



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2009-0077809
(43) 공개일자 2009년07월15일

(51) Int. Cl.

H04L 12/56 (2006.01)

(21) 출원번호 10-2009-7008840

(22) 출원일자 2007년09월26일

심사청구일자 없음

(85) 번역문제출일자 2009년04월29일

(86) 국제출원번호 PCT/EP2007/008377

(87) 국제공개번호 WO 2008/046495

국제공개일자 2008년04월24일

(30) 우선권주장

10 2006 049 034.7 2006년10월13일 독일(DE)

(71) 출원인

타-모바일 인터내셔널 아게

독일 본 란트그라벤베크 151 (우:53227)

(72) 발명자

뢰브케, 마티아스

독일 80859 쾰른 크라우젠버그 슈트라쎈 55

헤호바르트너, 롤란트

오스트리아 아-1140 빈 브라이텐제에르슈트라쎈 78/6/17

(74) 대리인

남상선

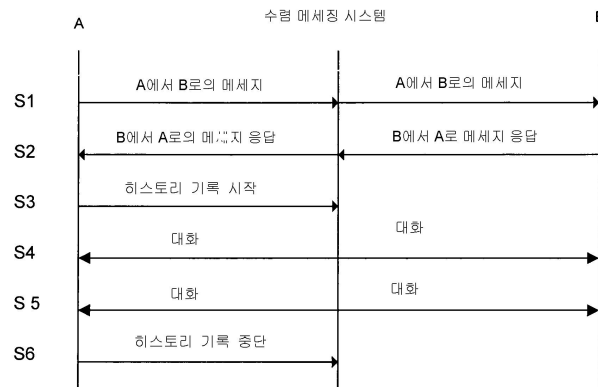
전체 청구항 수 : 총 14 항

(54) 모바일 무선 네트워크에서 메시지들을 교환하는 방법 및 디바이스

(57) 요약

본 발명은 2명 이상의 사용자들의 단말기들 사이에서 메시지의 교환을 허용하는 수렴 메시징 시스템에 의해 모바일 무선 시스템에서 메시지들을 교환하는 방법에 관한 것이다. 본 발명에 따라, 메시지 쓰레드는 단말기가 이전에 전송된 메시지에 대한 응답을 수신하자마자 단말기들중 하나에 의해 검출되며, 이러한 단말기에 의한 메시지 쓰레드의 검출은 수렴 메시징 시스템에서의 메시지 교환 기록을 구동시킨다.

대표도 - 도3



특허청구의 범위

청구항 1

2명 이상의 사용자들의 단말기들(A, B) 사이에서 메시지들이 교환되도록 허용하는 수렴 메시징 시스템을 사용하여 모바일 무선 시스템에서 메시지를 교환하는 방법으로서,

단말기(A)가 또 다른 단말기(B)로부터 이전에 전송된 메시지(NA)에 대한 응답(NB)을 수신하자마자, 단말기는 메시지 쓰레드를 인식하며,

상기 메시지 쓰레드가 인식될 때, 상기 단말기(A)는 상기 수렴 메시징 시스템에서의 상기 메시지 교환의 기록을 시작하는 것을 특징으로 하는 메시지 교환 방법.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 메시지 교환이 네트워크상에 저장되는 시간 또는 조건들은 상기 사용자에 의해 선택될 수 있는 것을 특징으로 하는 메시지 교환 방법.

청구항 3

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

이후(later) 시간에서 메시지 쓰레드를 검출하는 예방책으로서, 상기 메시지(NA)가 상기 단말기(A) 또는 상기 단말기(A)의 메시징 클라이언트에 저장되는 것을 특징으로 하는 메시지 교환 방법.

청구항 4

제 1 항 내지 제 3 항중 어느 한 항에 있어서,

상기 단말기(A)는 오리지널 메시지(NA)에 할당되는 적절한 레퍼런스(reference)로부터, 단말기(A)에 의해 최초에 전송된 메시지(NA)에 대한 응답이 있는지를 인식하는 것을 특징으로 하는 메시지 교환 방법.

청구항 5

제 1 항 내지 제 4 항중 어느 한 항에 있어서,

상기 메시지 교환의 기록은 상기 메시지 쓰레드를 검출하는 상기 단말기(A)로부터 상기 수렴 메시징 시스템으로 전송되는 프로토콜 메시지에 의해 시작되는 것을 특징으로 하는 메시지 교환 방법.

청구항 6

제 1 항 내지 제 5 항중 어느 한 항에 있어서,

상기 프로토콜 메시지는 미리 교환된 2개의 메시지들(NA, NB)의 콘텍스트 및 2명의 사용자들(A, B) 사이에서 교환되는 추가의 모든 메시지들을 기록하기 위한 상기 수렴 메시징 시스템에 대한 요청 모듈을 포함하는 것을 특징으로 하는 메시지 교환 방법.

청구항 7

제 1 항 내지 제 6 항중 어느 한 항에 있어서,

상기 프로토콜 메시지에 의해 시작될 때, 상기 2개의 단말기들(A, B) 사이에서 교환되는 모든 메시지들은 상기 수렴 메시징 시스템에 의해 하위(underlying) 메시지 쓰레드를 위한 수렴 히스토리에 저장되는 것을 특징으로 하는 메시지 교환 방법.

청구항 8

제 1 항 내지 제 7 항중 어느 한 항에 있어서,

상기 단말기들(A, B)은 상기 수렴 메시징 시스템으로부터 관련 대화 히스토리를 검색하고, 언제든지 사용자에게

이를 디스플레이할 수 있는 것을 특징으로 하는 메시지 교환 방법.

청구항 9

제 1 항 내지 제 8 항중 어느 한 항에 있어서,

상기 대화 히스토리의 검색은 상기 단말기로부터 상기 수령 메시징 시스템으로 전송되는 프로토콜 명령에 의해 시작되는 것을 특징으로 하는 메시지 교환 방법.

청구항 10

제 1 항 내지 제 9 항중 어느 한 항에 있어서,

메시지 교환이 발생하지 않는 시간 제한치가 초과될 때, 메시지 교환의 기록의 종료이 이루어지는 것을 특징으로 하는 메시지 교환 방법.

청구항 11

제 1 항 내지 제 10 항중 어느 한 항에 있어서,

상기 메시지 교환의 기록 종료는 단말기로부터 상기 수령 메시징 시스템으로 전송되는 전용 프로토콜 명령에 의해 이루어지는 것을 특징으로 하는 메시지 교환 방법.

청구항 12

제 1 항 내지 제 11 항중 어느 한 항에 따른 방법을 실행하는 장치로서,

관련되는 단말기들중 하나에 의해 메시지 쓰레드가 인식될 때, 상기 수령 메시징 시스템에서 상기 메시지 교환을 기록하는 디바이스들을 포함하는 것을 특징으로 하는 메시지 교환 방법.

청구항 13

하나 이상의 데이터 프로세싱 디바이스들상에서 실행될 때, 제 1 항 내지 제 11 항중 어느 한 항에 따른 방법을 실행하는 프로그램 코드를 갖춘 데이터 프로세싱 프로그램.

청구항 14

제 1 항 내지 제 11 항중 어느 한 항에 따른 방법을 실행하기 위해, 하나 이상의 데이터 프로세싱 디바이스들상에서 실행될 수 있는 프로그램 코드를 포함하는 데이터 프로세싱 프로그램 물건(product).

명세서

기술분야

<1> 본 발명은 청구항 1항의 전문에 따른 모바일 무선 시스템에서 메시지를 교환하는 방법에 관한 것이다.

배경기술

<2> 종래 기술의 원리에 따라, 오늘날 인터넷상에서 다른 사용자와 메시지들을 교환하는 것이 가능하다. 이는 종종 교환된 메시지들을 저장하는 "인스턴트 메시징(instant messaging)" 서비스를 이용하여 수행된다. 이러한 "메시지 쓰레드들(message threads)"은 통신에 수반되는 사용자들에 의해 관찰될 수 있다(viewed). 쓰레드(thread)는 문자그대로는 필라멘트, 실(yarn) 또는 스트랜드(strand)이다. 비유적 의미에서, 쓰레드는 (인터넷) 포럼에서 디스커션에 대한 일련의 컨트리뷰션들(contributions), 또는 디스커션 쓰레드를 포함하는 일련의 사고(train of thought)를 의미하는 것으로 이해된다. 이 경우, 메시지 컨트리뷰션에 대한 데이터 관리는 임의의 원하는 단말기(PC,...)로부터 메시지들의 흐름을 각 사용자가 관찰할 수 있도록, 사용되는 통신 네트워크에서 수행된다.

<3> 모바일 무선 분야에서는, "인스턴트 메시징" 뿐만 아니라 다른 "저장 및 포워드" 서비스들이 공지되어 있다. 이러한 서비스들에는 SMS(단문자 서비스), MMS(멀티미디어 메시지 서비스), EMS(확장 메시지 서비스), 등이 포함된다.

- <4> 오늘날의 모바일 무선 랜드스케이프(landscape)에서, 이러한 서비스들은 단독의 기술적 솔루션(사일로(silos)로 공지된 것) 형태이며, 즉 각각의 서비스는 각각의 다른 서비스와 독립적으로 존재하며, 앞서 개시된 서비스들의 개별 기능들은 현재 중복되고 있다; 예로써, MMS 서비스 또는 SMS 서비스중 하나를 이용하여 텍스트 메시지를 전송하는 것이 가능하다.
- <5> 개시된 사일로 방안은 가까운 장래에 통합된 메시징 시스템으로도 불리는 수렴(convergent) 메시징 시스템으로 공지된 방안에 의해 대체될 것이다. 이러한 형태의 수렴 메시징 시스템은 상위 메시징 아키텍처에서의 메시지 교환을 허용하고 현재 제시되는 메시징 인프라구조들의 개별 기능을 통합할 것이다.
- <6> 현재의 종래 기술을 기초로는 수렴 메시징 시스템이라도 메시지 쓰레드들을 관리하는 것이 불가능하다. 상기 문제는 사용자의 통신이 메시지 쓰레드로 전개되는지 또는 메시지 교환이 단지 일회성(one-off) 이벤트인지에 대한 대화(메시지 교환)의 시작에서 인식된 것이다.

발명의 상세한 설명

- <7> 본 발명의 목적은 수렴 메시징 시스템의 일부로서 메시지 쓰레드들의 사용을 지원하는 모바일 무선 시스템에서의 메시지 교환 방법을 구체화시키는 것이다. 특히, 상기 목적은 메시지 쓰레드들과 구별되는 싱귤러(singular) 메시지 교환을 허용하는 것이다.
- <8> 본 발명은 청구항 1항의 특징부를 갖는 방법에 의해 상기 목적을 달성한다.
- <9> 본 발명의 바람직한 실시예들 및 추가의 바람직한 특징들은 종속항들에 개시된다.
- <10> 수렴 메시징 서비스의 사용자는 가능한 쉽게 본 발명을 이용할 수 있게 된다. 바람직하게, 사용자는 "메시지 쓰레드"가 시작되는지 또는 단일 메시지가 전송되었는지를 초기에(메시지가 생성 또는 전송되기 이전에) 결정할 필요가 없다. 미리 전송된 메시지에 대한 응답이 도달했을 때, 히스토리(history), 즉, 원본 메시지 및 응답이 사용자에게 디스플레이될 것이 요구된다.
- <11> 본 발명의 기본 사상은 단말기에 의해 미리 전송된 메시지가 응답을 수신하자마자 단말기에 의해 인식되는 메시지 쓰레드를 수반한다. 본 발명에 따라, 이는 단말기상에 장착되는 메시징 클라이언트 또는 단말기에 의해 검출된다.
- <12> 본 발명의 장점은 개시된 2가지 이벤트의 구별, 즉 메시지 쓰레드와 대조되는 싱귤러 메시지 교환이 (네트워크에서) 수렴 메시징 시스템에 의해 저장되는 싱귤러 메시지 통신 히스토리를 필요로 하지 않는다는 것을 의미한다는 점에서 알 수 있다. 그럼에도, 사용자에게 의해 발송된 메시지에 대한 제 1 응답으로부터 관련 히스토리가 사용자에게 디스플레이된다. 메시지 쓰레드가 네트워크상에 저장되는 시기 또는 조건들은 바람직하게는 파라미터들을 사용하여 사용자에게 의해, 선택될 수 있다. 예로써, 파라미터들은 메시지들의 순서(예를 들면, 제 1 응답부터..)와 관련될 수 있다.

실시예

- <17> 도 1에 도시된 것처럼, 예를 들어, 사용자(A)는 수렴 메시징 시스템의 연관된 네트워크 인프라구조에 의해 단말기(B) 상의 사용자(B)에게 수렴 메시지(NA)를 전송하기 위해 단말기(A)를 이용한다. 사용자(B)가 상기 메시지(NA)에 응답하지 않는 경우, 단말기(A)는 상기 메시지를 싱귤러(singular)로 간주한다. 메시지(NA)는 수렴 메시징 시스템의 네트워크에 저장되지 않는다. 그러나 메시지(NA)는 나중에 메시지 쓰레드를 검출하기 위해 단말기(A)의 메시징 클라이언트에 또는 단말기(A)에 저장될 수 있다.
- <18> 도 2는 단말기(A)를 사용하는 사용자(A)에 의해 전송된 메시지(NA)에 대해 사용자 B가 메시지(NB)로 응답하는 경우를 나타낸다. 이러한 응답 메시지(NB)는 단말기(A) 및 사용자(A)에게로 전달된다. 이러한 메시지 흐름은 도 3의 단계들 S1 및 S2에서 다시 도시된다.
- <19> 단말기(A)(또는 해당 메시징 클라이언트)는 오리지널 메시지(NA)에 할당되는 적절한 기준으로부터 예를 들어, 메시지(NB)가 단말기(A)에 의해 원래 전송된 메시지(NA)에 대한 응답이라는 것을 인식한다. 따라서, 단말기(A)는 하위 대화(underlying conversation)가 메시지 쓰레드임을 검출한다. 이는 네트워크에서 메시지 쓰레드의 기록을 개시할 수 있게 한다.
- <20> 네트워크에서 이미 전송된 메시지들(NA, NB) 및 앞으로 예상되는 메시지 교환의 기록을 시작하기 위해, 본 발명은 메시지 쓰레드가 검출되는 단말기(A)로부터 수렴 메시징 시스템으로 전송되는 프로토콜 메시지(도 3, 스텝

S3)를 수반한다. 이러한 프로토콜 메시지는 미리 교환된 2개의 메시지들(NA, NB)의 콘텍스트 및 2명의 사용자(A)와 B 사이에서 교환되는 모든 추가 메시지들을 기록하기 위한 수렴 메시징 시스템에 대한 요청 모두를 포함한다.

- <21> 이러한 프로토콜 메시지의 결과로서, 단말기들(A, B)의 2명의 사용자들 사이에서 교환되는 모든 메시지들은 수렴 메시징 시스템에 의해 하위 메시지 쓰레드에 대한 대화 히스토리에 저장된다. 이는 도 3의 단계들(S4, S5)에 도시된다.
- <22> 2명의 사용자들(A, B) 또는 사용자들의 단말기들(A, B) 상에 장착되는 메시징 클라이언트들은 순차적으로 수렴 메시징 시스템으로부터 관련 대화 히스토리를 요청하고 이를 각각의 단말기상에 디스플레이할 수 있다. 이는 사용자의 단말기 또는 단말기 상에 장착된 메시징 클라이언트로부터 수렴 메시징 시스템으로 전송되는 적절한 프로토콜 명령에 의해 기술적으로 구현된다. 수렴 메시징 시스템은 원하는 메시지 히스토리를 메시징 클라이언트에게 제공함으로써 이러한 프로토콜 명령에 대해 반응한다.
- <23> (앞서 설명된 바와 같이) 오리지널 메시지(NA)는 다수의 어드레스들로 전송되어야 하므로, 개시되는 과정은 어드레스들 중 하나가 메시지(NA)에 응답하자마자 시작된다. 이 경우, 어드레스와 상관없이, 임의의 대화가 메시지 히스토리에 추가된다. 이 경우, 메시지 부가 기준은 단지 어드레스들의 그룹이 오리지널 메시지와 대응한다는 것이다. 메시지 쓰레드에 수반되는 모든 사용자들 또는 이들의 메시징 클라이언트들은 앞서 개시된 바와 같이, 수렴 메시징 시스템으로부터 메시지 히스토리를 요청할 수 있다.
- <24> 메시지 교환이 발생하지 않는 시간 제한치를 초과하는 결과로써 또는 대화에 수반되는 사용자들중 하나의 메시징 클라이언트로부터 사용자들중 하나의 메시징 클라이언트로부터의 전용 요청의 결과로써 기록이 종료될 수 있다; 이는 각각의 사용자가 수렴 메시징 시스템으로 전송하는 적절한 프로토콜 명령에 의해 이루어진다.

도면의 간단한 설명

- <13> 본 발명의 예시적 실시예가 도면을 참조로 개시된다.
- <14> 도 1은 수렴 메시징 시스템을 사용하는 2개 단말기들 사이에서 단일 메시지의 전송을 개략적으로 나타낸다.
- <15> 도 2는 수렴 메시징 시스템을 사용하는 2개 단말기들 사이에서 응답을 갖는 메시지의 교환을 개략적으로 나타낸다.
- <16> 도 3은 본 발명과 관련하여 2개 단말기들과 수렴 메시징 시스템 간의 메시지 흐름을 나타낸다.

도면

도면1



A가 B로 메시지 전송, B로부터 응답 없음

도면2



A가 B로 메세지 전송, B로부터 응답

도면3

