 구성요소를 연관시킨 테이블을 메모리(예: 도 1의 메모리(130))에 저장할 수 있고, 상기 테이블로부터 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들에 관한 정보를 식별할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 클라우드 서버(108)로부터 타겟 장치(102)에서 지원 가능한 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 3을 참조하면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들에 관한 정보를 클라우드 서버(108)로 송신(309)할 수 있고, 클라우드 서버(108)에 의하여 복수의 구성요소들에 관한 정보에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 클라우드 서버(108)로부터 획득(311)할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 복수의 구성요소들에 관한 정보 대신에, 타겟 장치(102)에 관한 정보(예: 장치 모델 정보)를 클라우드 서버(108)로 송신할 수 있고, 클라우드 서버(108)로부터 타겟 장치(102)에 관한 정보에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 획득할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 클라우드 서버(108)로부터 지원 가능한 기능에 관한 정보를 획득하는 대신에, 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들에 관한 정보에 기반하여 타겟 장치(102)에서 지원 가능한 기능에 관한 정보를 직접 식별할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 구성요소 별로 지원 가능한 기능을 연관시킨 테이블을 메모리(예: 도 1의 메모리(130))에 저장할 수 있고, 상기 테이블로부터 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들에 대응하는 지원 가능한 기능을 식별할 수 있다.

[0042] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하도록 디스플레이(160)를 제어할 수 있다. 지원 가능한 기능에 관한 정보는, 지원 가능한 기능 명칭, 지원 가능한 기능에 대한 설명, 또는 지원 가능한 기능을 수행하는데 필요한 구성요소 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 예를 들어, 도 4b의 <411>을 참조하면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)의 제1 구성요소 집합(예: 카메라, 모션 감지 센서, 및 근접 센서)에 기반하여 식별된 CCTV 기능에 관한 정보를 디스플레이(160) 상에 표시할 수 있다. 또 다른 예를 들어, 도 4b의 <412>를 참조하면, 전자 장치(101)는 사용자 입력(예: <411> 화면 상으로 수신된 스와이프 입력)에 응답하여, 타겟 장치(102)의 제2 구성요소 집합(예: 온도 센서 및 습도 센서)에 기반하여 식별된 온도/습도계 기능에 관한 정보를 디스플레이(160) 상에 표시할 수 있다. 또 다른 예를 들어, 도 4b의 <413>를 참조하면, 전자 장치(101)는 사용자 입력(예: <412> 화면 상으로 수신된 스와이프 입력)에 응답하여, 타겟 장치(102)의 제3 구성요소 집합(예: 스피커 및 습도 센서)에 기반하여 식별된 스피커 원격 제어 기능에 관한 정보를 디스플레이(160) 상에 표시할 수 있다. 또 다른 예를 들어, 도 4b의 <414>를 참조하면, 전자 장치(101)는 사용자 입력(예: <413> 화면 상으로 수신된 스와이프 입력)에 응답하여, 타겟 장치(102)의 제4 구성요소 집합(예: 지자기 센서, RGB 센서, 제스처 센서, 기압 센서) 각각에 대응하는 지원 가능한 기능에 관한 정보를 디스플레이(160) 상에 표시할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 포함하는 리스트를 표시하도록 디스플레이(160)를 제어할 수 있다. 예를 들어, 도 4c를 참조하면, 전자 장치

(101)는 복수의 지원 가능한 기능들을 나타내는 오브젝트들을 포함하는 리스트(450)를 표시할 수 있다. 이 경우, 전자 장치(101)는 리스트(450)에 포함된 특정 오브젝트를 선택하는 사용자 입력에 응답하여, 상기 특정 오브젝트에 대응하는 지원 가능한 기능에 관한 상세 정보(예: 지원 가능한 기능 명칭, 지원 가능한 기능에 대한 설명, 및 지원 가능한 기능을 수행하는데 필요한 구성요소)를 디스플레이(160)를 통하여 표시할 수 있다.

[0043] 205 동작에서, 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중에서 특정 기능에 대한 선택을 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 4a의 <402>를 참조하면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)(예: Galaxy S11)에서 수행할 특정 기능으로서 CCTV 기능을 선택하는 사용자 입력을 획득할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 특정 기능에 대한 선택을 획득한 후에, 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중에서 추가 기능에 대한 선택을 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 4b의 <412>를 참조하면, 전자 장치(101)는 CCTV 기능에 대한 선택을 획득한 후에 타겟 장치(102)에서 수행할 추가 기능으로서, 온도/습도계 기능에 대한 선택을 획득할 수 있다.

[0044] 207 동작에서, 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 타겟 장치(102)가 특정 기능에 대응하는 적어도 하나의 구성요소를 이용하여 특정 기능을 수행하면서 복수의 구성요소들 중 적어도 하나의 구성요소 이외의 다른 구성요소들을 비활성화하도록, 타겟 장치(102)에 특정 기능의 실행과 관련된 정보를 제공할 수 있다. 예를 들어, 도 3을 참조하면, 전자 장치(101)는 특정 기능(예: CCTV 기능)에 대한 사용자 선택을 획득한 것에 기반하여, 타겟 장치(102)로 특정 기능의 실행과 관련된 정보를 송신(313)할 수 있다.

[0045] 일 실시예에 따르면, 특정 기능(예: 요청된 기능)의 실행과 관련된 정보는, 특정 기능의 등록과 관련된 정보인 사용자 계정에 관한 정보 또는 타겟 장치(102)가 접속할 Wi-Fi 액세스 포인트(AP)에 관한 정보(예: AP MAC 주소 또는 네트워크 비밀 번호 등) 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 예를 들어, 도 4a의 <403>을 참조하면, 전자 장치(101)는 복수의 전자 장치들을 연동하여 관리하기 위한 사용자 계정에 관한 정보를 사용자로부터 획득할 수 있고, 상기 사용자 계정에 관한 정보를 이용하여, 클라우드 서버(108)에 접속할 수 있다. 전자 장치(101)는 클라우드 서버(108)에 의하여 운영되는 어플리케이션을 통하여 타겟 장치(102) 및 특정 기능을 클라우드 서버(108)에 등록하는 과정을 진행할 수 있다.

[0046] 일 실시예에 따르면, 특정 기능(예: 요청된 기능)의 실행과 관련된 정보는, 특정 기능의 실행 명령 정보, 특정 기능을 수행하는데 필요한 적어도 하나의 구성요소(예: 활성화된 구성요소)에 관한 정보, 또는 특정 기능을 수행하는데 필요하지 않는 나머지 구성요소들(예: 비활성화된 구성요소)에 관한 정보 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 특정 기능을 수행 중인 타겟 장치(102)가 비활성화된 다른 구성요소들 중 추가 기능에 대응하는 하나 이상의 구성요소들을 활성화하도록 타겟 장치(102)에 추가 기능의 실행과 관련된 정보를 제공할 수 있다. 예를 들어, 도 4b의 <411> 및 <412>를 참조하면, 전자 장치(101)는 CCTV 기능을 수행 중인 타겟 장치(102)가 비활성화된 다른 구성요소들 중 온도/습도계 기능에 대응하는 온도 센서 및 습도 센서를 활성화하도록 타겟 장치(102)에 온도/습도계 기능과 관련된 정보를 제공할 수 있다.

[0047] 다양한 실시예들에 따르면, 타겟 장치(102)는 클라우드 서버(108)에 타겟 장치(102) 및 선택된 특정 기능을 등록할 수 있다. 예를 들어, 도 3을 참조하면, 타겟 장치(102)는 특정 기능의 등록과 관련된 정보(예: 사용자 계정에 관한 정보 및 타겟 장치(102)가 접속할 AP에 관한 정보)를 이용하여, 클라우드 서버(108)에 타겟 장치(102) 및 선택된 특정 기능을 등록(315)할 수 있다. 이 경우, 도 4a의 <404>를 참조하면, 전자 장치(101)는 디스플레이(160)를 통하여 타겟 장치(102) 및 특정 기능을 등록 중임을 나타내는 화면을 표시할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 타겟 장치(102) 및 특정 기능을 등록하는 동작은, 특정 기능에 대응하는 타겟 장치(102)의 구성요소를 등록하는 동작을 포함할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 타겟 장치(102)는 타겟 장치(102) 및 추가 기능을 클라우드 서버(108)에 등록할 수 있다. 예를 들어, 타겟 장치(102)는 수행 중인 특정 기능(예: CCTV 기능)과는 별도로 타겟 장치(102) 및 추가 기능(예: 온도/습도계 기능)을 클라우드 서버(108)에 등록할 수 있다.

[0048] 다양한 실시예들에 따르면, 타겟 장치(102)는 특정 기능에 대응하는 적어도 하나의 구성요소를 이용하여 특정 기능을 수행하면서, 복수의 구성요소들 중 적어도 하나의 구성요소 이외의 다른 구성요소들을 비활성화할 수 있다. 예를 들어, 타겟 장치(102)는 제1 구성요소(예: 카메라, 모션 감지 센서, 및 근접 센서)를 이용하여 CCTV 기능을 수행하면서, CCTV 기능의 수행과 관련이 없는 구성요소들을 모두 비활성화시킬 수 있다. 일 실시예에 따르면, 타겟 장치(102)는 특정 기능을 수행하면서 추가 기능의 실행과 관련된 정보를 획득한 것에 기반하여, 활성화 상태인 적어도 하나의 구성요소 이외에 비활성화 상태인 다른 구성요소들 중에서 추가 기능에 대응하는 하나 이상의 구성요소들을 활성화 상태로 전환할 수 있다.

[0049] 209 동작에서, 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 특정 기능에 대응하는

타겟 장치(102)의 적어도 하나의 구성요소를 제어할 수 있다.

[0050]

다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 클라우드 서버(108)에 의하여 운영되는 어플리케이션을 이용하여, 타겟 장치(102)에서 수행 중인 특정 기능의 동작 상태 정보를 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 4a의 <405>를 참조하면, 전자 장치(101)는 클라우드 서버(108)에 의하여 운영되는 어플리케이션(430)을 이용하여, 특정 사용자 계정에서 연동 중인 장치들을 나타내는 어플리케이션(430)의 실행 화면을 디스플레이(160)를 통하여 표시할 수 있다. 또한, 도 4a의 <406>을 참조하면, 타겟 장치(102) 및 특정 기능이 클라우드 서버(108)에 등록된 것에 기반하여, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)에서 수행 중인 특정 기능(예: CCTV 기능)에 대응하는 오브젝트(431)를 포함하는 어플리케이션(430)의 실행 화면을 디스플레이(160)를 통하여 표시할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 특정 기능에 대응하는 오브젝트는 특정 기능을 나타내는 아이콘, 상기 기능의 온(on)/오프(off)를 제어하는 버튼, 상기 기능의 명칭, 상기 기능의 주요 상태 정보, 또는 타겟 장치(102)를 나타내는 인디케이터 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 특정 기능에 대응하는 오브젝트를 조작함으로써, 특정 기능에 대응하는 타겟 장치(102)의 적어도 하나의 구성요소를 제어할 수 있다. 예를 들어, 도 4a의 <406>을 참조하면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)가 CCTV 기능을 수행하는 도중, 오브젝트(431)에 포함된 전원 버튼(432)에 대한 사용자 입력에 응답하여, CCTV 기능에 대응하는 타겟 장치(102)의 구성요소(예: 카메라, 모션 감지 센서, 및 근접 센서)를 비활성화할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 타겟 장치(102)는 클라우드 서버(108)에 등록된 후 특정 기능을 수행하면서, 특정 기능의 수행과 관련된 화면을 표시할 수 있다. 예를 들어, 도 4a의 <407>을 참조하면, 타겟 장치(102)는 CCTV 기능을 수행하면서, 상기 타겟 장치(102)가 스트리밍 중임을 나타내는 화면을 표시할 수 있다. 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 타겟 장치(102)에서 수행 중인 복수의 기능들 각각과 관련된 정보를 디스플레이(160)를 통하여 표시할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 타겟 장치(102)는 복수의 기능들을 수행하도록 클라우드 서버(108)에 등록될 수 있고, 전자 장치(101)는 하나의 타겟 장치(102)에 대하여 등록된 복수의 기능들 각각에 대응하는 오브젝트를 디스플레이(160)를 통하여 표시할 수 있다. 예를 들어, 도 4b의 <415>를 참조하면, 하나의 타겟 장치(102)에 대하여 복수의 기능들이 등록될 수 있고, 전자 장치(101)는 등록된 복수의 기능들 각각에 대응하는 오브젝트(441, 442, 443)를 포함하는 어플리케이션(430)의 실행 화면을 디스플레이(160)를 통하여 표시할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 복수의 타겟 장치들이 각각 복수의 기능들을 수행하는 경우, 복수의 기능들에 대응하는 복수의 오브젝트들은 타겟 장치 별로 분류되어 표시될 수 있다.

[0052]

도 5는 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(예: 도 1의 전자 장치(101))가 클라우드 서버(예: 도 1의 서버(108))에 타겟 장치(예: 도 1의 전자 장치(102)) 및 특정 기능을 등록하는 실시예를 나타낸다.

[0053]

다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 특정 기능을 수행하기 위한 타겟 장치(예: 도 1의 전자 장치(102))에 대한 선택을 사용자로부터 획득할 수 있다. 타겟 장치(102)에 대한 선택은 타겟 장치(102)의 종류에 대한 선택 또는 타겟 장치(102)의 모델에 대한 선택 중 적어도 하나를 포함할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 특정 기능을 수행하기 위한 타겟 장치(102)의 종류에 대한 선택을 사용자로부터 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 5의 <501>를 참조하면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)를 선택하기 위한 복수의 항목들을 디스플레이(예: 도 1의 디스플레이 모듈(160))를 통하여 표시할 수 있고, 타겟 장치(102)의 종류(예: 버즈)를 선택하는 사용자 입력(510)을 획득할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)의 모델 정보에 대한 선택을 사용자로부터 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 5의 <502>를 참조하면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)의 모델 정보(예: Galaxy Buds)를 선택하는 사용자 입력(520)을 획득할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)에 대한 선택을 사용자로부터 획득하는 것에 기반하여, 클라우드 서버(예: 도 1의 서버(108))로 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들에 관한 정보를 요청할 수 있고, 클라우드 서버(108)로부터 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들에 관한 정보를 수신할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)의 종류 또는 모델 별로 지원 가능한 구성요소를 연관시킨 테이블을 메모리(예: 도 1의 메모리(130))에 저장할 수 있고, 상기 테이블로부터 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들에 관한 정보를 식별할 수 있다.

[0054]

다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 획득할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)(예: Galaxy Buds)의 구성요소(예: 블루투스 모듈)에 기반하여 식별된 태그(tag) 기능에 관한 정보를 획득할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들에 관한 정보를 클라우드 서버(108)로 송신할 수 있고, 클라우드 서버(108)에 의하여 복수의 구성요소들

에 관한 정보에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 클라우드 서버(108)로부터 획득할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 구성요소 별로 지원 가능한 기능을 연관시킨 테이블을 메모리(예: 도 1의 메모리(130))에 저장할 수 있고, 상기 테이블로부터 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들에 대응하는 지원 가능한 기능을 식별할 수 있다.

[0055] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하도록 디스플레이(160)를 제어할 수 있다. 예를 들어, 도 5의 <503>을 참조하면, 전자 장치(101)는 지원 가능한 기능의 명칭(예: 태그 기능), 지원 가능한 기능에 대한 설명(예: 태그 기능에 대한 설명), 및 지원 가능한 기능을 수행하는데 필요한 구성요소(예: 블루투스 모듈)를 디스플레이(160) 상에 표시할 수 있다.

[0056] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중에서 특정 기능에 대한 선택을 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 5의 <503>를 참조하면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)(예: Galaxy Buds)에서 수행할 특정 기능으로서 태그 기능을 선택하는 사용자 입력(530)을 획득할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 특정 기능에 대한 선택을 획득하는 것에 기반하여, 타겟 장치(102) 및 특정 기능을 클라우드 서버(108)에 등록하는 과정을 진행할 수 있다. 예를 들어, 도 5의 <503>을 참조하면, 전자 장치(101)는 복수의 전자 장치들을 연동하여 관리하기 위한 사용자 계정에 관한 정보를 사용자로부터 획득할 수 있고, 상기 사용자 계정에 관한 정보를 이용하여, 클라우드 서버(108)에 접속할 수 있다. 그 후, 도 5의 <505>를 참조하면, 전자 장치(101)는 클라우드 서버(108)에 의하여 운영되는 어플리케이션을 통하여 타겟 장치(102) 및 특정 기능을 상기 사용자 계정으로 클라우드 서버(108)에 직접 등록할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102) 및 특정 기능을 등록하는 과정에서 타겟 장치(102)와 통신 연결(예: 블루투스 통신 연결)을 형성할 수 있고, 형성된 통신 연결에 기반하여 등록에 필요한 정보를 타겟 장치(102)로부터 획득할 수 있다.

[0057] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 타겟 장치(102)가 특정 기능에 대응하는 적어도 하나의 구성요소를 이용하여 특정 기능을 수행하면서 복수의 구성요소들 중 적어도 하나의 구성요소 이외의 다른 구성요소들을 비활성화하도록, 타겟 장치(102)에 특정 기능의 실행과 관련된 정보를 제공할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 형성된 통신 연결(예: 블루투스 통신 연결)에 기반하여, 특정 기능의 실행과 관련된 정보를 타겟 장치(102)로 송신할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 타겟 장치(102)는 전자 장치(101)로부터 획득한 특정 기능의 실행과 관련된 정보에 기반하여, 적어도 하나의 구성요소를 이용하여 특정 기능을 수행하면서 복수의 구성요소들 중 적어도 하나의 구성요소 이외의 다른 구성요소들을 비활성화할 수 있다. 예를 들어, 타겟 장치(102)(예: Galaxy Buds)는 블루투스 모듈을 이용하여 태그 기능을 수행하면서, 태그 기능과 관련이 없는 마이크, 스피커, 및 터치 패널 센서를 비활성화할 수 있다.

[0058] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 클라우드 서버(108)에 의하여 운영되는 어플리케이션을 이용하여, 타겟 장치(102)에서 수행 중인 특정 기능의 동작 상태 정보를 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 5의 <506>를 참조하면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102) 및 특정 기능을 클라우드 서버(108)에 등록한 것에 기반하여, 타겟 장치(102)에서 수행 중인 특정 기능(예: 태그 기능)에 대응하는 오브젝트(540)를 포함하는 어플리케이션의 실행 화면을 디스플레이(160)를 통하여 표시할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 특정 기능에 대응하는 오브젝트에 대한 선택을 획득하는 것에 기반하여, 특정 기능의 동작 상태에 관한 상세 정보를 표시할 수 있다. 예를 들어, 도 5의 <506> 및 <507>을 참조하면, 전자 장치(101)는 태그 기능에 대응하는 오브젝트(540)에 포함된 특정 항목(예: 주요 상태 정보)에 대한 선택을 획득하는 것에 기반하여, 타겟 장치(102)가 전자 장치(101)에 연결되어 있는 동안 태그 기능의 동작 상태에 관한 상세 정보로서, 지도 어플리케이션 상에 타겟 장치(102)의 현재 위치를 디스플레이(160)를 통하여 표시할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 특정 기능의 실행 중단과 관련된 이벤트를 검출한 것에 기반하여, 특정 기능의 실행 중단에 관한 알림을 제공할 수 있다. 예를 들어, 도 5의 <508>을 참조하면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)가 전자 장치(101)와의 통신 연결이 해제됨을 검출한 것에 기반하여, 태그 기능의 실행 중단에 관한 화면 또는 메시지를 디스플레이(160)를 통하여 표시할 수 있다.

[0060] 도 6은 다양한 실시예들에 따른, 특정 기능을 수행하는 전자 장치(예: 도 1의 전자 장치(101))가 클라우드 서버(예: 도 1의 서버(108))에 전자 장치(101) 및 특정 기능을 등록하는 실시예를 나타낸다.

[0061] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 요청된 기능을 수행하기 위한 타겟 장

치로서, 전자 장치(101)에 대한 선택을 사용자로부터 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 6의 <601>를 참조하면, 전자 장치(101)는 타겟 장치를 선택하기 위한 복수의 항목들을 디스플레이(예: 도 1의 디스플레이 모듈(160))를 통하여 표시할 수 있고, 타겟 장치로서 전자 장치(101)를 선택하는 사용자 입력(610)을 획득할 수 있다.

[0062] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 전자 장치(101)에 구비된 복수의 구성 요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 획득할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 전자 장치(101)에 구비된 복수의 구성요소들에 관한 정보를 클라우드 서버(예: 도 1의 서버(108))로 송신할 수 있고, 클라우드 서버(108)에 의하여 복수의 구성요소들에 관한 정보에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 클라우드 서버(108)로부터 획득할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 구성요소 별로 지원 가능한 기능을 연관시킨 테이블을 메모리(예: 도 1의 메모리(130))에 저장할 수 있고, 상기 테이블로부터 전자 장치(101)에 구비된 복수의 구성요소들에 대응하는 지원 가능한 기능을 식별할 수 있다.

[0063] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 전자 장치(101)에 구비된 복수의 구성 요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하도록 디스플레이(160)를 제어할 수 있다. 예를 들어, 도 6의 <602>를 참조하면, 전자 장치(101)는 지원 가능한 기능의 명칭(예: CCTV 기능), 지원 가능한 기능에 대한 설명(예: CCTV 기능에 대한 설명), 및 지원 가능한 기능을 수행하는데 필요한 구성요소(예: 카메라, 모션 감지 센서, 및 근접 센서)를 디스플레이(160) 상에 표시할 수 있다.

[0064] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중에서 특정 기능에 대한 선택을 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 6의 <602>를 참조하면, 전자 장치(101)는 전자 장치(101)(예: Galaxy S11)에서 수행할 특정 기능으로서 CCTV 기능을 선택하는 사용자 입력을 획득할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 특정 기능에 대한 선택을 획득하는 것에 기반하여, 전자 장치(101) 및 특정 기능을 클라우드 서버(108)에 등록하는 과정을 진행할 수 있다. 예를 들어, 도 6의 <603>을 참조하면, 전자 장치(101)는 복수의 전자 장치들을 연동하여 관리하기 위한 사용자 계정에 관한 정보를 사용자로부터 획득할 수 있고, 상기 사용자 계정에 관한 정보를 이용하여, 클라우드 서버(108)에 접속할 수 있다. 그 후, 도 6의 <604>를 참조하면, 전자 장치(101)는 클라우드 서버(108)에 의하여 운영되는 어플리케이션을 통하여 전자 장치(101) 및 특정 기능을 상기 사용자 계정으로 클라우드 서버(108)에 직접 등록할 수 있다.

[0065] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 전자 장치(101) 및 특정 기능을 클라우드 서버(108)에 등록한 것에 기반하여, 특정 기능에 대응하는 적어도 하나의 구성요소를 이용하여 특정 기능을 수행하면서 상기 적어도 하나의 구성요소 이외의 다른 구성요소들을 비활성화할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 특정 기능(예: CCTV 기능)을 수행하는 동안, 상기 기능의 수행을 위한 구성요소(예: 카메라, 모션 감지 센서, 및 근접 센서)를 활성화시키고, 상기 기능과 관련이 없는 구성요소들을 모두 비활성화시킬 수 있다.

[0067] 도 7은 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(예: 도 1의 전자 장치(101)) 및 블루투스 게이트웨이 기능을 수행하는 타겟 장치(예: 도 1의 전자 장치(102))의 동작 상태를 나타내는 실시예이다.

[0068] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성 요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하도록 디스플레이(예: 도 1의 디스플레이 모듈(160))를 제어할 수 있다. 예를 들어, 도 7의 <701>을 참조하면, 전자 장치(101)는 지원 가능한 기능의 명칭(예: 블루투스 게이트웨이 기능), 지원 가능한 기능에 대한 설명(예: 블루투스 게이트웨이 기능에 대한 설명), 및 지원 가능한 기능을 수행하는데 필요한 구성요소(예: 블루투스 모듈)를 디스플레이(160) 상에 표시할 수 있다.

[0069] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중에서 타겟 장치(102)에서 수행할 특정 기능에 대한 선택을 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 7의 <701>을 참조하면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)(예: Galaxy S11)에서 수행할 특정 기능으로서 블루투스 게이트웨이 기능을 선택하는 사용자 입력(710)을 획득할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 특정 기능에 대한 선택을 획득하는 것에 기반하여, 타겟 장치(102) 및 특정 기능을 클라우드 서버(108)에 등록하는 과정을 진행할 수 있다.

[0070] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 타겟 장치(102)가 특정 기능에 대응하는 적어도 하나의 구성요소를 이용하여 특정 기능을 수행하면서 복수의 구성요소들 중 적어도 하나의 구성요소

이외의 다른 구성요소들을 비활성화하도록, 타겟 장치(102)에 특정 기능의 실행과 관련된 정보를 제공할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 타겟 장치(102)는 전자 장치(101)로부터 획득한 특정 기능의 실행과 관련된 정보에 기반하여, 적어도 하나의 구성요소를 이용하여 특정 기능을 수행하면서 복수의 구성요소들 중 적어도 하나의 구성요소 이외의 다른 구성요소들을 비활성화할 수 있다.

[0071] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 클라우드 서버(예: 도 1의 서버(108))에 의하여 운영되는 어플리케이션을 이용하여, 타겟 장치(102)에서 수행 중인 특정 기능의 동작 상태 정보를 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 7의 <702>를 참조하면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102) 및 블루투스 게이트웨이 기능을 클라우드 서버(108)에 등록한 것에 기반하여, 타겟 장치(102)에서 수행 중인 블루투스 게이트웨이 기능에 대응하는 오브젝트(720)를 포함하는 어플리케이션의 실행 화면을 디스플레이(160)를 통하여 표시할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 타겟 장치(102)는 클라우드 서버(108)에 등록된 후 특정 기능을 수행하면서, 특정 기능의 수행과 관련된 화면을 표시할 수 있다. 예를 들어, 도 7의 <703>을 참조하면, 타겟 장치(102)는 절전 상태(예: 'always on display' 상태)에서 블루투스 게이트웨이 기능을 수행하면서, 상기 기능의 동작 상태에 관한 상세 정보(예: 도어락 장치가 연결 중임을 나타내는 정보)를 디스플레이를 통하여 표시할 수 있다.

[0073] 도 8은 다양한 실시예들에 따른, 전자 장치(예: 도 1의 전자 장치(101)) 및 도어락 기능을 수행하는 타겟 장치(예: 도 1의 전자 장치(102))의 동작 상태를 나타내는 실시예이다.

[0074] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 타겟 장치(102)에 구비된 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하도록 디스플레이(예: 도 1의 디스플레이 모듈(160))를 제어할 수 있다. 예를 들어, 도 8의 <801>을 참조하면, 전자 장치(101)는 지원 가능한 기능의 명칭(예: 도어락 기능), 지원 가능한 기능에 대한 설명(예: 도어락 기능에 대한 설명), 및 지원 가능한 기능을 수행하는데 필요한 구성요소(예: 카메라, 지문 센서)를 디스플레이(160) 상에 표시할 수 있다.

[0075] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중에서 타겟 장치(102)에서 수행할 특정 기능에 대한 선택을 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 7의 <702>을 참조하면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102)(예: Galaxy S8)에서 수행할 특정 기능으로서 도어락 기능을 선택하는 사용자 입력(810)을 획득할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 특정 기능에 대한 선택을 획득하는 것에 기반하여, 타겟 장치(102) 및 특정 기능을 클라우드 서버(108)에 등록하는 과정을 진행할 수 있다.

[0076] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 타겟 장치(102)가 특정 기능에 대응하는 적어도 하나의 구성요소를 이용하여 특정 기능을 수행하면서 복수의 구성요소들 중 적어도 하나의 구성요소 이외의 다른 구성요소들을 비활성화하도록, 타겟 장치(102)에 특정 기능의 실행과 관련된 정보를 제공할 수 있다.

[0077] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 클라우드 서버(예: 도 1의 서버(108))에 의하여 운영되는 어플리케이션을 이용하여, 타겟 장치(102)에서 수행 중인 특정 기능의 동작 상태 정보를 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 8의 <802>를 참조하면, 전자 장치(101)는 타겟 장치(102) 및 도어락 기능을 클라우드 서버(108)에 등록한 것에 기반하여, 타겟 장치(102)에서 수행 중인 도어락 기능에 대응하는 오브젝트(820)를 포함하는 어플리케이션의 실행 화면을 디스플레이(160)를 통하여 표시할 수 있다. 이 경우, 상기 오브젝트(820)는 타겟 장치(102)의 카메라를 통하여 촬영 중인 영상을 포함할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 타겟 장치(102)는 클라우드 서버(108)에 등록된 후 특정 기능을 수행하면서, 특정 기능의 수행과 관련된 화면을 표시할 수 있다. 예를 들어, 도 8의 <803>을 참조하면, 타겟 장치(102)는 도어락 하우징(830)에 삽입되어 시건 장치(840) 및 충전 포트(850)에 결합될 수 있고, 절전 상태에서 도어락 기능을 수행하면서, 상기 기능의 수행과 관련된 화면(예: 숫자 키패드 화면)을 디스플레이를 통하여 표시할 수 있다.

[0079] 도 9는 다양한 실시예들에 따른, 특정 기능을 수행하는 장치가 특정 기능을 수행하면서 표시하는 화면을 나타내는 실시예이다. 특정 기능을 수행하는 장치는 전자 장치(예: 도 1의 전자 장치(101)) 또는 타겟 장치(예: 도 1의 타겟 장치(102))가 될 수 있으며, 이하의 동작들은 전자 장치(101)를 기준으로 설명하지만, 타겟 장치(102)에서도 수행될 수 있음을 전제로 한다.

[0080] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 특정 기능을 수행하면서, 특정 기능의 수행과 관련된 화면을 표시할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 특정 기능을 수행하면서, 절전

상태에서 특정 기능의 수행과 관련된 정보를 디스플레이(예: 도 1의 디스플레이 모듈(160))를 통하여 표시할 수 있다. 예를 들어, 도 9의 <901>을 참조하면, 전자 장치(101)는 특정 기능으로서 CCTV 기능을 수행하면서, 절전 상태(예: 'always on display' 상태)에서 CCTV 기능에 사용되는 카메라의 동작 상태에 관한 정보(예: 스트리밍 중) 및 모션 감지 센서의 상태에 관한 정보(예: 모션 감지 중)를 디스플레이(160)를 통하여 표시할 수 있다. 또 다른 예를 들어, 도 9의 <902>를 참조하면, 전자 장치(101)는 특정 기능으로서 모션 감지 기능을 수행하면서, 절전 상태(예: 'always on display' 상태)에서 모션 감지 기능에 사용되는 모션 감지 센서의 상태에 관한 정보(예: 모션 검출 중)를 디스플레이(160)를 통하여 표시할 수 있다. 또 다른 예를 들어, 도 9의 <903>을 참조하면, 전자 장치(101)는 특정 기능으로서 온도/습도계 기능을 수행하면서, 절전 상태(예: 'always on display' 상태)에서 온도/습도계 기능의 동작 상태에 관한 상세 정보(예: 현재 온도 및 현재 습도)를 디스플레이(160)를 통하여 표시할 수 있다. 또 다른 예를 들어, 도 9의 <904>를 참조하면, 전자 장치(101)는 특정 기능으로서 블루투스 게이트웨이 기능을 수행하면서, 절전 상태(예: 'always on display' 상태)에서 블루투스 게이트웨이 기능의 동작 상태에 관한 상세 정보(예: 도어락 장치가 연결 중임을 나타내는 정보)를 디스플레이(160)를 통하여 표시할 수 있다.

[0082] 도 10은 다양한 실시예들에 따른, 특정 기능을 수행하는 장치가 특정 기능의 중단과 관련된 이벤트를 검출하는 동작을 나타내는 실시예이다. 특정 기능을 수행하는 장치는 전자 장치(예: 도 1의 전자 장치(101)) 또는 타겟 장치(예: 도 1의 타겟 장치(102))가 될 수 있으며, 이하의 동작들은 전자 장치(101)를 기준으로 설명하지만, 타겟 장치(102)에서도 수행될 수 있음을 전제로 한다.

[0083] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 절전 상태에서 특정 기능을 수행하면서, 특정 기능의 중단과 관련된 이벤트를 검출할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 특정 기능의 중단과 관련된 이벤트는, 가속도 센서 또는 자이로 센서를 이용하여 전자 장치(101)의 움직임을 감지하는 동작 또는 전자 장치(101)의 절전 상태의 해제(예: 디스플레이(160) 웨이크 업(wake-up))를 검출하는 동작 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.

[0084] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 절전 상태에서 특정 기능을 수행하면서, 특정 기능의 중단과 관련된 이벤트를 검출한 것에 기반하여, 특정 기능의 중단 여부를 문의하는 메시지를 디스플레이(예: 도 1의 디스플레이 모듈(160))를 통하여 표시할 수 있다. 예를 들어, 도 10의 <1001> 및 <1002>를 참조하면, 전자 장치(101)는 절전 상태에서 블루투스 게이트웨이 기능을 수행하는 도중 전자 장치(101)의 움직임을 감지하고, 절전 상태의 해제를 검출하는 것에 기반하여, 특정 기능의 중단 여부를 문의하는 메시지(1010)를 디스플레이(160)를 통하여 표시할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 메시지(1010) 상에 표시된 중단 취소 항목에 대한 사용자 입력을 획득하는 것에 기반하여, 수행 중인 특정 기능을 중단할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 전자 장치(101)는 메시지(1010) 상에 표시된 중단 확인 항목에 대한 사용자 입력을 획득하는 것에 기반하여, 특정 기능의 수행을 유지할 수 있다.

[0086] 도 11은 다양한 실시예들에 따른, 특정 기능을 수행하는 장치가 사용자 입력에 기반하여 특정 기능의 수행을 개시하는 동작을 나타내는 실시예이다. 특정 기능을 수행하는 장치는 전자 장치(예: 도 1의 전자 장치(101)) 또는 타겟 장치(예: 도 1의 타겟 장치(102))가 될 수 있으며, 이하의 동작들은 전자 장치(101)를 기준으로 설명하지만, 타겟 장치(102)에서도 수행될 수 있음을 전제로 한다.

[0087] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 미리 지정된 복수의 기능들을 빠르게 제어하기 위한 킥패널(quick-panel) 상에 표시된 특정 기능 인디케이터에 대한 사용자 입력을 획득할 수 있다. 예를 들어, 도 11의 <1101>을 참조하면, 전자 장치(101)는 사용자로부터 디스플레이(예: 도 1의 디스플레이 모듈(160))의 상단으로부터 하단으로 가로지르는 스와이프 입력에 응답하여 킥패널(1110)을 표시할 수 있고, 킥패널(1110) 상에 표시된 업사이클링 기능 인디케이터에 대한 사용자 입력(1120)을 획득할 수 있다.

[0088] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 특정 기능을 수행하고 있지 않은 상태에서, 특정 기능 인디케이터에 대한 사용자 입력(1120)을 획득한 것에 기반하여, 특정 기능의 수행을 개시할 수 있다. 예를 들어, 도 11의 <1102>를 참조하면, 전자 장치(101)는 업사이클링 기능 인디케이터에 대한 사용자 입력(1120)을 획득한 것에 기반하여, 킥패널(1110) 상에 표시된 특정 기능 인디케이터의 상태를 활성화 상태로 변경하고, 특정 기능의 수행을 개시할 수 있다. 이 경우, 전자 장치(101)는 전자 장치(101)에서 가장 최근에 수행

된 특정 기능을 자동으로 수행하면서, 특정 기능에 대응하는 적어도 하나의 구성요소 이외의 다른 구성요소들을 비활성화할 수 있다.

[0089] 다양한 실시예들에 따르면, 전자 장치(101)(예: 도 1의 프로세서(120))는 특정 기능을 수행 중인 상태에서, 특정 기능 인디케이터에 대한 사용자 입력을 획득한 것에 기반하여, 특정 기능의 수행을 중단할 수 있다. 예를 들어, 전자 장치(101)는 특정 기능을 수행 중인 상태에서 키패널(1110)에 표시된 특정 기능 인디케이터에 대한 사용자 입력을 획득한 것에 기반하여, 키패널(1110) 상에 표시된 특정 기능 인디케이터의 상태를 비활성화 상태로 변경하고, 특정 기능의 수행을 중단할 수 있다.

[0091] 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.

[0092] 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 복수개를 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.

[0093] 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, 일 실시예에 따르면, 모듈은 ASIC(application-specific integrated circuit)의 형태로 구현될 수 있다.

[0094] 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 실제(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.

[0095] 일 실시예에 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: 스마트폰들) 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.

[0096] 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.

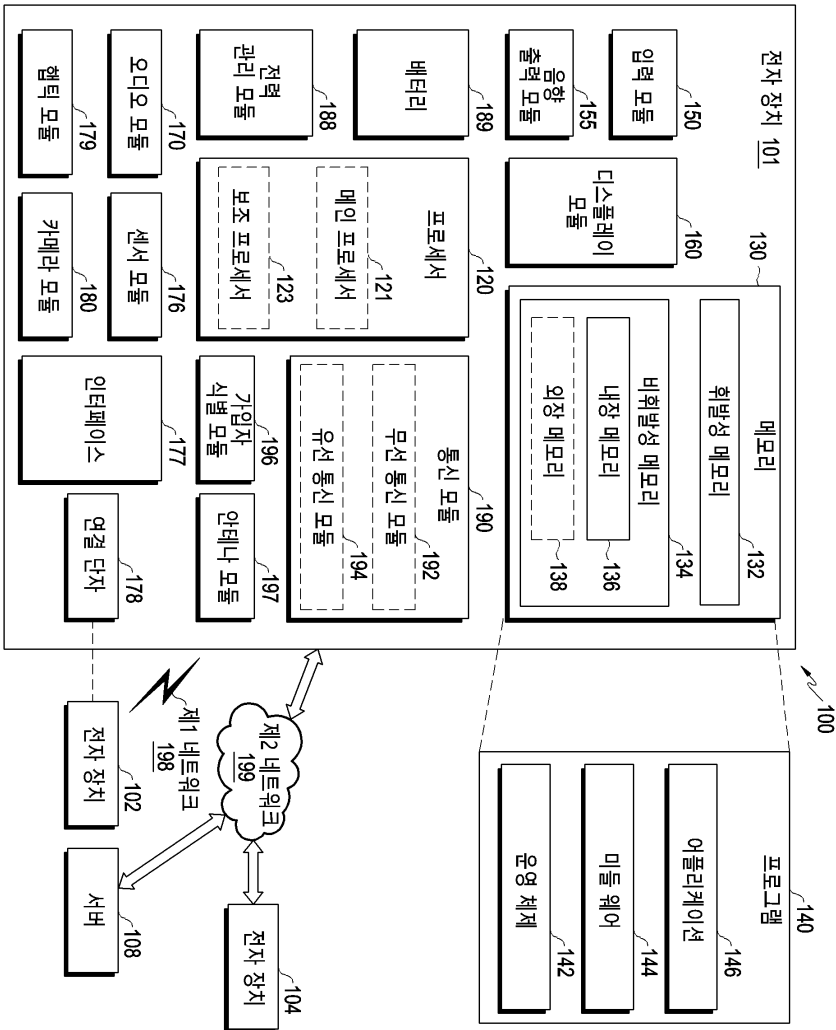
- [0098] 다양한 실시예들에 따라서, 전자 장치(예: 도 1의 전자 장치(101))는 디스플레이(예: 도 1의 디스플레이 모듈(160)), 및 프로세서(예: 도 1의 프로세서(120))를 포함하고, 상기 프로세서는, 요청된 기능을 수행하기 위한 타겟 장치(예: 도 1의 전자 장치(102))에 대한 선택을 획득하고, 상기 타겟 장치에 구비된 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하도록 상기 디스플레이를 제어하고, 상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중 특정 기능에 대한 선택을 획득하고, 및 상기 타겟 장치가 상기 특정 기능에 대응하는 적어도 하나의 구성요소를 이용하여 상기 특정 기능을 수행하면서 상기 복수의 구성요소들 중 상기 적어도 하나의 구성요소 이외의 다른 구성요소들을 비활성화하도록, 상기 타겟 장치에 상기 특정 기능의 실행과 관련된 정보를 제공하도록 설정될 수 있다.
- [0099] 다양한 실시예들에 따라서, 상기 전자 장치는 통신 모듈(예: 도 1의 통신 모듈(190))을 포함하고, 상기 프로세서는, 사용자 입력에 응답하여, 상기 통신 모듈에 포함된 블루투스 모듈을 이용하여 적어도 하나의 타겟 장치를 탐색하고, 및 상기 탐색된 적어도 하나의 타겟 장치 중에서 상기 타겟 장치에 대한 선택을 획득하도록 설정될 수 있다.
- [0100] 다양한 실시예들에 따라서, 상기 프로세서는, 상기 타겟 장치로 상기 복수의 구성요소들에 관한 정보를 요청하고, 및 상기 타겟 장치로부터 상기 복수의 구성요소들에 관한 정보를 획득하도록 설정될 수 있다.
- [0101] 다양한 실시예들에 따라서, 상기 프로세서는, 복수의 연동된 전자 장치들을 관리하기 위한 어플리케이션을 운영하는 클라우드 서버(예: 도 1의 서버(108))로 상기 복수의 구성요소들에 관한 정보를 송신하고, 및 상기 클라우드 서버로부터 상기 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 획득하도록 설정될 수 있다.
- [0102] 다양한 실시예들에 따라서, 상기 프로세서는, 상기 전자 장치에 대응하는 사용자 계정에 관한 정보를 사용자로부터 획득하고, 상기 사용자 계정에 관한 정보를 이용하여 상기 클라우드 서버에 접속하고, 및 상기 사용자 계정에 기반하여 상기 타겟 장치 및 상기 특정 기능을 상기 클라우드 서버에 등록하도록 설정될 수 있다.
- [0103] 다양한 실시예들에 따라서, 상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능은 상기 타겟 장치의 종류에 더 기반하여 식별될 수 있다.
- [0104] 다양한 실시예들에 따라서, 상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보는 각각 지원 가능한 기능 명칭, 지원 가능한 기능에 대한 설명, 또는 지원 가능한 기능을 수행하는데 필요한 구성요소 중 적어도 하나를 포함할 수 있다.
- [0105] 다양한 실시예들에 따라서, 상기 특정 기능의 실행과 관련된 정보는, 상기 특정 기능에 대응하는 상기 적어도 하나의 구성요소에 관한 정보를 포함할 수 있다.
- [0106] 다양한 실시예들에 따라서, 상기 프로세서는, 상기 특정 기능에 대응하는 오브젝트를 표시하도록 상기 디스플레이를 제어하도록 설정되고, 상기 오브젝트는, 상기 특정 기능을 나타내는 아이콘, 상기 특정 기능의 온/오프를 제어하는 버튼, 상기 특정 기능의 명칭, 상기 특정 기능의 주요 상태 정보, 및 상기 타겟 장치를 나타내는 인디케이터를 포함할 수 있다.
- [0107] 다양한 실시예들에 따라서, 상기 프로세서는, 상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중 추가 기능에 대한 선택을 획득하고, 및 상기 특정 기능을 수행 중인 상기 타겟 장치가 상기 비활성화된 다른 구성요소들 중에서 상기 추가 기능에 대응하는 하나 이상의 구성요소들을 활성화하도록 상기 타겟 장치에 상기 추가 기능의 실행과 관련된 정보를 제공하도록 설정될 수 있다.
- [0108] 다양한 실시예들에 따라서, 전자 장치의 동작 방법은, 요청된 기능을 수행하기 위한 타겟 장치에 대한 선택을

획득하는 동작, 상기 타겟 장치에 구비된 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 표시하도록 상기 전자 장치의 디스플레이를 제어하는 동작, 상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중 특정 기능에 대한 선택을 획득하는 동작, 및 상기 타겟 장치가 상기 특정 기능에 대응하는 적어도 하나의 구성요소를 이용하여 상기 특정 기능을 수행하면서 상기 복수의 구성요소들 중 상기 적어도 하나의 구성요소 이외의 다른 구성요소들을 비활성화하도록, 상기 타겟 장치에 상기 특정 기능의 실행과 관련된 정보를 제공하는 동작을 포함할 수 있다.

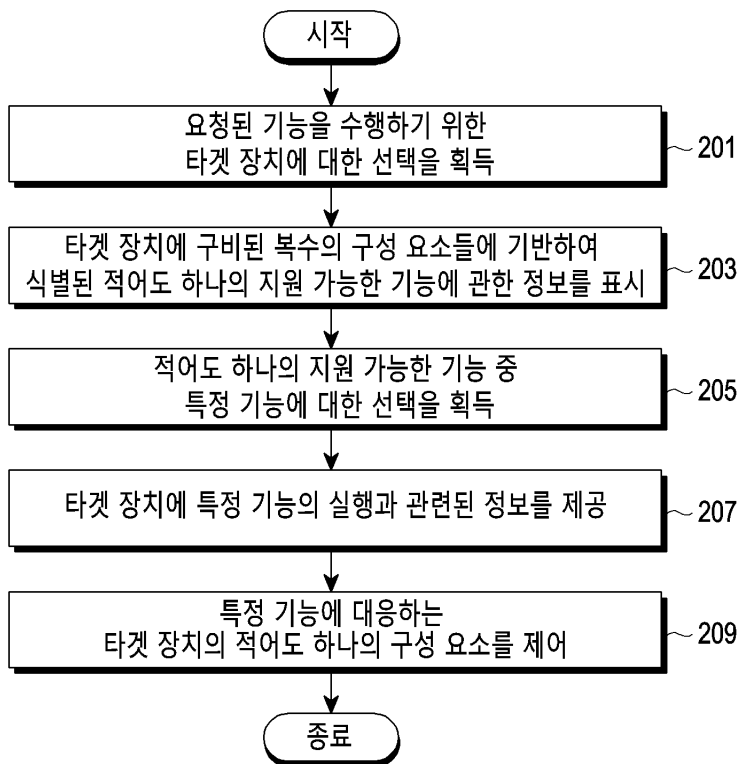
- [0109] 다양한 실시예들에 따라서, 상기 전자 장치는 통신 모듈을 포함하고, 상기 타겟 장치에 대한 선택을 획득하는 동작은, 사용자 입력에 응답하여, 상기 통신 모듈에 포함된 블루투스 모듈을 이용하여 적어도 하나의 타겟 장치를 탐색하는 동작, 및 상기 탐색된 적어도 하나의 타겟 장치 중에서 상기 타겟 장치에 대한 선택을 획득하는 동작을 포함할 수 있다.
- [0110] 다양한 실시예들에 따라서, 상기 방법은, 상기 타겟 장치로 상기 복수의 구성요소들에 관한 정보를 요청하는 동작, 및 상기 타겟 장치로부터 상기 복수의 구성요소들에 관한 정보를 획득하는 동작을 더 포함할 수 있다.
- [0111] 다양한 실시예들에 따라서, 상기 방법은, 복수의 연동된 전자 장치들을 관리하기 위한 어플리케이션을 운영하는 클라우드 서버로 상기 복수의 구성요소들에 관한 정보를 송신하는 동작, 및 상기 클라우드 서버로부터 상기 복수의 구성요소들에 기반하여 식별된 상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능에 관한 정보를 획득하는 동작을 더 포함할 수 있다.
- [0112] 다양한 실시예들에 따라서, 상기 방법은, 상기 전자 장치에 대응하는 사용자 계정에 관한 정보를 사용자로부터 획득하는 동작, 상기 사용자 계정에 관한 정보를 이용하여 상기 클라우드 서버에 접속하는 동작, 및 상기 사용자 계정에 기반하여 상기 타겟 장치 및 상기 특정 기능을 상기 클라우드 서버에 등록하는 동작을 더 포함할 수 있다.
- [0113] 다양한 실시예들에 따라서, 상기 방법은, 상기 특정 기능에 대응하는 오브젝트를 표시하도록 상기 디스플레이를 제어하는 동작을 더 포함하고 상기 오브젝트는, 상기 특정 기능을 나타내는 아이콘, 상기 특정 기능의 온/오프를 제어하는 버튼, 상기 특정 기능의 명칭, 상기 특정 기능의 주요 상태 정보, 및 상기 타겟 장치를 나타내는 인디케이터를 포함할 수 있다.
- [0114] 다양한 실시예들에 따라서, 상기 방법은, 상기 적어도 하나의 지원 가능한 기능 중 추가 기능에 대한 선택을 획득하는 동작, 및 상기 특정 기능을 수행 중인 상기 타겟 장치가 상기 비활성화된 다른 구성요소들 중에서 상기 추가 기능에 대응하는 하나 이상의 구성요소들을 활성화하도록 상기 타겟 장치에 상기 추가 기능의 실행과 관련된 정보를 제공하는 동작을 더 포함할 수 있다.

도면

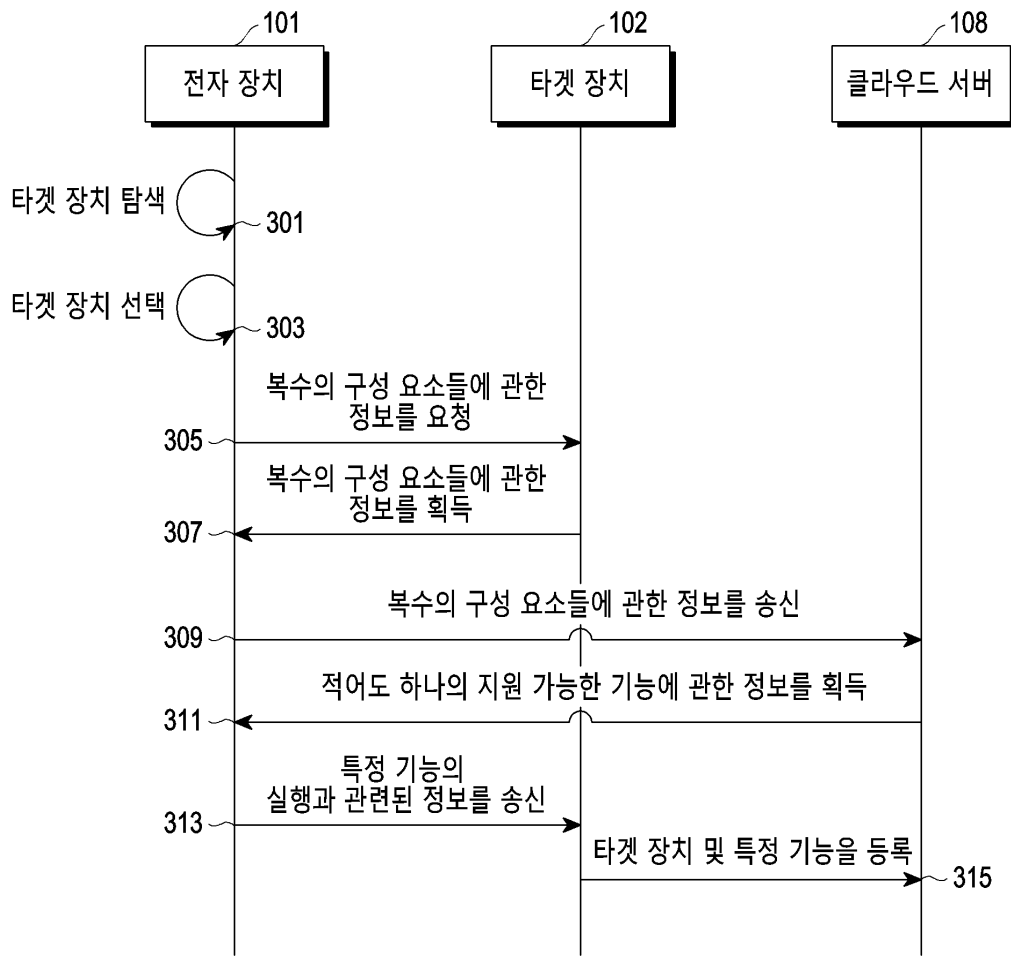
도면1



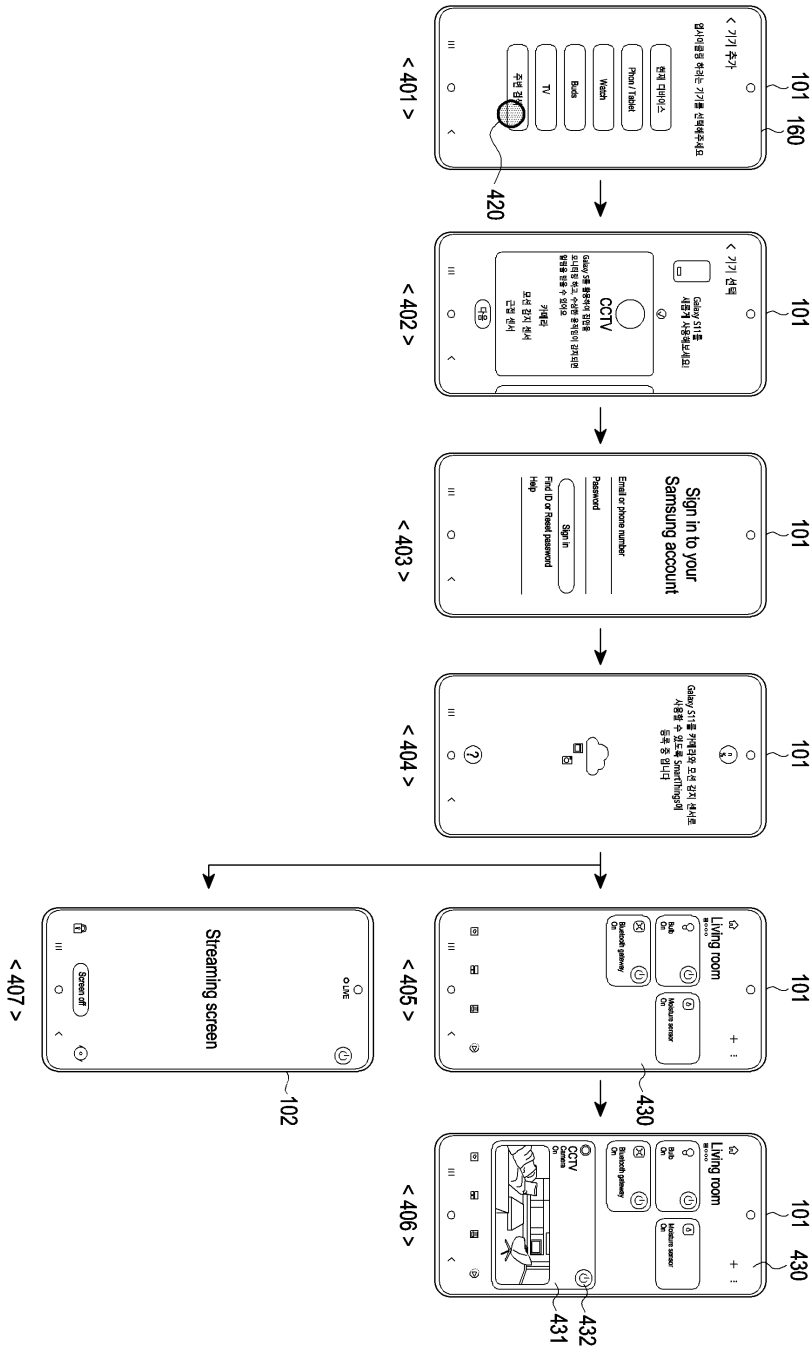
도면2



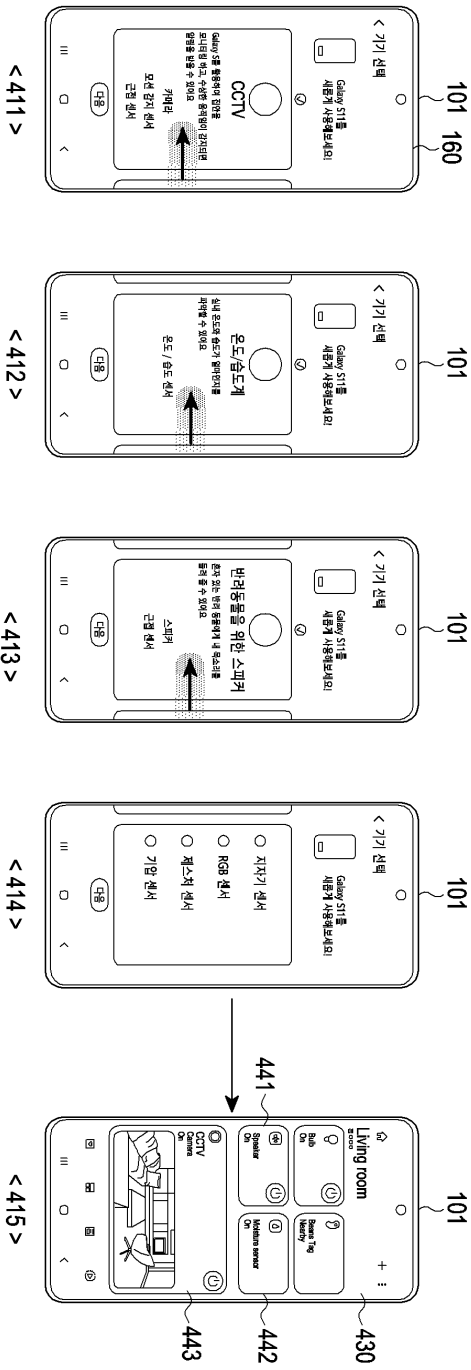
도면3



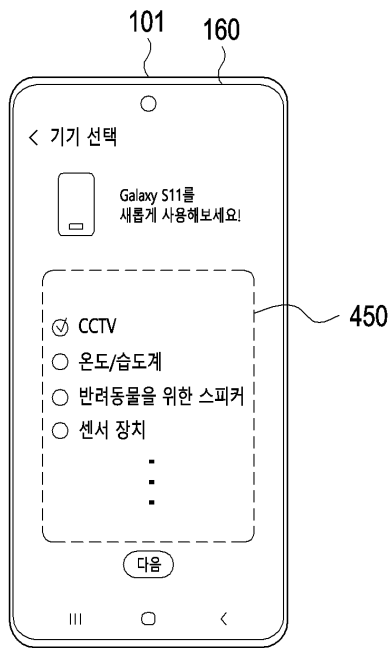
도면4a



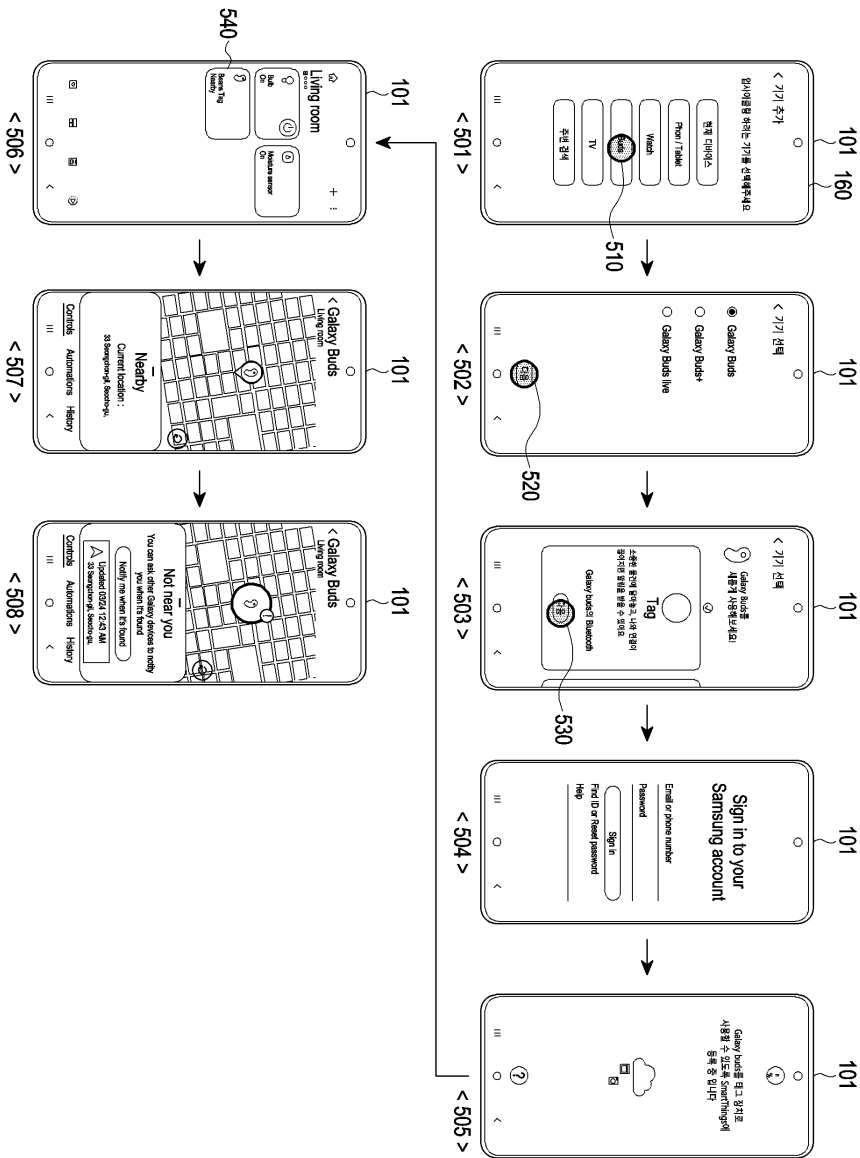
도면4b



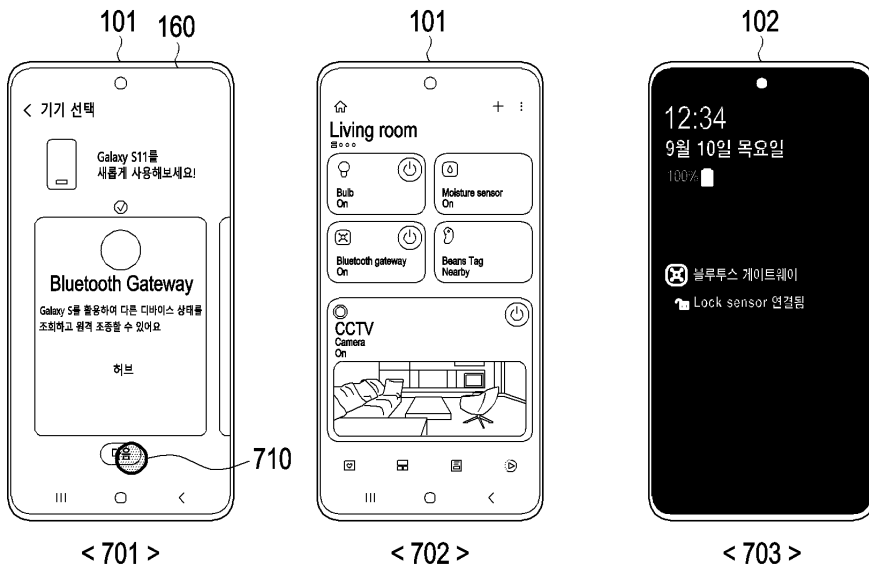
도면4c



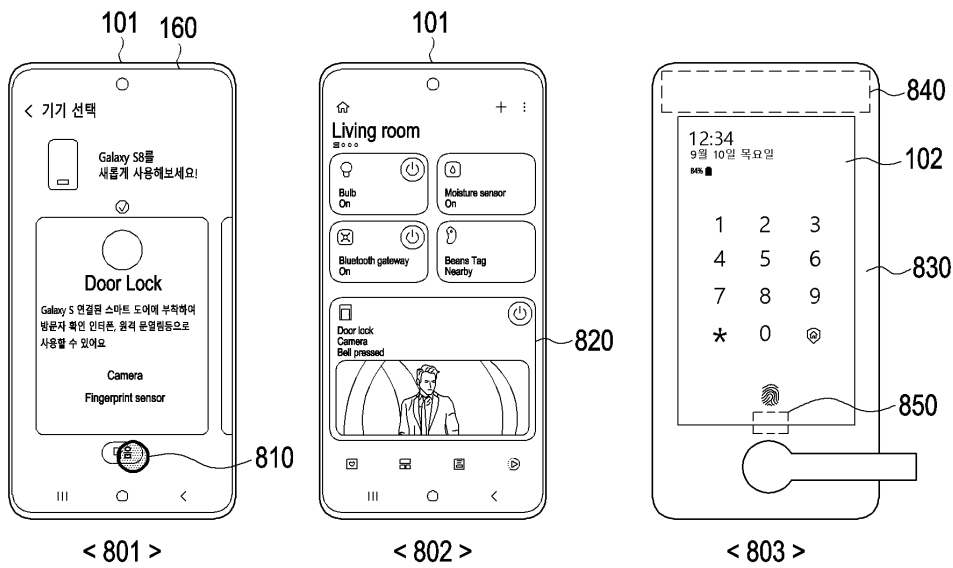
도면5



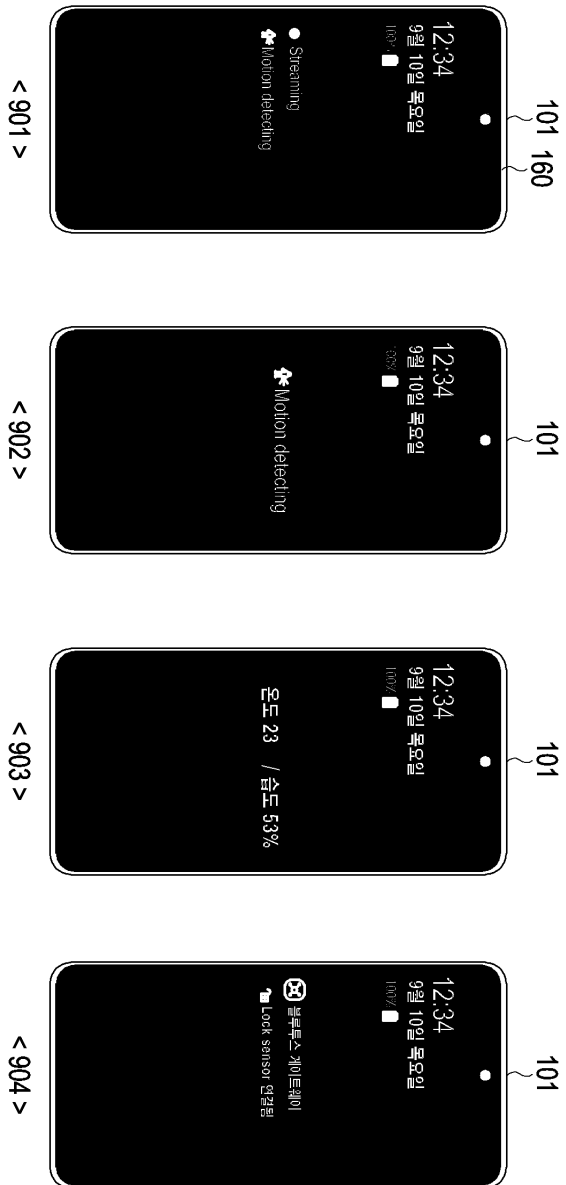
도면7



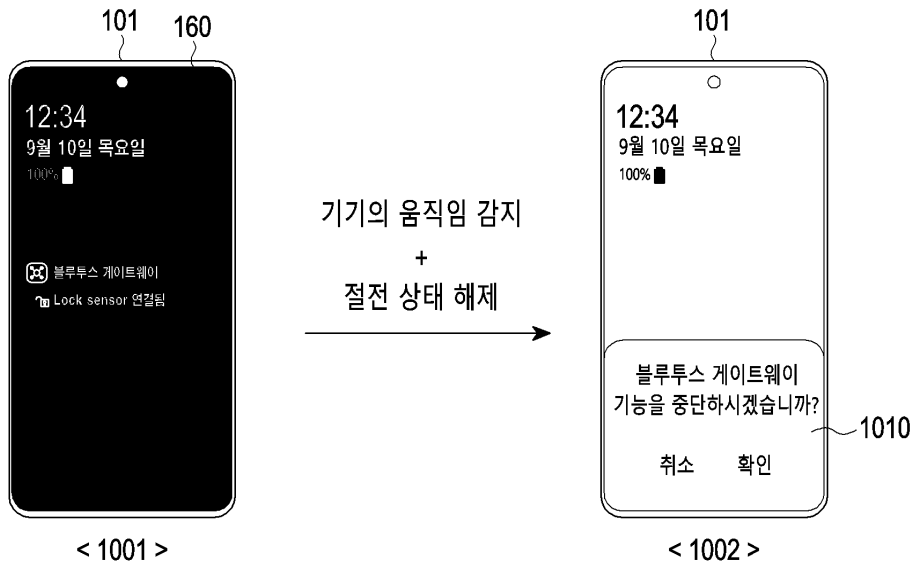
도면8



도면9



도면10



도면11

