



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2014년12월29일

(11) 등록번호 10-1477441

(24) 등록일자 2014년12월22일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06F 3/048 (2006.01) *G06F 17/00* (2006.01)
G06F 3/14 (2006.01) *G06F 9/44* (2006.01)
- (21) 출원번호 10-2013-7007880
- (22) 출원일자(국제) 2011년08월12일
 심사청구일자 2013년03월28일
- (85) 번역문제출일자 2013년03월28일
- (65) 공개번호 10-2013-0060308
- (43) 공개일자 2013년06월07일
- (86) 국제출원번호 PCT/IB2011/053598
- (87) 국제공개번호 WO 2012/028982
 국제공개일자 2012년03월08일
- (30) 우선권주장
 12/871,731 2010년08월30일 미국(US)
- (56) 선행기술조사문헌
 US20040070627 A1*
 WO2010019474 A2*
 *는 심사관에 의하여 인용된 문헌

- (73) 특허권자
 노키아 코포레이션
 핀란드 02610 에스푸 카라카리 7
- (72) 발명자
 너미 미코 안테로
 핀란드 핀-33580 탐페레 아탈란카투 7
 슐 마틴
 핀란드 핀-33710 탐페레 히키부오렌카투 52 씨 15
- (74) 대리인
 제일특허법인

전체 청구항 수 : 총 14 항

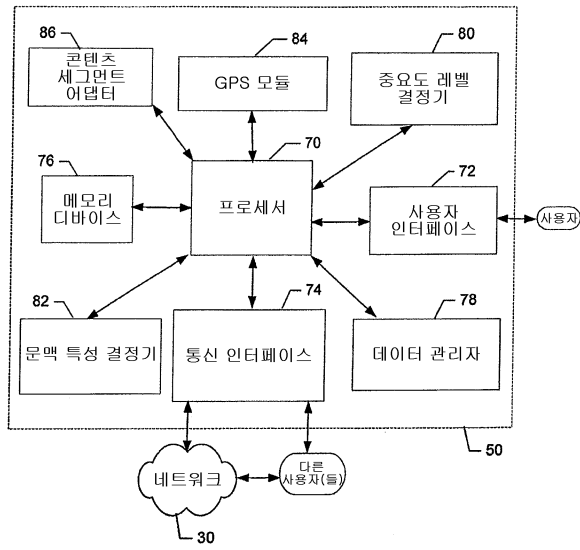
심사관 : 임지환

(54) 발명의 명칭 **중요도 레벨에 기초하여 콘텐츠 세그먼트를 조정하기 위한 방법, 장치, 및 컴퓨터 프로그램 제품**

(57) 요약

장치는 사용자 연락처 또는 다른 데이터 세그먼트를 관리하도록 구성된 데이터 관리자를 포함할 수 있다. 이 장치는 사용자 연락처 또는 다른 데이터 세그먼트에 각각에 대한 중요도 레벨을 결정하도록 구성된 중요도 레벨 결정기를 더 포함할 수 있다. 중요도 레벨은 문맥 특성에 기초할 수 있고, 따라서, 장치는 문맥 특정 결정기를 포함할 수 있다. 또한, 장치는 중요도 레벨에 기초하여 사용자 연락처 또는 다른 데이터 세그먼트 중 하나에 관한 콘텐츠 세그먼트를 조정하도록 구성된 콘텐츠 세그먼트 어댑터를 포함할 수 있다. 예를 들면, 콘텐츠 세그먼트 어댑터는 콘텐츠 세그먼트의 크기, 색, 및/또는 위치를 선택할 수 있다. 콘텐츠 세그먼트는 몇몇 변형예에서 아바타, 메시지 및 연락처 정보를 포함할 수 있다.

대표도



특허청구의 범위

청구항 1

적어도 하나의 프로세서와, 컴퓨터 프로그램 코드를 포함하는 적어도 하나의 메모리를 포함하는 장치로서,
상기 적어도 하나의 메모리와 상기 컴퓨터 프로그램 코드는 상기 프로세서와 함께 상기 장치로 하여금,
문맥 특성(contextual characteristic)에 기초하여 사용자 연락처(user contact)의 중요도 레벨을 결정하게 하고,
상기 중요도 레벨에 기초하여 상기 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트를 조정-상기 조정은 상기 콘텐츠 세그먼트를 적어도 하나의 다른 콘텐츠 세그먼트와 구별하는 것을 포함함-하게 하고,
상기 콘텐츠 세그먼트의 출력을 제공하게 하고,
상기 콘텐츠 세그먼트가 상기 적어도 하나의 다른 콘텐츠 세그먼트와 더 이상 구별되지 않도록 상기 콘텐츠 세그먼트를 정규화(normalize)하게 하도록 구성되는
장치.

청구항 2

제1항에 있어서,
상기 중요도 레벨에 기초하여 상기 콘텐츠 세그먼트의 위치를 선택하게 하고,
상기 콘텐츠 세그먼트의 디스플레이를 제공하게 하도록 더 구성되는
장치.

청구항 3

제2항에 있어서,
상기 사용자 연락처에 대한 중요도 레벨이 가장 높은 중요도 레벨을 정의하는 경우 상기 콘텐츠 세그먼트를 순서가 매겨진 시퀀스를 벗어나 위치시키게 하도록 더 구성되는
장치.

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

제1항에 있어서,
상기 중요도 레벨에 기초하여 상기 콘텐츠 세그먼트의 색을 선택하게 하고,
상기 콘텐츠 세그먼트의 디스플레이를 제공하게 하도록 더 구성되는
장치.

청구항 7

제1항에 있어서,

디스플레이의 사용을 통해 상기 장치의 적어도 몇몇 기능의 사용자 제어를 가능하게 하고,

상기 디스플레이 상에 디스플레이될 상기 장치의 사용자 인터페이스의 적어도 일부가 상기 장치의 적어도 몇몇 기능의 사용자 제어를 가능하게 하도록 구성되는 사용자 인터페이스 회로를 더 포함하는

장치.

청구항 8

문맥 특성에 기초하여 사용자 연락처의 중요도 레벨을 결정하는 단계와,

프로세서를 통해 상기 중요도 레벨에 기초하여 상기 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트를 조정하는 단계—상기 조정은 상기 콘텐츠 세그먼트를 적어도 하나의 다른 콘텐츠 세그먼트와 구별하는 것을 포함함—와,

상기 콘텐츠 세그먼트의 출력을 제공하는 단계와,

상기 콘텐츠 세그먼트가 상기 적어도 하나의 다른 콘텐츠 세그먼트와 더 이상 구별되지 않도록 상기 콘텐츠 세그먼트를 정규화하는 단계를 포함하는

방법.

청구항 9

제8항에 있어서,

상기 중요도 레벨에 기초하여 상기 콘텐츠 세그먼트의 위치를 선택하는 단계와,

상기 콘텐츠 세그먼트의 디스플레이를 제공하는 단계를 더 포함하는

방법.

청구항 10

제9항에 있어서,

상기 사용자 연락처에 대한 중요도 레벨이 가장 높은 중요도 레벨을 정의하는 경우 상기 콘텐츠 세그먼트를 순서가 매겨진 시퀀스를 벗어나 위치시키는 단계를 더 포함하는

방법.

청구항 11

삭제

청구항 12

삭제

청구항 13

제8항에 있어서,

상기 중요도 레벨에 기초하여 상기 콘텐츠 세그먼트의 색을 선택하는 단계와,

상기 콘텐츠 세그먼트의 디스플레이를 제공하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 14

제8항에 있어서,
상기 중요도 레벨에 기초하여 상기 콘텐츠 세그먼트의 크기를 선택하는 단계와,
상기 콘텐츠 세그먼트의 디스플레이를 제공하는 단계를 더 포함하는 방법.

청구항 15

컴퓨터 실행가능 프로그램 코드 부분들을 저장한 컴퓨터 판독가능 저장매체로서,
상기 컴퓨터 실행가능 프로그램 코드 부분들은,
문맥 특성에 기초하여 사용자 연락처의 중요도 레벨을 결정하기 위한 프로그램 코드 명령어와,
상기 중요도 레벨에 기초하여 상기 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트를 조정하기 위한 프로그램 코드 명령어-상기 조정은 상기 콘텐츠 세그먼트를 적어도 하나의 다른 콘텐츠 세그먼트와 구별하는 것을 포함함-와,
상기 콘텐츠 세그먼트의 출력을 제공하기 위한 프로그램 코드 명령어와,
상기 콘텐츠 세그먼트가 상기 적어도 하나의 다른 콘텐츠 세그먼트와 더 이상 구별되지 않도록 상기 콘텐츠 세그먼트를 정규화하기 위한 프로그램 코드 명령어를 포함하는
컴퓨터 판독가능 저장매체.

청구항 16

제15항에 있어서,
상기 중요도 레벨에 기초하여 상기 콘텐츠 세그먼트의 위치를 선택하기 위한 프로그램 코드 명령어와,
상기 콘텐츠 세그먼트의 디스플레이를 제공하는 프로그램 코드 명령어를 더 포함하는
컴퓨터 판독가능 저장매체.

청구항 17

제16항에 있어서,
상기 사용자 연락처에 대한 중요도 레벨이 가장 높은 중요도 레벨을 정의하는 경우 상기 콘텐츠 세그먼트를 순서가 매겨진 시퀀스를 벗어나 위치시키기 위한 프로그램 코드 명령어를 더 포함하는
컴퓨터 판독가능 저장매체.

청구항 18

삭제

청구항 19

삭제

청구항 20

제15항에 있어서,
 상기 중요도 레벨에 기초하여 상기 콘텐츠 세그먼트의 색을 선택하기 위한 프로그램 코드 명령어와,
 상기 콘텐츠 세그먼트의 디스플레이를 제공하는 프로그램 코드 명령어를 더 포함하는
 컴퓨터 판독가능 저장매체.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명의 예시적인 실시예는 일반적으로 콘텐츠 세그먼트를 조정하는 것에 관한 것으로, 보다 상세하게는, 사용자 연락처(user contact)의 중요도 레벨에 기초하여 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트를 조정하도록 구성되는 방법 및 컴퓨터 프로그램 제품에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 보다 쉽고 보다 빠른 정보 전달 및 편리성을 제공하기 위해, 통신 산업 서비스 제공자는 기존 통신 네트워크를 계속해서 개발하여 향상시키고 있다. 결과적으로, 무선 통신은 최근에 더욱더 신뢰성을 가질 수 있게 되었다. 무선 통신 네트워크의 확장 및 향상과 함께, 무선 통신용으로 사용되는 모바일 단말기 또한 계속해서 향상되어 왔다. 이와 관련하여, 배터리 수명 및 컴퓨팅 능력의 향상과 함께, 크기 및 비용의 감소에 적어도 부분적으로 기인하여, 모바일 단말기는 더욱 유능하고 사용하기 쉬우며 더 저렴한 비용으로 얻을 수 있게 되었다. 요즘 모바일 단말기의 유틸리티 성질에 기인하여, 모든 세대 및 교육 레벨의 사람들이 다른 개인들 또는 사용자 연락처와 통신하는데 모바일 단말기를 사용하고 있으며, 서비스를 받거나 및/또는 정보, 미디어 또는 다른 콘텐츠를 공유한다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0003] 모바일 단말기의 급증으로 인해, 사용자들 간의 통신이 증가되었다. 사용자는 이제 음성 통신, 비디오 통신, 및/또는 텍스트 통신을 모바일 디바이스 상에서 수신할 수 있다. 따라서, 몇몇 사용자들은 하루 종일 실제 수많은 통신을 수신할 수 있다. 그러나, 사용자들은 모든 수신된 통신을 검토하고 응답하는데 필요한 시간을 갖지 못할 수 있다. 이에 따라, 사용자들은 중요도가 가장 높은 통신들을 결정하기 위해 통신들을 수동으로 검토하고자 시도할 수 있다. 그러나, 이러한 방식의 수동적인 통신 검토는, 수동적인 검토가 여전히 시간을 소비할 수 있고 결과적으로 사용자가 중요한 통신을 간과할 수 있다는 점에서 최적이 아닐 수 있다.

과제의 해결 수단

[0004] 따라서, 사용자 연락처 또는 다른 데이터 세그먼트의 중요도 레벨에 기초하여 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트 또는 다른 데이터 세그먼트를 조정하기 위한 방법, 장치 및 컴퓨터 프로그램 제품이 제공된다.

[0005] 예시적인 실시예에서, 향상된 장치는 적어도 하나의 프로세서, 및 컴퓨터 프로그램 코드를 포함하는 적어도 하나의 메모리를 포함하고, 적어도 하나의 메모리 및 컴퓨터 프로그램 코드는, 프로세서와 함께, 상기 장치로 하여금 사용자 연락처의 중요도 레벨을 결정하고, 중요도 레벨에 기초하여 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트를 조정하며, 콘텐츠 세그먼트의 출력을 제공할 수 있도록 구성된다.

[0006] 부가의 예시적인 실시예에서, 방법은 사용자 연락처의 중요도 레벨을 결정하는 단계, 프로세서를 통해 중요도 레벨에 기초하여 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트를 조정하는 단계, 및 콘텐츠 세그먼트의 출력을 제공하

는 단계를 포함한다.

- [0007] 추가의 예시적인 실시예에서, 컴퓨터 프로그램 제품은 컴퓨터 실행가능 프로그램 코드 부분들이 저장된 적어도 하나의 컴퓨터 판독가능 저장 매체를 포함하고, 상기 컴퓨터 실행가능 프로그램 코드 부분들은 사용자 연락처의 중요도 레벨을 결정하기 위한 프로그램 코드 명령어, 중요도 레벨에 기초하여 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트를 조정하기 위한 프로그램 코드 명령어, 및 콘텐츠 세그먼트의 출력을 제공하기 위한 프로그램 코드 명령어를 포함한다.
- [0008] 추가의 예시적인 실시예에서, 장치는 사용자 연락처의 중요도 레벨을 결정하기 위한 수단, 콘텐츠 세그먼트를 조정하기 위한 수단, 및 콘텐츠 세그먼트를 출력하기 위한 수단을 포함한다. 사용자 연락처의 중요도 레벨을 결정하기 위한 수단은 데이터 관리자, 중요도 레벨 결정기, 및/또는 프로세서를 포함할 수 있다. 콘텐츠 세그먼트를 조정하기 위한 수단은 중요도 레벨에 기초하여 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트를 조정할 수 있고, 콘텐츠 세그먼트 어댑터, 및/또는 프로세서를 포함할 수 있다. 콘텐츠 세그먼트를 출력하기 위한 수단은 사용자 인터페이스, 및/또는 프로세서를 포함할 수 있다.
- [0009] 몇몇 실시예에서, 장치들은 중요도 레벨에 기초하여 콘텐츠 세그먼트의 위치를 선택하고 콘텐츠 세그먼트의 디스플레이를 제공하도록 또한 구성될 수 있다. 또한, 장치는 사용자 연락처에 대한 중요도 레벨이 최고 중요도 레벨을 정의하는 경우 콘텐츠 세그먼트를 순서가 매겨진 시퀀스(ordered sequence) 외부에 위치시키도록 구성될 수 있다. 부가하여, 장치는 문맥 특성에 기초하여 사용자 연락처에 대한 중요도 레벨을 결정하도록 구성될 수 있다. 장치는 또는 콘텐츠 세그먼트의 정규화(normalization)를 제공하도록 구성될 수 있다. 장치는 또는 중요도 레벨에 기초하여 콘텐츠 세그먼트의 컬러, 형상 및/또는 크기를 선택하고, 콘텐츠 세그먼트의 디스플레이를 제공하도록 구성될 수 있다. 방법 및 컴퓨터 프로그램 제품의 유사한 실시예 또한 제공된다. 따라서, 본 발명의 그러한 예시적인 실시예는 사용자 연락처의 중요도 레벨에 기초하여 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트 또는 다른 데이터 세그먼트를 조정하여 중요한 콘텐츠 세그먼트를 식별할 때 사용자를 지원할 수 있다. 이에 의해, 콘텐츠 세그먼트에 대한 브라우징시의 효율이 향상될 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0010] 따라서, 본 발명의 실시예는 이제 본 명세서에서 첨부도면을 참조하여 일반적인 용어로 설명되었고, 축적을 맞춰 도시될 필요는 없다.
 - 도 1은 본 발명의 예시적인 실시예에 따른 시스템의 개략적인 블록도를 도시한다.
 - 도 2는 본 발명의 예시적인 실시예에 따라 사용자 연락처의 중요도 레벨에 기초하여 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트를 조정하도록 구성되는 장치의 개략적인 블록도를 도시한다.
 - 도 3은 본 발명의 예시적인 실시예에 따라 순서가 매겨진 시퀀스 밖에 위치되도록 메시징 애플리케이션에 콘텐츠 세그먼트를 조정하기 위해 도 2의 장치를 채용하는 사용자 단말기의 실시예를 도시한다.
 - 도 4는 본 발명의 예시적인 실시예에 따라 콘텐츠 세그먼트를 순서가 매겨진 시퀀스에 위치시키면서 콘텐츠 세그먼트를 메시징 애플리케이션에 조정하기 위해 도 2의 장치를 채용하는 사용자 단말기의 실시예를 도시한다.
 - 도 5는 본 발명의 예시적인 실시예에 따라 연락처 애플리케이션에 콘텐츠 세그먼트를 조정하기 위해 도 2의 장치를 채용하는 사용자 단말기의 실시예를 도시한다.
 - 도 6은 본 발명의 예시적인 실시예에 따라 사용자 연락처의 중요도 레벨에 기초하여 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트를 조정할 때 수행되는 동작들의 플로우 차트를 도시한다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0011] 본 발명의 몇몇 실시예가 첨부 도면을 참조하여 이후에 보다 상세히 설명되지만, 본 발명의 모든 실시예가 설명되는 것은 아니다. 사실상, 본 발명의 다양한 실시예는 다수의 상이한 형태로 구체화될 수 있고, 본 명세서에서 설명되는 실시예에 한정되는 것으로 해석되어서는 안된다. 유사한 참조 번호는 전체에 걸쳐 유사한 구성요소를 지칭한다. 본 명세서에서 사용되는 바와 같이, 용어 "데이터", "콘텐츠", "정보" 및 유사한 용어는 본 발명의 실시예에 따라 전송, 수신 및/또는 저장될 수 있는 데이터를 지칭하도록 상호교환적으로 사용될 수 있다. 더욱이, 본 명세서에서 사용될 수 있는 용어 "예시적"은 임의의 질적인 표명을 전달하고자 제공되는 것이 아닌

라, 그 대신 예의 설명을 전달하고자 제공되는 것이다. 따라서, 그러한 용어의 임의의 사용은 본 발명의 실시예의 사상 및 범위를 제한하는 것으로 취급되어서는 안된다.

[0012]

본 명세서에서 사용되는 바와 같이, 용어 '회로'는 (a) 하드웨어만의 회로 구현(예를 들면, 아날로그 및/또는 디지털 회로의 구현), (b) 회로 및 본 명세서에서 설명되는 하나 이상의 기능을 장치가 수행하도록 함께 동작하는 하나 이상의 컴퓨터 관독가능 메모리에 저장된 소프트웨어 및/또는 펌웨어 명령어를 포함하는 컴퓨터 프로그램 제품(들)의 조합, 및 (c) 예를 들면, 소프트웨어 또는 펌웨어가 물리적으로 존재하지 않더라도 동작을 위해 소프트웨어 또는 펌웨어를 요구하는 마이크로프로세서(들) 또는 마이크로프로세서(들)의 일부와 같은 회로를 지칭한다. 이러한 '회로'의 정의는 임의의 청구범위를 포함하는 본 명세서의 용어의 모든 사용에 적용한다. 또 다른 예로서, 본 명세서에서 사용되는 바와 같이, 용어 '회로'는 또한 하나 이상의 프로세서 및/또는 그들의 일부(들) 및 수반하는 소프트웨어 및/또는 펌웨어를 포함하는 구현예를 포함한다. 또 다른 예로서, 본 명세서에서 사용되는 용어 '회로'는 또한, 예를 들면, 기저대역 집적회로 또는 이동 전화용 애플리케이션 프로세서 집적회로 또는 서버, 셀룰러 네트워크 디바이스, 다른 네트워크 디바이스, 및/또는 다른 컴퓨팅 디바이스의 유사한 집적 회로를 포함한다.

[0013]

전술한 바와 같이, 본 발명의 몇몇 실시예는 사용자 연락처의 중요도 레벨에 기초하여 사용자 연락처와 연관된 콘텐츠 세그먼트를 조정하도록 구성되는 방법, 장치 및 컴퓨터 프로그램 제품에 채용될 수 있다. 이와 관련하여, 예를 들면, 도 1은 본 발명의 실시예로부터 이익을 얻을 수 있는 시스템의 블록도를 도시한다. 그러나, 도시되고 이후에 설명되는 시스템은 본 발명의 예시적인 실시예로부터 이익을 얻을 수 있는 하나의 시스템을 단지 예시한 것이고, 따라서, 본 발명의 실시예의 범위를 한정하는 것으로 취해져서는 안된다는 것이 이해되어야 한다.

[0014]

도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 예시적인 실시예에 따른 시스템은 사용자 단말기(10)를 포함할 수 있다. 사용자 단말기(10)는, 예를 들면, PDA(portable digital assistant), 페이지, 모바일 텔레비전, 모바일 전화, 게이밍 디바이스, 랩톱 컴퓨터, 개인용 컴퓨터(PC), 카메라, 카메라 폰, 비디오 녹화기, 오디오/비디오 플레이어, 라디오, GPS(global positioning system) 디바이스와 같은 임의의 다수의 유형의 고정 또는 이동 통신 및/또는 컴퓨팅 디바이스, 또는 본 발명의 실시예를 채용하는 전술한 것들의 임의의 조합일 수 있다.

[0015]

몇몇 실시예에서, 사용자 단말기(10)는 다른 디바이스들과 직접적으로 또는 네트워크(30)를 통해 통신할 수 있다. 네트워크 디바이스(30)는 대응하는 유선 및/또는 무선 인터페이스를 통해 서로 통신할 수 있는 다양하고 상이한 노드, 디바이스 또는 기능의 집합을 포함할 수 있다. 따라서, 도 1의 예는 시스템의 임의의 구성요소의 광의의 예이고 시스템 또는 네트워크(30)의 예 및 설명 모두를 포함하거나 설명하는 것은 아니다. 반드시 필요한 것은 아니지만, 몇몇 실시예에서, 네트워크(30)는 하나 이상의 다수의 제1 세대(1G), 제2 세대(2G), 2.5, 제3 세대(3G), 3.5G, 3.9G, 제4 세대 모바일 통신 프로토콜, LTE(Long Term Evolution) 등에 따라 통신을 지원할 수 있다. 따라서, 네트워크(30)는 LAN(local area network), MAN(metropolitan area network), 및/또는 WAN(wide area network), 예를 들면, 인터넷과 같은 셀룰러 네트워크, 모바일 네트워크 및/또는 데이터 네트워크일 수 있다. 한편, 프로세싱 소자와 같은 다른 디바이스(예를 들면, 개인용 컴퓨터, 서버 컴퓨터 등)가 네트워크(30)에 포함되거나 연결될 수 있다. 사용자 단말기(10)와 다른 디바이스를 네트워크(30)에 직접 또는 간접적으로 연결함으로써, 사용자 단말기 및/또는 다른 디바이스는, 예를 들면, HTTP(Hypertext Transfer Protocol)를 포함하는 다수의 통신 프로토콜에 따라 서로 통신되도록 인에이블되어, 이동 단말기 및 다른 디바이스의 다양한 통신 또는 다른 기능을 수행할 수 있다. 이와 같이, 사용자 단말기(10) 및 다른 디바이스는 다수의 상이한 액세스 메커니즘에 의해 네트워크(30) 및/또는 서로 통신하도록 인에이블될 수 있다. 예를 들면, W-CDMA(wideband code division multiple access), CDMA2000, GSM(global system for mobile communications), GPRS(general packet radio service) 등과 같은 모바일 액세스 메커니즘은 또한 무선 LAN(WLAN), WiMAX(Worldwide Interoperability for Microwave Access), WiFi, UWB(ultra-wide band), Wibree 기술 등 및 DSL(digital subscriber line), 케이블 모뎀, 이더넷 등에 의해 지원될 수 있다. 따라서, 예를 들면, 네트워크(30)는 홈 네트워크 또는 국부적인 연결을 제공하는 다른 네트워크일 수 있다.

[0016]

예시적인 실시예에서, 본 발명의 예시적인 실시예를 수행하는 디바이스에 의해 채용될 수 있는 장치(50)가 제공된다. 장치(50)는, 예를 들면, 사용자 단말기(10)를 호스팅하거나, 포함하거나, 제어하거나 또는 포함하는 임의의 디바이스로서 구체화될 수 있다. 그러나, 실시예는 또한 예를 들면 장치(50)의 예가 네트워크(30) 상에서 구체화될 수 있는 복수의 다른 디바이스 상에서 구체화될 수 있다. 따라서, 도 2의 장치(50)는 단지 예일 뿐이고 도 2에 도시된 컴포넌트 이상을 포함하거나 몇몇의 경우에는 그보다 적은 컴포넌트를 포함할 수 있다.

- [0017] 또한, 도 2와 관련하여, 장치(50)는 사용자 연락처의 중요도 레벨에 기초하여 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트를 조정하도록 구성될 수 있다. 장치(50)는 프로세서(70), 사용자 인터페이스(72), 통신 인터페이스(74) 및 메모리 디바이스(76)를 포함하거나 통신할 수 있다. 메모리 디바이스(76)는, 예를 들면, 휘발성 및/또는 비휘발성 메모리를 포함할 수 있다. 메모리 디바이스(76)는 정보, 데이터, 파일, 애플리케이션, 명령어 등을 저장하도록 구성될 수 있다. 예를 들면, 메모리 디바이스(76)는 프로세서(70)에 의한 프로세싱을 위해 입력 데이터를 버퍼링하도록 구성될 수 있다. 부가적으로 또는 대안으로, 메모리 디바이스(76)는 프로세서(70)의 실행을 위한 명령어를 저장하도록 구성될 수 있다.
- [0018] 전술한 바와 같이, 장치(50)는, 몇몇 실시예에서, 본 발명의 예시적인 실시예를 채용하도록 구성된 모바일 단말기(예를 들면, 모바일 단말기(10)) 또는 고정 통신 디바이스 또는 컴퓨팅 디바이스일 수 있다. 그러나, 몇몇 실시예에서, 장치(50)는 칩 또는 칩셋으로 구체화될 수 있다. 환언하면, 장치(50)는 구조적 어셈블리(예를 들면, 기판) 상에 재료, 컴포넌트 및/또는 배선을 포함하는 하나 이상의 물리적 패키지(예를 들면, 칩)를 포함할 수 있다. 구조적 어셈블리는 물리적 강도, 크기 유지, 및/또는 그 위에 포함된 컴포넌트 회로를 위한 전기적 상호작용의 제한을 제공할 수 있다. 따라서, 장치(50)는, 몇몇의 경우에, 단일 칩 상에 또는 단일의 "SOC(system on a chip)"로서 본 발명의 실시예를 구현하도록 구성될 수 있다. 따라서, 몇몇의 경우에, 칩 또는 칩셋은 본 명세서에서 설명되는 기능을 제공하기 위한 하나 이상의 동작을 수행하거나 및/또는 본 명세서에서 설명되는 기능 및/또는 서비스에 대한 사용자 인터페이스 네비게이션을 인에이블링하기 위한 수단을 구성할 수 있다.
- [0019] 프로세서(70)는 다수의 상이한 방식으로 구체화될 수 있다. 예를 들면, 프로세서(70)는 코프로세서, 마이크로 프로세서, 컨트롤러, DSP(digital signal processor), DSP를 수반하거나 수반하지 않는 프로세싱 회로와 같은 하나 이상의 프로세싱 수단, 또는, 예를 들면, ASIC(application specific integrated circuit), FPGA(field programmable gate array), 하드웨어 가속기, 특정 목적의 컴퓨터 칩 등과 같은 집적 회로를 포함하는 다양한 다른 프로세싱 디바이스로서 구체화될 수 있다. 예시적인 실시예에서, 프로세서(70)는 메모리 디바이스(76)에 저장되거나 또는 프로세서에 액세스가능한 명령어를 실행시키도록 구성될 수 있다. 대안으로 또는 부가하여, 프로세서(70)는 하드 코딩된 기능을 실행시키도록 구성될 수 있다. 따라서, 하드웨어이거나 소프트웨어 방법 또는 그들의 조합으로 구성되더라도, 프로세서(70)는 적절히 구성되는 한편 본 발명의 실시예에 따라 동작을 실행할 수 있는 (예를 들면, 회로에 물리적으로 구체화되는) 엔티티를 나타낼 수 있다. 따라서, 예를 들면, 프로세서(70)가 ASIC, FPGA 등으로서 구체화될 때, 프로세서(70)는 특히 본 명세서에서 설명되는 동작을 실행하기 위한 하드웨어로서 구성될 수 있다. 대안으로, 또 다른 예로서, 프로세서(70)가 소프트웨어 명령어의 실행자로서 구체화될 때, 명령어는 특히 명령어가 실행될 때 본 명세서에서 설명되는 동작 및/또는 알고리즘을 수행하도록 프로세서를 구성할 수 있다. 그러나, 몇몇의 경우에, 프로세서(70)는 본 명세서에서 설명되는 동작 및/또는 알고리즘을 수행하기 위한 명령어에 의해 프로세서의 추가의 구성에 의해 본 발명의 실시예를 채용하도록 적용되는 특정 디바이스(예를 들면, 모바일 단말기 또는 서버와 같은 네트워크 디바이스)의 프로세서일 수 있다. 프로세서(70)는, 특히, 프로세서의 동작을 지원하도록 구성된 클럭, ALU(arithmetic logic unit) 및 로직 게이트를 포함할 수 있다.
- [0020] 한편, 통신 인터페이스(74)는 하드웨어, 소프트웨어, 또는 네트워크로부터/로 데이터를 수신 및/또는 전송하도록 구성되는 하드웨어와 소프트웨어의 조합 및/또는 장치(50)와 통신하는 임의의 다른 디바이스 또는 모듈에서 구체화되는 디바이스 또는 회로와 같은 임의의 수단일 수 있다. 이와 관련하여, 통신 인터페이스(74)는, 예를 들면, 무선 통신 네트워크(예를 들면, 네트워크(30))와 통신을 가능하게 하는 안테나(또는 다중 안테나) 및 지원 하드웨어 및/또는 소프트웨어를 포함할 수 있다. 고정된 환경에서, 통신 인터페이스(74)는 대안으로 또는 유선 통신을 지원할 수 있다. 따라서, 통신 인터페이스(74)는 통신 모뎀, 및/또는 케이블, DSL(digital subscriber line), USB(universal serial bus), 이더넷, HDMI(High-Definition Multimedia Interface) 또는 다른 메커니즘을 통해 통신을 지원하기 위한 다른 하드웨어/소프트웨어를 포함할 수 있다. 더욱이, 통신 인터페이스(74)는 BLUETOOTH®, 적외선, UWB, WiFi 등과 같은 통신 메커니즘을 지원하기 위한 하드웨어 및/또는 소프트웨어를 포함할 수 있으며, 이들은 홈 접속 솔루션을 제공하는 것과 연계하여 점차 채용되고 있다.
- [0021] 사용자 인터페이스(72)는 사용자 인터페이스에서 사용자 입력의 표시를 수신하고 및/또는 가청의, 가시적, 기계적 또는 다른 출력을 사용자에게 제공하도록 프로세서(70)와 통신할 수 있다. 따라서, 사용자 인터페이스(72)는, 예를 들면, 키보드, 마우스, 조이스틱, 디스플레이, 터치 스크린, 마이크로폰, 스피커, 또는 다른 입력/출력 메커니즘을 포함할 수 있다.
- [0022] 프로세서(70)는, 예를 들면, 스피커, 링어(ringer), 마이크로폰, 디스플레이 등과 같은 사용자 인터페이스(72)

의 하나 이상의 구성요소의 적어도 몇몇 기능을 제어하도록 구성된 사용자 인터페이스 회로를 포함할 수 있다. 프로세서(70) 및/또는 프로세서(70)를 포함하는 사용자 인터페이스 회로는, 프로세서(70)에 액세스 가능한 메모리(예를 들면, 메모리 디바이스(76) 등) 상에 저장된 컴퓨터 프로그램 명령어(예를 들면, 소프트웨어 및/또는 펌웨어)를 통해 사용자 인터페이스(72)의 하나 이상의 구성요소의 하나 이상의 기능을 제어하도록 구성될 수 있다.

[0023] 몇몇 실시예에서, 장치(50)는 데이터 관리자(78)를 또한 포함할 수 있다. 프로세서(70) 또는 다른 회로는 데이터 관리자(78)로서 구체화되거나, 데이터 관리자(78)를 포함하거나 제어할 수 있다. 데이터 관리자(78)는, 예를 들면, 장치(50) 및/또는 사용자와 연관될 수 있는 복수의 데이터 세그먼트를 관리하도록 구성될 수 있다. 데이터 세그먼트는 본 명세서에서 일반적으로 장치(50)가 저장하거나 액세스하는 사용자 연락처를 포함하는 것으로 설명된다. 그러나, 다른 실시예에서, 데이터 세그먼트는 그와 연관된 콘텐츠 세그먼트를 갖고 장치(50)에 저장되거나 액세스가능한 다양한 다른 유형의 데이터 및 정보에 관한 것일 수 있다. 이와 관련하여, 본 명세서에서 사용되는 데이터 세그먼트는 중요도에 기초하여 조직될 수 있는 임의의 정보를 포함할 수 있다.

[0024] 데이터 세그먼트가 사용자 연락처를 포함하는 실시예로 다시 돌아가면, 사용자 연락처는 사람, 사업 또는 연락처 정보가 연관될 수 있는 다른 엔티티를 포함할 수 있다. 예를 들면, 사용자 연락처는 이름, 주소, 전화번호, 팩스 번호, 이메일 주소, 및 사용자 연락처의 사진 또는 다른 아바타와 같은 그와 연관된 연락처 정보를 가질 수 있다. 데이터 관리자(78)는, 예를 들면, 사용자가 사용자 연락처 및 다른 데이터 세그먼트를 업로드, 생성, 편집 및 액세스할 수 있도록 함으로써 사용자 연락처 및 다른 데이터 세그먼트를 관리할 수 있다.

[0025] 몇몇 실시예에서, 장치(50)는 중요도 레벨 결정기(80)를 또한 포함할 수 있다. 프로세서(70) 또는 다른 회로는 중요도 레벨 결정기(80)로서 구체화되거나, 중요도 레벨 결정기(80)를 포함하거나 제어할 수 있다. 중요도 레벨 결정기(80)는 사용자 연락처 또는 다른 데이터 세그먼트에 대한 중요도 레벨을 결정하도록 구성될 수 있다. 이와 관련하여, 사용자 연락처는 사용자 연락처가 사용자에게 얼마나 중요한지를 결정하기 위해 분석될 수 있다. 몇몇 실시예에서, 사용자 중요도 레벨은 이진수(binary)일 수 있다. 이와 관련하여, 사용자 중요도 레벨은 중요하거나 또는 중요하지 않을 수 있다. 그러나, 다른 실시예에서, 사용자 중요도 레벨은 사용자 연락처 각각에 대한 중요도의 다중 레벨 또는 랭크된(ranked) 순서를 포함할 수 있다.

[0026] 몇몇 실시예에서, 사용자 연락처에 대한 중요도 레벨은 사용자에 의해 선택될 수 있다. 예를 들면, 중요도 레벨 결정기(80)는 사용자에게 중요도 레벨에 기초하여 사용자 연락처를 랭크(rank)하도록 요구하거나 사용자에게 중요도 레벨을 선택하도록 요구할 수 있다. 그러한 실시예에서, 사용자 연락처의 중요도 레벨을 결정하는 것은 중요도 레벨을 포함하는 사용자 입력을 수신하는 것을 포함할 수 있다.

[0027] 다른 실시예에서, 중요도 레벨 결정기(80)는 중요도 레벨을 포함하는 사용자 입력을 수신하지 않고도 사용자 연락처에 대한 중요도 레벨을 결정할 수 있다. 이와 관련하여, 중요도 레벨 결정기(80)는 중요도 레벨을 결정하기 위한 다양한 기술 및 방법을 채용할 수 있다. 예를 들면, 중요도 레벨은 통신 빈도, 임의의 시간에서의 통신량, 사용자/장치(50)의 현재 위치에서의 다른 사람과의 통화량 등에 기초할 수 있다. 예로서, 중요도 레벨 결정기(80)는 사용자가 이메일, IM(instant message), SMS(short messaging service), MMS(multimedia messaging service), 음성 통신, 비디오 통신, 및/또는 다른 통신 매체를 통해 각각의 사용자 연락처와 얼마나 자주 통신하는지를 기록하고 분석할 수 있다. 중요도 레벨 결정기(80)는 통신 지속기간, 텍스트 기반 통신의 길이, 및/또는 사용자 연락처와 통신을 교환하는 것과 연관된 데이터 사용에 기초하여 사용자 연락처의 중요도 레벨을 부가적으로 또는 대안으로 결정할 수 있다. 이와 관련하여, 사용자 연락처와의 빈번하고 긴 통신은 사용자 연락처에 대해 높은 중요도 레벨을 나타낼 수 있다. 몇몇 실시예에서, 중요도 레벨 결정기(80)는 걸려오는 통신보다 거는 통신에 더 무거운 가중치를 부여할 수 있다. 예를 들면, 사용자는 사용자에게 더 높은 중요도의 사용자 연락처와 연락을 시도하고자 하는 경향이 있을 수 있다. 그러나, 다른 실시예에서, 중요도 레벨 결정기(80)는 걸려오는 통신과 거는 통신에 동일한 가중치를 부여하거나 걸려오는 통신에 더 무거운 가중치를 부여할 수 있다. 또한, 몇몇 실시예에서, 중요도 레벨 결정기(80)는 보다 오래된 통신보다는 최근 통신에 더 무거운 가중치를 부여할 수 있다. 이에 의해, 보다 오래된 통신은 중요도 결정에 있어 더 적은 영향력을 갖거나, 영향력이 없을 수 있다.

[0028] 또한, 몇몇 실시예에서, 중요도 레벨 결정기(80)는 대안으로 또는 부가적으로 사용자와 사용자 연락처 간의 관계를 결정함으로써 중요도 레벨을 결정할 수 있다. 예를 들면, 사용자는 몇몇 실시예에서 사용자 연락처를 직접 설명하는 연락처 정보를 입력할 수 있고, 중요도 레벨 결정기(80)는 이러한 정보를 검토함으로써 중요도 레벨을 결정할 수 있다. 예를 들면, 사용자는 사용자 연락처를 친척, 친구, 사업 거래처 등으로서 분류하거나 기

술할 수 있다. 다른 실시예에서, 사용자는 사용자 연락처와 자신의 관계에 대해 보다 상세한 설명을 제공할 수 있다. 예를 들면, 연락처는 사용자의 아버지, 또는 사장으로서 기술될 수 있다. 몇몇 실시예에서, 중요도 레벨 결정기(80)는 상이한 소셜 네트워킹 서비스의 통신 이력을 검사함으로써, 또는 사용자가 단지 하나 이상의 소셜 네트워킹 서비스를 통한 사람과 친구인지를 알아보기 위해 검사함으로써 중요도 레벨을 결정할 수 있다.

[0029] 그러나, 몇몇 실시예에서, 중요도 레벨 결정기(80)는 이러한 정보의 직접적인 사용자 입력에 의존하지 않고서 사용자 연락처 각각에 대한 사용자의 관계를 결정할 수 있다. 예를 들면, 중요도 레벨 결정기(80)는 사용자와 사용자 연락처 간의 통신을 검토하고 키워드를 찾을 수 있다. 몇몇 실시예에서, 중요도 레벨 결정기(80)는 메시지에서 나타나는 인사말 또는 고별을 검토할 수 있다. 이에 의해, 예를 들면, 인사말 "엄마 사랑해"가 사용자 연락처에 대한 사용자 통신의 하나에 나타난다면, 중요도 레벨 결정기(80)는 이 사용자 연락처는 높은 중요도 레벨을 가져야 한다고 결정할 수 있다.

[0030] 또한, 몇몇 실시예에서, 중요도 레벨 결정기(80)는 사용자 연락처의 그룹이 중요하다고 결정할 수 있다. 사용자 연락처의 그룹은 사용자가 정의하거나 그룹은, 예를 들면, 전술한 바와 같이 통신을 검토함으로써 결정될 수 있다. 이에 의해, 예를 들면, 중요도 레벨 결정기(80)는 사용자가 일원인 축구팀으로부터의 통신이 스케줄링된 다가오는 축구 경기보다 중요하다고 결정할 수 있다.

[0031] 다른 실시예에서, 중요도 레벨 결정기(80)는 수신된 사용자 입력에 부분적으로 기초하여 그리고, 예를 들면, 전술한 방법을 이용하여 계산될 수 있는 계산된 중요도 레벨에 부분적으로 기초하여 중요도 레벨을 결정할 수 있다. 예를 들면, 사용자는 몇몇의 사용자 연락처의 중요도 레벨을 직접적으로 특정할 수 있고, 중요도 레벨 결정기(80)는 다른 사용자 연락처에 대한 중요도 레벨을 결정할 수 있다. 또 다른 예로서, 사용자가 특정 사용자 연락처가 중요하다고 지시하고 이 사용자 연락처가 사용자 연락처의 그룹의 일부인 경우, 중요도 레벨 결정기(80)는 그 그룹 내의 다른 사용자 연락처가 중요하다고 결정할 수 있다. 또한, 몇몇 실시예에서, 중요도 레벨 결정기(80)는 사용자로 하여금 사용자 연락처에 대한 계산된 중요도 레벨을 무시하게(override) 할 수 있다. 예를 들면, 사용자가 사업 거래처인 사용자 연락처로부터 빈번한 이메일을 수신하더라도, 그 사용자 연락처는 그 사용자에게 중요하지 않을 수 있다. 예를 들면, 이메일이 사무실 외부에 누가 있는지, 어떤 것이 사용자에게 중요도가 떨어질 수 있는지를 기술하는 일상 사무실 역할(daily office role)에 관한 것일 수 있다. 이에 의해, 중요도 레벨 결정기(80)는 사용자가 몇몇 실시예에서 결정된 중요도 레벨을 무시하게 할 수 있다.

[0032] 더욱이, 몇몇 실시예에서, 중요도 레벨 결정기(80)는 중요하다고 결정된 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트를 사용자가 선택하는지 여부에 기초하여 학습할 수 있다. 예를 들면, 중요도 레벨 결정기(80)가 중요하다고 결정한 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트가 선택되지 않거나, 여러번 무시되는 경우, 중요도 레벨 결정기는 그 사용자 연락처는 이전에 계산된 것보다 더 하위의 중요도를 갖는다고 결정할 수 있다. 이에 의해, 중요도 레벨 결정기(80)는 사용자가 결정된 중요도 레벨에 어떻게 응답하는지에 기초하여 중요도 레벨을 조정할 수 있다.

[0033] 따라서, 중요도 레벨 결정기(80)는 전술한 실시예뿐만 아니라 본 명세서에서는 설명되지 않은 다른 다양한 방법에서와 같이 사용자 연락처에 대한 중요도 레벨을 결정하기 위한 다양한 방법을 채용할 수 있다. 더욱이, 몇몇 실시예에서, 중요도 레벨 결정기(80)가 중요도 레벨을 결정하는 방법은 사용자가 선택가능할 수 있다. 이에 의해, 예를 들면, 사용자는 자신이 사용자 연락처 각자와 연관시키는 중요도 레벨을 가장 정확하게 결정할 수 있을 것 같다고 자신이 믿고 있는 방법을 선택할 수 있다.

[0034] 부가하여, 몇몇 실시예에서, 중요도 레벨 결정기(80)는 사용자의 하나 이상의 문맥 특성, 데이터 세그먼트(예를 들면, 사용자 연락처), 및/또는 장치(50)에 기초하여 각각의 사용자 연락처 또는 다른 데이터 세그먼트에 대한 중요도 레벨을 결정할 수 있다. 따라서, 장치(50)는 문맥 특성을 결정하도록 구성되는, 도 2에 도시된 문맥 특성 결정기(82)를 더 포함할 수 있다. 프로세서(70) 또는 다른 회로는 문맥 특성 결정기(82)로서 구체화되거나, 문맥 특성 결정기(82)를 포함하거나 제어할 수 있다.

[0035] 문맥 특성은 현재 시간, 사용자, 장치(50) 및/또는 사용자 연락처의 위치, 활동도, 기타 등등, 또는 다른 데이터 세그먼트를 포함할 수 있다. 이와 관련하여, 사용자 연락처에 대한 중요도 레벨은 문맥 특성이 변함에 따라 시간에 걸쳐 변할 수 있다. 사용자의 위치에 관한 정보는, 예를 들면, 위치 정보가 부가적으로 또는 대안으로 셀폰 타워를 이용하는 삼각측량과 같은 다른 수단을 통해 제공될 수도 있지만, GPS 모듈(84)에 의해 제공될 수 있다. 프로세서(70) 또는 다른 회로는 GPS(84)로서 구체화되거나, GPS(84)를 포함하거나 제어할 수 있다. 따라서, 예를 들면, 문맥 특성 결정기(82)는 사용자가 저장된 사용자 연락처 정보 또는 공유된 위치 정보에 기초하여 사용자 연락처 가까이에 존재한다고 결정할 수 있다. 그러한 예에서, 중요도 레벨 결정기(80)는 사용자

연락처가 근접도에 기초하여 시간상 그 지점에서 높은 중요도 레벨을 갖는다는 것을 결정할 수 있다. 예를 들면, 사용자가 친구로부터의 전화를 수신하는 한편, 사용자가 우연히 친구 가까이 있는 경우, 사용자는 친구와의 직접적인(in person) 모임을 위한 가능성 때문에 전화를 더 수신하는 경향이 있을 수 있다.

[0036] 또 다른 예로서, 문맥 특성 결정기(82)는 사용자가 언제 자고 언제 일하는지를 결정할 수 있거나 이들 활동도를 나타내는 문맥 특성을 결정할 수 있고 이 정보를 중요도 레벨 결정기(80)에 제공할 수 있다. 예를 들면, 문맥 특성 결정기(82)는 시간 및 위치 정보에 기초하여 사용자가 밤에는 집에 있다고 결정할 수 있다. 이들 문맥 특성은 다음에 중요도 레벨 결정기(80)가 이들 문맥 특성이 주어진 사용자 연락처의 중요도 레벨을 결정하는데 사용될 수 있다. 예를 들면, 유사하게 결정된 문맥 특성을 갖는 이전 환경에서, 사용자가 전화 호출에만 대답하였거나, 또는 임의의 다른 유형의 사용자 연락처로부터의 메시지에 응답하였다면, 중요도 레벨 결정기(80)는 이들 사용자 연락처가 다른 사용자 연락처보다 더 높은 중요도 레벨을 갖는다고 결정할 수 있다. 따라서, 몇몇 실시예에서, 중요도 레벨 결정기(80)는 문맥 특성 결정기(82)에 의해 결정되는 바와 같이 문맥 특성에 기초하여 사용자 연락처의 중요도 레벨을 결정할 수 있다. 따라서, 몇몇 실시예에서, 중요도 레벨은 사용자/장치 위치, 하루 중 시각, 장치의 사용 이력 등과 같은 다양한 문맥 특성에 대해 결정될 수 있다. 따라서, 사용자 연락처의 결정된 중요도 레벨은 문맥 특성이 몇몇 실시예에서 변환에 따라 변경될 수 있다.

[0037] 몇몇 실시예에서, 장치(50)는 또한 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)를 더 포함할 수 있다. 프로세서(70) 또는 다른 회로는 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)로서 구체화되거나, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)를 포함하거나 제어할 수 있다. 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 사용자 연락처에 관련되는 콘텐츠 세그먼트 또는 중요도 레벨에 기초하는 다른 데이터 세그먼트를 조정하도록 구성될 수 있다. 콘텐츠 세그먼트는, 본 명세서에서 사용되는 바와 같이, 장치(50)가 사용자 인터페이스(72)를 이용하여 출력할 수 있는 다양한 실시예의 콘텐츠를 포함할 수 있다. 예를 들면, 콘텐츠 세그먼트는 링 톤 및 다른 오디오 출력, 진동 및 표시되는 콘텐츠를 포함할 수 있다.

[0038] 이와 관련하여, 다양한 형태의 세그먼트가 사용자 연락처 또는 콘텐츠 세그먼트와 관련되는 다른 데이터 세그먼트의 중요도 레벨에 기초하여 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)에 의해 조정될 수 있다. 예로서, 장치(50)가 중요도 레벨 결정기(80)에 의해 결정되는 높은 중요도 레벨을 갖는 메시지, 전화 호출, 또는 다른 통신을 수신할 때, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 호출이 중요하다는 것을 나타내도록 링 톤을 조정할 수 있다. 유사하게, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 통신이 수신될 때 출력되는 진동을 조정할 수 있다. 예를 들면, 높은 중요도 사용자 연락처로부터 통신이 수신될 때, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 일련의 빠른 진동으로 진동을 조정할 수 있다. 또한, 몇몇 실시예에서, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 통신 방법과는 관계없이 특정 사용자 연락처에 대해 동일한 링 톤 및/또는 진동이 장치(50)에 의해 출력되도록 콘텐츠 세그먼트를 조정할 수 있다. 부가하여, 사용자는 링 톤의 유형 및/또는 다양한 중요도 레벨 또는 사용자 연락처에 대한 진동의 유형을 특정할 수 있거나, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)가 몇몇 실시예에서 링 톤 및/또는 진동을 선택할 수 있다.

[0039] 추가의 실시예에서, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는, 예를 들면, 사용자 인터페이스(72)에 의해 표시되는 콘텐츠 구성요소를 조정할 수 있다. 이와 관련하여, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 다양한 실시예에서, 콘텐츠 구성요소의 크기, 콘텐츠 구성요소를 포함하는 표시된 정보의 유형, 콘텐츠 구성요소의 위치, 콘텐츠 세그먼트의 색 또는 글로(glow)와 같은 시각적 효과 등을 조정할 수 있다. 예를 들면, 도 3 내지 도 5는 장치가 사용자 단말기(10)에서 구체화될 때의 장치(50)의 실시예를 도시한다.

[0040] 도 3은 사용자 단말기가 메시징 애플리케이션(100)을 실행중일 때의 사용자 단말기(10)를 도시한다. 이와 관련하여, 사용자 단말기(10)는 다양한 사용자 연락처(104a 내지 104g)로부터 수신되는 메시지(102a 내지 102g) 및 사용자 연락처에 대응하는 아바타(106a 내지 106g)를 포함하는 콘텐츠 세그먼트의 표시를 제공하는 것이 도시되어 있다. 몇몇 실시예에서, 메시징 애플리케이션(100)은 일반적으로, 메시징 애플리케이션의 모든 메시지 섹션(108)에 도시된 바와 같이, 순서있는 시퀀스로 메시지(102a 내지 102g)를 위치시킬 수 있다. 메시지(102b 내지 102g) 및 아바타(106b 내지 106g)는 사용자 연락처(104b 내지 104g)의 이름에 기초하여 순서있게 알파벳 순으로 위치되어 있는 것이 도시되어 있다. 다른 실시예에서, 메시지(102b 내지 102g)는 일반적으로 메시지의 수신 시간 또는 다른 인자에 기초하여 순서있는 시퀀스로 위치될 수 있다.

[0041] 그러나, Sean(104a)으로부터의 메시지 및 Sean의 대응하는 아바타(106a)는 디스플레이의 상부에 시퀀스를 벗어나 위치된다. 이와 관련하여, 몇몇 실시예에서, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 사용자 연락처에 대한 중요도 레벨이 가장 높은 중요도 레벨을 정의하는 경우 순서있는 시퀀스를 벗어나 콘텐츠 세그먼트를 위치시킬 수 있다. 예를 들면, 중요도 레벨 결정기(80)가 사용자 연락처(104a 내지 104g)의 중요도 레벨을 결정할 수 있는 도시된 실시예에서, Sean은, 예를 들면, 전술한 루틴 중 하나를 채용함으로써 가장 중요한 사용자 연락처이다.

몇몇 실시예에서, 중요도 레벨 결정기(80)는 사용자 연락처 전체 중 일부로부터 가장 중요한 사용자 연락처를 결정할 수 있다. 예를 들면, 중요도 레벨 결정기(80)는 Sean이 과거 일주일 내에 사용자 단말기(10)로 메시지를 보낸 사용자 연락처 중 가장 중요한 사용자 연락처라고 결정할 수 있다. 따라서, 몇몇 실시예에서, 가장 높은 중요도 레벨을 정의하는 사용자 연락처는 모든 사용자 연락처 중에서 절대적으로 가장 높은 중요도 레벨을 갖는 것이 아니라, 오히려 사용자 연락처의 서브셋 중 가장 높은 중요도 레벨을 정의할 수 있다.

[0042]

도 3에 또한 도시된 바와 같이, 몇몇 실시예에서, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 중요도 레벨에 기초하여 콘텐츠 세그먼트의 색을 선택할 수 있다. 이와 관련하여, Sean(102a)으로부터의 메시지와 연관된 배경은 다른 메시지(102b 내지 102g)와 연관된 배경과 다른 색으로 도시된다. 예를 들면, Sean(102a)으로부터의 메시지에 대한 배경은 다른 메시지(102b 내지 102g)의 배경의 색보다 더 가시성이 있도록 선택될 수 있다. 몇몇 실시예에서, Sean(102a)로부터의 메시지의 텍스트는 부가적으로 또는 대안으로 다른 메시지(102b 내지 102g)와는 다른 색 또는 형상이 되도록 선택될 수 있다. 예를 들면, Sean(102a)으로부터의 메시지는 다른 메시지와는 떨어져서 표시될 수 있다. 예를 들면, Sean으로부터의 메시지는, 예를 들면, 장치(50)가 3차원(3-D) 오토스테레오스코픽(autostereoscopic) 스크린을 포함하는 경우 다른 메시지의 앞에 나타날 수 있다. 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 중요도 레벨에 기초하여 콘텐츠 세그먼트를 구별하는데 사용될 수 있는 분야에 능숙한 사람에 의해 이해될 수 있는 바와 같이 콘텐츠 세그먼트의 다양한 다른 부분에 대해 색, 형상 및 다른 시각적 효과를 선택할 수 있다.

[0043]

도 3에 부가하여 도시된 바와 같이, 몇몇 실시예에서, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 중요도 레벨에 기초하여 콘텐츠 세그먼트의 크기를 선택할 수 있다. 이와 관련하여, 도 3은 사용자 단말기(10)가 Sean(102a)으로부터의 메시지를 다른 사용자 연락처(104b 내지 104g)로부터의 메시지(102b 내지 102g)에 대한 텍스트 박스(110b 내지 110g)보다 더 큰 텍스트 박스(110a)에서 표시하는 것을 도시한다. 텍스트의 폰트 또한, 예를 들면, 크기, 이탤리체, 볼드 등과 관련하여 상이할 수 있다. 더욱이, 도시된 실시예에서, Sean(104a)에 대한 아바타(106a)의 크기는 다른 사용자 연락처(104b 내지 104g)에 대한 아바타(106b 내지 106g)보다 크기가 더 크게 된다. 따라서, 아바타(106)의 크기는 중요도 레벨에 좌우될 수 있고, 따라서 아바타는 중요도 레벨에 기초하여 각각 상이한 크기(예를 들면, 더 중요한 연락처에 대해서는 더 큰 아바타의 범위 및 덜 중요한 연락처에 대해서는 더 작은 아바타의 범위)를 정의할 수 있다. 몇몇 실시예에서, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 메시지 박스에 모든 메시지를 표시하기 위해 가장 중요한 레벨을 정의하는 사용자 연락처에 대한 메시지 박스의 크기를 선택할 수 있는 반면, 다른 사용자 연락처에 대한 메시지 박스는 그들이 임의의 크기를 초과하는 경우 메시지가 잘릴 수 있도록 하는 크기를 가질 수 있다. 그러나, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 당업자가 이해할 수 있는 바와 같이 다른 실시예에서는 다른 다양한 방법을 이용하여 콘텐츠 세그먼트의 크기를 선택할 수 있다. 예를 들면, 몇몇 실시예에서, 각각의 사용자 연락처에 대한 중요도 레벨이 결정될 수 있고, 그와 연관되는 콘텐츠 세그먼트 각각은 중요도 레벨에 기초하여 조정될 수 있지만, 다른 실시예에서는 중요도 레벨을 강조하기 위해 더 적은 수의 콘텐츠 세그먼트가 조정될 수 있다. 다른 실시예에서, 임계 중요도 레벨을 초과하는 사용자 연락처만이 자신과 연관된 콘텐츠 세그먼트를 조정할 수 있다. 따라서, 몇몇 예에서, 어떠한 콘텐츠 세그먼트도 강조되지 않거나 조정되지 않을 수 있다. 더욱이, 다른 실시예에서, 상대적으로 중요하지 않다고 결정되는 사용자 연락처에 관한 연락처 세그먼트만이 조정될 수 있다. 이것은, 예를 들면, 사용자가 중요하지 않은 사용자 연락처에 관한 원치 않는 콘텐츠 세그먼트를 삭제하기를 원하는 경우 유용할 수 있다.

[0044]

도 3은 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)가 콘텐츠 세그먼트의 정규화(normalization)를 제공하는 실시예를 또한 도시한다. 본 명세서에서 사용되는 정규화는 출력되는 콘텐츠 세그먼트의 특성이 콘텐츠 세그먼트의 결정된 중요도 레벨에 더 이상 관련이 없도록 콘텐츠 세그먼트를 조정하는 것을 지칭한다. 이와 관련하여, 사용자는 정규화 버튼(112)을 선택하거나 콘텐츠 세그먼트를 정규화하도록 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)에 명령하기 위한 커맨드를 입력할 수 있다. 다른 실시예에서, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 그들이 스크롤되거나 보여진 후 콘텐츠 세그먼트를 자동으로 정규화할 수 있다. 콘텐츠 세그먼트가 정규화될 때, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 콘텐츠 세그먼트를 다른 콘텐츠 세그먼트의 특성을 갖도록 조정할 수 있는데, 예를 들면, 텍스트 박스(110a)의 크기 및 아바타(106a)는 다른 텍스트 박스(110b 내지 110g) 및 아바타(106b 내지 106g)의 크기로 줄어들 수 있다. 또한, 배경과 텍스트 색도 다른 콘텐츠 세그먼트와 동일한 색을 갖도록 조정될 수 있다. 또한, 콘텐츠 세그먼트의 위치도 조절될 수 있다. 예를 들면, Sean(102a)으로부터의 메시지 및 관련 콘텐츠는 순서있는 시퀀스 내에 맞는 위치로 이동될 수 있다. 따라서, Sean(102a)으로부터의 메시지는 메시지가 사용자 연락처의 이름에 기초하여 알파벳순으로 정렬되는 실시예에서 Phil(102e)로부터의 메시지와 Seth(102f)로부터의 메시지 사이의 위치로 이동될 수 있다. 그러나, 당업자가 이해할 수 있는 바와 같이, 콘텐츠 세그먼트를 정규화하는 다양한 다른 방법이 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)에 의해 채용될 수 있다. 예를 들면, 몇몇 실시예에서, 콘텐츠 세그먼트

는 사용자가 콘텐츠 세그먼트를 본 후, 또는 임의의 시간 후에 자동으로 정규화할 수 있다.

[0045] 도 4는 사용자 단말기가 메시징 애플리케이션(100)을 실행 중에 있고 Sean(104a)이 다시 중요도 레벨 결정기(80)에 의해 가장 중요한 연락처로 결정되었을 때의 사용자 단말기(10)의 대체 실시예를 도시한다. 그러나, 이 실시예에서, Sean(104a)과 관련되는 콘텐츠 세그먼트의 위치는 중요도 레벨에 기초하여 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)에 의해 조정되지 않았다. 따라서, 사용자가 정규화 버튼을 선택할 때의 이 실시예에서, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 Sean(104a)과 관련되는 콘텐츠 세그먼트의 위치를 변경할 필요가 없을 수 있다.

[0046] 도 5는 연락처 애플리케이션(114)을 동작시킬 때의 사용자 단말기(10)의 실시예를 도시한다. 연락처 애플리케이션(114)은 관련된 사용자 연락처 정보(116e, 116f, 및 116h 내지 116m) 및/또는 관련된 아바타(106e, 106f, 106h 내지 106m)를 갖는 사용자 연락처(104e, 104f 및 104h 내지 104m)의 리스트를 디스플레이한다. 전술한 바와 같이, 사용자 연락처 정보(116e, 116f 및 116h 내지 116m)는 전화 번호 및 사용자 연락처(104e, 104f 및 104h 내지 104m)와 연관된 다른 정보를 포함할 수 있다. 도시된 바와 같이, 연락처 애플리케이션(114)은 사용자 연락처(104h 내지 104m)의 순서있는 시퀀스가 디스플레이될 수 있는 모든 연락처 섹션(118)을 디스플레이할 수 있다. 그러나, 하나 이상의 사용자 연락처(104e, 104f)는 개별적으로 제안된 연락처 섹션(120)에 디스플레이될 수 있다. 이와 관련하여, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 중요도 레벨에 기초하여 콘텐츠 세그먼트를 위치시킬 수 있고, 몇몇 실시예에서 가장 큰 중요도 레벨을 정의하는 하나 이상의 콘텐츠 세그먼트를, 전술한 바와 같이, 순서있는 시퀀스를 벗어나 위치시킬 수 있다. 도 5에 도시된 콘텐츠 세그먼트는 모든 연락처 섹션(118)의 알파벳 순으로 순서가 매겨진 시퀀스를 벗어나 디스플레이의 상부의 제안된 연락처 섹션(120)에 디스플레이되는 아바타(106e, 106f)를 포함한다. 따라서, 몇몇 실시예에서, 가장 높은 중요도 레벨을 정의하는 하나 이상의 사용자 연락처(106e, 106f)가 있을 수 있다.

[0047] 전술한 바와 같이, 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)는 또한 중요도 레벨에 기초하여 콘텐츠 세그먼트의 크기 및 색을 선택할 수 있다. 따라서, 도시된 바와 같이, 제안된 연락처 섹션(120)은 모든 연락처 섹션(118)과는 상이한 색을 가질 수 있고, 제안된 연락처 섹션 내의 아바타(106e, 106f)는 모든 연락처 섹션 내의 아바타(106h 내지 106m)보다 더 클 수 있다. 따라서, 콘텐츠 세그먼트는 연락처 애플리케이션(114) 및 다양한 다른 애플리케이션의 콘텍스트 내에서 조정될 수 있다.

[0048] 도시되지는 않았지만, 콘텐츠 세그먼트는 또한 이메일 애플리케이션, 전화 및 전화 로그 애플리케이션 등의 콘텍스트 내에서 중요도 레벨에 기초하여 조정될 수 있다. 또한, 콘텐츠 세그먼트는 지도, 달력, 사진, 및 다른 애플리케이션에서 조정될 수 있다. 예를 들면, 사용자 연락처의 위치 또는 사용자 연락처에 관련된 아이템을 지도 상에 나타내는 콘텐츠 세그먼트가 사용자 연락처의 중요도 레벨에 기초하여 조정될 수 있다. 사용자 연락처가 참가할 것이라고 예상되는 이벤트와 같은 사용자 연락처에 관한 달력 아이템이 사용자 연락처의 중요도 레벨에 기초하여 조정될 수 있다. 또한, 사용자 연락처에 의해 취해지거나 포함하는 사진이 사용자 연락처의 중요도 레벨에 기초하여 조정될 수 있다. 부가하여, 몇몇 실시예에서, 예를 들면, 상태 메뉴에서 새롭게 도착하는 이벤트 통지 및 디스플레이되는 누락 이벤트가 그와 연관된 사용자 연락처의 중요도 레벨에 기초하여 조정될 수 있다. 따라서, 다양한 유형의 콘텐츠 세그먼트가 사용자 연락처의 중요도 레벨에 기초하여 다양한 상이한 방식으로 다양한 애플리케이션 및 프로그램에 조정될 수 있다. 이와 관련하여, 설명되고 도시된 실시예는 단지 예시적인 목적을 제공하였다.

[0049] 본 발명의 실시예와 연관된 방법과 관련하여, 전술한 장치(50) 또는 장치의 다른 실시예가 채용될 수 있다. 이와 관련하여, 도 6은 본 발명의 예시적인 실시예에 따른 시스템, 방법 및 프로그램 제품의 플로우차트이다. 플로우차트의 각각의 블록 및 플로우차트 내의 블록들의 조합은 하드웨어, 펌웨어, 프로세서, 회로 및/또는 하나 이상의 컴퓨터 프로그램 명령어를 포함하는 소프트웨어의 실행과 연관된 다른 디바이스와 같은 다양한 수단에 의해 구현될 수 있다. 예를 들면, 전술한 하나 이상의 절차는 컴퓨터 프로그램 명령어를 포함하는 컴퓨터 프로그램 제품에 의해 구체화될 수 있다. 이와 관련하여, 전술한 절차를 구체화하는 컴퓨터 프로그램 명령어는 메모리 디바이스에 의해 저장되고 장치의 프로세서에 의해 실행될 수 있다. 이해되는 바와 같이, 임의의 그러한 컴퓨터 프로그램 명령어는, 결과의 컴퓨터 또는 다른 프로그래밍가능 장치가 플로우차트 블록(들)에서 특정된 기능을 구현하기 위한 수단을 구체화하도록, 머신을 생산하기 위해 컴퓨터 또는 다른 프로그래밍가능 장치(예를 들면, 하드웨어) 상에 로딩될 수 있다. 이들 컴퓨터 프로그램 명령어는 또한 컴퓨터 판독가능 메모리에 저장된 명령어가 플로우차트 블록(들)에서 특정된 기능을 구현하는 실행을 위한 제조 물품을 제조하도록, 컴퓨터 또는 다른 프로그래밍가능 장치가 특정 방식으로 기능하도록 지시할 수 있는 컴퓨터 판독가능 메모리에 저장될 수 있다. 컴퓨터 프로그램 명령어는 또한 컴퓨터 또는 다른 프로그래밍가능 장치상에서 실행되는 명령어가 플로우차트 블록(들)에 특정된 기능을 구현하도록 컴퓨터 구현 프로세스를 생성하기 위해 컴퓨터 또는 다른 프로그래밍

가능 장치상에서 일련의 동작이 수행되게 하는 컴퓨터 또는 다른 프로그래밍가능 장치상으로 로딩될 수 있다.

[0050] 따라서, 플로우차트의 블록들은 특정 기능을 수행하기 위한 수단의 조합을 지원한다. 또한, 플로우차트의 하나 이상의 블록 및 플로우차트 내의 블록들의 조합은 특정 기능을 수행하는 특정 목적의 하드웨어 기반 컴퓨터 시스템, 또는 특정 목적의 하드웨어와 컴퓨터 명령어의 조합에 의해 구현될 수 있다.

[0051] 이와 관련하여, 발명의 일 실시예는 동작(200)에서 사용자 연락처의 중요도 레벨을 결정하는 것을 포함한다. 또한, 이 방법은 동작(202)에서 중요도 레벨에 기초하여 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트를 조정하는 것을 포함할 수 있다. 부가하여, 이 방법은 동작(204)에서 콘텐츠 세그먼트의 출력을 제공하는 것을 포함할 수 있다.

[0052] 몇몇 실시예에서, 전술한 동작 중 (도 6의 실선으로 도시된) 임의의 동작은 수정되거나 추가로 확장될 수 있다. 몇몇 실시예에서, 부가의 동작(도 6에 점선으로 도시된 몇몇 예) 또한 포함될 수 있다. 전술한 동작과 함께 본 명세서에서 설명되는 특징들 중 임의의 다른 것들 단독으로 또는 조합하여 각각의 수정, 선택적인 부가 또는 확장이 포함될 수 있다는 것이 이해되어야 한다. 따라서, 본 명세서에서 설명될 다른 동작들 각각은 전술한 동작들(200 내지 204)과 함께 단독으로 또는 하나, 하나 이상 또는 임의의 조합에서의 모든 부가적인 동작과 결합가능할 수 있다.

[0053] 예를 들면, 이 방법은 동작(206)에서 문맥 특성에 기초하여 사용자 연락처에 대한 중요도 레벨을 결정하는 것을 더 포함할 수 있다. 이 방법은 동작(208)에서 중요도 레벨에 기초하여 콘텐츠 세그먼트의 위치를 선택하는 것을 부가적으로 포함할 수 있다. 따라서, 이 방법은 동작(210)에서 사용자 연락처에 대한 중요도 레벨이 가장 높은 중요도 레벨을 정의하는 경우 콘텐츠 세그먼트를 순서가 매겨진 시퀀스 밖에 위치시키는 것을 더 포함할 수 있다. 또한, 이 방법은 동작(212)에서 중요도 레벨에 기초하여 콘텐츠 세그먼트의 색을 선택하고 및/또는 동작(214)에서 중요도 레벨에 기초하여 콘텐츠 세그먼트의 크기를 선택하는 것을 포함할 수 있다. 따라서, 예를 들면, 몇몇 실시예에서, 이 방법은 동작(216)에서 콘텐츠 세그먼트의 디스플레이를 제공하는 것을 더 포함할 수 있다. 이 방법은 동작(218)에서 콘텐츠 세그먼트의 정규화를 제공하는 것을 부가적으로 포함할 수 있다.

[0054] 예시적인 실시예에서, 도 6의 방법 및 전술한 다른 방법을 실행하기 위한 장치는 전술한 동작(200 내지 218) 중 일부 또는 각각을 수행하도록 구성되는 프로세서(예를 들면, 프로세서(70))를 포함할 수 있다. 프로세서는, 예를 들면, 하드웨어 구현 로직 기능을 수행하거나, 저장된 명령어를 실행하거나, 동작들 각각을 수행하기 위한 알고리즘을 실행함으로써 동작들(200 내지 218)을 수행하도록 구성될 수 있다. 대안으로, 장치는 전술한 동작들 각각을 수행하기 위한 수단을 포함할 수 있다. 이와 관련하여, 예시적인 실시예에 따라, 동작들(200 내지 218)을 수행하기 위한 수단의 예는, 예를 들면, 전술한 바와 같이, 프로세서(70), 사용자 인터페이스(72), 통신 인터페이스(74), 데이터 관리자(78), 중요도 레벨 결정기(80), 문맥 특성 결정기(82), GPS 모듈(84), 및/또는 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86)를 포함할 수 있다. 그러나, 도 6에 도시된 방법의 동작들과 연관됨에 따라 장치(50)의 전술한 부분들은 단지 예이고, 다양한 실시예가 가능할 수 있다는 것이 이해되어야 한다.

[0055] 몇몇 실시예에서 사용자 연락처의 중요도 레벨을 결정하는 동작(200)은 데이터 관리자(78), 중요도 레벨 결정기(80), 및/또는 프로세서(70)와 같은 수단(예를 들면, 사용자 연락처의 중요도 레벨을 결정하기 위한 수단)에 의해 실행될 수 있다. 더욱이, 중요도 레벨에 기초하여 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트를 조정하는 동작(202)은 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86) 및/또는 프로세서(70)와 같은 수단(예를 들면, 콘텐츠 세그먼트를 조정하기 위한 수단)에 의해 실행될 수 있다. 부가적으로, 콘텐츠 세그먼트의 출력을 제공하는 동작(204)은 사용자 인터페이스(72) 및/또는 프로세서(70)와 같은 수단(예를 들면, 콘텐츠 세그먼트를 출력하기 위한 수단)에 의해 실행될 수 있다.

[0056] 또한, 문맥 특성에 기초하여 사용자 연락처에 대한 중요도 레벨을 결정하는 동작(206)은 데이터 관리자(78), 문맥 특성 결정기(82), GPS 모듈(84), 중요도 레벨 결정기(80), 및/또는 프로세서(70)와 같은 수단에 의해 실행될 수 있다. 또한, 중요도 레벨에 기초하여 콘텐츠 세그먼트의 위치를 선택하는 동작(208) 및 사용자 연락처에 대한 중요도 레벨이 가장 높은 중요도 레벨을 정의한 예에서 순서가 매겨진 시퀀스 밖에 콘텐츠 세그먼트를 위치시키는 동작(210)은 중요도 레벨 결정기(80), 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86), 및/또는 프로세서(70)와 같은 수단에 의해 실행될 수 있다. 부가적으로, 중요도 레벨에 기초하여 콘텐츠 세그먼트의 색을 선택하는 동작(212) 및 중요도 레벨에 기초하여 콘텐츠 세그먼트의 크기를 선택하는 동작(214)은 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86) 및/또는 프로세서(70)와 같은 수단에 의해 실행될 수 있다. 또한, 콘텐츠 세그먼트의 디스플레이를 제공하는 동작(216)은 사용자 인터페이스(72) 및/또는 프로세서(70)와 같은 수단에 의해 실행될 수 있다. 더욱이, 콘텐츠 세그먼트의 정규화를 제공하는 동작(218)은 사용자 인터페이스(72), 콘텐츠 세그먼트 어댑터(86), 및/또는 프로세서

(70)와 같은 수단에 의해 실행될 수 있다.

[0057]

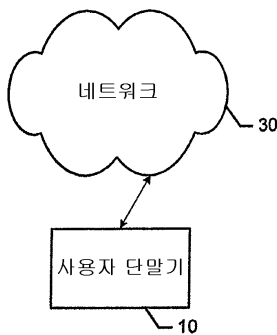
방법 및 장치가 사용자 연락처에 관한 콘텐츠 세그먼트를 조정하는 것과 관련하여 일반적으로 전술하였지만, 다른 실시예에서, 콘텐츠 세그먼트는 다른 유형의 데이터 세그먼트에 관한 것일 수 있다는 것을 유의하자. 이와 관련하여, 전술한 바와 같이, 데이터 세그먼트는 중요도에 기초하여 조직될 수 있는 임의의 정보를 포함할 수 있다. 따라서, 사용자 연락처와 관련하여 본 명세서에서 제공되는 예는 제한적인 것으로 고려되어서는 안된다.

[0058]

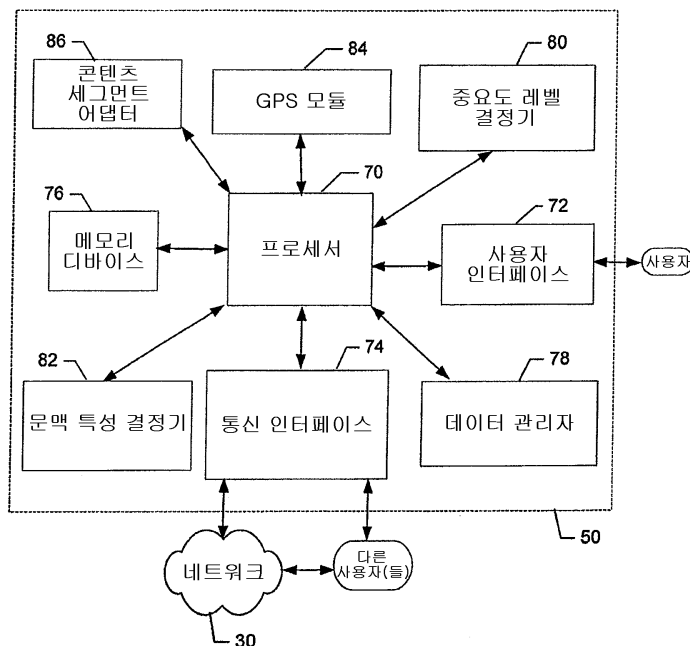
본 명세서에서 설명된 본 발명의 다수의 변경물들 및 다른 실시예들은 상술한 설명들 및 관련 도면들에서 제공된 교시들의 이점을 갖는 이들 발명들이 속하는 기술분야의 당업자에게 떠오를 것이다. 따라서, 본 발명의 실시예들이 개시된 특정한 실시예들에 제한되지 않고, 변경물들 및 다른 실시예들이 첨부된 청구범위의 범위내에 포함되는 것으로 의도된다는 것을 이해해야 한다. 더욱이, 상술한 설명들 및 관련 도면들이 구성요소들 및/또는 기능들의 특정한 예시적인 조합들의 컨텍스트에서 예시적인 실시예들을 설명하더라도, 구성요소들 및/또는 기능들의 상이한 조합들이 첨부된 청구범위의 범위로부터 벗어나지 않으면서 대안의 실시예들에 의해 제공될 수도 있다는 것이 이해되어야 한다. 이와 관련하여, 예를 들어, 명시적으로 상술한 바와 상이한 구성요소들 및/또는 기능들의 조합들이 첨부된 청구범위의 범위 내에서 또한 예상된다. 특정한 용어들이 본 명세서에서 사용되지만, 이들은 일반적으로 사용되고, 단지 설명적인 개념이며, 제한을 목적으로 하는 것이 아니다.

도면

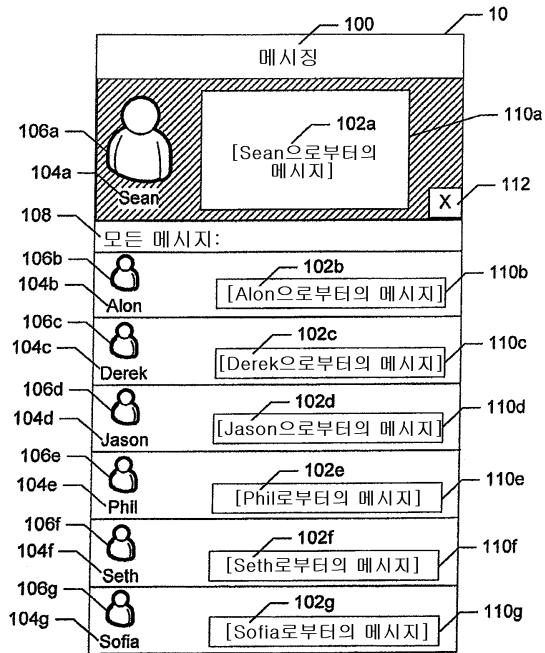
도면1



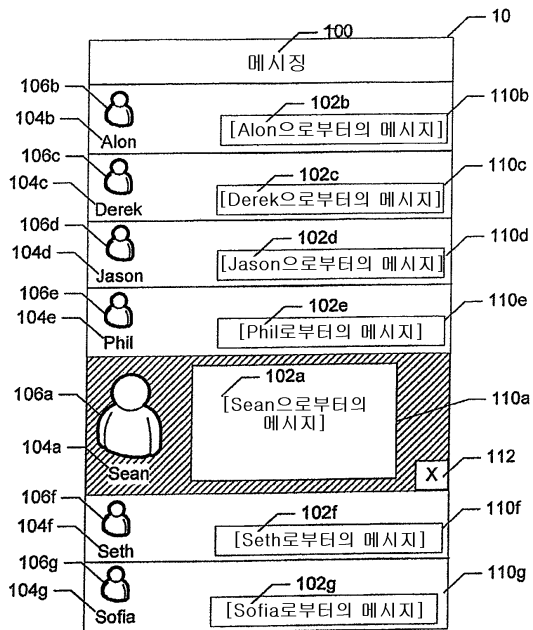
도면2



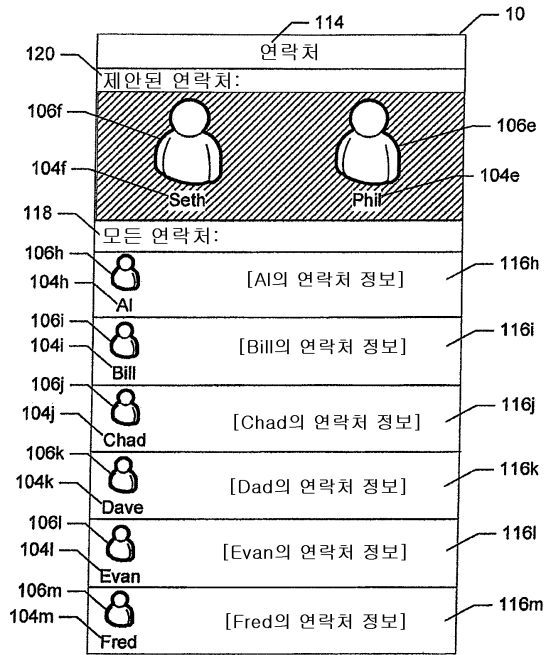
도면3



도면4



도면5



도면6

