



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2016년01월06일
 (11) 등록번호 10-1582620
 (24) 등록일자 2015년12월29일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 G06Q 50/00 (2006.01) G06Q 50/10 (2012.01)
 G06Q 50/30 (2012.01)
- (52) CPC특허분류
 G06Q 50/01 (2013.01)
 G06Q 50/10 (2015.01)
- (21) 출원번호 10-2015-0043530
- (22) 출원일자 2015년03월27일
 심사청구일자 2015년03월27일
- (56) 선행기술조사문헌
 JP2008310654 A*
 KR1020120022384 A*
 KR1020130113251 A*
 KR1020130026558 A
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

- (73) 특허권자
주식회사 비주얼다이브
 서울특별시 금천구 디지털로9길 32 ,A동901호(가산동, 갑을그레이트밸리)
- (72) 발명자
은종진
 경기도 안양시 만안구 연현로 29, 104동 304호(석수동, 안양석수하우스토리아파트)
- (74) 대리인
특허법인메이저

전체 청구항 수 : 총 8 항

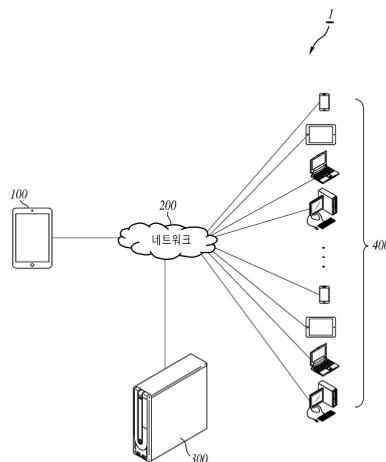
심사관 : 송원선

(54) 발명의 명칭 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법

(57) 요약

소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법이 제공되며, 웹 사이트의 웹 콘텐츠에 고유키 및 임베디드(Embedded) 가능한 댓글 프로그램을 지정 및 삽입하는 단계, 고유키가 지정된 웹 콘텐츠와 대응되고 앱 사이트 또는 애플리케이션에 업로드될 앱 콘텐츠에 고유키를 삽입하는 단계, 앱 사이트 및 애플리케이션을 앱 크롤러(App Crawler)를 이용하여 크롤링하여 웹 사이트의 고유키와 동일한 키를 가지는 앱 콘텐츠를 추출하는 단계, 추출된 앱 콘텐츠의 댓글 데이터를 웹 사이트의 웹 콘텐츠의 댓글 데이터에 통합되도록 삽입하는 단계, 및 웹 콘텐츠의 댓글 데이터에 앱 콘텐츠의 댓글 데이터 및 웹 콘텐츠의 댓글 데이터를 통합하여 디스플레이하는 단계를 포함한다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류
G06Q 50/30 (2015.01)

명세서

청구범위

청구항 1

소셜 액티비티(Social Activity) 통합 서비스 제공 서버에서 실행되는 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법에 있어서,

웹 사이트의 웹 콘텐츠에 고유키 및 엠베디드(Embedded) 가능한 댓글 프로그램을 지정 및 삽입하는 단계;

상기 고유키가 지정된 웹 콘텐츠와 대응되고 앱 사이트 또는 애플리케이션에 업로드될 앱 콘텐츠에 상기 고유키를 삽입하는 단계;

상기 앱 사이트 및 애플리케이션을 앱 크롤러(App Crawler)를 이용하여 크롤링하여 상기 웹 사이트의 고유키와 동일한 키를 가지는 앱 콘텐츠를 추출하는 단계;

상기 추출된 앱 콘텐츠의 댓글 데이터를 상기 웹 사이트의 웹 콘텐츠의 댓글 데이터에 통합되도록 삽입하는 단계; 및

상기 웹 콘텐츠의 댓글 데이터에 상기 앱 콘텐츠의 댓글 데이터 및 웹 콘텐츠의 댓글 데이터를 통합하여 디스플레이하는 단계를 포함하고,

상기 웹 콘텐츠의 댓글 데이터에 상기 앱 콘텐츠의 댓글 데이터 및 웹 콘텐츠의 댓글 데이터를 통합하여 디스플레이하는 단계 이후에,

상기 통합된 댓글 데이터를 상기 웹 콘텐츠 및 앱 콘텐츠에 매핑하여 저장 및 데이터베이스화하는 단계;를 더 포함하는, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 댓글 프로그램은 상기 웹 사이트의 언어에 무관하게 엠베디드 가능한 댓글 프로그램인 것인, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 앱 사이트 및 애플리케이션을 앱 크롤러(App Crawler)를 이용하여 크롤링하여 상기 웹 사이트의 고유키와 동일한 키를 가지는 앱 콘텐츠를 추출하는 단계는,

상기 앱 콘텐츠를 파싱(Parsing)하여 상기 웹 콘텐츠의 고유키와 동일한 고유키를 가지는 앱 콘텐츠인지를 판별하는 단계;

상기 판별 결과 상기 웹 콘텐츠와 동일한 고유키를 가지는 앱 콘텐츠인 경우, 상기 앱 콘텐츠의 아이디를 추출하는 단계;

상기 추출된 앱 콘텐츠의 아이디를 포함하여 상기 앱 콘텐츠가 업로드된 사이트의 서버로 댓글 추출 쿼리를 전송하는 단계;

상기 댓글 추출 쿼리에 대한 응답으로 상기 앱 콘텐츠에 업로드된 댓글 데이터를 수집하는 단계;

를 수행함으로써 실행되는 것인, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법.

청구항 4

삭제

청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 앱 크롤러를 이용하여 상기 웹 콘텐츠에 대응하는 앱 콘텐츠의 댓글 데이터를 주기적으로 추출하는 단계;

상기 추출된 댓글 데이터와 상기 저장된 댓글 데이터를 비교 및 분석하고, 상기 추출된 댓글 데이터가 상기 저장된 댓글 데이터와 동일하지 않은 경우, 상기 추출된 댓글 데이터를 추가하여 데이터베이스화하는 단계;

를 더 포함하고,

상기 추출된 댓글 데이터의 수와 상기 저장된 댓글 데이터의 수가 동일하지 않고, 상기 추출된 댓글 데이터가 편집 또는 삭제된 경우, 상기 데이터베이스를 업데이트하고,

상기 웹 콘텐츠의 댓글 데이터를 상기 업데이트된 데이터베이스와 동기화시키는 것인, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법.

청구항 6

제 1 항에 있어서,

상기 앱 사이트는 또는 애플리케이션은, 소셜 네트워크 앱 사이트 또는 소셜 네트워크 애플리케이션을 포함하는 것인, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법.

청구항 7

제 1 항에 있어서,

상기 앱 콘텐츠의 댓글 데이터를 추출할 때, 상기 앱 콘텐츠의 댓글 데이터를 업로드한 사용자의 개인 정보 및 위치 정보도 추출하는 것인, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법.

청구항 8

제 1 항에 있어서

상기 추출된 앱 콘텐츠의 댓글 데이터를 상기 웹 사이트의 웹 콘텐츠의 댓글 데이터에 통합되도록 삽입하는 단계는,

상기 웹 콘텐츠의 댓글 데이터와 상기 앱 콘텐츠의 댓글 데이터를 적어도 하나의 기준에 기반하여 소팅 (Sorting)하는 단계;

상기 소팅된 댓글 데이터를 통합되도록 삽입하는 단계

를 수행함으로써 실행되는 것인, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법.

청구항 9

소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법을 실행하는 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버와 연동하여 이동 단말 및 고정 단말에서 동작하는 애플리케이션을 제공하는 방법에 있어서,

상기 소셜 액티비티 통합 서비스 서버는 청구항 1 내지 3, 청구항 5 내지 8 중 어느 하나에 기재된 방법을 실시하는 것을 특징으로 하는 애플리케이션 제공 방법.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 최근 스마트 단말 및 스마트 패드의 사용이 증가함에 따라, 소셜 네트워크를 이용하는 사용자도 함께 증가하고 있으며, 웹 페이지보다는 소셜 네트워크를 통하여 업로드되는 페이지를 구독하거나 조회하는 사용자가 늘어나고 있어, 웹 페이지는 소셜 네트워크를 포함한 앱 페이지보다는 상대적으로 활성화 및 이용률이 낮은 편이다.

[0003] 이때, 소셜 네트워크의 사용자 반응을 통합하는 방법은, 콘텐츠를 소셜 네트워크와 연동하여 포스팅하고, 포스팅한 콘텐츠 및 소셜 네트워크의 댓글을 통합하여 관리하는 방법으로 이루어지고 있다. 이와 관련하여, 선행기술인 한국등록특허 제10-1216689호(2013.02.01 공고)에는, 복수의 SNS 계정에 흩어져 있는 댓글을 하나의 서버에서 하나의 페이지를 통하여 통합 관리할 수 있도록 하는 방법이 개시되어 있다.

[0004] 다만, 하나의 페이지를 통하여 통합하여 관리할 수 있는 구성만을 개시할 뿐, 실제로 웹 페이지를 활성화시키는 구성은 개시하고 있지 않다. 또한, 웹 페이지와 앱 페이지의 콘텐츠가 동일하고, 앱 페이지의 댓글이 다수 존재한다고 할지라도, 웹 페이지의 방문자나 댓글이 존재하지 않으면, 콘텐츠, 컴퓨팅 자원 및 네트워킹 자원의 낭비로 이어지게 되고, 웹 페이지의 존재 이유가 유명무실해질 수 밖에 없다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0005] 본 발명의 일 실시예는, 웹 페이지에 임베디드 가능한 댓글 프로그램과 고유키를 삽입하여 업로드하고, 웹 페이지와 대응되는 앱 페이지에도 고유키를 삽입하여 업로드하며, 크롤러를 이용하여 앱 페이지의 댓글을 추출하고, 추출된 댓글을 웹 페이지에 통합되도록 삽입함으로써 앱 페이지와 더불어 웹 페이지의 활성화를 도모할 수 있고, 사용자의 반응을 웹 페이지에 통합하여 디스플레이함으로써 임의의 콘텐츠에 대한 사용자의 반응을 정확하게 파악할 수 있는, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법을 제공할 수 있다. 다만, 본 실시예가 이루고자 하는 기술적 과제는 상기된 바와 같은 기술적 과제로 한정되지 않으며, 또 다른 기술적 과제들이 존재할 수 있다.

과제의 해결 수단

[0006] 상술한 기술적 과제를 달성하기 위한 기술적 수단으로서, 본 발명의 일 실시예는, 웹 사이트의 웹 콘텐츠에 고유키 및 임베디드(Embedded) 가능한 댓글 프로그램을 지정 및 삽입하는 단계, 고유키가 지정된 웹 콘텐츠와 대응되고 앱 사이트 또는 애플리케이션에 업로드될 앱 콘텐츠에 고유키를 삽입하는 단계, 앱 사이트 및 애플리케이션을 앱 크롤러(App Crawler)를 이용하여 크롤링하여 웹 사이트의 고유키와 동일한 키를 가지는 앱 콘텐츠를 추출하는 단계, 추출된 앱 콘텐츠의 댓글 데이터를 웹 사이트의 웹 콘텐츠의 댓글 데이터에 통합되도록 삽입하는 단계, 및 웹 콘텐츠의 댓글 데이터에 앱 콘텐츠의 댓글 데이터 및 웹 콘텐츠의 댓글 데이터를 통합하여 디스플레이하는 단계를 포함한다.

발명의 효과

[0007] 전술한 본 발명의 과제 해결 수단 중 어느 하나에 의하면, 유명무실해지고 있는 웹 페이지를 소셜 네트워크와 연계하여 활성화시킬 수 있고, 콘텐츠에 대한 사용자의 반응을 실시간으로 업데이트 및 소팅하여 파악할 수 있으며, 웹 페이지와 앱 페이지의 반응을 연동 및 동기화시킴으로써 사용자의 반응을 정확하게 파악 및 분석할 수 있고, 타겟 고객을 추출하거나 사용자의 선호도에 기반한 마케팅, 홍보 및 통계산출이 가능해질 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0008] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 시스템을 설명하기 위한 구성도이다.

도 2는 도 1에 도시된 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버를 설명하기 위한 구성도이다.

도 3은 도 1에 도시된 소셜 액티비티 통합 서비스가 구현된 일 실시예를 설명하기 위한 도면이다.

도 4는 도 1에 도시된 소셜 액티비티 통합 서비스가 구현된 다른 실시예를 설명하기 위한 도면이다.

도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 도 1의 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 시스템에 포함된 각 구성들 상호간에 데이터가 송수신되는 과정을 나타낸 도면이다.

도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법을 설명하기 위한 동작 흐름도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0009] 아래에서는 첨부한 도면을 참조하여 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 본 발명의 실시예를 상세히 설명한다. 그러나 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다. 그리고 도면에서 본 발명을 명확하게 설명하기 위해서 설명과 관계없는 부분은 생략하였으며, 명세서 전체를 통하여 유사한 부분에 대해서는 유사한 도면 부호를 붙였다.

[0010] 명세서 전체에서, 어떤 부분이 다른 부분과 "연결"되어 있다고 할 때, 이는 "직접적으로 연결"되어 있는 경우뿐 아니라, 그 중간에 다른 소자를 사이에 두고 "전기적으로 연결"되어 있는 경우도 포함한다. 또한 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미하며, 하나 또는 그 이상의 다른 특징이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.

[0011] 이하 첨부된 도면을 참고하여 본 발명을 상세히 설명하기로 한다.

[0012] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 시스템을 설명하기 위한 구성도이다. 도 1을 참조하면, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 시스템(1)은, 콘텐츠 제공 서버(100), 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300) 및 적어도 하나의 사용자 단말(400)을 포함할 수 있다. 다만, 이러한 도 1의 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 시스템(1)은 본 발명의 일 실시예에 불과하므로 도 1을 통해 본 발명이 한정 해석되는 것은 아니다.

[0013] 이때, 도 1의 각 구성요소들은 일반적으로 네트워크(network, 200)를 통해 연결된다. 예를 들어, 도 1에 도시된 바와 같이, 네트워크(200)를 통하여 콘텐츠 제공 서버(100)와 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)가 연결될 수 있다. 또한, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는, 네트워크(200)를 통하여 적어도 하나의 사용자 단말(400)과 연결될 수 있다. 그리고, 콘텐츠 제공 서버(100)는 네트워크(200)를 통하여 적어도 하나의 사용자 단말(400)과 연결될 수 있다.

[0014] 여기서, 네트워크(200)는 단말들 및 서버들과 같은 각각의 노드 상호 간에 정보 교환이 가능한 연결 구조를 의미하는 것으로, 이러한 네트워크(200)의 일 예는, 인터넷(Internet), LAN(Local Area Network), Wireless LAN(Wireless Local Area Network), WAN(Wide Area Network), PAN(Personal Area Network), 3G, 4G, LTE, Wi-Fi 등이 포함되나 이에 한정되지는 않는다. 또한, 도 1에 개시된 콘텐츠 제공 서버(100), 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300) 및 적어도 하나의 사용자 단말(400)은 도 1에 도시된 것들로 한정 해석되는 것은 아니다.

[0015] 콘텐츠 제공 서버(100)는 콘텐츠를 웹 사이트에 업로드하는 서버일 수 있다. 이때, 콘텐츠 제공 서버(100)는 예를 들어, 기업, 언론사, 개인, 중소기업 등의 홈페이지를 제공하는 서버일 수도 있고, 댓글(Comments)이 업로드되는 콘텐츠를 제공하는 서버이면 어느 것이든 가능할 수 있다. 이때, 콘텐츠 제공 서버(100)는, 네트워크(200)를 통해 원격지의 서버나 단말에 접속할 수 있는 단말로 구현될 수 있다. 또한, 콘텐츠 제공 서버(100)는 네트워크(200)를 통하여 원격지의 서버나 단말에 접속할 수 있는 컴퓨터로 구현될 수 있다. 여기서, 컴퓨터는 예를 들어, 노트북, 데스크톱(Desktop), 랩톱(Laptop) 등을 포함할 수 있다.

[0016] 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는, 웹 사이트의 댓글과, 앱 사이트, 즉 소셜 네트워크의 앱 사이트 및 애플리케이션에 업로드되는 댓글을 통합하는 서버일 수 있다. 즉, 스마트 폰 및 소셜 네트워크 계정의 활성화로 인하여 동일한 콘텐츠를 제공한다고 할지라도, 웹 사이트보다는 소셜 네트워크를 포함한 앱 사이트 및 애플리케이션에 달리는 댓글이 더 많은 것이 사실이다. 따라서, 본 발명의 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는, 웹 사이트의 댓글과, 앱 사이트의 댓글을 통합하고, 통합된 댓글을 웹 사이트에 적용함으로써, 웹 사이트를 활성화시키고 동시에 앱 사이트의 소셜 액티비티(Social Activity)를 통합시켜 해당 콘텐츠에 대한 사용

자의 반응을 정확하게 파악할 수 있도록 한다. 이를 위하여, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는, 콘텐츠 제공 서버(100)로 사용 언어와는 무관하게 임베디드(Embedded) 가능한 댓글 프로그램을 제공하고, 앱 크롤러(App Crawler)를 이용하여 앱 페이지의 댓글을 추출하고, 추출된 앱 페이지의 댓글을 웹 페이지로 통합시키도록 할 수 있다. 이때, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는, 네트워크(200)를 통해 원격지의 서버나 단말에 접속할 수 있는 단말로 구현될 수 있다. 또한, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는, 네트워크(200)를 통하여 원격지의 서버나 단말에 접속할 수 있는 컴퓨터로 구현될 수 있다. 여기서, 컴퓨터는 예를 들어, 노트북, 데스크톱(Desktop), 랩톱(Laptop) 등을 포함할 수 있다.

[0017]

적어도 하나의 사용자 단말(400)은, 콘텐츠 제공 서버(100)에서 웹 사이트 또는 앱 사이트에 업로드한 콘텐츠에 댓글을 업로드하는 단말일 수 있다. 여기서, 적어도 하나의 사용자 단말(400)은 댓글을 편집하거나, 삭제하는 단말일 수도 있다. 그리고, 적어도 하나의 사용자 단말(400)은, 네트워크(200)를 통해 원격지의 서버나 단말에 접속할 수 있는 단말로 구현될 수 있다. 또한, 적어도 하나의 사용자 단말(400)은 네트워크(200)를 통하여 원격지의 서버나 단말에 접속할 수 있는 컴퓨터로 구현될 수 있다. 여기서, 컴퓨터는 예를 들어, 노트북, 데스크톱(Desktop), 랩톱(Laptop) 등을 포함할 수 있다. 또한, 적어도 하나의 사용자 단말(400)은, 네트워크(200)를 통해 원격지의 서버나 단말에 접속할 수 있는 단말로 구현될 수 있다. 적어도 하나의 사용자 단말(400)은 예를 들어, 휴대성과 이동성이 보장되는 무선 통신 장치로서, PCS(Personal Communication System), GSM(Global System for Mobile communications), PDC(Personal Digital Cellular), PHS(Personal Handyphone System), PDA(Personal Digital Assistant), IMT(International Mobile Telecommunication)-2000, CDMA(Code Division Multiple Access)-2000, W-CDMA(W-Code Division Multiple Access), Wibro(Wireless Broadband Internet) 단말, 스마트폰(smartphone), 스마트 패드(smartpad), 태블릿 PC(Tablet PC) 등과 같은 모든 종류의 핸드헬드(Handheld) 기반의 무선 통신 장치를 포함할 수 있다.

[0018]

도 2는 도 1에 도시된 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버를 설명하기 위한 구성도이고, 도 3은 도 1에 도시된 소셜 액티비티 통합 서비스가 구현된 일 실시예를 설명하기 위한 도면이고, 도 4는 도 1에 도시된 소셜 액티비티 통합 서비스가 구현된 다른 실시예를 설명하기 위한 도면이다.

[0019]

도 2를 참조하면, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는, 제 1 삽입부(310), 제 2 삽입부(320), 추출부(330), 제 3 삽입부(340), 디스플레이부(350), 데이터베이스화부(360), 동기화부(370)를 포함할 수 있다.

[0020]

본 발명의 일 실시예에 따른 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300) 또는 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)와 연동되어 동작하는 다른 서버(미도시)가 소셜 액티비티 통합 서비스 애플리케이션, 프로그램, 웹 페이지 등을 네트워크(200)를 통하여 단말로 전송하면, 단말은 해당 서비스에 대한 애플리케이션, 프로그램, 웹 페이지 등을 설치하거나 열 수 있다. 또한, 웹 브라우저에 실행되는 스크립트를 이용하여 단말에서 구동될 수도 있다. 여기서, 웹 브라우저는 웹(WWW: world wide web) 서비스를 이용할 수 있게 하는 프로그램으로 HTML(hyper text mark-up language)로 서술된 하이퍼 텍스트를 받아서 보여주는 프로그램을 의미하며, 예를 들어 넷스케이프(Netscape), 익스플로러(Explorer), 크롬(chrome) 등을 포함한다. 또한, 애플리케이션은 단말 상의 응용 프로그램(application)을 의미하며, 예를 들어, 모바일 단말(스마트폰)에서 실행되는 앱(app)을 포함한다. 앱(app)은 모바일 콘텐츠를 자유롭게 사고 파는 가상의 장터인 모바일 애플리케이션 마켓에서 다운로드 받아서 설치할 수 있다.

[0021]

이때, 콘텐츠 제공 서버(100), 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300), 적어도 하나의 사용자 단말(400)은 네트워크(200)에 의해 통신 가능하도록 서로 연결될 수 있으며, 네트워크(200) 연결을 생성하는 것은 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)가 네트워크(200)로 연결되어 있는 단말과의 통신을 위해 통신 접점에 통신 객체를 생성하는 것을 의미한다. 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는 통신 객체를 통해 서로 데이터를 교환할 수 있다.

[0022]

제 1 삽입부(310)는, 웹 사이트의 웹 콘텐츠에 고유키 및 임베디드(Embedded) 가능한 댓글 프로그램을 지정 및 삽입할 수 있다. 즉, 제 1 삽입부(310)는, 웹 콘텐츠를 식별할 수 있는 고유키를 콘텐츠 제공 서버(300)에 제공할 수 있다. 여기서, 고유키는 웹 페이지의 웹 콘텐츠와 앱 페이지의 앱 콘텐츠를 구분하기 위하여 사용할 수 있다. 그리고, 임베디드 가능한 댓글 프로그램은 앱 페이지의 댓글을 웹 페이지에 통합하여 삽입해야 하므로, 제 1 삽입부(310)에서 댓글 프로그램을 콘텐츠 제공 서버(100)로 전송하여, 콘텐츠 제공 서버(100)에서 웹 콘텐츠를 업로드할 때 해당 프로그램도 함께 삽입하여 업로드할 수 있도록 할 수 있다. 여기서, 댓글 프로그램은 웹 사이트의 언어에 무관하게 임베디드 가능한 댓글 프로그램일 수 있다. 즉, 댓글 프로그램은, 웹 사이트의 언어가 서로 다를지라도 삽입가능한 댓글 프로그램일 수 있다.

- [0023] 제 2 삽입부(320)는, 고유키가 지정된 웹 콘텐츠와 대응되고 앱 사이트 또는 애플리케이션에 업로드될 앱 콘텐츠에 고유키를 삽입할 수 있다. 즉, 제 1 삽입부(310)에서 삽입된 동일한 고유키를, 앱 콘텐츠에도 삽입될 수 있도록 콘텐츠 제공 서버(100)로 고유키를 전송할 수 있다. 이에 따라, 콘텐츠 제공 서버(100)는, 전송된 고유키를 삽입하여 앱 콘텐츠를 업로드할 수 있다. 이후, 고유키는 웹 콘텐츠와 동일한 내용의 앱 콘텐츠를 찾기 위하여 사용될 수 있다.
- [0024] 추출부(330)는, 앱 사이트 및 애플리케이션을 앱 크롤러(App Crawler)를 이용하여 크롤링하여 웹 사이트의 고유키와 동일한 키를 가지는 앱 콘텐츠를 추출할 수 있다. 이를 위하여, 추출부(330)는, 앱 콘텐츠를 파싱(Parsing)하여 웹 콘텐츠의 고유키와 동일한 고유키를 가지는 앱 콘텐츠인지를 판별할 수 있다. 즉, 앱 크롤러를 이용하여 콘텐츠를 수집하고, 수집된 콘텐츠를 파싱하여 나온 출력 데이터 중 고유키를 검색하고, 검색한 고유키가 현재 댓글을 통합시키고자 하는 웹 콘텐츠의 고유키와 동일한지를 판별할 수 있다. 그리고, 추출부(330)는, 판별 결과 웹 콘텐츠와 동일한 고유키를 가지는 앱 콘텐츠인 경우, 앱 콘텐츠의 아이디를 추출할 수 있다. 그리고, 추출부(330)는, 추출된 앱 콘텐츠의 아이디를 포함하여 앱 콘텐츠가 업로드된 사이트의 서버로 댓글 추출 쿼리를 전송할 수 있다. 그리고 나서, 추출부(330)는, 댓글 추출 쿼리에 대한 응답으로 앱 콘텐츠에 업로드된 댓글 데이터를 수집할 수 있다. 예를 들어, A사의 B 웹 콘텐츠가 웹 페이지에 게시가 되었고, B 웹 콘텐츠의 고유키는 12345라고 가정한다. 그리고, B 웹 콘텐츠와 대응되는 B 앱 콘텐츠의 고유키도 12345이며, B 앱 콘텐츠의 아이디는 XXX.123이라고 가정한다. 이때, 추출부(330)가, 실시간으로 또는 주기적으로 앱 크롤러를 이용하여 A,B,C,D,E,F의 앱 콘텐츠를 추출했다고 가정하자. 여기서, 추출부(330)가 찾고자 하는 앱 콘텐츠는 B 웹 콘텐츠와 대응되는 B 앱 콘텐츠이므로, A,B,C,D,E,F의 앱 콘텐츠를 파싱하여 고유키를 추출하고, B 웹 콘텐츠의 고유키인 12345와 매칭되는 앱 콘텐츠가 존재하는지의 여부를 확인한다. 이때, 추출부(330)에서 B 웹 콘텐츠와 B 앱 콘텐츠를 바로 비교하지 못하는 이유는, 앱 사이트에서는 일반적으로 웹 사이트와는 달리 레이아웃이나 이미지의 개수 또는 내용이 요약되어 있는 것이 일반적이기 때문에, 텍스트, 이미지 및 동영상을 포함한 콘텐츠를 1:1로 비교하는 경우, 같은 내용의 콘텐츠라고 할지라도 서로 다르게 판단할 수 있기 때문이다. 따라서, 앱 크롤러를 이용하여 앱 페이지를 검색하고, 검색된 앱 페이지를 파싱하여 고유키를 먼저 확인하는 것이다. 그리고 나서, 추출부(330)는, B 웹 콘텐츠와 B 앱 콘텐츠가 동일한 콘텐츠라고 확인을 한 경우, B 앱 콘텐츠의 아이디(예를 들어 XXX.123)를 추출하여, 아이디와 함께 예를 들어, 페이스북, 카카오톡, 트위터 등의 서버에 댓글을 요청하는 쿼리를 전송하면, 그 피드백으로 해당 아이디를 가진 B 앱 콘텐츠의 댓글을 수신할 수 있도록 한다. 이에 따라, 추출부(330)는, 고유키 및 아이디를 이용하여 B 웹 페이지와 대응되는 B 앱 페이지의 댓글을 추출할 수 있게 된다.
- [0025] 이때, 추출부(330)에서 앱 콘텐츠의 댓글 데이터를 추출할 때, 앱 콘텐츠의 댓글 데이터를 업로드한 사용자의 개인 정보 및 위치 정보도 추출할 수 있다. 즉, 댓글 데이터를 이용하여 광고나 마케팅에 이용하거나, 사용자의 지역별, 나이별, 성별 등에 따른 분포 파악이 요구되는 통계 자료가 필요한 경우, 사용자의 개인 정보 및 위치 정보를 이용할 수 있으므로, 개인 정보 및 위치 정보가 공개된 경우 이를 함께 추출할 수 있다.
- [0026] 제 3 삽입부(340)는, 추출된 앱 콘텐츠의 댓글 데이터를 웹 사이트의 웹 콘텐츠의 댓글 데이터에 통합되도록 삽입할 수 있다. 여기서, 앱 사이트 또는 애플리케이션은, 소셜 네트워크 앱 사이트 또는 소셜 네트워크 애플리케이션을 포함할 수 있다. 여기서, 제 3 삽입부(340)에서 추출된 앱 콘텐츠의 댓글 데이터를 웹 사이트의 웹 콘텐츠의 댓글 데이터에 통합되도록 삽입할 때, 웹 콘텐츠의 댓글 데이터와, 앱 콘텐츠의 댓글 데이터를 적어도 하나의 기준에 기반하여 소팅(Sorting)하고, 소팅된 댓글 데이터를 통합되도록 삽입할 수 있다. 예를 들어, 시간에 기반하여 소팅한 경우, 웹 사이트의 댓글이, 가, 나, 다 로 정렬되어 있고, 앱 사이트의 댓글이 1, 2, 3으로 정렬되어 있으며, 1, 2, 3의 시간은 가-나, 나-다, 다 이후의 시간이라고 각각 가정하면, 가-1-나-2-다-3과 같이 시간순으로 정렬될 수 있다.
- [0027] 디스플레이부(350)는, 웹 콘텐츠의 댓글 데이터에 앱 콘텐츠의 댓글 데이터 및 웹 콘텐츠의 댓글 데이터를 통합하여 디스플레이할 수 있다.
- [0028] 데이터베이스화부(360)는, 디스플레이부(350)에서 웹 콘텐츠의 댓글 데이터에 앱 콘텐츠의 댓글 데이터 및 웹 콘텐츠의 댓글 데이터를 통합하여 디스플레이한 후, 통합된 댓글 데이터를 웹 콘텐츠 및 앱 콘텐츠에 매핑하여 저장 및 데이터베이스화할 수 있다.
- [0029] 동기화부(370)는, 앱 크롤러를 이용하여 웹 콘텐츠에 대응하는 앱 콘텐츠의 댓글 데이터를 주기적으로 추출하고, 추출된 댓글 데이터와 저장된 댓글 데이터를 비교 및 분석하고, 추출된 댓글 데이터가 저장된 댓글 데이터와 동일하지 않은 경우, 추출된 댓글 데이터를 추가하여 데이터베이스화할 수 있다. 여기서, 추출된 댓글

글 데이터의 수와 저장된 댓글 데이터의 수가 동일하지 않고, 추출된 댓글 데이터가 편집 또는 삭제된 경우, 데이터베이스를 업데이트할 수 있고, 웹 페이지의 댓글 데이터를 업데이트된 데이터베이스와 동기화시킬 수 있다.

[0030] 상술한 구성을 가지는 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버의 소셜 액티비티 통합 서비스를 도 3 및 도 4를 참조로 이하에서 상세히 설명하기로 한다.

[0031] 도 3을 참조하면, (a) 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는, 고유키 및 댓글 프로그램을 제공하고, 콘텐츠 제공 서버(100)는 웹 사이트 및 앱 사이트의 웹 콘텐츠 및 앱 콘텐츠에 고유키를 삽입하고, 콘텐츠 제공 서버(100)는 웹 사이트에 댓글 프로그램을 삽입하여 업로드한다. 이때, (b) 적어도 하나의 사용자 단말(400)에서 앱 사이트의 앱 콘텐츠에 댓글을 업로드하면, (c) 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는 댓글을 통합하기 위하여 크롤링을 하기 시작한다. 그리고 나서, (d) 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는 앱 콘텐츠를 파싱하고, 고유키를 검색한 후, 앱 콘텐츠의 아이디를 추출하여, 댓글 요청 쿼리를 앱 콘텐츠가 게재된 사이트의 서버로 전송한다. 그리고 나서, (e) 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)에서 댓글을 수신하는 경우, 웹 사이트의 웹 콘텐츠에 댓글을 통합하여 표시하고, (f) 주기적으로 크롤링을 실시하여 앱 사이트의 앱 콘텐츠의 댓글이 편집되거나 삭제된 경우, 웹 사이트에도 동일하게 동기화되도록 업데이트를 실시한다.

[0032] 도 4를 참조하면, (a) 콘텐츠 제공 서버(100)에서 웹 사이트 및 앱 사이트의 웹 콘텐츠 및 앱 콘텐츠를 작성하면, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는 고유키를 발급하여 삽입되도록 한다. 그리고 나서, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는, 콘텐츠 요청 API를 호출한 후, 콘텐츠를 파싱하고 고유키가 존재하는지의 여부를 확인하며, 고유키가 존재하는 경우 고유키 및 댓글 정보를 추출하고 데이터베이스화한 후 콘텐츠 고유키에 따른 댓글을 리스팅하고 통합한다. (b), (c) 여기서, 댓글을 추출할 때, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는 댓글 추출 쿼리를 요청한 후, 고유키값을 검색하고 고유키값이 검색된 후에는 콘텐츠 ID를 추출하여 댓글이 존재하는지를 묻고, 댓글이 존재하는 경우 데이터 셋이 끝날때까지 계속적으로 루프를 돌면서 크롤링, 고유키 검색, ID 추출, 댓글 추출 및 업데이트를 반복하도록 한다.

[0033] 이와 같은 도 2 및 4의 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법에 대해서 설명되지 아니한 사항은 앞서 도 1을 통해 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법에 대하여 설명된 내용과 동일하거나 설명된 내용으로부터 용이하게 유추 가능하므로 이하 설명을 생략하도록 한다.

[0034] 도 5는 본 발명의 일 실시예에 따른 도 1의 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 시스템에 포함된 각 구성들 상호간에 데이터가 송수신되는 과정을 나타낸 도면이다. 이하, 도 5를 통해 본원의 일 실시예에 따라 신호가 송수신되는 과정의 일 예를 설명할 것이나, 이와 같은 실시예로 본원이 한정 해석되는 것은 아니며, 앞서 설명한 다양한 실시예들에 따라 도 5에 도시된 데이터가 송수신되는 과정이 변경될 수 있음은 기술분야에 속하는 당업자에게 자명하다.

[0035] 도 5를 참조하면, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는 콘텐츠 제공 서버(100)로 고유키 및 댓글 프로그램을 제공하고(S5100), 콘텐츠 제공 서버(300)는 웹 콘텐츠를 업로드 하며(S5200), 적어도 하나의 사용자 단말(400)은 댓글을 업로드할 수 있다(S5300).

[0036] 또한, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는, 앱 콘텐츠를 업로드하며(S5400), 적어도 하나의 사용자 단말(400)은 댓글을 업로드할 수 있다(S5500).

[0037] 여기서, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는, 앱 크롤러를 구동하기 시작하고(S5600), 앱 콘텐츠를 수집하여(S5610), 수집한 앱 콘텐츠를 파싱하고(S5630), 고유키를 검색 및 확인한다(S5650).

[0038] 이때, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는, 앱 콘텐츠의 고유키가 웹 콘텐츠의 고유키와 동일한 경우, 앱 콘텐츠의 아이디를 쿼리로 하여 댓글을 요청한다(S5670).

[0039] 그리고 나서, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는 댓글을 수집하고(S5700), 댓글을 소팅하여(S5800), 콘텐츠 제공 서버(100)에서 댓글을 통합하여 디스플레이하도록 제어한다(S5900).

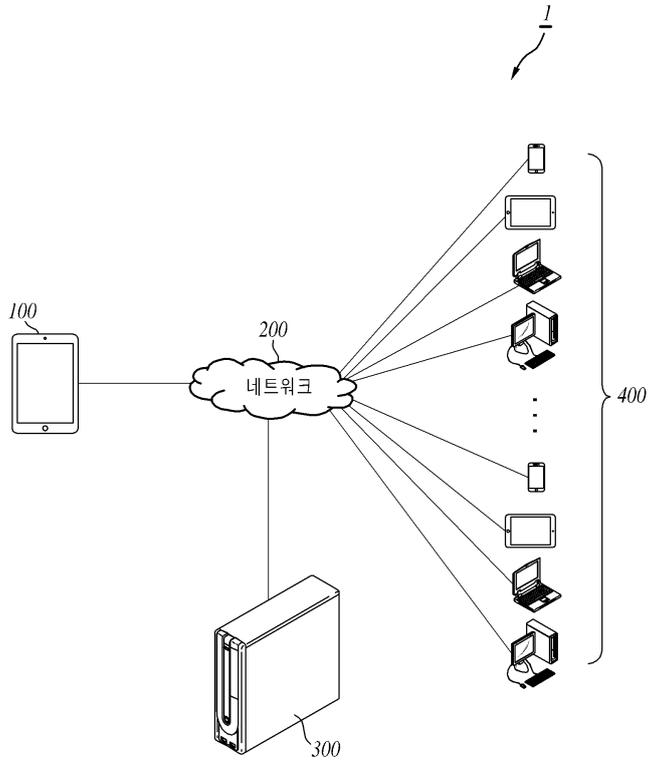
[0040] 이때, 콘텐츠 제공 서버(100)는 통합된 댓글을 디스플레이하도록 통합된 댓글을 웹 페이지에 업로드 및 디스플레이한다(S5910).

[0041] 그리고 나서, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버(300)는 일정 시간이 지난 경우, S5600 내지 S5910을 반복하면서 데이터베이스의 업데이트 및 동기화를 실시하고, 일정 시간이 지나지 않은 경우에는, 현 상태를 데이터베이스화한다(S5950).

- [0042] 여기서, 상술한 단계들(S5100~S5950)간의 순서는 예시일 뿐, 이에 한정되지 않는다. 즉, 상술한 단계들(S5100~S5950)간의 순서는 상호 변동될 수 있으며, 이중 일부 단계들은 동시에 실행되거나 삭제될 수도 있다.
- [0043] 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법을 설명하기 위한 동작 흐름도이다. 도 6을 참조하면, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버는, 웹 사이트의 웹 콘텐츠에 고유키 및 엠베디드(Embedded) 가능한 댓글 프로그램을 지정 및 삽입한다(S6100).
- [0044] 그리고 나서, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버는, 고유키가 지정된 웹 콘텐츠와 대응되고 앱 사이트 또는 애플리케이션에 업로드될 앱 콘텐츠에 고유키를 삽입한다(S6200).
- [0045] 또한, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버는, 앱 사이트 및 애플리케이션을 앱 크롤러(App Crawler)를 이용하여 크롤링하여 웹 사이트의 고유키와 동일한 키를 가지는 앱 콘텐츠를 추출한다(S6300).
- [0046] 여기서, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버는, 추출된 앱 콘텐츠의 댓글 데이터를 웹 사이트의 웹 콘텐츠의 댓글 데이터에 통합되도록 삽입한다(S6400).
- [0047] 마지막으로, 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 서버는, 웹 콘텐츠의 댓글 데이터에 앱 콘텐츠의 댓글 데이터 및 웹 콘텐츠의 댓글 데이터를 통합하여 디스플레이한다(S6500).
- [0048] 여기서, 상술한 단계들(S6100~S6500)간의 순서는 예시일 뿐, 이에 한정되지 않는다. 즉, 상술한 단계들(S6100~S6500)간의 순서는 상호 변동될 수 있으며, 이중 일부 단계들은 동시에 실행되거나 삭제될 수도 있다.
- [0049] 이와 같은 도 6의 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법에 대해서 설명되지 아니한 사항은 앞서 도 1 내지 5를 통해 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법에 대하여 설명된 내용과 동일하거나 설명된 내용으로부터 용이하게 유추 가능하므로 이하 설명을 생략하도록 한다.
- [0050] 도 6을 통해 설명된 일 실시예에 따른 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법은, 컴퓨터에 의해 실행되는 애플리케이션이나 프로그램 모듈과 같은 컴퓨터에 의해 실행가능한 명령어를 포함하는 기록 매체의 형태로도 구현될 수 있다. 컴퓨터 판독 가능 매체는 컴퓨터에 의해 액세스될 수 있는 임의의 가용 매체일 수 있고, 휘발성 및 비휘발성 매체, 분리형 및 비분리형 매체를 모두 포함한다. 또한, 컴퓨터 판독가능 매체는 컴퓨터 저장 매체 및 통신 매체를 모두 포함할 수 있다. 컴퓨터 저장 매체는 컴퓨터 판독가능 명령어, 데이터 구조, 프로그램 모듈 또는 기타 데이터와 같은 정보의 저장을 위한 임의의 방법 또는 기술로 구현된 휘발성 및 비휘발성, 분리형 및 비분리형 매체를 모두 포함한다. 통신 매체는 전형적으로 컴퓨터 판독가능 명령어, 데이터 구조, 프로그램 모듈, 또는 반송파와 같은 변조된 데이터 신호의 기타 데이터, 또는 기타 전송 매커니즘을 포함하며, 임의의 정보 전달 매체를 포함한다.
- [0051] 전술한 본 발명의 일 실시예에 따른 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법은, 단말기에 기본적으로 설치된 애플리케이션(이는 단말기에 기본적으로 탑재된 플랫폼이나 운영체제 등에 포함된 프로그램을 포함할 수 있음)에 의해 실행될 수 있고, 사용자가 애플리케이션 스토어 서버, 애플리케이션 또는 해당 서비스와 관련된 웹 서버 등의 애플리케이션 제공 서버를 통해 마스터 단말기에 직접 설치한 애플리케이션(즉, 프로그램)에 의해 실행될 수도 있다. 이러한 의미에서, 전술한 본 발명의 일 실시예에 따른 소셜 액티비티 통합 서비스 제공 방법은 단말기에 기본적으로 설치되거나 사용자에게 의해 직접 설치된 애플리케이션(즉, 프로그램)으로 구현되고 단말기에 등의 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 기록될 수 있다.
- [0052] 전술한 본 발명의 설명은 예시를 위한 것이며, 본 발명이 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 자는 본 발명의 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 쉽게 변형이 가능하다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것으로 이해해야만 한다. 예를 들어, 단일형으로 설명되어 있는 각 구성 요소는 분산되어 실시될 수도 있으며, 마찬가지로 분산된 것으로 설명되어 있는 구성 요소들도 결합된 형태로 실시될 수 있다.
- [0053] 본 발명의 범위는 상기 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 균등 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 발명의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

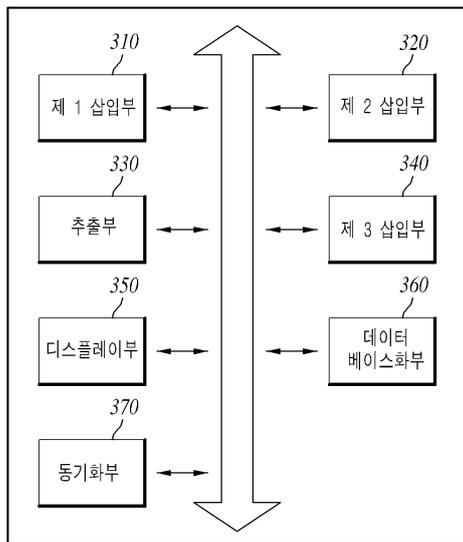
도면

도면1

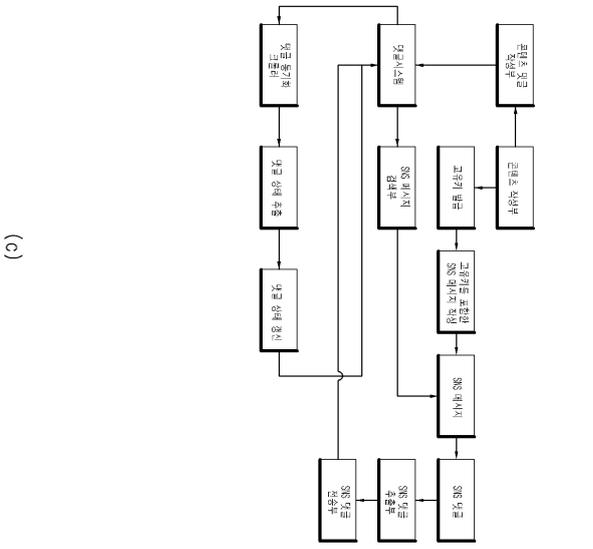
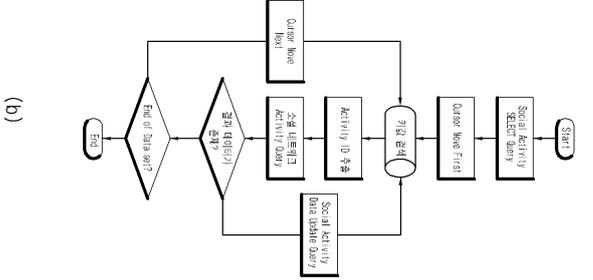
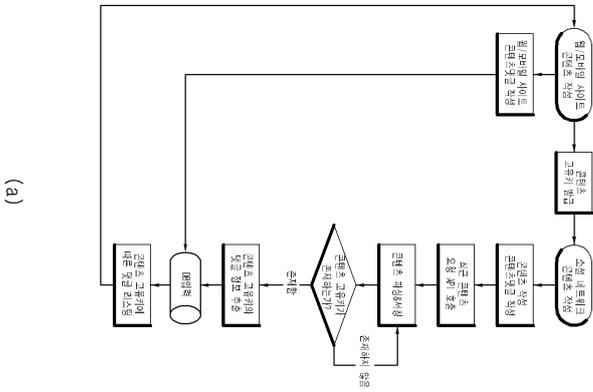


도면2

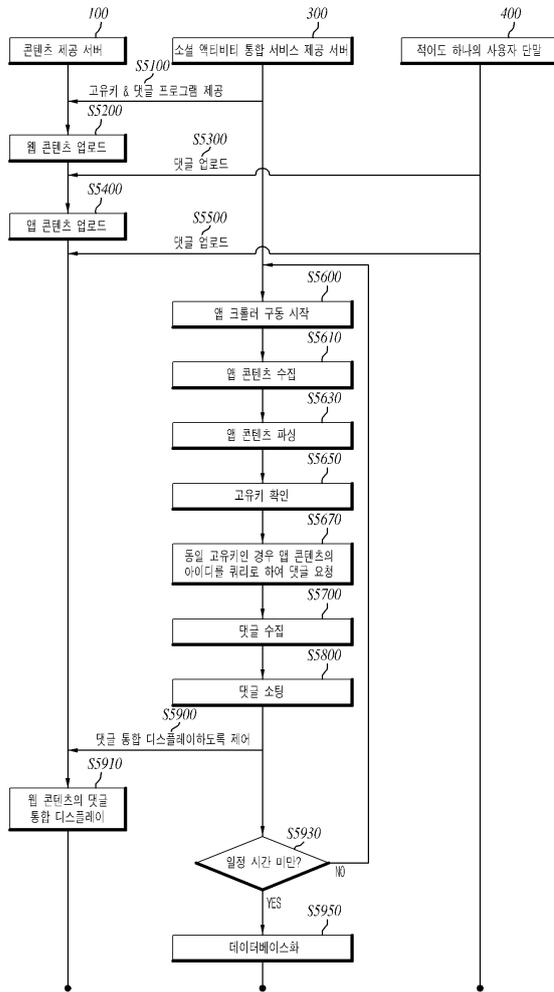
300



도면4



도면5



도면6

