



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2022-0003308
(43) 공개일자 2022년01월01일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06F 9/451 (2018.01) G06F 9/54 (2018.01)
G06Q 20/38 (2012.01) G06Q 30/02 (2012.01)
G06Q 30/06 (2012.01)
- (52) CPC특허분류
G06F 9/451 (2018.02)
G06F 9/541 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2020-0080958
- (22) 출원일자 2020년07월01일
심사청구일자 2020년07월01일
- (71) 출원인
(주)버즈빌
서울특별시 송파구 석촌호수로 272, 3층(송파동, 대림빌딩)
- (72) 발명자
이관우
서울특별시 송파구 잠실동 갤러리아팰리스 C-3001
이영호
경기도 성남시 수정구 위례동로 61 위례자연엔레미안이편한세상 5610-1203
이성원
서울특별시 용산구 장문로 27 청화아파트 9동 302호
- (74) 대리인
전종학

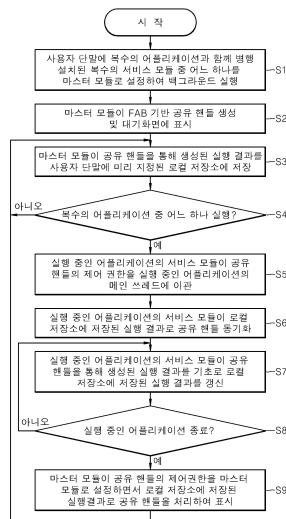
전체 청구항 수 : 총 10 항

(54) 발명의 명칭 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법 및 사용자 단말

(57) 요약

본 발명은 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법 및 사용자 단말에 관한 것으로서, 더욱 상세히는 사용자 단말에 설치되는 하나 이상의 어플리케이션에 각각 포함된 서비스 모듈 중 어느 하나가 광고 콘텐츠를 제공하거나 어플리케이션의 인터페이스로서 동작 가능한 공유 핸들을 생성하고, 이전에 실행된 서비스 모듈의 상기 공유 핸들에 대한 실행 결과를 최근에 실행된 서비스 모듈이 이어받아 공유 핸들의 동작과 상기 실행 결과에 대한 연속된 사용자 경험을 제공하는 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법 및 사용자 단말에 관한 것이다.

대표도 - 도3



(52) CPC특허분류

G06F 9/542 (2013.01)

G06Q 20/38 (2020.05)

G06Q 30/0241 (2013.01)

G06Q 30/0641 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

사용자 단말에 설치되는 적어도 하나의 어플리케이션 각각에 포함된 서비스 모듈에 대한 서비스 제어 방법에 있어서,

상기 사용자 단말에 구성된 제어부에 의해, 상기 적어도 하나의 어플리케이션과 각각 대응되는 적어도 하나의 서비스 모듈 중 어느 하나를 미리 설정된 기준에 따라 마스터 모듈로 설정하여 백그라운드로 실행하는 설정 단계;

상기 제어부에 의해, 상기 마스터 모듈이 상기 사용자 단말의 운영 체제 기반에서 실행되는 대기 화면 상에 FAB(Floating Action Button) 기반의 공유 핸들을 생성하고, 상기 공유 핸들의 실행 결과가 저장되는 로컬 저장소를 할당하는 생성 단계;

상기 제어부에 의해, 상기 적어도 하나의 어플리케이션 중 어느 하나가 실행되면, 실행 중인 특정 어플리케이션과 함께 실행된 특정 서비스 모듈이 상기 공유 핸들의 제어 권한을 상기 특정 어플리케이션의 메인 스크린에 이관시키고, 상기 공유 핸들을 통해 상기 특정 어플리케이션이 생성하는 실행 결과를 기초로 상기 로컬 저장소에 저장된 기존 실행 결과를 갱신하는 실행 단계; 및

상기 제어부에 의해, 상기 특정 어플리케이션이 종료되면, 상기 마스터 모듈이 상기 로컬 저장소에 저장된 최근 실행 결과로 상기 공유 핸들을 동기화시키면서 상기 대기 화면 상에 상기 공유 핸들을 표시하는 회수 단계

를 포함하는 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법.

청구항 2

청구항 1에 있어서,

상기 실행 단계는,

상기 제어부에 의해, 상기 특정 어플리케이션은 상기 제어 권한을 이관 받은 메인 스크린을 통해 상기 특정 어플리케이션의 실행 이전에 상기 로컬 저장소에 저장된 실행 결과에 따른 최종 위치로부터 미리 설정된 지정 위치로 상기 공유 핸들을 이동시키며, 상기 특정 어플리케이션의 서비스 모듈은 상기 공유 핸들의 위치 이동시마다 최종 위치를 포함하는 실행 결과로 상기 로컬 저장소에 저장된 실행 결과를 갱신하는 것을 특징으로 하는 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법.

청구항 3

청구항 1에 있어서,

상기 회수 단계는,

상기 제어부에 의해, 상기 특정 어플리케이션이 종료된 경우, 상기 마스터 모듈이 상기 특정 어플리케이션의 종료 여부를 확인하여 종료로 확인되면 상기 공유 핸들의 제어 권한을 상기 마스터 모듈로 설정하면서 상기 최근 실행 결과로 상기 공유 핸들을 처리하여 상기 대기화면 상에 표시하고, 상기 공유 핸들을 통해 상기 마스터 모듈이 생성한 실행 결과를 기초로 상기 로컬 저장소에 저장된 상기 최근 실행 결과를 갱신하는 것을 특징으로 하는 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법.

청구항 4

청구항 1에 있어서,

상기 실행 단계에서 상기 사용자 단말의 통신부를 통해 미리 설정된 서비스 서버로부터 하나 이상의 추천 광고 콘텐츠에 대한 추천 정보가 수신된 경우, 상기 실행 단계는, 상기 제어부에 의해, 상기 특정 어플리케이션의 서비스 모듈이 상기 추천 정보의 수신 알림을 상기 공유 핸들을 통해 제공하고, 상기 공유 핸들에 대한 사용자 입력을 기초로 상기 추천 정보를 상기 특정 어플리케이션에서 제공하는 인터페이스에 표시하거나 별도의 컴포넌트(component) 형태로 표시하는 단계를 더 포함하고,

상기 회수 단계에서 상기 서비스 서버로부터 상기 추천 정보가 수신된 경우, 상기 회수 단계는, 상기 마스터 모듈이 상기 추천 정보의 수신 알림을 상기 공유 핸들을 통해 제공하고, 상기 공유 핸들에 대한 사용자 입력을 기초로 상기 추천 정보를 팝업 형태로 표시하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법.

청구항 5

청구항 4에 있어서,

상기 실행 단계 또는 회수 단계는,

상기 제어부에 의해, 상기 사용자 단말에 수신된 상기 추천 정보에 대응되어 광고 전환 관련 이벤트 발생시 이벤트 발생 정보를 상기 서비스 서버에 전송하여 상기 서비스 서버에 의해 상기 이벤트 발생 정보에 따른 보상이 상기 사용자 단말의 사용자에게 대응되어 누적 적립되도록 하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법.

청구항 6

청구항 1에 있어서,

상기 실행 단계는,

상기 제어부에 의해, 상기 특정 어플리케이션의 서비스 모듈이 상기 특정 어플리케이션과 통신하는 앱 서버가 제공하는 광고 정보에 대해 상기 대기 화면 및 상기 사용자 단말의 잠금 상태에 따른 잠금 화면 중 적어도 하나에서의 광고 수신 여부에 대한 옵트인(opt-in) 설정을 요청하고, 상기 요청에 대한 사용자 입력을 기초로 옵트인 설정 결과에 대한 설정 정보를 생성하여 상기 서비스 서버에 전송하는 단계를 더 포함하며,

상기 회수 단계는,

상기 제어부에 의해, 상기 마스터 모듈이 상기 설정 정보를 기초로 광고 수신이 활성화된 어플리케이션에 대응되는 광고 콘텐츠를 하나 이상 포함하는 광고 정보를 전송하는 상기 서비스 서버와 상기 사용자 단말의 통신부를 통해 통신하여, 상기 서비스 서버로부터 상기 광고 정보가 수신되면 상기 공유 핸들에 대한 사용자 선택에 따라 상기 광고 정보를 팝업 형태로 상기 대기 화면 상에 표시하거나 상기 잠금 화면상에 상기 광고 정보를 표시하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법.

청구항 7

청구항 1에 있어서,

상기 실행 단계는,

상기 제어부에 의해, 상기 특정 어플리케이션이 상기 메인 스크린에서 제공하는 실행 메뉴를 상기 공유 핸들에 설정하고, 상기 공유 핸들에 대한 사용자 조작에 따라 상기 실행 메뉴를 표시하면서 상기 실행 메뉴 중 선택된 기능을 실행하는 것을 특징으로 하는 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법.

청구항 8

청구항 1에 있어서,

상기 실행 단계는,

상기 특정 어플리케이션의 서비스 모듈이 상기 마스터 모듈이 생성한 공유 핸들과 동일한 공유 핸들을 생성한 후 상기 마스터 모듈이 상기 공유 핸들을 통해 생성하여 상기 로컬 저장소에 저장한 기존 실행 결과로 상기 공유 핸들을 동기화시키면서 상기 특정 어플리케이션의 메인 스크레드에 상기 공유 핸들에 대한 제어 권한을 설정하여 이관하는 것을 특징으로 하는 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법.

청구항 9

사용자 단말에 설치되는 복수의 어플리케이션 각각에 포함된 서비스 모듈에 대한 서비스 제어 방법에 있어서,

상기 사용자 단말에 구성된 제어부에 의해, 상기 복수의 어플리케이션과 각각 대응되는 복수의 서비스 모듈 중 어느 하나를 미리 설정된 기준에 따라 마스터 모듈로 설정하여 백그라운드로 실행하는 단계;

상기 제어부에 의해, 상기 마스터 모듈이 상기 사용자 단말의 운영 체제 기반에서 실행되는 대기 화면 상에 FAB(Floating Action Button) 기반의 공유 핸들을 생성하고, 상기 공유 핸들을 통해 생성된 실행 결과를 상기 사용자 단말의 미리 지정된 로컬 저장소에 저장하는 단계;

상기 제어부에 의해, 상기 복수의 어플리케이션 중 제 1 어플리케이션이 실행되면 상기 제 1 어플리케이션의 서비스 모듈이 상기 공유 핸들의 제어 권한을 상기 제 1 어플리케이션의 메인 스크레드에 이관시키고, 상기 제 1 어플리케이션이 상기 공유 핸들을 통해 생성한 실행 결과로 상기 로컬 저장소에 저장된 실행 결과를 갱신하는 단계; 및

상기 제어부에 의해, 상기 복수의 어플리케이션 중 제 2 어플리케이션이 실행되면 상기 제 2 어플리케이션의 서비스 모듈이 상기 공유 핸들의 제어 권한을 상기 제 2 어플리케이션의 메인 스크레드에 이관시키면서 상기 로컬 저장소에 저장된 최근의 실행 결과로 상기 공유 핸들을 처리하는 처리 단계

를 포함하는 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법.

청구항 10

사용자 단말에 설치되는 적어도 하나의 어플리케이션 각각에 포함된 서비스 모듈에 대한 제어를 수행하는 제어부가 포함된 사용자 단말에 있어서,

상기 제어부는,

상기 적어도 하나의 어플리케이션과 각각 대응되는 적어도 하나의 서비스 모듈 중 어느 하나를 미리 설정된 기준에 따라 마스터 모듈로 설정하여 백그라운드로 실행하고,

상기 마스터 모듈을 통해, 상기 사용자 단말의 운영 체제 기반에서 실행되는 대기 화면 상에 FAB 기반의 공유 핸들을 생성하고, 상기 공유 핸들의 실행 결과가 저장되는 로컬 저장소를 할당하며,

상기 적어도 하나의 어플리케이션 중 어느 하나가 실행되면, 실행 중인 특정 어플리케이션과 함께 실행된 특정 서비스 모듈을 통해, 상기 공유 핸들의 제어 권한을 상기 특정 어플리케이션의 메인 스크레드에 이관시키고, 상기 공유 핸들을 통해 상기 특정 어플리케이션이 생성하는 실행 결과를 기초로 상기 로컬 저장소에 저장된 기존 실행 결과를 갱신하며,

상기 특정 어플리케이션이 종료되면, 상기 마스터 모듈을 통해, 상기 로컬 저장소에 저장된 최근 실행 결과로 상기 공유 핸들을 동기화시키면서 상기 대기 화면 상에 상기 공유 핸들을 표시하는 것을 특징으로 하는 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 사용자 단말.

발명의 설명

기술분야

[0001] 본 발명은 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법 및 사용자 단말에 관한 것으로서, 더욱 상세히는 사용자 단말에 설치되는 하나 이상의 어플리케이션에 각각 포함된 서비스 모듈 중 어느 하나가 광고 콘텐츠를 제공하거나 어플리케이션의 인터페이스로서 동작 가능한 공유 핸들을 생성하고, 이전에 실행된 서비스 모듈의 상기 공유 핸들에 대한 실행 결과를 최근에 실행된 서비스 모듈이 이어받아 공유 핸들의 동작과 상기 실행 결과에 대한 연속된 사용자 경험을 제공하는 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법 및 사용자 단말에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 현재 사용자 단말의 기능을 확장시키는 다양한 어플리케이션이 제공되고 있으며, 사용자는 사용자 단말에 어플리케이션을 설치하여 어플리케이션이 제공하는 기능을 이용할 수 있다.

[0003] 일반적으로 사용자 단말에 설치되는 어플리케이션은 사용자 단말에서 실행되면, 실행 도중에 처리되는 실행 결과 정보는 실행 중인 어플리케이션 내에서만 유효하다.

[0004] 따라서, 실행 결과 정보를 다시 확인하기 위해서는 해당 어플리케이션을 다시 실행시켜 확인해야 하며, 다른 어플리케이션을 통해 해당 어플리케이션의 실행 결과 정보를 확인할 수 없다.

[0005] 상술한 바에 따라, 서로 다른 어플리케이션 간에 공통적으로 제공하는 공통 기능이 존재하더라도, 이러한 공통 기능을 통해 처리된 실행 결과가 어플리케이션 상호 간 공유되지 못하고 실행 결과를 발생시키는 어플리케이션에서만 확인 가능하여 사용자 경험의 연속성을 제공하지 못하므로 어플리케이션 사용상 불편이 존재하는 문제가 있다.

[0006] 또한, 사용자 단말에 설치된 어플리케이션 각각은 각자 독자적인 인터페이스를 통해 서비스를 제공하게 되는데, 이로 인해 사용자는 서로 다른 어플리케이션 사용시마다 각자의 어플리케이션에서 제공하는 서로 다른 인터페이스를 이용해야 하므로 어플리케이션을 종료하거나 어플리케이션 간 전환시 인터페이스가 변경되어, 종료된 어플리케이션의 인터페이스에서 제공하던 사용자 경험이 단절되어 사용상 불편이 발생할 수 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0007] (특허문헌 0001) 한국공개특허 제10-2015-0067629호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0008] 본 발명은 사용자 단말에 설치되는 복수의 어플리케이션 각각에 포함된 서비스 모듈 중 마스터로 설정된 서비스 모듈에서 사용자 단말의 어플리케이션 간 전환시 어플리케이션에서 처리된 실행 결과를 공유할 수 있는 공유 핸들을 생성하고, 이러한 공유 핸들을 서로 다른 어플리케이션 실행시마다 실행 중인 어플리케이션의 서비스 모듈에 의해 제어되도록 하면서 공유 핸들을 통해 처리된 실행 결과가 다른 어플리케이션의 서비스 모듈이 실행될 때 공유 핸들을 통해 다른 어플리케이션의 서비스 모듈로 전달할 수 있도록 지원하여 공유 핸들을 통해 실행되는 기능의 연속성을 보장함으로써, 사용자 경험의 연속성을 보장하면서 공유 핸들을 이용한 어플리케이션 간 연동을 통해 사용자 편의성을 높이는데 그 목적이 있다.

[0009] 또한, 본 발명은 사용자 단말에서 어플리케이션 간 전환시 공유 핸들의 위치 이동에 대한 연속성을 보장하고, 실행 중인 어플리케이션에 중속시켜 어플리케이션에서 제공하는 인터페이스의 사용에 방해되지 않으면서 공유 핸들에서 제공하는 사용자 경험을 연속적으로 유지시킬 수 있도록 지원하여 공유 핸들에서 제공하는 기능에 대한 사용 편의성을 높일 수 있도록 하는데 그 목적이 있다.

[0010] 더하여, 본 발명은 공유 핸들을 통해 어플리케이션에 중속되거나 어플리케이션과 독립적인 광고를 모두 제공할 수 있도록 지원하여 광고 효율을 높임과 동시에 광고 시청을 통해 적립된 보상이 어플리케이션 실행과 별도로 공유 핸들을 통해 확인 가능하도록 지원하여 보상의 획득 및 관리에 대한 사용자 편의성을 높이는데 그 목적이

있다.

과제의 해결 수단

- [0011] 본 발명의 실시예에 따른 사용자 단말에 설치되는 적어도 하나의 어플리케이션 각각에 포함된 서비스 모듈에 대한 서비스 제어 방법은, 상기 사용자 단말에 구성된 제어부에 의해, 상기 적어도 하나의 어플리케이션과 각각 대응되는 적어도 하나의 서비스 모듈 중 어느 하나를 미리 설정된 기준에 따라 마스터 모듈로 설정하여 백그라운드로 실행하는 설정 단계와, 상기 제어부에 의해, 상기 마스터 모듈이 상기 사용자 단말의 운영 체제 기반에서 실행되는 대기 화면 상에 FAB(Floating Action Button) 기반의 공유 핸들을 생성하고, 상기 공유 핸들의 실행 결과가 저장되는 로컬 저장소를 할당하는 생성 단계와, 상기 제어부에 의해, 상기 적어도 하나의 어플리케이션 중 어느 하나가 실행되면, 실행 중인 특정 어플리케이션과 함께 실행된 특정 서비스 모듈이 상기 공유 핸들의 제어 권한을 상기 특정 어플리케이션의 메인 스레드에 이관시키고, 상기 공유 핸들을 통해 상기 특정 어플리케이션이 생성하는 실행 결과를 기초로 상기 로컬 저장소에 저장된 기준 실행 결과를 갱신하는 실행 단계 및 상기 제어부에 의해, 상기 특정 어플리케이션이 종료되면, 상기 마스터 모듈이 상기 로컬 저장소에 저장된 최근 실행 결과로 상기 공유 핸들을 동기화시키면서 상기 대기 화면 상에 상기 공유 핸들을 표시하는 회수 단계를 포함할 수 있다.
- [0012] 본 발명과 관련된 일 예로서, 상기 실행 단계는, 상기 제어부에 의해, 상기 특정 어플리케이션은 상기 제어 권한을 이관 받은 메인 스레드를 통해 상기 특정 어플리케이션의 실행 이전에 상기 로컬 저장소에 저장된 실행 결과에 따른 최종 위치로부터 미리 설정된 지정 위치로 상기 공유 핸들을 이동시키며, 상기 특정 어플리케이션의 서비스 모듈은 상기 공유 핸들의 위치 이동시마다 최종 위치를 포함하는 실행 결과로 상기 로컬 저장소에 저장된 실행 결과를 갱신하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0013] 본 발명과 관련된 일 예로서, 상기 회수 단계는, 상기 제어부에 의해, 상기 특정 어플리케이션이 종료된 경우, 상기 마스터 모듈이 상기 특정 어플리케이션의 종료 여부를 확인하여 종료로 확인되면 상기 공유 핸들의 제어 권한을 상기 마스터 모듈로 설정하면서 상기 최근 실행 결과로 상기 공유 핸들을 처리하여 상기 대기화면 상에 표시하고, 상기 공유 핸들을 통해 상기 마스터 모듈이 생성한 실행 결과를 기초로 상기 로컬 저장소에 저장된 상기 최근 실행 결과를 갱신하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0014] 본 발명과 관련된 일 예로서, 상기 실행 단계에서 상기 사용자 단말의 통신부를 통해 미리 설정된 서비스 서버로부터 하나 이상의 추천 광고 콘텐츠에 대한 추천 정보가 수신된 경우, 상기 실행 단계는, 상기 제어부에 의해, 상기 특정 어플리케이션의 서비스 모듈이 상기 추천 정보의 수신 알림을 상기 공유 핸들을 통해 제공하고, 상기 공유 핸들에 대한 사용자 입력을 기초로 상기 추천 정보를 상기 특정 어플리케이션에서 제공하는 인터페이스에 표시하거나 별도의 컴포넌트(component) 형태로 표시하는 단계를 더 포함하고, 상기 회수 단계에서 상기 서비스 서버로부터 상기 추천 정보가 수신된 경우, 상기 회수 단계는, 상기 마스터 모듈이 상기 추천 정보의 수신 알림을 상기 공유 핸들을 통해 제공하고, 상기 공유 핸들에 대한 사용자 입력을 기초로 상기 추천 정보를 팝업 형태로 표시하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0015] 본 발명과 관련된 일 예로서, 상기 실행 단계 또는 회수 단계는, 상기 제어부에 의해, 상기 사용자 단말에 수신된 상기 추천 정보에 대응되어 광고 전환 관련 이벤트 발생시 이벤트 발생 정보를 상기 서비스 서버에 전송하여 상기 서비스 서버에 의해 상기 이벤트 발생 정보에 따른 보상이 상기 사용자 단말의 사용자에게 대응되어 누적 적립되도록 하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0016] 본 발명과 관련된 일 예로서, 상기 실행 단계는, 상기 제어부에 의해, 상기 특정 어플리케이션의 서비스 모듈이 상기 특정 어플리케이션과 통신하는 앱 서버가 제공하는 광고 정보에 대해 상기 대기 화면 및 상기 사용자 단말의 잠금 상태에 따른 잠금 화면 중 적어도 하나에서의 광고 수신 여부에 대한 옵트인(opt-in) 설정을 요청하고, 상기 요청에 대한 사용자 입력을 기초로 옵트인 설정 결과에 대한 설정 정보를 생성하여 상기 서비스 서버에 전송하는 단계를 더 포함하며, 상기 회수 단계는, 상기 제어부에 의해, 상기 마스터 모듈이 상기 설정 정보를 기초로 광고 수신에 활성화된 어플리케이션에 대응되는 광고 콘텐츠를 하나 이상 포함하는 광고 정보를 전송하는 상기 서비스 서버와 상기 사용자 단말의 통신부를 통해 통신하여, 상기 서비스 서버로부터 상기 광고 정보가 수신되면 상기 공유 핸들에 대한 사용자 선택에 따라 상기 광고 정보를 팝업 형태로 상기 대기 화면 상에 표시하거나 상기 잠금 화면상에 상기 광고 정보를 표시하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0017] 본 발명과 관련된 일 예로서, 상기 실행 단계는, 상기 제어부에 의해, 상기 특정 어플리케이션이 상기 메인 스레드에서 제공하는 실행 메뉴를 상기 공유 핸들에 설정하고, 상기 공유 핸들에 대한 사용자 조작에 따라 상기

실행 메뉴를 표시하면서 상기 실행 메뉴 중 선택된 기능을 실행하는 것을 특징으로 할 수 있다.

[0018] 본 발명과 관련된 일 예로서, 상기 실행 단계는, 상기 특정 어플리케이션의 서비스 모듈이 상기 마스터 모듈이 생성한 공유 핸들과 동일한 공유 핸들을 생성한 후 상기 마스터 모듈이 상기 공유 핸들을 통해 생성하여 상기 로컬 저장소에 저장한 기존 실행 결과로 상기 공유 핸들을 동기화시키면서 상기 특정 어플리케이션의 메인 스크레드에 상기 공유 핸들에 대한 제어 권한을 설정하여 이관하는 것을 특징으로 할 수 있다.

[0019] 본 발명의 다른 실시예에 따른 사용자 단말에 설치되는 복수의 어플리케이션 각각에 포함된 서비스 모듈에 대한 서비스 제어 방법은, 상기 사용자 단말에 구성된 제어부에 의해, 상기 복수의 어플리케이션과 각각 대응되는 복수의 서비스 모듈 중 어느 하나를 미리 설정된 기준에 따라 마스터 모듈로 설정하여 백그라운드로 실행하는 단계와, 상기 제어부에 의해, 상기 마스터 모듈이 상기 사용자 단말의 운영 체제 기반에서 실행되는 대기 화면 상에 FAB(Floating Action Button) 기반의 공유 핸들을 생성하고, 상기 공유 핸들을 통해 생성된 실행 결과를 상기 사용자 단말의 미리 지정된 로컬 저장소에 저장하는 단계와, 상기 제어부에 의해, 상기 복수의 어플리케이션 중 제 1 어플리케이션이 실행되면 상기 제 1 어플리케이션의 서비스 모듈이 상기 공유 핸들의 제어 권한을 상기 제 1 어플리케이션의 메인 스크레드에 이관시키고, 상기 제 1 어플리케이션이 상기 공유 핸들을 통해 생성한 실행 결과로 상기 로컬 저장소에 저장된 실행 결과를 갱신하는 단계 및 상기 제어부에 의해, 상기 복수의 어플리케이션 중 제 2 어플리케이션이 실행되면 상기 제 2 어플리케이션의 서비스 모듈이 상기 공유 핸들의 제어 권한을 상기 제 2 어플리케이션의 메인 스크레드에 이관시키면서 상기 로컬 저장소에 저장된 최근의 실행 결과로 상기 공유 핸들을 처리하는 처리 단계를 포함할 수 있다.

[0020] 본 발명의 실시예에 따른 사용자 단말에 설치되는 적어도 하나의 어플리케이션 각각에 포함된 서비스 모듈에 대한 제어를 수행하는 제어부가 포함된 사용자 단말에 있어서, 상기 제어부는, 상기 적어도 하나의 어플리케이션과 각각 대응되는 적어도 하나의 서비스 모듈 중 어느 하나를 미리 설정된 기준에 따라 마스터 모듈로 설정하여 백그라운드로 실행하고, 상기 마스터 모듈을 통해, 상기 사용자 단말의 운영 체제 기반에서 실행되는 대기 화면 상에 FAB 기반의 공유 핸들을 생성하고, 상기 공유 핸들의 실행 결과가 저장되는 로컬 저장소를 할당하며, 상기 적어도 하나의 어플리케이션 중 어느 하나가 실행되면, 실행 중인 특정 어플리케이션과 함께 실행된 특정 서비스 모듈을 통해, 상기 공유 핸들의 제어 권한을 상기 특정 어플리케이션의 메인 스크레드에 이관시키고, 상기 공유 핸들을 통해 상기 특정 어플리케이션이 생성하는 실행 결과를 기초로 상기 로컬 저장소에 저장된 기존 실행 결과를 갱신하며, 상기 특정 어플리케이션이 종료되면, 상기 마스터 모듈을 통해, 상기 로컬 저장소에 저장된 최근 실행 결과로 상기 공유 핸들을 동기화시키면서 상기 대기 화면 상에 상기 공유 핸들을 표시하는 것을 특징으로 할 수 있다.

발명의 효과

[0021] 본 발명은 사용자 단말에서 설치되는 어플리케이션에 포함된 서비스 모듈이 생성하는 FAB(Floating Action Button) 기반의 공유 핸들을 통해 어플리케이션을 종료하거나 실행 대상인 어플리케이션이 변경된 경우에도 사용자 경험을 유지시킬 수 있을 뿐 아니라, 복수의 서로 다른 어플리케이션에서 공통적으로 제공하는 서비스 뿐만 아니라 어플리케이션과 별개의 서비스에 대해서도 서비스 이용에 따른 실행 결과가 서로 다른 어플리케이션 간 사용 전환시 실행 중인 어플리케이션에 전달되도록 하여 서비스 연속성을 보장할 수 있도록 지원함으로써, 사용자 편의성 및 만족도를 높일 수 있는 효과가 있다.

[0022] 또한, 본 발명은 운영 체제가 제공하는 대기 화면이나 어플리케이션 제공하는 인터페이스 화면 내에서 공통적으로 사용될 수 있는 공유 핸들을 통해 어플리케이션이 제공하는 콘텐츠나 기능을 안내하거나 공유 핸들을 통해 제공되는 고유 기능을 제공할 수 있을 뿐만 아니라 이러한 공유 핸들이 화면 변화에도 불구하고 연속성을 가지고 운영 체제나 어플리케이션이 제공하는 화면 상에 유지될 수 있도록 지원함으로써, 서로 다른 서비스 모듈이 자신의 실행시마다 공유 핸들을 생성하여 표시하지만 사용자에게는 하나의 공유 핸들을 통해 복수의 어플리케이션을 제어하는 듯한 사용자 경험을 제공할 수 있어 사용자가 복수의 어플리케이션에서 제공하는 인터페이스에 용이하게 적응하도록 지원하면서 공유 핸들에서 공통적으로 제공하는 기능에 대해서는 사용자의 실행 결과에 대한 연속성이 보장되어 사용자 편의성과 더불어 연속성이 유지되어야 하는 기능에 대해 사용자 만족도를 높일 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0023] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 시스템의 구성도.

도 2는 본 발명의 실시예에 따른 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 시스템을 구성하는 사용자 단말의 상세 구성도.

도 3은 본 발명의 실시예에 따른 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법에 대한 순서도.

도 4 내지 도 7은 본 발명의 실시예에 따른 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 사용자 단말의 동작 예시도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0024] 이하, 도면을 참고하여 본 발명의 상세 실시예를 설명한다.
- [0025] 도 1은 본 발명의 실시예에 따른 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법을 수행하는 서비스 제어 시스템의 구성도이다.
- [0026] 도시된 바와 같이, 본 발명의 실시예에 따른 상기 서비스 제어 시스템은 상기 사용자 단말(100)과 통신망을 통해 통신하는 서비스 서버(200) 및 상기 사용자 단말(100)을 포함하여 구성될 수 있다.
- [0027] 이때, 상기 사용자 단말(100)은 통신망을 통한 통신을 지원하는 다양한 단말을 의미할 수 있으며, 상기 사용자 단말(100)은 스마트 폰(Smart Phone), 휴대 단말기(Portable Terminal), 이동 단말기(Mobile Terminal), 개인 정보 단말기(Personal Digital Assistant: PDA), PMP(Portable Multimedia Player) 단말기, 개인용 컴퓨터(Personal Computer), 노트북 컴퓨터, 슬레이트 PC(Slate PC), 태블릿 PC(Tablet PC), 울트라북(ultrabook) 등과 같은 다양한 단말을 포함할 수 있다.
- [0028] 또한, 본 발명에서 설명하는 통신망은 유/무선 통신망을 포함할 수 있으며, 이러한 무선 통신망의 일례로 무선 랜(Wireless LAN: WLAN), DLNA(Digital Living Network Alliance), 와이브로(Wireless Broadband: Wibro), 와이맥스(World Interoperability for Microwave Access: Wimax), GSM(Global System for Mobile communication), CDMA(Code Division Multi Access), CDMA2000(Code Division Multi Access 2000), EV-DO(Enhanced Voice-Data Optimized or Enhanced Voice-Data Only), WCDMA(Wideband CDMA), HSDPA(High Speed Downlink Packet Access), HSUPA(High Speed Uplink Packet Access), IEEE 802.16, 롱 텀 에볼루션(Long Term Evolution: LTE), LTE-A(Long Term Evolution-Advanced), 광대역 무선 이동 통신 서비스(Wireless Mobile Broadband Service: WMBS), 5G 이동통신 서비스, 블루투스(Bluetooth), LoRa(Long Range), RFID(Radio Frequency Identification), 적외선 통신(Infrared Data Association: IrDA), UWB(Ultra Wideband), 지그비(ZigBee), 인접 자장 통신(Near Field Communication: NFC), 초음파 통신(Ultra Sound Communication: USC), 가시광 통신(Visible Light Communication: VLC), 와이 파이(Wi-Fi), 와이 파이 다이렉트(Wi-Fi Direct) 등이 포함될 수 있다. 또한, 유선 통신망으로는 유선 LAN(Local Area Network), 유선 WAN(Wide Area Network), 전력선 통신(Power Line Communication: PLC), USB 통신, 이더넷(Ethernet), 시리얼 통신(serial communication), 광/동축 케이블 등이 포함될 수 있다.
- [0029] 또한, 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 사용자 단말(100)은 통신부(110), 사용자 입력부(120), 저장부(130), 표시부(140) 및 제어부(150)를 포함하여 구성될 수 있다.
- [0030] 이때, 상기 통신부(110)는 상기 서비스 서버(200), 앱스토어 서버, 앱 서버 등과 같은 다양한 외부 장치와 통신망을 통해 통신할 수 있다.
- [0031] 또한, 상기 사용자 입력부(120)는 터치 스크린, 키패드 등과 같은 사용자 입력 수단을 포함하여 구성될 수 있으며, 사용자로부터 각종 코맨드(command) 또는 데이터를 입력받아 사용자 입력을 상기 제어부(150)에 제공할 수 있다.
- [0032] 상기 표시부(140)는 각종 화면을 디스플레이하여 사용자에게 정보를 제공하는 구성으로서, 별개로 마련된 디스플레이 소자(예를 들어, LCD 패널 등)를 포함할 수 있으며, 상기 표시부(140)와 사용자 입력부(120)는 하나의 구성부로 구성되어 출력 및 입력이 동시에 가능한 터치 스크린(Touch Screen)으로 구현될 수도 있다.
- [0033] 또한, 상기 표시부(140)는 상기 제어부(150)에 의해 생성된 다양한 화면이나 콘텐츠를 표시할 수 있다.
- [0034] 또한, 상기 저장부(130)는 상기 제어부(150)에 의해 실행되는 운영체제(O/S: Operating System) 및 어플리케이션(application) 관련 데이터, 프로그램, 각종 콘텐츠를 저장할 수 있다.
- [0035] 여기서, 상기 운영 체제는 모바일 운영체제를 포함할 수 있으며, 일례로 안드로이드(Android) 또는 iOS 등과 같은 모바일 운영체제를 포함할 수 있다.

- [0036] 상기 제어부(150)는 상기 사용자 단말(100)에 구성되는 저장부(130)에 저장된 프로그램 및 데이터를 이용하여 상기 단말의 전반적인 제어 기능을 실행한다. 제어부(150)는 RAM, ROM, CPU, GPU, 버스를 포함할 수 있으며, RAM, ROM, CPU, GPU 등은 버스를 통해 서로 연결될 수 있다. CPU는 저장부(130)에 액세스하여, 저장부(130)에 저장된 운영 체제를 이용하여 부팅을 수행할 수 있으며, 저장부(130)에 저장된 각종 프로그램, 콘텐츠, 데이터 등을 이용하여 본 발명에서 설명하는 다양한 동작을 수행할 수 있다.
- [0037] 한편, 상기 사용자 단말(100)의 제어부(150)는 상기 통신부(110)와 통신하는 통신망을 통해 다양한 어플리케이션을 제공하는 앱 스토어(App store) 서버와 통신할 수 있으며, 상기 앱 스토어 서버로부터 적어도 하나 이상의 어플리케이션 관련 데이터를 수신한(다운로드한) 후 상기 운영 체제 상에서 상기 어플리케이션이 실행되도록 상기 저장부(130)에 저장하여 상기 사용자 단말(100)에 어플리케이션을 설치할 수 있다.
- [0038] 이를 통해, 상기 사용자 단말(100)의 제어부(150)는 상기 사용자 단말(100)에 적어도 하나 이상의 어플리케이션을 설치할 수 있으며, 상기 앱 스토어 서버로부터 사용자에 의해 선택된 적어도 하나 이상의 어플리케이션을 다운로드하여 상기 사용자 단말(100)에 설치할 수 있다.
- [0039] 또한, 상기 제어부(150)는 상기 운영체제를 통해 상기 사용자 단말(100)을 구동하고, 상기 운영체제를 기반으로 상기 저장부(130)에 저장된 복수의 어플리케이션 중 사용자 입력에 따라 선택된 선택 어플리케이션을 상기 저장부(130)에 저장된 상기 선택 어플리케이션 관련 데이터를 기초로 실행할 수 있다.
- [0040] 상술한 바와 같이 사용자 단말(100)에 설치된 어플리케이션 각각은 각자 독자적인 인터페이스를 통해 서비스를 제공하게 되는데, 이로 인해 사용자는 서로 다른 어플리케이션 사용시마다 각자의 어플리케이션에서 제공하는 서로 다른 인터페이스를 이용해야 하므로 어플리케이션을 종료하거나 어플리케이션 간 전환시 인터페이스가 변경되어 종료된 어플리케이션의 인터페이스에서 제공하던 사용자 경험이 단절되어 사용상 불편이 발생할 수 있으며, 복수의 서로 다른 어플리케이션에서 공통적으로 제공하는 서비스가 있다 하더라도 어플리케이션이 종료되면 종료 이전의 실행 결과가 현재 실행 중인 어플리케이션이나 운영 체제로 전달되지 않아 기존에 실행된 어플리케이션에서 생성한 실행 결과를 이용하지 못하여 서비스의 연속성 역시 보장하지 못한다.
- [0041] 따라서, 본 발명은 사용자 단말(100)에서 설치되는 어플리케이션에 포함된 서비스 모듈이 생성하는 FAB(Floating Action Button) 기반의 공유 핸들(Shared handle)을 통해 어플리케이션을 종료하거나 실행 대상인 어플리케이션이 변경된 경우에도 사용자 경험을 유지시켜 어플리케이션 이용에 대한 사용 편의성을 높이면서 복수의 서로 다른 어플리케이션에서 공통적으로 제공하는 서비스 뿐만 아니라 어플리케이션과 별개의 서비스에 대해서도 서비스 이용에 따른 실행 결과가 서로 다른 어플리케이션 간 사용 전환시 실행 중인 어플리케이션에 전달되도록 하여 서비스 연속성을 보장할 수 있도록 지원하는데, 이를 이하 도면을 참고하여 상세히 설명한다.
- [0042] 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 모듈의 제어를 수행하는 사용자 단말(100)의 상세 구성도이고, 도 3은 상기 사용자 단말(100)의 공유핸들 기반 인터페이스 제공을 위한 서비스 제어 방법에 대한 순서도이다.
- [0043] 우선, 도 2에 도시된 바와 같이, 사용자 단말(100)에 설치되는 하나 이상의 어플리케이션 각각에는 상기 공유 핸들을 제공하기 위한 서비스 모듈이 삽입(포함)될 수 있다.
- [0044] 이때, 상기 서비스 모듈은 사용자 단말(100)에 설치되는 어플리케이션(application)에 삽입되는 모듈(module) 형태의 어플리케이션을 의미할 수 있다.
- [0045] 또한, 상기 서비스 모듈은 상기 사용자 단말(100)의 제어부(150)에 의해 실행되고, 상기 운영 체제(Operating System)를 기반으로 구동되며 상기 사용자 단말(100)에 설치되는 어플리케이션을 의미할 수도 있다.
- [0046] 또한, 상기 서비스 모듈은 상기 사용자 단말(100)에 설치되는 어플리케이션에 삽입되어(포함되어) 상기 어플리케이션의 설치시 함께 설치되고, 상기 어플리케이션 내부에 포함되는 형태(인앱(in-app): in application)로 구성될 수도 있으며, SDK(Software Development Kit)를 기반으로 상기 어플리케이션에 종속된 형태로 생성되는 종속 어플리케이션으로 구성될 수 있다.
- [0047] 이에 따라, SDK를 기반으로 생성된 종속 어플리케이션 형태의 서비스 모듈은 상기 앱 스토어 서버에서 제공하는 복수의 서로 다른 어플리케이션 각각에 삽입되어(또는 어플리케이션 내부에 포함되어) 제공되고, 상기 사용자 단말(100)의 제어부(150)는 상기 서비스 모듈이 각각 삽입된 하나 이상의 어플리케이션을 앱 스토어 서버로부터 다운로드하여 사용자 단말(100)에 설치하는 경우 상기 어플리케이션 관련 데이터에 포함된 상기 서비스 모듈 관련 데이터를 상기 저장부(130)에 저장하고, 상기 사용자 단말(100)에 상기 서비스 모듈이 포함된 어플리케이션

설치시 상기 어플리케이션에 삽입된 상기 서비스 모듈을 함께 상기 사용자 단말(100)에 설치할 수 있다.

- [0048] 상술한 구성에서, 상기 사용자 단말(100)에 구성된 제어부(150)는 상기 서비스 모듈을 제어할 수 있으며, 상기 서비스 모듈과 상기 사용자 단말(100)에 설치된 어플리케이션의 동작은 상기 제어부(150)에 의해(상기 제어부(150)의 제어에 의해) 구현될 수 있다. 따라서, 이하에서 설명하는 상기 서비스 모듈과 어플리케이션의 동작은 상기 제어부(150)가 상기 서비스 모듈 및 어플리케이션을 실행 및 제어하는 것을 의미할 수 있다.
- [0049] 상기 사용자 단말(100)에 서비스 모듈이 삽입된 하나 이상의 어플리케이션이 설치되면, 상기 제어부(150)는 하나 이상의 어플리케이션 각각에 포함된 서비스 모듈 중 어느 하나를 상기 서비스 모듈에 미리 설정된 기준에 따라 마스터 모듈로 설정할 수 있다.
- [0050] 이는, 복수의 어플리케이션이 동일한 서비스 모듈을 가지게 되면, 복수의 어플리케이션이 모두 실행된 상태일 때 복수의 서비스 모듈이 상호 중복된 기능을 수행하게 되어 충돌이 발생할 수 있으므로, 이를 방지하기 위해서 마스터 선출이 필요하다.
- [0051] 따라서, 상기 제어부(150)는 미리 설정된 기준에 따라 상기 사용자 단말(100)에 설치된 하나 이상의 어플리케이션별 서비스 모듈 중 미리 설정된 기준에 따라 어느 하나의 서비스 모듈을 마스터에 해당되는 마스터 모듈로 선정하게 되며, 이러한 미리 설정된 기준에 이용되는 마스터 선출 알고리즘은 분산 시스템에서 사용하는 리더 선출 알고리즘이 적용될 수 있다.
- [0052] 상술한 바와 같이, 마스터 모듈이 상기 제어부(150)에 의해 설정되면, 상기 제어부(150)는 상기 마스터 모듈을 백그라운드(background)로 실행할 수 있다(S1).
- [0053] 또한, 상기 제어부(150)는 상기 마스터 모듈이 상기 사용자 단말(100)의 운영 체제 기반에서 실행되는 대기 화면 상에 FAB(Floating Action Button) 기반의 공유 핸들(Shared handle)을 생성하도록 상기 마스터 모듈을 제어할 수 있다(S2).
- [0054] 이때, 본 발명에서 설명하는 상기 FAB 기반의 공유 핸들은 화면 상에 플로팅(floating) 상태로 떠있는 버튼 형태로 구성될 수 있으며, 상기 서비스 모듈에 정의된 함수에 기반하여 기능, 이벤트 등을 제공하는 위젯(widget)으로 구성될 수 있다.
- [0055] 상기 FAB 기반의 공유 핸들의 구현 일례로, 상기 FAB 기반의 공유 핸들은 안드로이드 기반의 버블(Bubble) 형태로 구성될 수 있으며, 이러한 버블 API 기반으로 생성된 공유 핸들은 앱 콘텐츠 위를 떠다니며 어디든 사용자가 이동하는 곳으로 따라가며, 상기 버블을 펼쳐 앱 기능과 정보를 살펴볼 수 있을 뿐 아니라 사용하지 않을 때는 접을 수도 있는 기능을 제공할 수 있다.
- [0056] 또한, 상기 FAB 기반의 공유 핸들은 이에 한정되지 않고 다양한 위젯 형태로 구성될 수 있다.
- [0057] 이에 따라, 상기 제어부(150)의 제어에 의해, 상기 마스터 모듈은 상기 공유 핸들이 선택되면 상기 공유 핸들에 지정된 다양한 기능에 대한 메뉴를 상기 공유 핸들과 연동하여 상기 사용자 단말(100)의 표시부(140)를 통해 표시할 수 있으며, 사용자 입력에 따라 상기 사용자 단말(100)의 운영 체제에서 제공하는 대기 화면 상에서 상기 공유 핸들의 위치를 변경할 수 있다.
- [0058] 이때, 대기 화면(또는 바탕 화면 또는 홈(home) 화면)은 운영체제에 의해 제공되는 화면으로, 사용자 단말(100)에 설치된 어플리케이션의 실행을 위한 단축 아이콘(Short cut)이 표시되는 화면을 의미할 수 있다.
- [0059] 또한, 상기 제어부(150)의 제어에 의해, 상기 마스터 모듈은 상기 공유 핸들의 위치 변경시 최종 위치에 대한 좌표 정보를 포함하는 실행 결과를 생성하고, 상기 사용자 단말(100)의 미리 설정된 로컬 저장소에 저장할 수 있다(S3).
- [0060] 이때, 상기 제어부(150)의 제어에 의해, 마스터 모듈은 최초 실행시 상기 사용자 단말(100)의 저장부(130)에 실행 결과를 저장하기 위한 저장 공간인 로컬 저장소를 할당하여 지정할 수 있다. 또한, 본 발명에서 설명하는 실행 결과는 데이터로 구성될 수 있다.
- [0061] 또한, 상기 마스터 모듈은 상기 공유 핸들의 위치 변경시마다 상기 로컬 저장소에 상기 공유 핸들에 대한 기존 실행 결과가 저장되어 있다면, 상기 최종 위치를 포함하는 실행 결과로 상기 기존 실행 결과를 갱신할 수 있다.
- [0062] 한편, 상기 사용자 단말(100)은 어플리케이션이 실행되거나 실행 대상인 어플리케이션 변경시(어플리케이션 간 전환시) 공유 핸들을 통한 사용자 경험이 유지되도록 지원하는데, 이를 도 4를 참고하여 상세히 설명한다.

- [0063] 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 사용자 단말(100)의 사용자 입력부(120)를 통한 사용자 입력에 따라 상기 제어부(150)에 의해 상기 사용자 단말(100)에 설치된 상기 하나 이상의 어플리케이션 중 제 1 어플리케이션이 실행되면(S4), 상기 마스터 모듈과 동일한 구성을 가지며 상기 제 1 어플리케이션과 함께 설치된 제 1 서비스 모듈은, 상기 공유 핸들의 제어 권한을 상기 제 1 어플리케이션의 메인 쓰레드(thread)에 이관시킬 수 있다(S5).
- [0064] 즉, 상기 제어부(150)는 상기 제 1 어플리케이션을 실행시키면서 상기 제 1 어플리케이션의 제 1 서비스 모듈을 실행시키게 되며, 상기 제 1 서비스 모듈은 상기 공유 핸들의 제어 권한이 상기 제 1 어플리케이션에 종속되도록 상기 공유 핸들의 제어 권한을 상기 메인 쓰레드에 설정한다.
- [0065] 이러한 제어 권한 전달의 일례로, 상기 제어부(150)에 의해 상기 제 1 서비스 모듈이 실행되면 상기 마스터 모듈에 의해 생성된 공유 핸들이 종료되면서 상기 제 1 서비스 모듈은 상기 마스터 모듈과 동일한 공유 핸들을 생성할 수 있으며, 상기 제 1 서비스 모듈의 공유 핸들 생성시 상기 로컬 저장소에 접근하여, 상기 로컬 저장소에 저장된 상기 공유 핸들과 관련한 가장 최근의 실행 결과를 상기 로컬 저장소로부터 추출하고, 상기 추출된 최근 실행 결과로 상기 공유 핸들을 동기화시키면서 상기 메인 쓰레드에 상기 공유 핸들의 제어 권한을 설정할 수 있다(S6).
- [0066] 또한, 상기 제 1 어플리케이션이 상기 제어부(150)에 의해 실행되면, 상기 제 1 어플리케이션은 상기 공유 핸들에 대한 제어 권한을 이관 받은 상기 제 1 어플리케이션의 메인 쓰레드를 통해 상기 공유 핸들을 상기 최근 실행 결과에 따른 위치(좌표)로부터 상기 제 1 어플리케이션에서 제공하는 화면인 제 1 인터페이스의 미리 지정된 위치(좌표)로 이동시킬 수 있다.
- [0067] 이때, 상기 제 1 서비스 모듈은 상기 공유 핸들이 상기 메인 쓰레드에 의해 상기 제 1 어플리케이션에 제공하는 사용자 인터페이스인 상기 제 1 인터페이스에 종속된 형태로 사용되도록 처리할 수 있다.
- [0068] 즉, 상기 제어부(150)는 제 1 어플리케이션이 실행되기 직전에 마스터 모듈에 의해 생성된 공유 핸들의 최종 위치를 포함하는 실행 결과에 대해 사용자 단말(100)에서 실행 중인 제 1 어플리케이션의 제 1 서비스 모듈이 접근 가능하도록 지원하여, 상기 제 1 서비스 모듈이 공유 핸들을 상기 실행 중인 제 1 어플리케이션에서 지정한 영역으로 자동 이동시키면서 상기 실행 중인 제 1 어플리케이션의 기능으로 편입시킬 수 있다.
- [0069] 이에 따라, 마스터 모듈을 통해 대기 화면 상에 표시되던 공유 핸들이 제 1 어플리케이션 실행에 따라 대기 화면 상의 최종 위치에서 제 1 어플리케이션이 제공하는 제 1 인터페이스의 위치로 이동하는 장면을 사용자가 가시적으로 확인할 수 있도록 제공하며, 이를 통해 공유 핸들이 연속성을 가지면서 표시되도록 할 수 있다.
- [0070] 또한, 상기 제어부(150)의 제어에 의해, 상기 제 1 어플리케이션은 상기 제 1 어플리케이션의 메인 쓰레드에 이관된 공유 핸들을 통해 상기 제 1 어플리케이션에서 제공하는 복수의 기능 중 적어도 하나에 대한 실행 메뉴를 상기 메인 쓰레드의 실행을 통해 상기 공유 핸들에 설정할 수 있으며, 사용자 입력에 따른 상기 공유 핸들에 대한 사용자 조작을 기초로 상기 실행 메뉴를 상기 공유 핸들과 연동하여 상기 사용자 단말(100)의 표시부(140)를 통해 표시할 수 있다.
- [0071] 또한, 상기 제 1 어플리케이션은 상기 실행 메뉴 중 선택된 기능을 실행하여 제공할 수 있다.
- [0072] 한편, 도 5에 도시된 바와 같이, 상기 제 1 어플리케이션은 상기 공유 핸들을 포함하는 메인 쓰레드의 실행에 따라 상기 제 1 어플리케이션에 미리 설정된 앱 서버인 제 1 앱 서버로부터 하나 이상의 광고 콘텐츠를 포함하는 광고 정보를 수신할 수 있으며, 상기 광고 정보를 상기 공유 핸들과 연동하여 상기 사용자 단말(100)의 표시부(140)를 통해 표시할 수 있다.
- [0073] 일례로, 상기 제 1 어플리케이션은 상기 제 1 앱 서버로부터 광고 정보가 수신되면 해당 광고 정보에 대한 팝업 메시지(A)를 표시하거나 상기 팝업 메시지(A)를 상기 공유 핸들과 연동하여 상기 사용자 단말(100)의 표시부(140)를 통해 표시할 수 있으며, 상기 공유 핸들과 연동된 팝업 메시지(A)가 선택되면 광고 정보를 상기 사용자 단말(100)의 표시부(140)를 통해 표시할 수 있다.
- [0074] 이때, 상기 제 1 앱 서버는 상품을 판매하는 쇼핑몰 서버인 경우 상기 사용자 단말(100)의 사용자에게 대해 개인화된 추천 상품에 대한 광고 콘텐츠를 포함하는 광고 정보를 상기 사용자 단말(100)의 제 1 어플리케이션으로 제공할 수 있다.
- [0075] 또한, 상기 제 1 어플리케이션은 상기 광고 정보에 포함된 광고 콘텐츠에 대한 사용자 입력을 기초로 광고 콘텐츠에 대한 클릭(click)이 발생하거나 광고 콘텐츠에 링크된 접속 주소로 접속하거나 상기 접속 주소에 대응되는 웹 페이지를 통한 상품 구매 등과 같은 광고 성과(실적)에 대한 광고 전환(conversion) 관련 광고 전환 이벤트

가 발생한 경우 상기 광고 전환 이벤트에 대응되는 이벤트 발생 정보를 생성할 수 있으며, 상기 이벤트 발생 정보를 상기 제 1 앱 서버로 전송할 수 있다.

- [0076] 이에 따라, 상기 제 1 앱 서버는 상기 이벤트 발생 정보에 따른 포인트 또는 쿠폰 등과 같은 보상에 대한 보상 정보를 생성할 수 있으며, 상기 보상 정보를 상기 이벤트 발생 정보에 포함된 사용자 식별 정보에 대응되는 회원 정보에 누적 적립할 수 있다.
- [0077] 이때, 상기 제 1 앱 서버와 통신하는 제 1 어플리케이션에 삽입되는 서비스 모듈을 배포하는 상기 서비스 서버(200)가 제 1 앱 서버와 제휴하여 상기 보상 정보를 관리할 수도 있다.
- [0078] 이에 따라, 상기 제 1 서비스 모듈이 상기 제 1 어플리케이션의 메인 스크린의 실행에 따른 광고 전환 관련 이벤트의 발생 여부를 판단하여, 상기 광고 전환 이벤트 발생시 상기 이벤트 발생 정보를 생성할 수도 있으며, 상기 이벤트 발생 정보를 상기 서비스 서버(200)로 전송할 수 있다.
- [0079] 이에 따라, 상기 서비스 서버(200)는 상기 사용자 단말(100)의 사용자에게 대한 회원 정보를 저장하는 회원 DB(201)를 포함하여 구성될 수 있으며, 상기 이벤트 발생 정보에 따른 보상 정보를 상기 제 1 앱 서버 대신 생성하고, 상기 회원 DB(201)에서 상기 이벤트 발생 정보에 대응되는 회원 정보에 상기 보상 정보에 따른 보상을 누적 적립할 수 있다.
- [0080] 또한, 상기 사용자 단말(100)에 설치된 복수의 어플리케이션과 각각 대응되는 복수의 서비스 모듈은 상호 동일하기 때문에 복수의 서비스 모듈 각각에는 걸음 횟수를 기록하는 만보기, 게임 등과 같은 하나 이상의 공통 기능을 포함하는 공통 메뉴가 설정되어 각 서비스 모듈에서 실행시 이러한 공통 메뉴를 제공할 수 있으며, 상기 제 1 서비스 모듈은 실행 중인 상태에서 상기 실행 메뉴 실행시 상기 실행 메뉴와 함께 상기 공통 메뉴를 표시하거나 상기 실행 메뉴와 별도로 사용자 입력에 따라 상기 공유 핸들을 통해 상기 공통 메뉴가 선택되면 상기 공통 메뉴를 별도 표시할 수 있다.
- [0081] 또한, 상기 제 1 서비스 모듈은 상기 공통 메뉴 중에서 선택된 공통 기능을 실행하여 상기 공통 기능을 통해 처리된 결과인 처리 결과를 포함하는 실행 결과를 상기 로컬 저장소에 저장할 수 있다.
- [0082] 일례로, 상기 제 1 서비스 모듈은 공통 메뉴에 포함된 공통 기능인 만보기 기능을 실행한 경우 사용자의 걸음 횟수를 산출하여 처리 결과로 생성하거나, 상기 게임을 실행한 경우 상기 게임 진행에 따른 사용자의 획득 점수를 처리 결과로 생성하고, 해당 처리 결과를 포함하는 실행 결과를 상기 로컬 저장소에 저장할 수 있다.
- [0083] 이때, 상기 제 1 서비스 모듈은, 로컬 저장소에 저장된 실행 결과를 상기 제 1 서비스 모듈이 가장 최근에 생성한 실행 결과를 기초로 갱신할 수 있다.
- [0084] 또한, 상기 제 1 서비스 모듈은 상기 제 1 어플리케이션의 메인 스크린에 의해 제어되는 상기 공유 핸들의 최종 위치를 (실시간) 체크하면서 상기 최종 위치에 대한 좌표 정보를 기초로 상기 로컬 저장소에 저장된 실행 결과를 갱신시킬 수 있다(S7).
- [0085] 이때, 상기 제 1 어플리케이션은 상기 공유 핸들을 메인 스크린을 통해 상기 메인 스크린에서 제공하는 제 1 인터페이스에 중첩시키지 않고, 사용자의 조작에 따라 사용자의 조작에 따라 제 1 인터페이스 화면 상에서 상기 공유 핸들의 위치 변경이 가능하도록 상기 공유 핸들을 동작시킬 수도 있으며, 이에 따라 제 1 서비스 모듈은 사용자 조작에 따라 위치 변경된 공유 핸들의 최종 위치에 대한 좌표 정보를 기초로 상기 로컬 저장소에 저장된 (기존) 실행 결과를 갱신시킬 수 있다.
- [0086] 한편, 다시 도 4를 참고하면, 상기 제어부(150)에 의해, 상기 제 1 어플리케이션이 종료되면, 상기 제 1 어플리케이션의 종료시 상기 운영 체제를 통해 대기 화면이 표시된다.
- [0087] 또한, 상기 제어부(150)의 제어에 의해, 백그라운드로 동작하는 마스터 모듈은 상기 제 1 어플리케이션의 종료를 확인하거나 상기 제 1 서비스 모듈의 종료를 확인하여 상기 제 1 어플리케이션의 종료를 확인할 수 있으며 (S8), 상기 마스터 모듈에서 대기 화면 상에 공유 핸들을 생성하면서 상기 로컬 저장소에 저장된 가장 최근의 실행 결과로 상기 공유 핸들을 동기화시킬 수 있다(S9).
- [0088] 즉, 상기 마스터 모듈은 재실행되면 상기 로컬 저장소에 저장된 최근의 실행 결과로 상기 마스터 모듈에 의해 생성된 공유 핸들을 처리하여 표시할 수 있다.
- [0089] 일례로, 상기 마스터 모듈은 상기 제 1 서비스 모듈에 의해 가장 최근에 갱신되어 로컬 저장소에 저장된 실행 결과를 기초로 대기 화면 상에서 상기 제 1 서비스 모듈이 가장 마지막에 기록한 최종 위치에 상기 공유 핸들을

위치시킬 수 있다.

- [0090] 또한, 상기 마스터 모듈은 상기 제 1 서비스 모듈에서 공통 기능 실행을 통해 생성된 처리 결과로 상기 공유 핸들을 동기화시킬 수 있다.
- [0091] 일례로, 상기 마스터 모듈은 상기 공유 핸들에 대한 사용자 입력을 기초로 공통 메뉴를 표시하고, 상기 공통 메뉴에서 만보기 기능이 실행된 경우 상기 제 1 서비스 모듈에 의해 기록된 누적 걸음 횟수를 상기 만보기 기능에 설정하고, 상기 누적 걸음 횟수부터 걸음 횟수가 추가되도록 연산할 수 있다.
- [0092] 또는, 상기 마스터 모듈은 상기 공통 메뉴에서 게임이 실행된 경우 상기 제 1 서비스 모듈에 의해 진행된 게임의 기존 획득 점수를 상기 게임에 설정하고, 상기 기존 획득 점수에 상기 마스터 모듈의 게임 진행에 따라 획득되는 점수가 가산되도록 연산할 수 있다.
- [0093] 이때, 상기 마스터 모듈은 별도의 공통 메뉴 표시 없이도 상기 로컬 저장소에 저장된 실행 결과에 만보기 기능에 따른 누적 걸음횟수가 포함된 경우, 만보기 기능이 실행되었음을 인식하여 자동으로 해당 누적 걸음횟수부터 걸음 횟수를 추가하여 연산할 수 있으며, 이와 같이 상기 공통 메뉴에 포함된 특정 기능에 대해서 별도의 사용자 입력에 따른 실행 없이도 자동으로 상기 특정 기능에 대해 연산을 지속할 수 있다.
- [0094] 또한, 상술한 바와 같이, 상기 마스터 모듈은 상기 제 1 서비스 모듈로부터 상기 공유 핸들의 제어 권한을 회수한 상태에서, 상기 공유 핸들에 대한 사용자 입력(사용자 조작)을 통해 상기 마스터 모듈에서 생성한 실행 결과를 기초로 상기 로컬 저장소에 기존에 저장된 (기존) 실행 결과를 제 1 서비스 모듈과 마찬가지로 갱신할 수 있다.
- [0095] 이를 통해, 상기 사용자 단말(100)에 설치되는 서로 다른 서비스 모듈은 상기 공유 핸들의 제어 권한을 상호 간 이어 받으면서 상기 공유 핸들을 통한 실행 결과를 저장하여 상기 공유 핸들에 대한 사용자 경험과 상기 공유 핸들에서 제공하는 고유 기능에 대한 연속성을 보장할 수 있다.
- [0096] 한편, 상기 제어부(150)에 의해, 상기 제 1 어플리케이션이 종료된 이후 상기 마스터 모듈에 의해 공유 핸들이 제어되는 환경인 대기 화면에서 상기 제 1 어플리케이션과 상이하며 사용자 단말(100)에 설치된 제 2 어플리케이션이 실행되면, 상기 제 2 어플리케이션과 함께 사용자 단말(100)에 설치된 제 2 서비스 모듈이 실행된다.
- [0097] 또한, 상기 제어부(150)의 제어에 의해, 상기 제 2 어플리케이션의 실행 중인 상태에서 상기 제 2 서비스 모듈의 동작은 상기 제 1 어플리케이션이 실행 중인 상태에서의 상기 제 1 서비스 모듈과 동일하게 동작할 수 있다.
- [0098] 이는, 상기 제 1 어플리케이션에 삽입된 제 1 서비스 모듈과 상기 제 2 어플리케이션에 삽입된 제 2 서비스 모듈이 동일하기 때문이다.
- [0099] 일례로, 상기 사용자 단말(100)의 사용자 입력부(120)를 통한 사용자 입력에 따라 상기 제어부(150)에 의해 상기 복수의 어플리케이션 중 제 2 어플리케이션이 실행되면, 상기 마스터 모듈 및 제 1 서비스 모듈과 동일한 구성을 가지며 상기 제 2 어플리케이션과 함께 설치된 제 2 서비스 모듈은, 상기 공유 핸들의 제어 권한을 상기 제 2 어플리케이션의 메인 쓰레드(thread)에 이관시킬 수 있다.
- [0100] 즉, 상기 제어부(150)는 상기 제 2 어플리케이션을 실행시키면서 상기 제 2 어플리케이션의 제 2 서비스 모듈을 실행시키게 되며, 상기 제 2 서비스 모듈은 상기 공유 핸들의 제어 권한이 상기 제 2 어플리케이션에 종속되도록 상기 공유 핸들의 제어 권한을 상기 메인 쓰레드에 설정한다.
- [0101] 이때, 상기 제 2 서비스 모듈이 상기 공유 핸들에 대한 제어 권한을 상기 제 2 어플리케이션으로 이관시키는 동작 과정은 상기 제 1 서비스 모듈이 상기 공유 핸들에 대한 제어 권한을 상기 제 1 어플리케이션으로 이관시키는 동작 과정과 동일하다.
- [0102] 다만, 상기 제 2 어플리케이션이 상기 제어부(150)에 의해 실행되면, 상기 제 2 어플리케이션은 상기 공유 핸들에 대한 제어 권한을 이관 받은 상기 제 2 어플리케이션의 메인 쓰레드를 통해, 가장 최근에 갱신되어 로컬 저장소에 저장된 실행 결과의 위치로부터 상기 제 2 어플리케이션에서 제공하는 화면인 제 2 인터페이스에 지정된 위치로 상기 공유 핸들을 이동시키게 되는데, 제 2 인터페이스가 제 1 인터페이스와 상이한 경우 상기 제 2 인터페이스 상에서 상기 공유 핸들이 이동하는 최종 위치는 상기 제 1 인터페이스와 상이할 수 있다.
- [0103] 이에 따라, 상기 제 2 서비스 모듈은 상기 공유 핸들이 상기 제 2 어플리케이션의 메인 쓰레드에 의해 상기 제 2 어플리케이션에 제공하는 사용자 인터페이스인 상기 제 2 인터페이스에 종속된 형태로 사용되도록 처리할 수 있으며, 상기 제 1 어플리케이션을 종료한 후 상기 제 2 어플리케이션을 실행하는 과정 중에 상기 공유 핸들이

각각 제 1 서비스 모듈과 마스터 모듈 및 제 2 서비스 모듈에 의해 각 서비스 모듈의 활성화시마다 재생성되지만 각 서비스 모듈이 공유하는 로컬 저장소에 저장된 실행 결과를 기초로 공유 핸들 자체는 화면 변화에도 불구하고 연속성을 가지고 운영 체제나 어플리케이션이 제공하는 화면 상에 유지될 수 있다.

- [0104] 또한, 상기 제어부(150)의 제어에 의해, 상기 제 2 어플리케이션은 메인 스크레드에 이관된 공유 핸들을 통해 상기 제 2 어플리케이션에서 제공하는 복수의 기능 중 적어도 하나에 대한 실행 메뉴를 상기 메인 스크레드의 실행을 통해 상기 공유 핸들에 설정할 수 있으며, 사용자 입력에 따른 상기 공유 핸들에 대한 사용자 조작을 기초로 상기 실행 메뉴를 상기 공유 핸들과 연동하여 표시할 수 있고, 상기 실행 메뉴 중 선택된 기능을 실행하여 제공할 수 있다.
- [0105] 또한, 도 5를 통해 설명된 제 1 어플리케이션이 공유 핸들을 이용하는 구성과 마찬가지로, 상기 제 2 어플리케이션은 상기 공유 핸들을 포함하는 상기 제 2 어플리케이션의 메인 스크레드의 실행에 따라 상기 제 2 어플리케이션에 미리 설정된 앱 서버인 제 2 앱 서버로부터 하나 이상의 광고 콘텐츠를 포함하는 광고 정보를 수신할 수 있으며, 상기 광고 정보를 상기 공유 핸들과 연동하여 표시할 수 있고, 공유 핸들과 연동하여 광고 정보를 표시하는 구성은 제 1 어플리케이션에서 설명한 바와 동일할 수 있다.
- [0106] 이때, 상기 제 2 앱 서버는 상기 제 1 앱 서버와 상이한 서버일 수 있다.
- [0107] 또한, 상기 제 2 앱 서버와 통신하는 제 2 어플리케이션에 삽입되는 서비스 모듈을 배포하는 상기 서비스 서버(200)는 상기 제 1 앱 서버와 마찬가지로 제 2 앱 서버와 제휴하여 상기 제 2 앱 서버에 대한 보상 정보를 관리할 수도 있다.
- [0108] 이에 따라, 상기 제 2 서비스 모듈이 상기 제 2 어플리케이션에 포함된 메인 스크레드의 실행에 따른 광고 전환 관련 이벤트의 발생 여부를 판단하여, 상기 광고 전환 이벤트 발생시 상기 이벤트 발생 정보를 생성할 수 있으며, 상기 이벤트 발생 정보를 상기 서비스 서버(200)로 전송할 수 있다.
- [0109] 또한, 상기 서비스 서버(200)는 상기 사용자 단말(100)의 사용자에게 대한 회원 정보를 저장하는 회원 DB(201)를 포함하여 구성될 수 있으며, 상기 이벤트 발생 정보에 따른 보상 정보를 상기 제 2 앱 서버 대신 생성하고, 상기 회원 DB(201)에서 상기 이벤트 발생 정보에 대응되는 회원 정보에 상기 보상 정보에 따른 보상을 누적 적립할 수 있다.
- [0110] 또한, 상기 제 2 서비스 모듈 역시 실행 중인 상태에서 상기 실행 메뉴 실행시 상기 실행 메뉴와 함께 상기 공통 메뉴를 표시하거나 상기 실행 메뉴와 별도로 상기 공유 핸들을 통해 상기 공통 메뉴가 선택되면 상기 공통 메뉴를 별도 표시할 수 있다.
- [0111] 또한, 상기 제 2 서비스 모듈은 상기 공통 메뉴에 포함된 복수의 공통 기능 중 어느 하나가 실행되면, 상기 로컬 저장소에 저장된 최근 갱신된 실행 결과에서 상기 실행된 공통 기능에 대응되는 처리 결과를 설정하고, 상기 최근 갱신된 처리 결과에 상기 제 2 서비스 모듈에 의해 처리되는 결과를 누적 합산하여 처리할 수 있으며, 상기 제 2 서비스 모듈에 의해 처리된 처리 결과를 기초로 상기 로컬 저장소에 저장된 실행 결과를 갱신시킬 수 있다.
- [0112] 또한, 상기 제 2 서비스 모듈은 상기 제 2 어플리케이션에 의해 제어되는 상기 공유 핸들의 최종 위치를 (실시간) 체크하면서 상기 최종 위치에 대한 좌표 정보를 기초로 상기 로컬 저장소에 저장된 실행 결과를 갱신시킬 수 있다.
- [0113] 이때, 상기 제 2 어플리케이션은 상기 제 2 어플리케이션의 메인 스크레드를 통해 상기 공유 핸들을 상기 제 2 어플리케이션의 상기 메인 스크레드에서 제공하는 제 2 인터페이스에 종속시키지 않고, 사용자의 조작에 따라 제 2 인터페이스 화면 상에서 위치 변경이 가능하도록 동작시킬 수도 있으며, 이에 따라 제 2 서비스 모듈은 사용자 조작에 따라 위치 변경된 공유 핸들의 최종 위치에 대한 좌표 정보를 기초로 상기 로컬 저장소에 저장된 실행 결과를 갱신시킬 수 있다.
- [0114] 또한, 상기 제어부(150)에 의해, 상기 제 2 어플리케이션이 종료되면, 상기 마스터 모듈은 상기 제 1 어플리케이션이 종료되었을 때의 동작 방식과 동일한 방식으로 동작할 수 있다.
- [0115] 일례로, 상기 제 2 어플리케이션이 종료되면, 상기 마스터 모듈은 상기 제 2 어플리케이션의 실행 과정에서 상기 제 2 서비스 모듈에 의해 갱신되는 상기 로컬 저장소의 최종 갱신된 실행 결과를 기초로 상기 공유 핸들을 처리하여 상기 사용자 단말(100)의 표시부(140)를 통해 표시된 대기화면 상에서 상기 최종 갱신된 실행 결과에

따른 위치에 표시할 수 있다.

- [0116] 상술한 바와 같이, 본 발명은 운영 체제가 제공하는 대기 화면이나 어플리케이션 제공하는 인터페이스 화면 내에서 공통적으로 사용될 수 있는 공유 핸들을 통해 어플리케이션이 제공하는 콘텐츠나 기능을 안내하거나 공유 핸들을 통해 제공되는 고유 기능을 제공할 수 있을 뿐만 아니라 이러한 공유 핸들이 화면 변화에도 불구하고 연속성을 가지고 운영 체제나 어플리케이션이 제공하는 화면 상에 유지될 수 있도록 지원함으로써, 이러한 공유 핸들은 서로 다른 어플리케이션에 삽입된 각 서비스 모듈의 활성화시마다 재생성되지만 각 서비스 모듈이 공유하는 로컬 저장소에 저장된 실행 결과를 기초로 공유 핸들 자체는 화면 변화에도 불구하고 연속성을 가지고 운영 체제나 어플리케이션이 제공하는 화면 상에 유지될 수 있도록 지원함으로써, 서로 다른 서비스 모듈이 자신의 실행시마다 공유 핸들을 생성하여 표시하지만 사용자에게는 하나의 공유 핸들을 통해 복수의 어플리케이션을 제어하는 듯한 사용자 경험을 제공할 수 있어 사용자가 복수의 어플리케이션에서 제공하는 인터페이스에 용이하게 적응하도록 지원하면서 공유 핸들에서 공통적으로 제공하는 기능에 대해서는 사용자의 실행 결과에 대한 연속성이 보장되어 사용자 편의성과 더불어 연속성이 유지되어야 하는 기능에 대해 사용자 만족도를 높일 수 있다.
- [0117] 또한, 본 발명은 어플리케이션에 삽입되어 어플리케이션과 함께 설치되는 서비스 모듈이 어플리케이션이 실행되면 실행 이전에 대기 화면 상에 플로팅 상태로 표시되는 공유 핸들을 어플리케이션이 제공하는 기능으로 동작하도록 어플리케이션에 종속시킬 수 있으며, 이를 통해 대기 화면 상에서 사용하던 공유 핸들이 제공하는 사용자 경험을 어플리케이션에서 그대로 유지시킬 수 있을 뿐만 아니라 어플리케이션 간 이동 시에도 공유 핸들을 사용해서 연결된 문맥(Connected context)을 유지할 수 있어, 사용자가 어플리케이션을 종료하거나 다시 돌아올 때 기존의 상황을 인지하게 함으로써 연속된 사용자 경험을 제공할 수 있다.
- [0119] 한편, 상술한 구성을 토대로, 본 발명은 공유 핸들을 이용한 다양한 광고 서비스를 제공할 수 있는데, 이를 상세히 설명한다.
- [0120] 도 1 및 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 서비스 서버(200)는 사용자 단말(100)에 설치된 서비스 모듈을 실행한 사용자 단말(100)의 제어부(150)와 통신망을 통해 통신할 수 있다.
- [0121] 이때, 상기 사용자 단말(100)의 제어부(150)는 사용자 단말(100)의 통신부(110)를 통해 상기 서비스 서버(200)와 통신할 수 있다.
- [0122] 또한, 상기 서비스 서버(200)는 사용자 단말(100)로부터 수신된 광고 전환 관련 이벤트 발생 정보를 사용자의 회원정보와 매칭하여 회원 DB(201)에 누적 저장할 수 있으며, 상기 누적 저장된 이벤트 발생 정보를 기초로 미리 설정된 광고 선정 기준에 따라 사용자의 광고 전환이 발생한 광고(광고 콘텐츠)별로 광고 전환율을 분석하고, 상기 광고 선정 기준에 따라 광고 전환율이 높은 광고(광고 콘텐츠)에 대응되는 상품을 관심 상품으로 식별할 수 있다.
- [0123] 또한, 상기 서비스 서버(200)는 서비스 모듈이 삽입되는 어플리케이션을 제공하는 서로 다른 복수의 앱 서버 및 사용자에게 광고를 제공하기를 원하는 다양한 외부 서버로부터 광고 콘텐츠를 수신하여 광고 DB(202)에 저장할 수 있으며, 상기 사용자에 대응되어 식별된 하나 이상 관심 상품을 기초로 상기 광고 DB(202)에서 사용자에게 추천 대상인 추천 광고 콘텐츠를 하나 이상 선택할 수 있다.
- [0124] 또한, 상기 서비스 서버(200)는 하나 이상의 추천 광고 콘텐츠를 포함하는 추천 정보를 생성하여 상기 사용자 단말(100)의 서비스 모듈로 전송할 수 있다.
- [0125] 이에 따라, 상기 제어부(150)에 의해, 상기 추천 정보 수신시 상기 사용자 단말(100)에서 실행 중인 서비스 모듈이 마스터 모듈인 경우 해당 상기 마스터 모듈은 상기 사용자 단말(100)의 통신부(110)를 통해 미리 설정된 상기 서비스 서버(200)로부터 하나 이상의 추천 광고 콘텐츠에 대한 추천 정보가 수신된 경우, 상기 추천 정보의 수신 알림을 상기 공유 핸들을 통해 제공할 수 있다.
- [0126] 일례로, 상기 마스터 모듈은 상기 추천 정보 수신시 상기 추천 정보에 대응되는 알림 메시지(B)를 상기 공유 핸들에 연동하여 표시할 수 있다.
- [0127] 또한, 상기 제어부(150)에 의해, 상기 마스터 모듈은 사용자 입력에 따라 상기 공유 핸들이나 알림 메시지(B)가 선택되면 상기 추천 정보를 팝업 형태로 상기 대기 화면 상에 표시할 수 있다.

- [0128] 또한, 상기 마스터 모듈은, 상기 추천 정보에 포함된 추천 광고 콘텐츠 중 어느 하나가 선택되면 선택된 추천 광고 콘텐츠에 링크된 접속 주소에 따른 웹 페이지로 접속할 수 있다.
- [0129] 또한, 상기 마스터 모듈은, 상기 추천 정보 또는 상기 추천 정보에 포함된 특정 추천 광고 콘텐츠에 대응되어 상술한 바와 같은 광고 전환 관련 이벤트 발생시 이벤트 발생 정보를 생성하여 상기 서비스 서버(200)에 전송할 수 있다.
- [0130] 이에 따라, 상기 서비스 서버(200)는 상기 이벤트 발생 정보에 대응되어 보상 정보를 생성하고, 상기 보상 정보에 따른 보상을 상기 사용자 단말(100)의 사용자에게 대응되는 회원 DB(201)의 회원 정보에 누적 적립할 수 있다.
- [0131] 또한, 상기 제어부(150)에 의해, 상기 추천 정보 수신시 상기 사용자 단말(100)에서 실행 중인 서비스 모듈이 마스터 모듈이 아닌 경우 상기 서비스 모듈은 자신과 연관된 어플리케이션 내의 인터페이스에 중속된 공유 핸들을 통해 상기 추천 정보의 수신 알림을 표시할 수 있으며, 상기 공유 핸들이 선택되거나 상기 수신 알림에 대응되는 알림 메시지가 선택된 경우 상기 어플리케이션이 제공하는 인터페이스를 통해 공유 핸들 옆에 플로팅 피드 형태로 상기 추천 정보를 표시하거나 상기 어플리케이션 내부의 인앱 피드(In-App Feed)로서 상기 추천 정보를 표시하거나 상기 추천 정보를 인터페이스와 별개의 별도 컴포넌트(component) 형태(일레로, 팝업(pop-up) 형태, 위젯 형태 등)로 표시할 수 있다.
- [0132] 또한, 사용자 단말(100)에서 실행 중인 어플리케이션의 메인 스크레드에 의해 실행되는 서비스 모듈은 상기 추천 정보에서 사용자 입력에 따라 선택된 추천 광고 콘텐츠에 대응되는 웹 페이지로 접속하고, 해당 웹 페이지를 어플리케이션에서 제공하는 인터페이스에 표시할 수 있다.
- [0133] 또한, 마스터 모듈이 아닌 상기 서비스 모듈은, 상기 추천 정보 또는 상기 추천 정보에 포함된 특정 추천 광고 콘텐츠에 대응되어 상술한 바와 같은 광고 전환 관련 이벤트 발생시 이벤트 발생 정보를 생성하여 상기 서비스 서버(200)에 전송할 수 있다.
- [0134] 한편, 상기 서비스 모듈은 사용자 단말(100)에 설치되는 특정 어플리케이션과 통신하는 앱 서버에서 생성한 광고 정보에 대해 해당 특정 어플리케이션의 실행과 별개로 운영체제에서 실행하는 대기 화면이나 상기 사용자 단말(100)의 잠금 상태에 따른 잠금 화면 중 적어도 하나에서의 광고 수신 여부를 사용자가 결정하도록 지원하고, 사용자가 해당 앱 서버의 광고를 수신하는 것으로 결정하면 해당 광고 정보가 상기 대기 화면 및 잠금 화면 중 적어도 하나에서 제공되도록 지원하여 광고 효율을 높이면서 사용자가 광고를 수신받기를 원하는 어플리케이션 제공 업체를 지정하여 지정된 업체에서만 광고를 수신할 수 있도록 지원하는데, 이를 도 7을 참고하여 상세히 설명한다.
- [0135] 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 제어부(150)에 의해, 상기 복수의 어플리케이션 중 실행 중인 특정 어플리케이션의 특정 서비스 모듈은 상기 특정 어플리케이션과 통신하는 앱 서버가 제공하는 광고 정보에 대해 상기 대기 화면 및 상기 사용자 단말(100)의 잠금 상태에 따른 잠금 화면 중 적어도 하나에서의 광고 수신 여부에 대한 옵트인(opt-in) 설정을 요청할 수 있다.
- [0136] 이때, 상기 특정 어플리케이션에 의해 실행된 특정 서비스 모듈은 상기 특정 어플리케이션이 설치된 이후 최초 실행시에만 상기 옵트인 설정 요청에 대한 요청 정보를 생성하여 표시할 수 있다.
- [0137] 또한, 상기 특정 서비스 모듈은 상기 요청 정보를 팝업 형태로 표시할 수 있으며, 상기 요청 정보에 대응되어 수신된 사용자 입력에 따른 응답 정보를 기초로 옵트인 설정 결과에 대한 설정 정보를 생성한 후 상기 서비스 서버(200)에 전송할 수 있다.
- [0138] 상술한 구성에 따라, 상기 사용자 단말(100)에 설치된 복수의 어플리케이션과 각각 대응되는 복수의 서비스 모듈 각각은 자신의 실행시에 상기 설정 정보를 생성하여 상기 서비스 서버(200)에 전송할 수 있다.
- [0139] 이에 따라, 상기 서비스 서버(200)는 사용자 단말(100)에 설치된 어플리케이션별 서비스 모듈로부터 수신되는 상기 설정 정보를 회원 DB(201)에 사용자의 회원 정보와 매칭하여 저장할 수 있으며, 이를 통해 사용자 단말(100)에 설치된 서비스 모듈이 삽입되는(포함되는) 복수의 서로 다른 어플리케이션 각각에 대해 상기 설정정보를 저장할 수 있다.
- [0140] 이에 따라, 상기 서비스 서버(200)는 상기 설정 정보를 기초로 사용자가 대기화면 및 잠금화면 중 적어도 하나에서 광고를 수신하도록 선택된 어플리케이션과 연관된 광고 콘텐츠를 광고 DB(202)에서 선택할 수 있다.
- [0141] 또한, 상기 서비스 서버(200)는 상기 광고 콘텐츠를 포함하는 광고 정보를 상기 사용자 단말(100)에 전송할 수

있으며, 서로 다른 복수의 어플리케이션과 각각 대응되는 복수의 광고 콘텐츠가 포함된 광고 정보를 상기 사용자 단말(100)에 전송할 수도 있다.

- [0142] 이에 따라, 상기 사용자 단말(100)의 제어부(150)에 의해, 상기 마스터 모듈은 상기 설정 정보를 기초로 광고 수신에 활성화된(허가된) 어플리케이션에 대응되는 광고 콘텐츠를 하나 이상 포함하는 광고 정보를 전송하는 상기 서비스 서버(200)와 상기 통신부(110)를 통해 통신하여, 상기 서비스 서버(200)로부터 상기 광고 정보가 수신되면 상기 공유 핸들에 대한 사용자 선택에 따라 상기 광고 정보를 팝업 형태로 상기 대기 화면 상에 표시하거나 상기 잠금 화면상에 상기 광고 정보를 표시할 수 있다.
- [0143] 이때, 상기 사용자 단말(100)은 사용자의 의사와는 상관없는 터치스크린이나 외부 입력 버튼 등을 통한 입력이 지속적으로 발생하여 오작동되는 것을 방지하기 위하여 잠금상태가 설정되어 있다. 따라서, 상기 사용자 단말(100)의 제어부(150)는 상기 잠금상태에 따라 사용자 단말(100)의 최초 구동시 상기 잠금화면을 상기 사용자 단말(100)의 표시부(140)(디스플레이)에 표시하게 되며, 상기 잠금상태의 해제에 대응하는 기설정된 입력이 수신되어야만 잠금을 해제하여 원하는 기능을 이용할 수 있도록 한다.
- [0144] 따라서, 상기 마스터 모듈은 상기 잠금 화면에서의 옵션 인 설정에 대한 설정정보에 따라 잠금 화면에서의 광고 수신 활성화시 상기 사용자 단말(100)의 잠금 상태에 따른 잠금 화면에 광고 정보를 표시할 수 있다.
- [0145] 또한, 상술한 구성에서, 서비스 모듈은 상기 어플리케이션이 설치된 이후 최초 실행시에 상기 옵션인 설정 요청에 대한 요청 정보를 생성하여 표시할 때, 상기 요청 정보에 상기 옵션인 설정 요청에 대응되어 광고 수신 활성화(광고 수신 선택)시 얻을 수 있는 보상에 대한 보상 안내 정보를 상기 요청 정보에 포함시켜 상기 요청 정보를 표시할 때 보상 안내 정보를 함께 표시할 수 있다.
- [0146] 또한, 서비스 모듈은 상기 요청 정보에 대응되어 대기화면 및 잠금 화면 중 적어도 하나에서의 광고 수신 활성화에 대한 응답정보가 수신되거나 광고 수신 활성화에 대한 설정정보가 생성된 경우 상기 광고 수신 활성화에 대응되는 상기 보상 안내 정보에 따른 보상 정보를 생성하여 상기 서비스 서버(200)에 전송하고, 상기 서비스 서버(200)에 보상 정보에 따른 보상이 누적 적립되도록 하여, 상기 광고 수신에 따른 보상이 사용자에게 제공되도록 할 수 있다.
- [0147] 이를 통해, 본 발명은 사용자가 대기화면이나 잠금 화면에서의 광고 수신을 선택한 경우 보상이 제공되도록 하여 대기화면이나 잠금화면에서의 광고 수신을 유도할 수 있으며, 이를 통해 광고 효율을 높일 수 있다.
- [0148] 또한, 상기 사용자 단말(100)의 상기 제어부(150)에 의해, 상기 마스터 모듈을 비롯한 상기 서비스 모듈은 상기 사용자 단말(100)에 수신된 광고 정보에 대응되어 상기 광고 콘텐츠에 대한 광고 전환 관련 이벤트 발생시 상기 이벤트 발생 정보를 상기 서비스 서버(200)에 전송하여, 상기 서비스 서버(200)에서 상술한 바와 같이 상기 이벤트 발생 정보에 따른 보상이 누적 적립되도록 할 수 있다.
- [0149] 또한, 상기 제어부(150)에 의해, 마스터 모듈이나 어플리케이션의 실행에 따라 실행 중인 서비스 모듈은 상기 공유 핸들이 사용자 입력에 따라 선택되면, 상기 적립정보의 확인을 위한 적립 확인 기능을 공통 메뉴를 통해 제공할 수 있다.
- [0150] 또한, 상기 마스터 모듈 또는 서비스 모듈은 상기 공유 핸들을 통한 사용자 입력에 따라 상기 적립 확인 기능이 선택되면 적립 확인 요청 정보를 상기 서비스 서버(200)에 전송하고, 상기 사용자 단말(100)의 사용자에 대응되어 누적 적립된 누적 보상에 대한 적립 정보를 상기 적립 확인 요청 정보에 대응되어 상기 서비스 서버(200)로부터 수신하여 상기 적립 정보를 표시할 수 있다.
- [0151] 또한, 상기 서비스 모듈은 자신에 대응되는 특정 어플리케이션 실행 중에 상기 특정 어플리케이션을 통해 제공되는 상품 구매와 관련된 인터페이스를 통한 상품 구매시 상기 적립 정보를 기초로 사용자에게 대응되어 누적된 전체 보상 금액 중 일부를 상기 상품 구매시 결제 가격의 할인에 사용하기 위한 사용 정보를 생성하여 상기 서비스 서버(200) 및 상기 특정 어플리케이션에 대응되는 앱 서버에 전송할 수 있다.
- [0152] 이에 따라, 상기 서비스 서버(200)는 상기 사용 정보 수신시 상기 사용 정보에 대응되는 사용자의 회원 정보에 포함된 적립 정보에 따른 전체 보상 금액 중 상기 사용 정보에 대응되는 금액을 차감하고, 상기 앱 서버는 상기 사용 정보에 따라 상품의 결제 가격을 할인한 최종 결제 가격으로 결제 처리할 수 있다.
- [0153] 상술한 바와 같이, 본 발명은 사용자 단말(100)에 설치되는 복수의 어플리케이션 각각에 포함되어 어플리케이션과 함께 설치되는 서비스 모듈 중 마스터로 설정된 서비스 모듈에서 사용자 단말(100)의 어플리케이션 간 전환시 어플리케이션에서 처리된 실행 결과를 공유할 수 있는 공유 핸들을 생성하고, 이러한 공유 핸들을 서로 다른

어플리케이션 실행시마다 실행 중인 어플리케이션의 서비스 모듈에 의해 제어되도록 하면서 공유 핸들을 통해 처리된 실행 결과가 다른 어플리케이션의 서비스 모듈이 실행될 때 공유 핸들을 통해 다른 어플리케이션의 서비스 모듈로 전달할 수 있도록 지원하여 공유 핸들을 통해 실행되는 기능의 연속성을 보장함으로써, 사용자 경험의 연속성을 보장하면서 공유 핸들을 이용한 어플리케이션 간 연동을 통해 사용자 편의성을 높일 수 있다.

[0154] 또한, 본 발명은 사용자 단말(100)에서 어플리케이션 간 전환시 공유 핸들의 위치 이동에 대한 연속성을 보장하고, 실행 중인 어플리케이션에 종속시켜 어플리케이션에서 제공하는 인터페이스의 사용에 방해되지 않으면서 공유 핸들에서 제공하는 사용자 경험을 연속적으로 유지시킬 수 있도록 지원하여 공유 핸들에서 제공하는 공통 기능에 대한 사용 편의성을 높일 수 있다.

[0155] 더하여, 본 발명은 공유 핸들을 통해 어플리케이션에 종속되거나 어플리케이션과 독립적인 광고를 모두 제공할 수 있도록 지원하여 광고 효율을 높임과 동시에 광고 시청을 통해 적립된 보상이 어플리케이션 실행과 별도로 공유 핸들을 통해 확인 가능하도록 지원하여 보상의 획득 및 관리에 대한 사용자 편의성을 높일 수 있다.

[0157] 본 명세서에 기술된 다양한 장치 및 구성부는 하드웨어 회로(예를 들어, CMOS 기반 로직 회로), 펌웨어, 소프트웨어 또는 이들의 조합에 의해 구현될 수 있다. 예를 들어, 다양한 전기적 구조의 형태로 트랜지스터, 로직게이트 및 전자회로를 활용하여 구현될 수 있다.

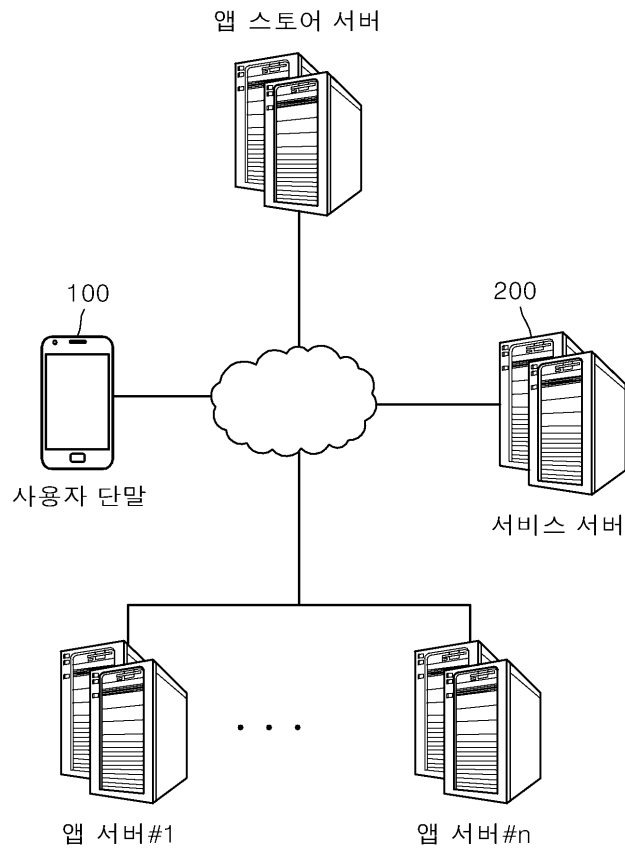
[0158] 전술된 내용은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 본 발명의 본질적인 특성에서 벗어나지 않는 범위에서 수정 및 변형이 가능할 것이다. 따라서, 본 발명에 개시된 실시예들은 본 발명의 기술 사상을 한정하기 위한 것이 아니라 설명하기 위한 것이고, 이러한 실시예에 의하여 본 발명의 기술 사상의 범위가 한정되는 것은 아니다. 본 발명의 보호 범위는 아래의 청구범위에 의하여 해석되어야 하며, 그와 동등한 범위 내에 있는 모든 기술 사상은 본 발명의 권리범위에 포함되는 것으로 해석되어야 할 것이다.

부호의 설명

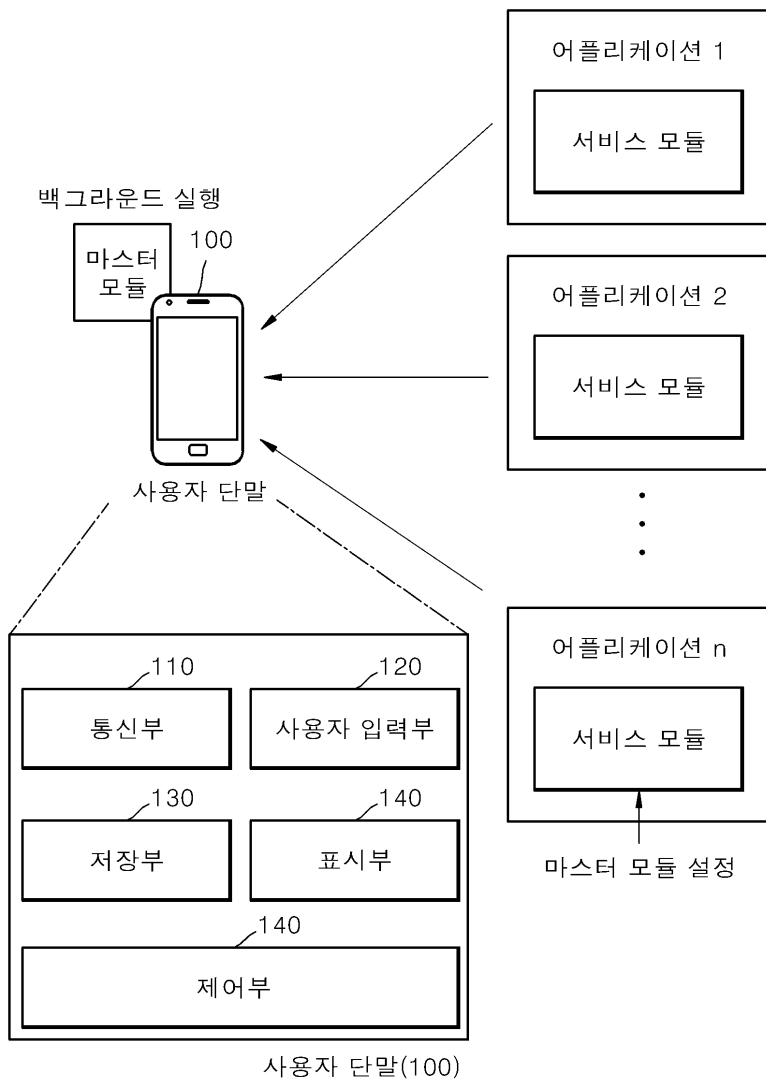
[0159] 100: 사용자 단말 110: 통신부
 120: 사용자 입력부 130: 저장부
 140: 표시부 150: 제어부
 200: 서비스 서버

도면

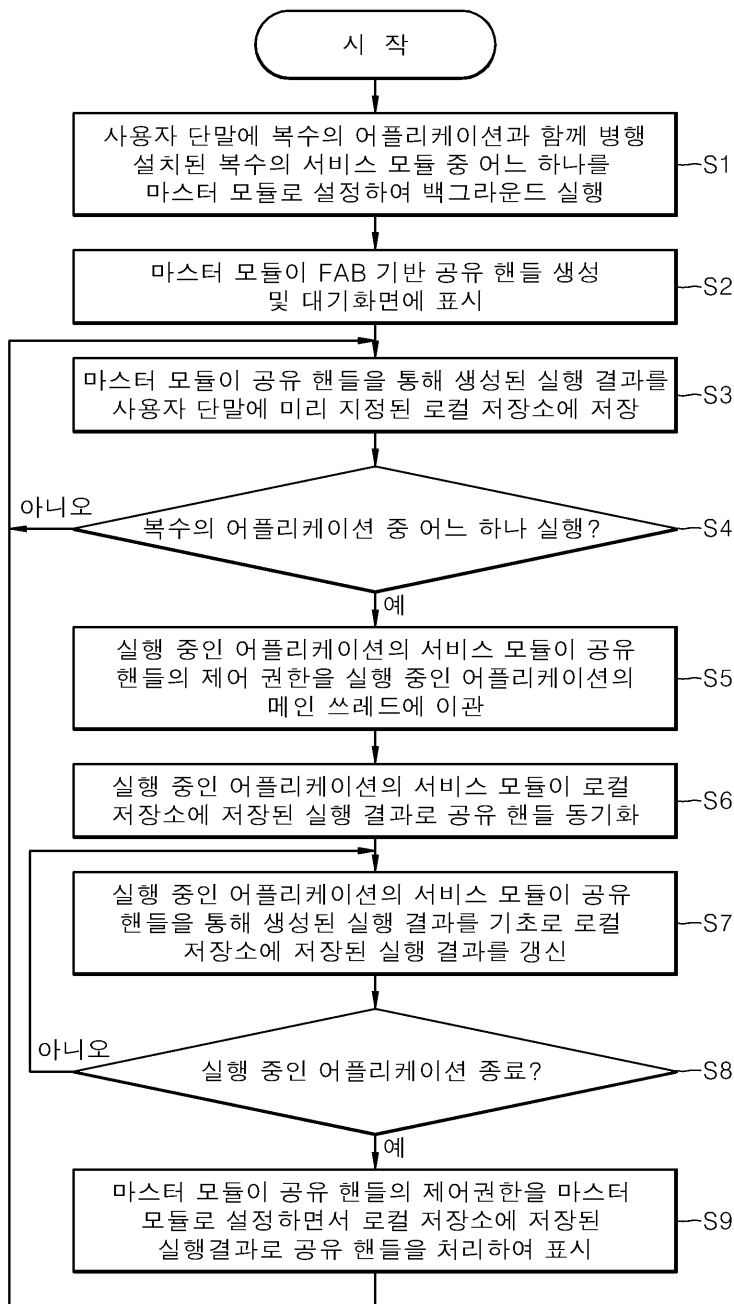
도면1



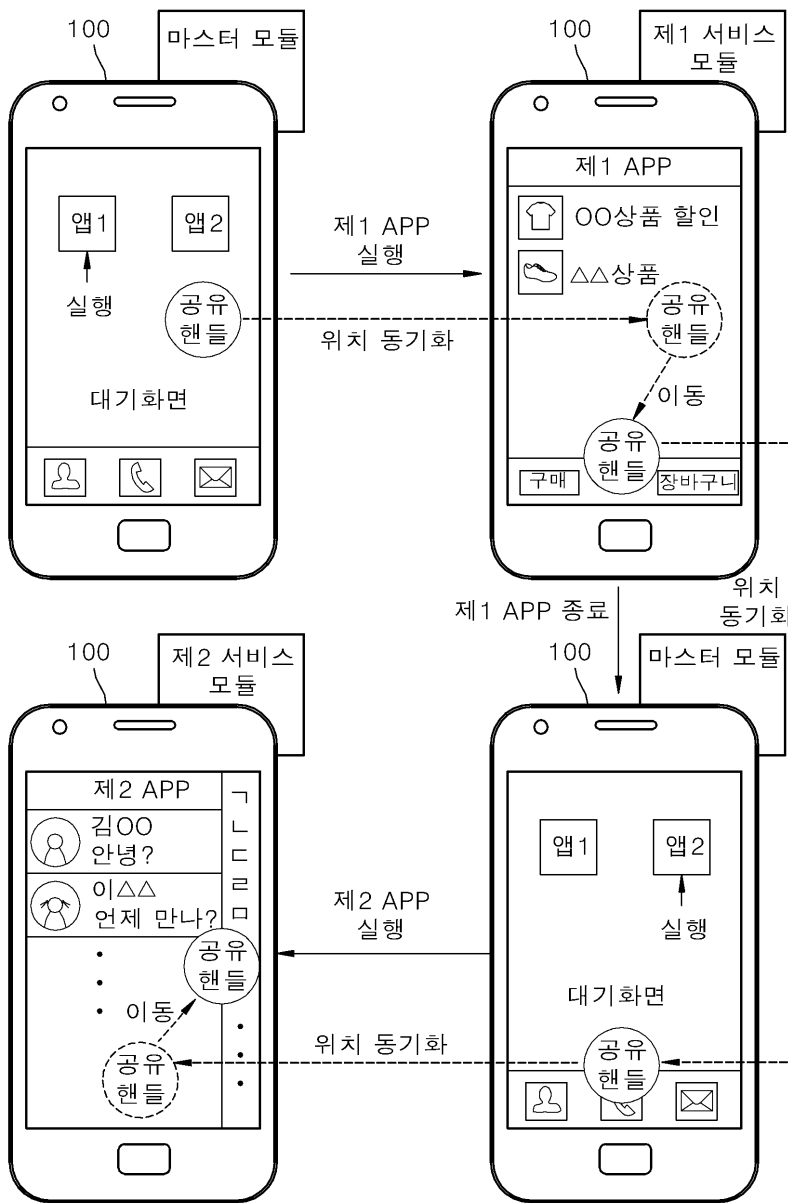
도면2



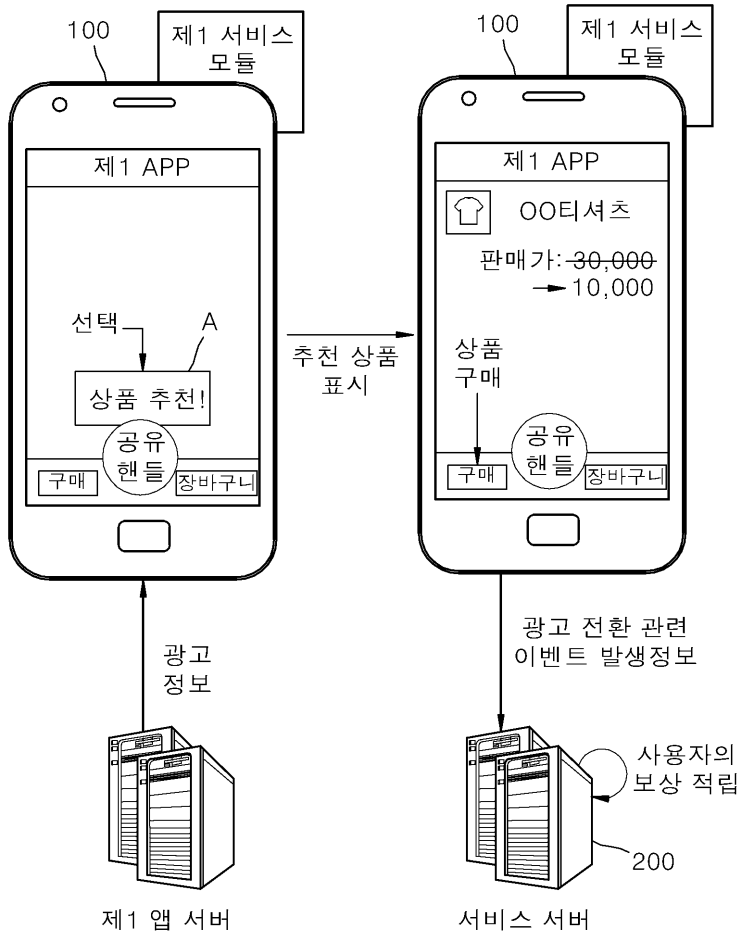
도면3



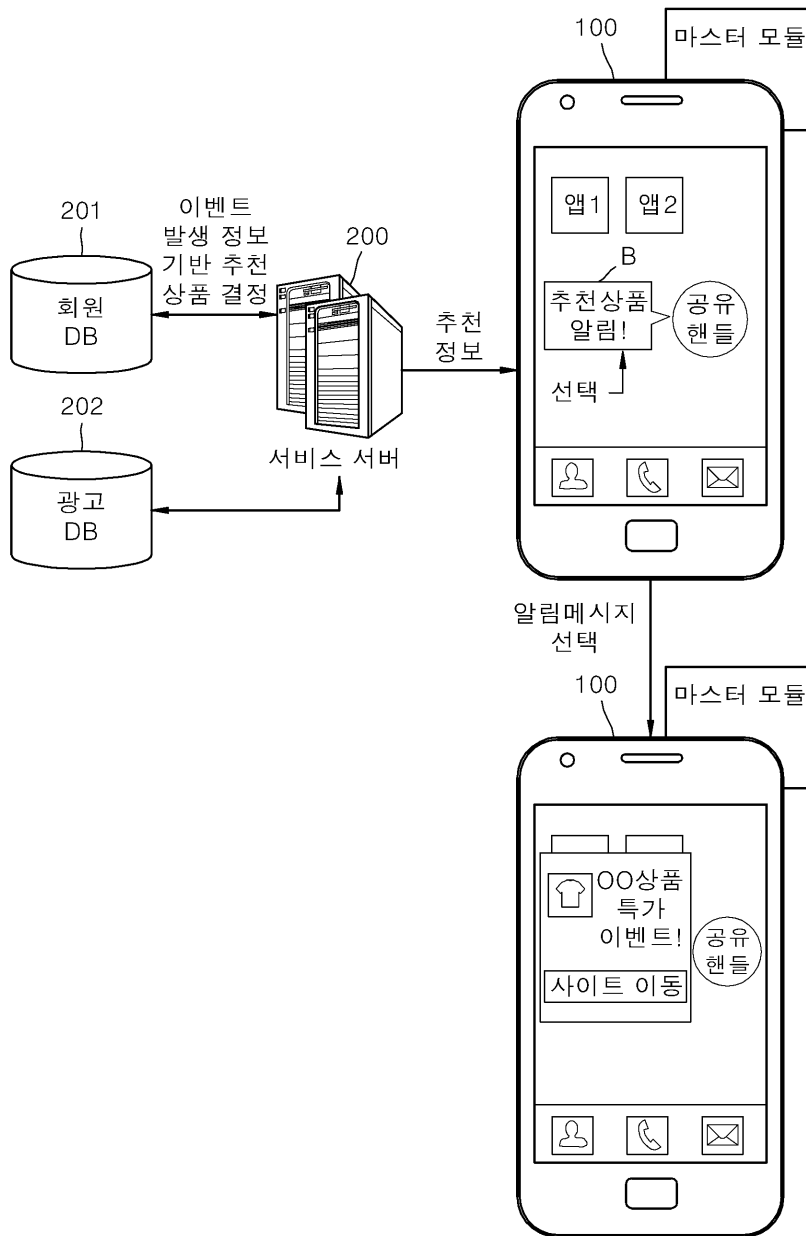
도면4



도면5



도면6



도면7

