



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2014-0071396
(43) 공개일자 2014년06월11일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06F 17/00 (2006.01) G06F 3/048 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2014-7008423
(22) 출원일자(국제) 2012년09월10일
심사청구일자 없음
(85) 번역문제출일자 2014년03월28일
(86) 국제출원번호 PCT/US2012/054535
(87) 국제공개번호 WO 2013/048709
국제공개일자 2013년04월04일
(30) 우선권주장
13/250,511 2011년09월30일 미국(US)

(71) 출원인
마이크로소프트 코포레이션
미국 워싱턴주 (우편번호 : 98052) 레드몬드 원
마이크로소프트 웨이
(72) 발명자
아히아크포 마이클 제임스
미국 워싱턴주 98052-6399 레드몬드 원 마이크로
소프트 웨이 엘씨에이 - 인터내셔널 패이턴즈 마
이크로소프트 코포레이션
(74) 대리인
제일특허법인

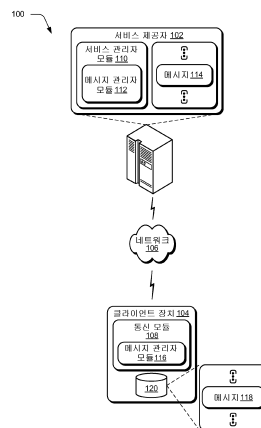
전체 청구항 수 : 총 10 항

(54) 발명의 명칭 **벌크 분류 기법**

(57) 요약

벌크 분류 기법이 메시지에 대해 설명된다. 하나 이상의 구현에서, 사용자 계정을 통해 액세스할 수 있는 하나 이상의 메시지를 선택하는 입력이 수신된다. 사용자 계정에 하나 이상의 메시지 발신자로부터의 각 메시지를 분류하도록 선택할 수 있는 첫 번째 옵션이 사용자 인터페이스에 출력된다. 사용자 계정에 의해 발신자로부터 나중
에 수신된 각 메시지를 분류하도록 선택할 수 있는 두 번째 옵션이 사용자 인터페이스에 출력된다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

하나 이상의 컴퓨팅 장치에 의해 구현되는 방법으로서,

지정된 발신자로부터의 사용자 계정과 연관된 하나 이상의 메시지를 배치할 카테고리를 지정하기 위한 옵션을 사용자 인터페이스에 노출하는 단계와;

지정된 발신자 및 지정된 카테고리에 대해 상기 옵션이 선택된다는 표시의 수신에 응답하여, 상기 사용자 계정에서 지정된 발신자에 대한 메시지를 상기 지정된 카테고리로 분류하는 단계

를 포함하는 방법.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 사용자 계정에서 상기 지정된 발신자로부터 수신되는 후속 메시지를 배치하는데 사용되는 카테고리를 지정하기 위한 또 다른 옵션을 상기 사용자 인터페이스에 노출하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 카테고리를 지정하도록 노출되는 옵션은 상기 사용자 인터페이스에서 단일 클릭을 통해 선택 가능한 방법.

청구항 4

제 1 항에 있어서,

상기 카테고리는 뉴스레터, 거래, 승인(confirmation), 여행 서류 또는 영수증 중 적어도 하나인 방법.

청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 하나 이상의 컴퓨팅 장치는 상기 사용자 계정이 네트워크를 통해 액세스될 수 있게 하는 네트워크 서비스를 구현하는 방법.

청구항 6

제 1 항에 있어서,

상기 노출하는 단계는 상기 사용자 인터페이스에서 상기 발신자로부터의 하나 이상의 메시지를 선택하는 것에 응답하여 수행되는 방법.

청구항 7

제 1 항에 있어서,

상기 노출하는 단계는 다수의 상기 발신자에 대해 수행되는 방법.

청구항 8

제 1 항에 있어서,

상기 메시지는 이메일, SMS 텍스트, MMS 텍스트, 또는 인스턴트 메시징인 방법.

청구항 9

하나 이상의 입력을 수신하여 사용자 계정에 대해서 지정된 발신자로부터의 관련 메시지를 배치할 카테고리를 지정하는 규칙을 생성하고,

상기 규칙을 이용하여 상기 지정된 발신자로부터 상기 사용자 계정에 의해 수신된 후속 메시지를 상기 지정된 카테고리로 분류하는

동작을 수행하기 위한 하드웨어로 적어도 부분적으로 구현되는 하나 이상의 모듈을 포함하는 컴퓨팅 장치.

청구항 10

제 9 항에 있어서,

상기 지정된 발신자로부터 현재 상기 사용자 계정과 연관된 하나 이상의 메시지를 배치할 상기 카테고리를 지정하기 위해 하나 이상의 다른 입력을 수신하는 것을 더 포함하는 컴퓨팅 장치.

명 세 서

배 경 기 술

[0001] 일반 사용자가 정해진 날에 교류할 수 있는 메시지의 양은 계속 증가하고 있다. 예를 들어, 사용자는 이메일의 수신자에게 중요도가 다른 다수의 이메일을 수신할 수 있다. 사용자는, 예를 들어, 한 계정에 작업 이메일과 개인 이메일을 수신할 수 있다. 사용자는 또한 뉴스레터나 판매용 물건(offers for sale) 등과 같이 발신자로부터 주기적으로 전송되어 사용자에게 대해 가변적인 관심 정도를 가질 수 있는 이메일을 수신할 수 있다.

[0002] 그러나, 이메일로 교류하는데 사용된 전통적인 기법은 일반적으로 이러한 이메일을 구별하지 않았다. 따라서, 사용자는 종종 흥미 있는 특정 이메일을 찾아내기 위해 전통적인 기법을 사용하여 이메일 각각을 탐색하도록 강요되었는데, 특히 일반 사용자가 하루에 받을 수 있는 방대한 수의 이메일과 다른 메시지를 고려할 때 이는 사용자에게 시간 소모적이고 불만스러울 수 있었다.

발명의 내용

[0003] 별크 분류 기법이 메시지에 대해 설명된다. 하나 이상의 구현에서, 사용자 계정을 통해 액세스할 수 있는 하나 이상의 메시지를 선택하는 입력이 수신된다. 사용자 계정에서 하나 이상의 메시지 발신자로부터의 각 메시지를 분류하도록 선택할 수 있는 첫 번째 옵션이 사용자 인터페이스에 출력된다. 사용자 계정에 의해 발신자로부터 나중에 수신된 각 메시지를 분류하도록 선택할 수 있는 두 번째 옵션이 사용자 인터페이스에 출력된다.

[0004] 하나 이상의 구현에서, 사용자 계정을 통해 현재 사용 가능한 지정된 발신자로부터의 하나 이상의 메시지를 배치할 수 있는 카테고리를 지정하는 옵션이 사용자 인터페이스에 노출된다. 이 옵션이 지정된 발신자와 지정된 카테고리에 대해 선택된다는 표시의 수신에 응답하여, 지정된 카테고리에 있는 지정된 발신자에 대한 메시지를 사용자 계정에서 분류한다.

[0005] 하나 이상의 구현에서, 사용자 계정에서, 지정된 발신자로부터의 관련 메시지를 배치하기 위한 카테고리를 지정하는 것에 대한 규칙을 만들기 위한 하나 이상의 입력이 수신된다. 이 규칙은 지정된 발신자로부터 사용자 계정

에 의해 수신된 지정된 카테고리에서의 후속 메시지를 분류하는데 사용된다.

[0006] 본 요약은 이하의 상세한 설명에서 보다 자세히 설명될 개념들 중 선택된 것들을 단순화된 형태로 소개하고자 제공된다. 본 요약은 청구 대상의 필수적인 특성 또는 핵심 특성을 나타내고자 하는 것이 아니며, 청구 대상의 범위를 한정하기 위해 사용되는 것도 아니다.

도면의 간단한 설명

[0007] 상세한 설명은 첨부된 도면을 참조하여 설명된다. 도면에서, 참조 번호의 가장 왼쪽의 숫자(들)는 참조 번호가 처음 나타나는 도면을 식별한다. 설명 및 도면의 서로 다른 예에서 동일한 참조 부호의 사용은 유사하거나 동일한 항목을 나타낼 수 있다.

도 1은 벌크 분류 기법을 이용하는데 동작 가능한 구현 예에서 환경의 예시이다.

도 2는 하나 이상의 발신자로부터 하나 이상의 메시지를 분류하는 기능을 노출하는 구현 예에서 사용자 인터페이스의 예시이다.

도 3은 사용자 계정에서 발신자로부터 수신된 후속 메시지를 분류하는 옵션을 노출하는 구현 예에서 사용자 인터페이스의 예시이다.

도 4는 옵션이 발신자로부터 수신된 메시지를 분류하도록 노출되는 구현 예에서 절차를 도시한 흐름도이다.

도 5는 규칙이 지정된 발신자로부터의 메시지를 분류하도록 생성되는 구현 예에서 절차를 도시한 흐름도이다.

도 6은 옵션이 발신자로부터의 각 메시지뿐만 아니라 발신자로부터 수신된 후속 메시지를 분류하도록 출력되는 구현 예에서 절차를 도시한 흐름도이다.

도 7은 도 1을 참조하여 설명한 바와 같이 컴퓨팅 장치를 포함하는 예시적인 시스템을 도시한다.

도 8은 본 명세서에 기재된 기법의 실시예를 구현하기 위해 도 1과 2 및 7을 참조하여 설명한 바와 같이 임의의 유형의 컴퓨팅 장치로 구현될 수 있는 예시적인 장치의 다양한 컴포넌트를 도시한다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0008] **개요**

[0009] 사용자는 의사 소통의 주요 수단으로 메시징(예를 들어, 이메일, 텍스트, MMS, 인스턴트 메시지 등)을 이용할 수 있다. 그러나, 이 때문에 심지어 일반 사용자는 정해진 날에 매우 다양한 다른 소스로부터 다수의 상이한 메시지를 수신할 수 있으며, 이는 종래의 기술을 이용하여 메시지와 교류를 어렵게 할 수 있다.

[0010] 벌크 분류를 설명한다. 하나 이상의 구현에서, 발신자로부터의 메시지를 분류하는데 사용할 수 있는 기법을 설명한다. 이것은 사용자의 계정에 있는 현재의 메시지뿐만 아니라 이후에 수신된 메시지의 각각을 포함할 수 있다. 또한, 이러한 기법은 다수의 다른 발신자에 대해 동시에 사용될 수 있다. 예를 들어, 사용자는 서로 다른 다양한 메시지를 선택하고 메시지의 발신자에 대한 하나 이상의 카테고리로 메시지를 분류하는 옵션을 선택할 수 있다. 이 예에서, 사용자 계정에 있는 발신자로부터의 현재 메시지의 각각은 그에 따라 분류될 수 있다. 또한, 옵션이 출력되어 발신자로부터의 향후 메시지가 유사하게 분류될 수 있는 규칙을 만들도록 선택할 수 있다. 이러한 방식으로, 사용자는 효율적으로 교류하고 다수의 메시지를 관리할 수 있으며, 자세한 논의는 다음의 도면과 관련하여 살펴볼 수 있다.

[0011] 다음의 논의에서, 본 명세서에 기재된 기법을 채용할 수 있는 예시적인 환경을 먼저 설명한다. 다음으로 예시적인 환경뿐만 아니라 다른 환경에서 수행될 수 있는 예시적인 절차를 설명한다. 따라서, 예시적인 절차의 수행은 예시적인 환경에 한정되지 않고, 예시적인 환경은 예시적인 절차의 수행에 제한되지 않는다.

[0012] **예시적인 환경**

[0013] 도 1은 본 명세서에 기재된 기법을 이용하도록 동작 가능한 구현 예에서 환경(100)의 예시이다. 예시된 환경(100)은 네트워크(106)를 통해 클라이언트 장치(104)에 통신 가능하게 결합되는 서비스 제공자(102)를 포함한다. 서비스 제공자(102) 및 클라이언트 장치(104)는 매우 다양한 컴퓨팅 장치를 사용하여 구현될 수 있다.

- [0014] 예를 들면, 컴퓨팅 장치는 데스크톱 컴퓨터, 이동국(mobile station), 엔터테인먼트 기기, 디스플레이 장치에 통신 가능하게 결합된 셋톱 박스, 무선 전화, 게임 콘솔, 서버 등과 같은 네트워크(106)를 통해 통신할 수 있는 컴퓨터로 구성될 수 있다. 따라서, 컴퓨팅 장치는 상당한 메모리 및 프로세서 자원을 갖는 풀 리소스 장치(full resource device)(예를 들어, 서버, 퍼스널 컴퓨터, 게임 콘솔)로부터 제한된 메모리 및/또는 처리 자원을 갖는 낮은 리소스 장치(low resource device)(예를 들어, 종래의 셋톱 박스, 휴대용 게임 콘솔(hand-held game console))까지 다양하다. 또한, 단일 컴퓨팅 장치가 도시되어 있지만(예를 들면, 서비스 제공자(102)에 대한 서버), 컴퓨팅 장치는 동작을 수행하도록 업무에 의해 이용되는 다수의 서버(예를 들어, 서버팜(server farm)), 리모트 컨트롤 및 셋톱 박스 결합, 이미지 캡처 장치 및 제스처를 캡처하도록 구성되는 게임 콘솔 등과 같은 다수의 상이한 장치를 나타낼 수 있다.
- [0015] 컴퓨팅 장치는 또한 컴퓨팅 장치의 하드웨어가 동작을 수행하도록 하는, 예를 들어, 프로세서, 기능 블록 등을 구성하는 엔티티(예를 들면, 소프트웨어)를 포함할 수 있다. 예를 들어, 컴퓨팅 장치는 컴퓨팅 장치, 보다 상세하게는 컴퓨팅 장치의 하드웨어가 동작을 수행하게 하는 명령어를 유지하도록 구성될 수 있는 컴퓨터 판독 가능 매체를 포함할 수 있다. 따라서, 명령어는 동작을 수행하도록 하드웨어를 구성하며, 이러한 방식으로 기능을 수행하도록 하드웨어의 변환을 야기하는 기능을 한다. 명령어는 여러 가지 상이한 구성을 통해 컴퓨터 판독 가능 매체에 의해 컴퓨팅 장치에 제공될 수 있다.
- [0016] 컴퓨터 판독 가능 매체의 하나의 그러한 구성은 신호 전달 매체(signal bearing medium)이며, 따라서 (예를 들어, 반송파로서의) 명령어를 네트워크(106)를 통해서와 같이 컴퓨팅 장치의 하드웨어에 전송하도록 구성된다. 컴퓨터 판독 가능 매체는 또한 컴퓨터 판독 가능 저장 매체로 구성될 수 있으므로 신호 전달 매체가 아니다. 컴퓨터 판독 가능 저장 매체의 예는 랜덤 액세스 메모리(RAM), 판독 전용 메모리(ROM), 광 디스크, 플래시 메모리, 하드 디스크 메모리, 그리고 자기, 광, 및 다른 기술을 사용하여 명령어 및 다른 데이터를 저장할 수 있는 다른 메모리 장치를 포함한다.
- [0017] 네트워크(106)가 인터넷으로 도시되지만, 네트워크는 매우 다양한 구성을 취할 수 있다. 예를 들면, 네트워크(106)는 광역 통신망(WAN), 근거리 통신망(LAN), 무선 네트워크, 공중 전화망, 인트라넷 등을 포함할 수 있다. 또한, 단일 네트워크(105)가 도시되지만, 네트워크(106)는 다수의 네트워크를 포함하도록 구성될 수 있다.
- [0018] 클라이언트 장치(104)는 통신 모듈(108)을 포함하는 것으로 더 예시된다. 통신 모듈(108)은 서비스 제공자(102)와 같은 네트워크(106)를 통해 통신하는 클라이언트 장치(104)의 기능을 나타낸다. 예를 들어, 통신 모듈(108)은, 네트워크(106)를 탐색하는 브라우저 기능을 포함할 수 있고, 네트워크 액세스 기능을 갖는 전용 애플리케이션으로 구성될 수 있다.
- [0019] 서비스 제공자(102)는 네트워크(106)를 통해 하나 이상의 네트워크 서비스에 대한 액세스를 제공하고 관리하는 기능을 나타내는 서비스 관리자 모듈(110)을 포함하는 것으로 예시된다. 서비스 관리자 모듈(110)은, 예를 들어, 가입을 기준으로 하여 직접적으로(예를 들어, 수수료를 징수하여), 하나 이상의 광고를 내포하여 간접적으로 등과 같이 서비스 제공에 대한 수익을 모으기 위한 수익 기술을 포함할 수 있다.
- [0020] 서비스의 일례는 메시지 관리자 모듈(112)의 내포를 통해 도시된다. 메시지 관리자 모듈(112)은 하나 이상의 메시지(114)의 통신을 관리하는 서비스 제공자(102)의 기능을 나타낸다. 메시지(114)는, 예를 들면, 사용자 계정을 통해 다른 사용자에게 통신하기 위한 클라이언트 장치(104)에 의해 메시지 관리자 모듈(112)과 교류하여 형성될 수 있다.
- [0021] 메시지(114)는 또한 서비스 제공자(102)와 관련된 사용자 계정을 통해 통신되도록 서비스 공급자(102)가 수신한 메시지를 나타낼 수도 있다. 서비스 제공자(102)는, 예를 들어, 다른 서비스 제공자로부터의 메시지(114)를 수신하고 사용자의 계정과 관련하여 그 메시지를 저장할 수 있다. 그러면 사용자는 클라이언트 장치(104)의 통신 모듈(108)을 사용함으로써 서비스 제공자(102)의 사용자 계정에 액세스하여 메시지(114)에 대한 액세스를 얻을 수 있다. 이메일, SMS, MMS, 인스턴트 메시지, 그리고 아래 통신 기술 섹션에서 설명되는 것처럼 네트워크(106)를 통해 전기적으로 통신할 수 있는 다른 메시지와 같은 다양한 다른 메시지(114)는 서비스 제공자(102)에 의해 관리될 수 있다.
- [0022] 그러나, 메시지 관리자 모듈(112)의 기능은 서비스 제공자(102)에 의한 구현에 한정되지 않는다. 그러한 것으로, 메시지 관리자 모듈은 자체가 클라이언트 장치(104)에 위치하는 스토리지(120)에 있는 메시지(118)를 관리하기 위한 메시지 관리자 모듈(116)을 포함하는 것으로 도시된 클라이언트 장치(104)에 의한 제3자 엔티티(third-party entity)와 같이, 다양한 다른 엔티티로 구현될 수 있다. 따라서, 메시지 관리자 모듈(112)의 동작

은 서비스 제공자(102)에서 설명되어 있지만, 이 동작은 이에 한정되지 않고, 환경(100)뿐만 아니라 다른 환경에 걸쳐 분산될 수 있다.

- [0023] 메시지 관리자 모듈(112)은 다양한 방식으로 메시지(114)를 관리할 수 있다. 예를 들어, 메시지 관리자 모듈(112)은 각각의 카테고리로 메시지(114)를 분류하는데 사용될 수 있는 기능을 노출할 수 있다. 그 다음 카테고리는 클라이언트 장치(104)에 의해 메시지(114)와 사용자 교류를 향상시키기 위해 활용될 수 있다. 예를 들면, 메시지 관리자 모듈(112)은, 예를 들어 통신 모듈(108)의 브라우저 기능을 사용하여, 클라이언트 장치(104)에 의해 출력되는 사용자 인터페이스를 통해 카테고리를 노출할 수 있다. 사용자 인터페이스는 뉴스레터, 거래, 경고, 사회적 통지, 여행, 금융(예를 들어, 확인서 및 영수증) 등과 같은 여러 가지 상이한 카테고리를 포함할 수 있다.
- [0024] 종래에는, 사용자가 특정 메시지를 선택하고 메시지가 분류되어야 하는 카테고리를 수동으로 지정하도록 강요되었다. 종래 기술을 사용하여 하나 이상의 메시지를 분류하기 위해, 사용자는 하나 이상의 키워드(예를 들어, 발신자의 이름)를 입력하여 해당 발신자로부터의 메시지를 찾기 위한 검색을 수행했다. 그 다음 사용자는 각각의 메시지를 선택하고 메시지를 배치할 카테고리를 지정했다.
- [0025] 그러나, 본 명세서에 기재된 기법에서, 사용자는 메시지의 벌크 분류를 수행하는 메시지 관리자 모듈(112)과 상호 작용할 수 있다. 예를 들어, 메시지 관리자 모듈(112)은 사용자가 발신자로부터 수신된 각 메시지에 하나 이상의 카테고리를 적용하는 규칙을 만들 수 있는 기능을 노출할 수 있다. 이는 사용자의 계정에 저장된 현재 메시지 및/또는 미래에 수신되는 메시지를 포함할 수 있다. 이러한 방식으로, 사용자는 효율적으로 메시지를 분류할 수 있으며, 자세한 논의는 도 2에서 시작하는 예시적인 사용자 인터페이스와 관련하여 살펴볼 수 있다.
- [0026] 일반적으로, 본 명세서에서 설명되는 기능 중 어느 하나는 소프트웨어, 펌웨어, 하드웨어(예를 들면, 고정 로직 회로), 수동 처리 또는 이 구현의 조합을 사용하여 구현될 수 있다. 본 명세서에 사용되는 용어 "모듈(module)" 및 "기능(functionality)"은 일반적으로 하드웨어, 소프트웨어, 펌웨어, 또는 이들의 조합을 나타낸다. 소프트웨어 구현의 경우, 하드웨어, 예를 들어 하나 이상의 프로세서 및/또는 기능 블록에 의해 지정된 동작을 수행하는 모듈, 기능, 또는 로직은 명령어 및 하드웨어를 나타낸다.
- [0027] 도 2는 하나 이상의 발신자로부터의 하나 이상의 메시지를 분류하는 기능을 노출하는 구현 예에서의 사용자 인터페이스(200)의 예시이다. 사용자 인터페이스(200)는 사용자 인터페이스의 좌측에 폴더의 목록을 포함하며, 굵게 표시되어 있는 선택된 "inbox" 폴더를 갖는다. 따라서, 중앙 부분은 inbox를 통해 액세스할 수 있는 메시지를 포함하고, inbox는 "new", "delete", "junk", "categories", "mark as" 그리고 "move to"를 포함하는 선택 가능한 항목의 메뉴 아래에 있다.
- [0028] 메시지 "Green Bay" 와 "GB Fans"은 굵은 표시를 하여 선택되어 있는 것으로 도시된다. 메시지는 커서 제어 장치의 사용(예를 들어, 컨트롤 키를 홀딩한 채 두 번 클릭)과, 탭 제스처 등을 통한 것과 같은 다양한 방법으로 선택될 수 있다. 이 예에서, 메시지의 각각은 그 메시지를 발신한 다른 발신자에 의해 각각 전송되었다.
- [0029] 그 다음 사용자는 위의 메뉴에서 "category" 항목을 선택하는 것과 같이, 메시지를 분류하기 위한 옵션을 선택할 수 있다. 이 항목의 선택은 선택한 메시지를 분류할 수 있는 카테고리의 목록을 가진 메뉴(202)의 출력을 (예를 들면, 팝업으로) 발생시킨다. 도시된 구현에서, 각 카테고리는 예를 들어, 커서 제어 장치, 제스처, 음성 명령 등을 사용하여 사용자가 선택 가능한 해당 체크 박스를 가진다. 따라서, 사용자는 하나 이상의 카테고리를 선택할 수 있으며, 선택된 메시지를 메뉴(202)로부터 분류할 수 있다.
- [0030] 메뉴(202)는 또한 분류를 선택 메시지에 "적용(apply)"하는 옵션뿐만 아니라 해당 발신자"로부터 모두 적용(apply all from)"하는 옵션을 포함한다. "apply all from" 옵션의 선택은 다양한 방법으로 발신자로부터 추가 메시지를 분류하는데 사용될 수 있다. 예를 들어, 옵션의 선택은 사용자 인터페이스(200)에 표시되는 현재 폴더(예를 들면, 이 예에서는 inbox)에 있는 메시지의 각각을 분류하는데 사용될 수 있고, 사용자 인터페이스(200)를 통해 액세스하는 사용자 계정에서 발신자로부터의 메시지 각각을 분류하는데 사용될 수 있다. 또한, 또 다른 옵션은 사용자 계정에 의해 미래에 수신된 후속 메시지를 분류하도록 출력될 수 있으며, 그 예는 다음 그림에 도시된다.
- [0031] 도 3은 도 2의 사용자 인터페이스(200)를 통해 선택된 하나 이상의 발신자에 대해 후속 메시지를 분류하는 규칙을 생성하는 옵션이 메뉴에 포함된 사용자 인터페이스(300)를 도시한다. 이 사용자 인터페이스(300)에서, 또 다른 메뉴(302)가 도 2의 메뉴(202)에 있는 "apply all from" 옵션의 선택에 대한 응답으로 출력된다.
- [0032] 이 메뉴(302)는 발신자로부터의 메시지가 이전에 선택한 각각의 카테고리로 분류되는지 확인하는 텍스트를 포함

한다. 메뉴(302)는 또한 "향후의 메시지에 대해서도 이 작업을 수행(do this for future messages, too)"하는 옵션을 포함한다. 이 옵션의 선택은 메시지 관리자 모듈(112)이 발신자로부터의 향후 메시지에 적용되는 규칙을 생성하게 할 수 있다. 따라서, 사용자는 단일 메시지, 현재 사용자의 계정에 있는 각 메시지, 및/또는 사용자로부터 향후의 메시지를 원하는 대로 효율적으로 분류할 수 있다.

[0033] 예를 들면, 사용자는 하나 이상의 메시지를 선택할 수 있고, 발신자로부터의 메시지를 분류하는 데 사용되어야 하는 카테고리를 선택하기 위해 메뉴(202)로부터 "categories"를 선택할 수 있다. 선택된 발신자에 대해 현재의 각 메시지가 분류되도록 지정하기 위해, 사용자는 "apply to all from" 옵션을 선택할 수 있다. 사용자는 또한 메뉴(302)에서 "do this for future messages, too" 옵션의 선택을 통해 사용자의 계정에 수신된 후속 메시지에 대해 이 작업을 수행하도록 지정할 수 있다.

[0034] 이러한 동작은 메시지 관리자 모듈(112)이 선택한 메시지의 발신자 각각에 대한 각 메시지를 검색하게 하고, 선택한 각 발신자에 속하는 각 메시지에 선택한 카테고리를 적용하게 하며, 선택한 각 발신자로부터의 후속 메시지를 분류하는 규칙을 만들게 할 수 있다. 따라서, 사용자가 각각이 열 개의 메시지를 보낸 열 명의 상이한 발신자를 갖는 열 개의 메시지를 선택하고 두 개의 카테고리를 지정하는 경우, 백 개의 메시지가 향후의 메시지에 적용되도록 만들어진 이십 개의 상이한 규칙에 따라 분류될 수 있다. 메시지에 대한 벌크 분류 기법의 추가 논의는 다음의 절차와 관련하여 살펴볼 수 있다.

[0035] 예시적인 절차

[0036] 다음의 논의는 전술한 시스템 및 장치를 이용하여 구현될 수 있는 메시지 기술을 설명한다. 절차 각각의 양상은 하드웨어, 펌웨어, 또는 소프트웨어, 또는 이들의 조합으로 구현될 수 있다. 절차는 하나 이상의 장치에 의해 수행되는 동작을 지정하는 블록 세트로 도시되며, 각각의 블록에 의해 동작을 실행하기 위한 도시 순서에 반드시 한정되는 것은 아니다. 다음 논의의 부분에서, 도 1의 환경(100)과 도 2 및 도 3 각각의 사용자 인터페이스(200, 300)를 참조한다.

[0037] 도 4는 발신자로부터 수신된 메시지를 분류하기 위한 옵션을 노출하는 구현 예에서의 절차(400)를 도시한다. 사용자 계정을 통해 현재 사용 가능한 지정된 발신자로부터의 하나 이상의 메시지를 배치할 카테고리를 지정하는 옵션이 사용자 인터페이스에 노출된다(블록 402). 이 옵션은, 예를 들면, 도 2에 도시한 것처럼 사용자가 메시지에 대한 카테고리를 선택할 수 있도록 하고 그 카테고리가 선택된 메시지의 발신자로부터의 각 메시지에 적용되도록 구성될 수 있다.

[0038] 이 옵션이 지정된 발신자와 지정된 카테고리에 대해 선택된다는 표시의 수신에 응답하여, 메시지는 사용자 계정에서 지정된 카테고리 내의 지정된 발신자에 대한 것으로 분류된다(404 블록). 메시지 관리자 모듈(112)은, 예를 들면, 이전 예에서의 선택에 따라 메시지를 분류할 수 있다. 이러한 분류는 해당 폴더로 메시지를 이동시키고, 카테고리에 지정된 기능이 그러한 메시지에 적용되게 하는 것(예를 들어, 뉴스레터에 대한 주소를 삭제하는 것) 등을 포함할 수 있다. 따라서, 이 예에서 현재 사용자의 계정에 상주하는 메시지에 대해 분류를 수행할 수 있다. 유사한 기능이 또한 향후 수신되는 메시지를 분류하도록 구현될 수도 있으며, 그 예는 다음 도면과 관련하여 논의된다.

[0039] 도 5는 지정된 발신자로부터의 메시지를 분류하기 위해 규칙을 생성하는 구현 예에서의 절차(500)를 도시한다. 사용자 계정에 대해, 지정된 발신자로부터 관련된 메시지를 배치할 카테고리를 지정하는 규칙을 생성하기 위해 하나 이상의 입력을 수신한다(블록 502). 사용자는, 예를 들면, 도 3의 메뉴(302)에 도시된 바와 같이 "do this for future messages, too" 옵션을 선택할 수 있다. 이러한 기능은 다양한 다른 방법으로 구현될 수 있는데, 예를 들면, 분류할 옵션과 함께 도 2의 메뉴(202)에 포함되거나, 매크로 (예를 들어, 키 조합), 제스처 등을 통해 액세스되거나 할 수 있다.

[0040] 이러한 규칙은 지정된 발신자로부터 사용자 계정에 의해 수신되는 후속 메시지를 지정된 카테고리로 분류하는데 사용된다(블록 504). 규칙은, 예를 들어, 메시지 관리자 모듈(112)에 의해 추가적인 사용자의 개입 없이 자동으로 생성될 수 있다. 그 다음 이 규칙은 향후 메시지들을 지정된 카테고리로 자동으로 분류하기 위해 이용될 수 있다. 하나 이상의 구현에서, 메시지 관리자 모듈(112)은 규칙을 변경, 수정 또는 삭제하기 위해 사용자가 규칙에 액세스할 수 있도록 하는 기능을 지원할 수 있다. 다른 다양한 예도 또한 고려된다.

[0041] 도 6은 발신자로부터의 각 메시지뿐만 아니라 발신자로부터 수신된 후속 메시지를 분류하기 위한 옵션이 출력되는 구현 예에서의 절차(600)를 도시한다. 사용자 계정을 통해 액세스 가능한 하나 이상의 메시지를 선택하는 입력이 수신된다(블록 602). 예를 들면, 도 2의 사용자 인터페이스(200)에 도시된 바와 같이, 사용자는 "GB Fans"

및 "Green Bay" 메시지와 같은 복수의 발신자로부터의 메시지를 선택할 수 있다.

[0042] 사용자 계정에 하나 이상의 메시지 발신자로부터의 각 메시지를 분류하기 위해 선택 가능한 첫 번째 옵션이 사용자 인터페이스에 출력된다(블록 604). 메뉴(202)는 도 2의 사용자 인터페이스(200)에 도시된 것처럼 앞서 선택된 메시지의 발신자로부터 수신된 메시지를 분류하기 위해 "apply all from" 옵션을 포함하는 것으로 도시된다.

[0043] 사용자 계정에 의해 발신자로부터 후속적으로 수신된 각 메시지를 분류하기 위해 선택 가능한 두 번째 옵션이 사용자 인터페이스에 출력된다(블록 606). 이 두 번째 옵션은, 향후 수신된 메시지를 분류하는 규칙을 만들기 위해, 예를 들면, 도 3의 사용자 인터페이스(300)의 메뉴(302)에 도시된 바와 같이 "do this for future messages, too"를 실행하는 텍스트와 선택 가능한 체크 박스를 포함할 수 있다. 이메일이 도 2 및 도 3과 관련하여 도시되고 설명되었지만, 다양한 다른 메시징 기술이 본 명세서에 기재된 특징을 통합할 수 있음을 자명할 것이며, 그 예는 다음을 포함한다.

[0044] 통신 기술

[0045] 다음은 클라이언트 장치(104)에 메시지를 전달할 뿐만 아니라, 클라이언트 장치(104)로 메시지를 전송하기 위해 사용될 수 있는 통신 기술의 부가적 예를 제공한다.

[0046] 인스턴트 메시징

[0047] 인스턴트 메시징은 둘 이상의 사용자가 인스턴트 메시징 세션 동안 네트워크를 통해 메시지를 교환하는 것을 가능하게 하는 대중적 텍스트 기반(text-based) 통신 도구이다. 예를 들어, 두 사용자가 동시에 온라인 상태일 때, 인스턴트 메시지는 두 사용자 사이에 실시간으로 교환될 수 있다. 따라서, 인스턴트 메시지는 두 사용자가 일반적인 음성 대화에 참여하는 방법을 모방하는 방식으로 두 사용자 사이에 텍스트 대화를 지원하도록 이용될 수 있다.

[0048] 인스턴트 메시징은 일반적으로 지정된 알려진 사용자 사이의 연결을 용이하게 하는 클라이언트를 기반으로 한다. 종종, 이러한 알려진 사용자는 "친구 목록(buddy list)" 또는 "연락처 목록(contact list)"과 연관될 수 있다. 인스턴트 메시징은 텍스트 기반이지만, 오디오 및/또는 비디오와 같은 추가 특성을 포함할 수 있다. 예를 들어, 인스턴트 메시징 세션 동안, 사용자는 웹캠이나 기타 비디오 카메라를 사용함으로써 서로 볼 수 있으며/있거나 마이크와 스피커를 이용하여 서로 들을 수 있다.

[0049] 하나의 구현에서, 인스턴트 메시징(IM) 모듈은 다수의 서비스 제공자 중 하나 이상을 사용하여 서로 통신한다. 서비스 제공자는, 예를 들면, IM 모듈 간의 인스턴트 메시지를 특정 루트를 따라 전송하도록 실행 가능한 IM 관리자 모듈을 포함할 수 있다. 예를 들어, 클라이언트는 IM 모듈이 수신자에게 통신하기 위한 인스턴트 메시지를 형성하게 할 수 있다. IM 모듈은 서비스 제공자에게 인스턴트 메시지를 전달하도록 실행되고, 이어서 서비스 제공자는 네트워크를 통해 수신자에게 인스턴트 메시지를 특정 루트를 따라 전송하도록 IM 관리자 모듈을 실행한다. 수신자는 인스턴트 메시지를 수신하고, 인스턴트 메시지를 표시하기 위해 IM 모듈을 실행한다.

[0050] 또한 클라이언트는 통신 가능하게 서로 직접적으로(예를 들면, 피어-투-피어식의 네트워크(peer-to-peer network)를 통해) 연결될 수 있다. 그러한 경우, 인스턴트 메시지는 서비스 제공자를 이용하지 않고 통신된다.

[0051] SMS/MMS

[0052] 단문 메시징 서비스(SMS)는 고정 라인 또는 이동 전화 장치와 네트워크를 통한 고정 또는 휴대용 장치 사이에 짧은 문자 메시지를 교환할 수 있는 통신 툴(communication tool)이다. 인스턴트 메시징과는 달리, SMS 메시지는 발신자와 수신자 모두가 동시에 온라인 상태이지 않고도 전송될 수 있다. SMS 메시지는 저장 및 전달 메커니즘을 제공할 수 있는 단문 메시지 서비스 센터(SMSC)로 전송될 수 있다. 그 다음에 SMSC는 의도된 수신자에게 SMS 메시지를 보내는 것을 시도할 수 있다. 수신자에게 도달될 수 없는 경우, SMSC는 SMS 메시지를 대기 행렬로 정리하고 나중에 다시 시도할 수 있다. 그러나, 일부 SMSC는 전송이 한 번만 시도되는 전달 및 잊음 옵션을 제공할 수 있다. SMS 메시지의 발신자 및 수신자 모두는 SMS 메시지를 발신 또는 수신하는 데 사용되는 장치와 연관된 전화번호에 의해 식별될 수 있다.

[0053] 텍스트 이외에, SMS 기술은 단문 메시지와 함께 멀티미디어 콘텐츠의 교환을 허용하는 멀티미디어 메시징 서비스(MMS)를 포함하도록 확장되어 왔다. 멀티미디어 콘텐츠는 디지털 사진, 비디오 등을 포함할 수 있다. SMS 메시지와 유사하게, MMS 메시지는 각각의 전화번호로 발신자와 수신자를 식별할 수 있다.

- [0054] MMS 메시지가 SMS 메시지와 비슷하지만, MMS 메시지는 완전히 다른 방식으로 전달된다. 예를 들어, MMS 메시지의 멀티미디어 콘텐츠는 다용도 인터넷 메일 확장(Multipurpose Internet Main Extension: MIME) 이메일과 유사한 방식으로 먼저 인코딩된다. 그 다음 인코딩된 MMS 메시지는 통신 사업자의 MMS 저장 및 전달 서버인 멀티미디어 메시징 서비스 캐리어(Multimedia Messaging Service Carrier: MMSC)로 전달된다. 의도된 수신자가 다른 통신 사업자와 연관되어 있는 경우, MMSC는 인터넷을 사용하여 수신자의 통신 사업자로 인코딩된 메시지를 전송할 수 있다.
- [0055] 일단 MMSC가 메시지를 수신하면, 수신자의 장치가 MMS 메시지를 수신하도록 구성되어 있는지 여부를 결정할 수 있다. 수신자의 장치가 MMS 가능한 경우, 콘텐츠를 추출하여 하이퍼 텍스트 전송 프로토콜(HTTP) 프론트-엔드를 가진 임시 저장 서버에 전송한다. 그 다음 MMS 콘텐츠의 URL(Uniform Resource Locator)을 포함하는 SMS 제어 메시지는 수신자의 단말기로 전송되어 URL로부터 MMS 콘텐츠를 열고 수신하는 수신 장치의 무선 액세스 프로토콜(WAP) 브라우저를 작동시킬 수 있다. 그러나, 수신자 장치가 MMS 메시지를 지원하지 않는 경우, MMSC는 수신자 장치에 MMS 콘텐츠를 보내기 전에 수신자 장치에 적합한 포맷으로 MMS 콘텐츠를 수정하는 것을 시도할 수 있다.
- [0056] 전자 메일
- [0057] 일반적으로 이메일 또는 e-메일이라고 일컬어지는 전자 메일은, 네트워크를 통해 하나 이상의 수신자에게 저로부터의 디지털 메시지를 교환하기 위한 통신 툴이다. 사용자는 메일 서버로 이메일 메시지를 전송하는 자신의 이메일 프로그램을 통해 이메일 메시지를 보낼 수 있다. 그러면 메일 서버는 다른 메일 서버 또는 이후에 전송되는 동일한 메일 서버 상의 메시지 저장소에 이메일 메시지를 전송할 수 있다. 인스턴트 메시지 또는 SMS/MMS 메시지와 달리, 이메일 메시지는 사용자 이름과 도메인 이름을 포함한 주소로 발신자와 수신자를 식별할 수 있다.
- [0058] 이메일 메시지는 엔벨로프(envelope)와 헤더(header) 및 바디(body)를 포함한다. 헤더는 이름과 값을 가진 필드를 포함할 수 있다. 일부 예시적인 필드는 From, To, CC, Subject, Date 및 이메일 메시지에 관한 다른 정보를 포함한다. 바디는 비구조화된 텍스트로서 이메일 메시지의 기본 콘텐츠를 포함할 수 있고, 또한, 서명란(signature block)을 포함할 수 있다. 엔벨로프는 이메일 메시지의 전달을 위한 통신 파라미터를 저장하는데 사용된다.
- [0059] 이메일은 프로토콜의 전송 제어 프로토콜/인터넷 프로토콜(TCP/IP) 묶음을 가지고 포함된 프로토콜 중의 하나이다. 이메일 발신을 위한 예시적인 대중적 프로토콜은 단순 메일 전송 프로토콜(SMTP)이고, 반면에 이메일 수신을 위한 예시적인 대중적 프로토콜은 포스트 오피스 프로토콜 3(POP3) 및/또는 인터넷 메시지 액세스 프로토콜(IMAP)을 포함한다. TCP/IP는 인터넷, 인트라넷 또는 엑스트라넷의 통신 언어 또는 프로토콜로서 사용될 수 있다. 이메일 메시지가 네트워크를 통해 발신되는 경우, TCP는 메시지 또는 파일의 어셈블리어(assembly)를 메시지 "패키지"로도 일컬어지는 더 작은 패킷으로 관리한다. 이러한 패킷은 인터넷과 같은 네트워크를 통해 전송되고, 패킷을 원래의 메시지로 재어셈블(reassemble)하는 TCP 계층에서 수신된다. IP 계층은 각각의 패킷이 정확한 목적지에 도달하는 것을 확인하기 위한 각 패킷의 주소 부분을 처리한다.
- [0060] 웹 서비스
- [0061] 전자 메시지는 또한 웹 서비스를 통해 발신 및 수신될 수 있다. 웹 서비스는 네트워크를 통한 상호운용 가능한 기계간 상호작용(interoperable machine-to-machine interaction)을 지원하도록 설계된 소프트웨어 시스템을 포함할 수 있다. 웹 서비스의 구현은 웹 기반의 이메일 서비스 및/또는 웹 기반의 IM 서비스를 포함한다. 웹 기반 서비스는 단순 객체 액세스 프로토콜(SOAP: Simple Object Access Protocol) 표준을 따르는 확장 마크업 언어(XML: Extensible Markup Language) 메시지를 포함할 수 있다. 다른 웹 서비스는 응답 메시지의 구조의 정의와 함께 HTTP 요청 메시지 세트를 포함할 수 있는 웹 애플리케이션 프로그래밍 인터페이스(Web API)를 포함할 수 있다.
- [0062] 웹 서비스는 다수의 방식으로 이용될 수 있다. 일부 예시적인 이용은 원격 프로시저 호출(RPC: Remote Procedure Calls)과, 서비스 지향 아키텍처(SOA: Service-Oriented Architecture) 및 Representational State Transfer(REST)를 포함한다.
- [0063] 예시적인 시스템 및 장치
- [0064] 도 7은 도 1을 참조하여 설명한 바와 같은 클라이언트 장치(104)를 포함하는 예시적인 시스템(700)을 도시한다.

퍼스널 컴퓨터(PC)와, 텔레비전 장치, 및/또는 모바일 장치에서 애플리케이션을 실행할 때, 예시적인 시스템(700)은 원활한 사용자 경험을 위한 유비쿼터스 환경을 가능하게 한다. 애플리케이션을 사용하고, 비디오 게임을 실행하며, 비디오를 시청하는 등을 하는 동안 하나의 장치에서 다음으로 전환할 때 서비스 및 애플리케이션은 일반적인 사용자 경험에 대한 세 가지 환경 모두에서 실질적으로 유사하게 실행한다.

[0065] 예시적인 시스템(700)에서, 다수의 장치는 중앙 컴퓨팅 장치를 통해 상호 접속된다. 중앙 컴퓨팅 장치는 다수의 장치에 로컬일 수도 있고, 또는 다수의 장치에서 멀리 위치할 수 있다. 일 실시예에서, 중앙 컴퓨팅 장치는 네트워크, 인터넷, 또는 다른 데이터 통신 링크를 통해 다수의 장치에 연결된 하나 이상의 서버 컴퓨터의 클라우드일 수 있다. 일 실시예에서, 이 상호접속 아키텍처는 다수의 장치에 걸쳐 전달되는 기능이 여러 장치의 사용자에게 공통적이고 원활한 경험을 제공하는 것을 가능하게 한다. 다수의 장치들 각각은 상이한 물리적 요건 및 능력을 가질 수 있고, 중앙 컴퓨팅 장치는 그 장치에 맞지만 모든 장치에도 공통되는 장치에 대한 경험의 전달을 가능하게 하는 플랫폼을 사용한다. 일 실시예에서, 목표 장치의 부류가 생성되고 경험은 장치의 포괄적 부류에 잘 맞는다. 장치의 부류는 장치의 물리적 특징, 사용의 유형, 또는 다른 일반적인 특성에 의해 정의될 수 있다.

[0066] 다양한 구현에서, 컴퓨팅 장치(102)는 컴퓨터(702), 모바일(704), 및 텔레비전(706) 이용을 위한 것과 같은 여러 가지 상이한 구성을 가정할 수 있다. 이러한 구성들 각각은 일반적으로 다른 구조 및 능력을 가질 수 있는 장치를 포함하고, 따라서, 컴퓨팅 장치(102)는 다른 장치 부류 중 하나 이상에 따라 구성될 수 있다. 예를 들어, 컴퓨팅 장치(102)는 퍼스널 컴퓨터, 데스크탑 컴퓨터, 멀티 스크린 컴퓨터, 랩탑 컴퓨터, 넷북, 등을 포함하는 컴퓨터(702) 부류의 장치로서 구현될 수 있다.

[0067] 컴퓨팅 장치(102)는 또한 이동 전화, 휴대용 음악 플레이어, 휴대용 게임 장치, 태블릿 컴퓨터, 멀티 스크린 컴퓨터 등과 같은 모바일 장치를 포함하는 모바일(704) 부류의 장치로서 구현될 수 있다. 또한, 컴퓨팅 장치(102)는 보통의 시청 환경에서 일반적으로 더 큰 화면을 갖거나 더 큰 화면에 연결되는 장치를 포함하는 텔레비전(706) 부류의 장치로서 구현될 수 있다. 이러한 장치는 텔레비전, 셋톱 박스, 게임 콘솔 등을 포함한다. 본 명세서에서 설명된 기술은 컴퓨팅 장치(102)의 이러한 다양한 구성에 의해 지지될 수 있고, 본 명세서에서 설명된 특정 실시예에 한정되지 않는다. 또한, 후술하는 바와 같이 이러한 기능은 "클라우드를 통해" 분배될 수 있다.

[0068] 클라우드(708)는 콘텐츠 서비스(712)를 위한 플랫폼(710)을 포함하며/하거나 나타낸다. 플랫폼(710)은 클라우드(708)의 하드웨어(예를 들어, 서버)와 소프트웨어 자원의 근본적 기능을 추상화한다. 콘텐츠 서비스(712)는 컴퓨팅 장치(102)로부터 원격인 서버상에서 컴퓨터 처리가 실행되는 동안 사용될 수 있는 애플리케이션 및/또는 데이터를 포함할 수 있다. 콘텐츠 서비스(712)는 인터넷 및/또는 무선 전화나 Wi-Fi 네트워크와 같은 가입자 네트워크를 통한 서비스로 제공될 수 있다.

[0069] 플랫폼(710)은 컴퓨팅 장치(102)와 다른 컴퓨팅 장치를 연결하는 자원과 기능을 추상화할 수 있다. 플랫폼(710)은 또한 플랫폼(710)을 통하여 구현되는 콘텐츠 서비스(712)를 위해 마주치게 된 요구에 대응하는 레벨의 스케일을 제공하기 위해 자원의 스케일을 추상화하는 역할을 할 수 있다. 따라서, 상호접속 장치의 실시예에서, 본 명세서에 기재된 기능의 기능 구현은 시스템(700)에 걸쳐 분배될 수 있다. 예를 들어, 기능은 클라우드(708)의 기능을 추상화하는 플랫폼(710)을 통해서뿐만 아니라 컴퓨팅 장치(102)에서 부분적으로 구현될 수 있다.

[0070] 도 8은 본 명세서에 기재된 기술의 실시예를 구현하기 위해 도 1, 2, 7을 참조하여 설명된 컴퓨팅 디바이스의 임의의 유형으로 구현될 수 있는 예시적인 장치(800)의 다양한 컴포넌트를 도시한다. 장치(800)는 장치 데이터(804)(예를 들면, 수신된 데이터, 수신될 데이터, 방송 예정 데이터, 데이터의 데이터 패킷 등)의 유선 및/또는 무선 통신을 가능하게 하는 통신 장치(802)를 포함한다. 장치 데이터(804) 또는 다른 장치의 콘텐츠는 장치의 구성 설정, 장치에 저장된 미디어 콘텐츠 및/또는 장치의 사용자와 관련된 정보를 포함할 수 있다. 장치(800)에 저장된 미디어 콘텐츠는 오디오, 비디오 및/또는 이미지 데이터의 모든(임의의) 유형을 포함할 수 있다. 장치(800)는 사용자 선택 가능 입력, 메시지, 음악, 텔레비전 미디어 콘텐츠, 녹화된 비디오 콘텐츠, 그리고 임의의 콘텐츠 및/또는 데이터 소스로부터 수신된 임의의 다른 유형의 오디오, 비디오 및/또는 이미지 데이터와 같은 임의의 유형의 데이터, 미디어 콘텐츠 및/또는 입력이 이를 통해 수신될 수 있는 하나 이상의 데이터 입력(806)을 포함한다.

[0071] 장치(800)는 또한 직렬 및/또는 병렬 인터페이스, 무선 인터페이스, 임의의 유형의 네트워크 인터페이스, 모뎀 및 임의의 다른 유형의 통신 인터페이스 중 어느 하나 이상으로 구현될 수 있는 통신 인터페이스(808)를 포함한다. 통신 인터페이스(808)는 장치(800)와 통신 네트워크 간의 접속 및/또는 통신 링크를 제공하며, 이에 의해 다른 전자, 컴퓨팅 및 통신 장치는 장치(800)와 데이터를 통신한다.

[0072] 장치(800)는 장치(800)의 동작을 제어하고 본 명세서에 기재된 기술의 실시예들을 구현하도록 다양한 컴퓨터 실행 가능 명령어를 처리하는 하나 이상의 프로세서(810)(예를 들어, 임의의 마이크로 프로세서, 제어기 등)를 포함한다. 대안적으로 또는 부가적으로, 장치(800)는 하드웨어나 펌웨어, 또는 일반적으로 812에서 식별되는 처리 및 제어 회로와 관련하여 구현되는 고정 로직 회로망(fixed logic circuitry)의 어느 하나 또는 그 조합으로 구현될 수 있다. 도시하지 않았지만, 장치(800)는 장치 내의 다양한 컴포넌트를 연결하는 시스템 버스(system bus) 또는 데이터 전송 시스템을 포함할 수 있다. 시스템 버스는 메모리 버스나 메모리 제어기, 주변 버스(peripheral bus), 범용 직렬 버스, 및/또는 임의의 다양한 버스 아키텍처를 이용하는 프로세서나 로컬 버스와 같은 상이한 버스 구조 중 어느 하나 또는 조합을 포함할 수 있다.

[0073] 장치(800)는 또한 하나 이상의 메모리 컴포넌트와 같은 컴퓨터 판독 가능 매체(814)를 포함하고, 그 예는 랜덤 액세스 메모리(RAM), 비휘발성 메모리(예를 들면, 임의의 하나 이상의 판독 전용 메모리(ROM), 플래시 메모리, EPROM, EEPROM 등), 및 디스크 저장 장치를 포함한다. 디스크 저장 장치는 하드 디스크 드라이브, 기록 가능 및/또는 재기록 가능 콤팩트 디스크(CD), 임의의 유형의 디지털 다기능 디스크(DVD) 등과 같은 임의의 유형의 자기 또는 광학 저장 장치로 구현될 수 있다. 장치(800)는 또한 대용량 저장 매체 장치(816)를 포함할 수 있다.

[0074] 컴퓨터 판독 가능 매체(814)는 장치 데이터(804)를 저장하기 위한 데이터 저장 메커니즘뿐만 아니라, 장치(800)의 운영 양상에 관련된 다양한 장치 애플리케이션(818)과 임의의 다른 유형의 정보 및/또는 데이터를 제공한다. 예를 들어, 운영 체제(820)는 컴퓨터 판독 가능 매체(814)를 가진 컴퓨터 애플리케이션으로 유지될 수 있고, 프로세서(810) 상에서 실행될 수 있다. 장치 애플리케이션(818)은 장치 관리자(예를 들면, 제어 애플리케이션, 소프트웨어 애플리케이션, 신호 처리 및 제어 모듈, 특정 장치에 고유한 코드, 특정 장치를 위한 하드웨어 추상화 계층 등)를 포함할 수 있다. 장치 애플리케이션(818)은 또한 본 명세서에 기재된 기술의 실시예를 구현하는 임의의 시스템 컴포넌트 또는 모듈을 포함한다. 이 예에서, 장치 애플리케이션(818)은 소프트웨어 모듈 및/또는 컴퓨터 애플리케이션으로 도시되는 인터페이스 애플리케이션(822) 및 입력/출력(input/output) 모듈(824)을 포함한다. 입력/출력 모듈(824)은 터치 스크린, 트랙 패드, 카메라, 마이크 등과 같은 입력을 캡처하도록 구성된 장치를 인터페이스에 제공하는데 사용되는 소프트웨어를 나타낸다. 대안적으로 또는 부가적으로, 인터페이스 애플리케이션(822) 및 입력/출력 모듈(824)은 하드웨어, 소프트웨어, 펌웨어, 또는 이들의 임의의 조합으로서 구현될 수 있다. 또한, 입력/출력 모듈(824)은 시각 및 오디오 입력을 각각 캡처하는 분리된 장치와 같은 다수의 입력 장치를 지원하도록 구성될 수 있다.

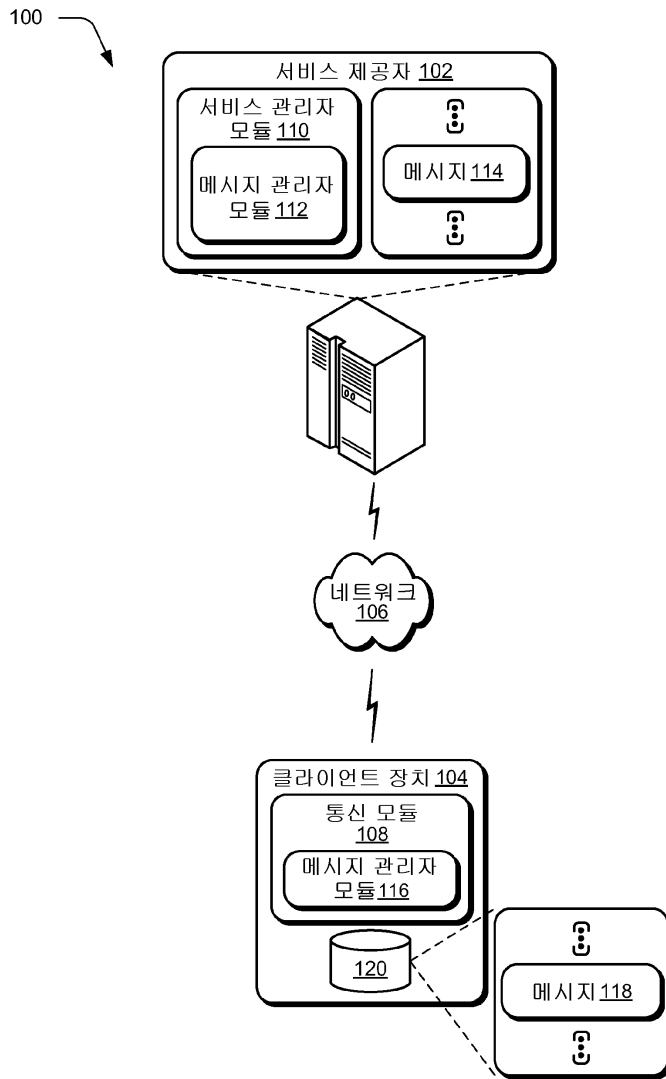
[0075] 또한, 장치(800)는 오디오 데이터를 오디오 시스템(828)에 제공하며/하거나 비디오 데이터를 디스플레이 시스템(830)에 제공하는 오디오 및/또는 비디오 입출력 시스템(826)을 포함한다. 오디오 시스템(828) 및/또는 디스플레이 시스템(830)은 오디오, 비디오 및 이미지 데이터를 처리, 디스플레이 및/또는 그렇지 않으면 렌더링하는 임의의 장치를 포함할 수 있다. 비디오 신호 및 오디오 신호는 RF(무선 주파수) 링크, S-비디오 링크, 복합 비디오 링크, 컴포넌트 비디오 링크, DVI(디지털 비디오 인터페이스), 아날로그 오디오 연결, 또는 다른 유사한 통신 링크를 통해 장치(800)로부터 오디오 장치 및/또는 디스플레이 장치로 전달될 수 있다. 일 실시예에서, 오디오 시스템(828) 및/또는 디스플레이 시스템(830)은 장치(800)에 대한 외부 컴포넌트로서 구현된다. 대안적으로, 오디오 시스템(828) 및/또는 디스플레이 시스템(830)은 예시적인 장치(800)의 통합된 컴포넌트로서 구현된다.

[0076] 결론

[0077] 본 발명은 구조적 특징 및/또는 방법론적 작용에 특정된 언어로 설명되었을지라도, 첨부된 청구항에 정의된 발명이 상술한 특정 특징 또는 작용에 반드시 한정되지 않는다는 것을 이해해야 한다. 오히려, 특정 특징 및 작용은 청구된 발명을 구현하는 예시적인 형태로서 개시된다.

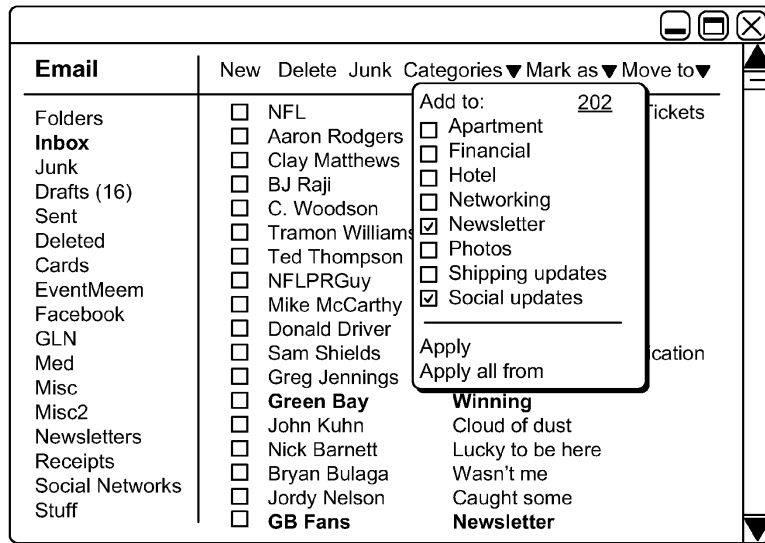
도면

도면1



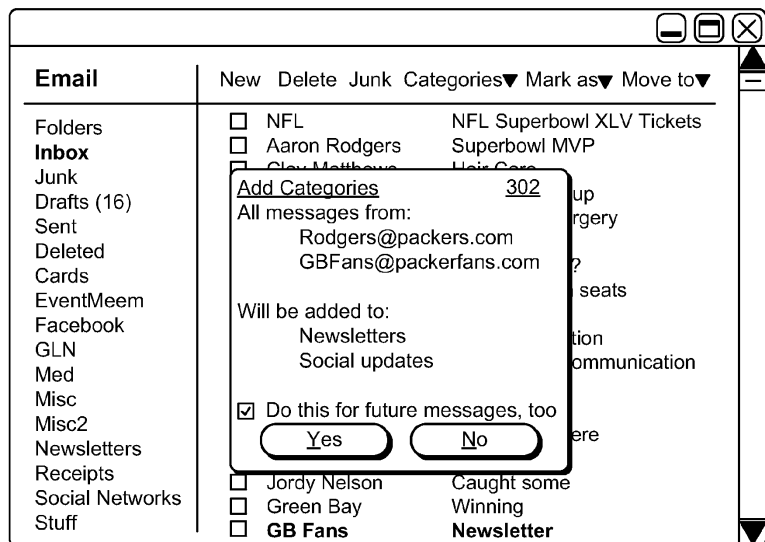
도면2

200



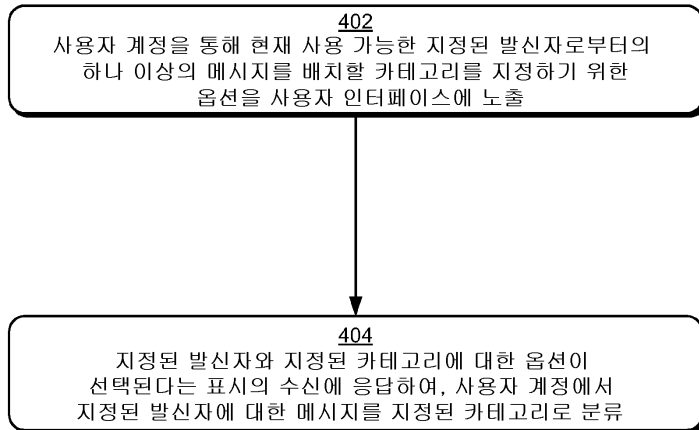
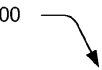
도면3

300



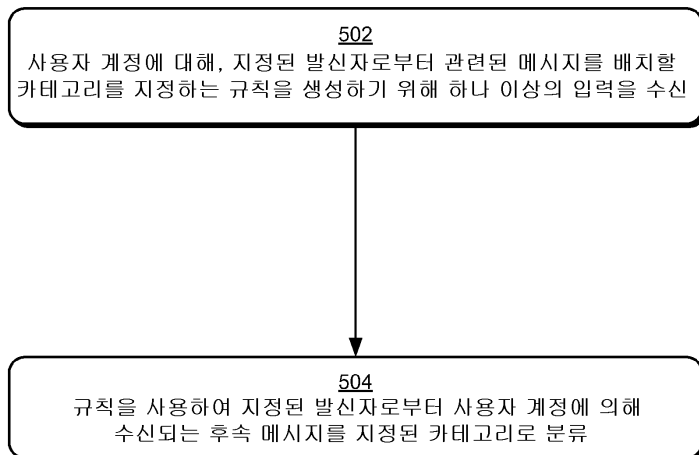
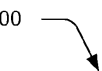
도면4

400



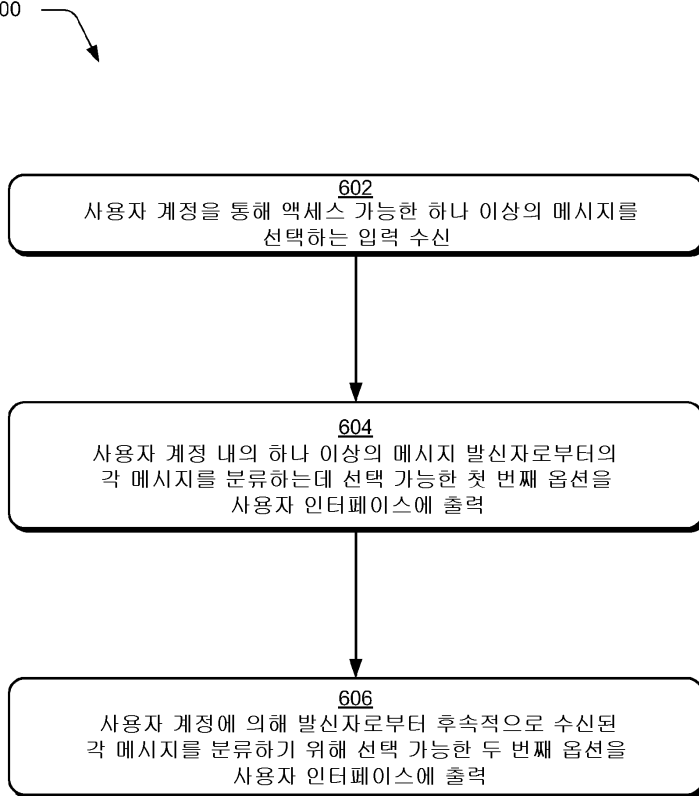
도면5

500

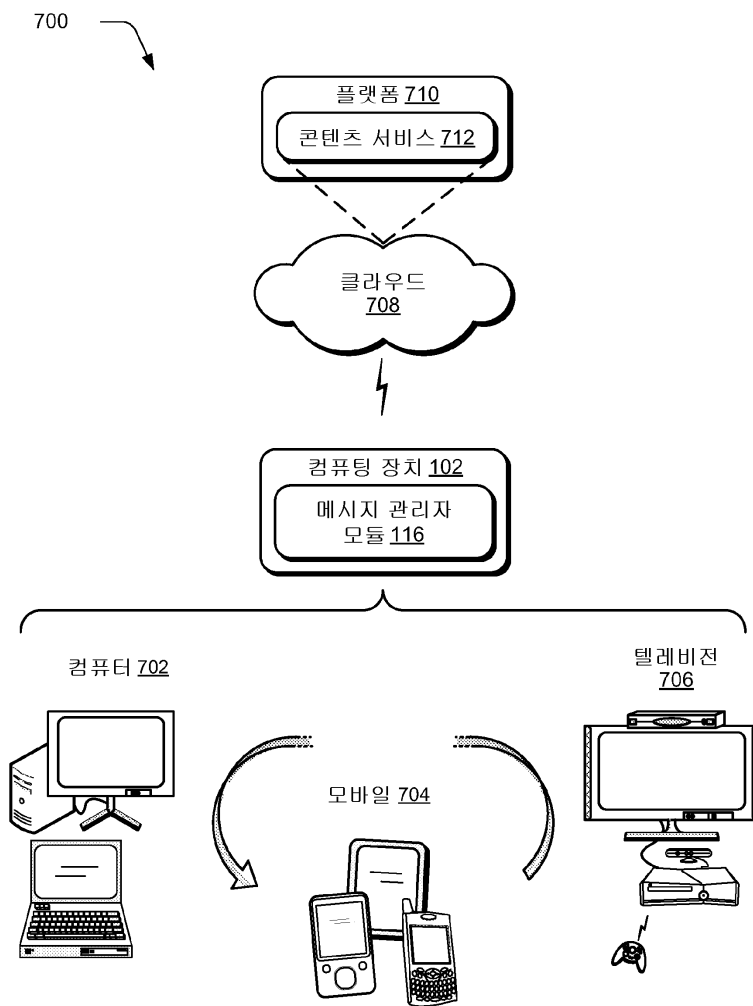


도면6

600



도면7



도면8

