



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2018-0001217
(43) 공개일자 2018년01월04일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/14 (2012.01) G06Q 30/02 (2012.01)
G06Q 50/22 (2012.01) H04W 4/02 (2009.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 50/14 (2013.01)
G06Q 30/0224 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-0080076
(22) 출원일자 2016년06월27일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
서강대학교산학협력단
서울특별시 마포구 백범로 35 (신수동, 서강대학교)
(72) 발명자
진승혜
경기도 남양주시 도농로 34, 312동 1301호 (도농동, 부영그린타운)
신용재
경기도 의정부시 호암로 256, 111-505 (호원동, 신일유토빌아파트)
김용진
서울특별시 서초구 효령로 391, 7동 207호 (서초동, 무지개아파트)
(74) 대리인
김웅

전체 청구항 수 : 총 20 항

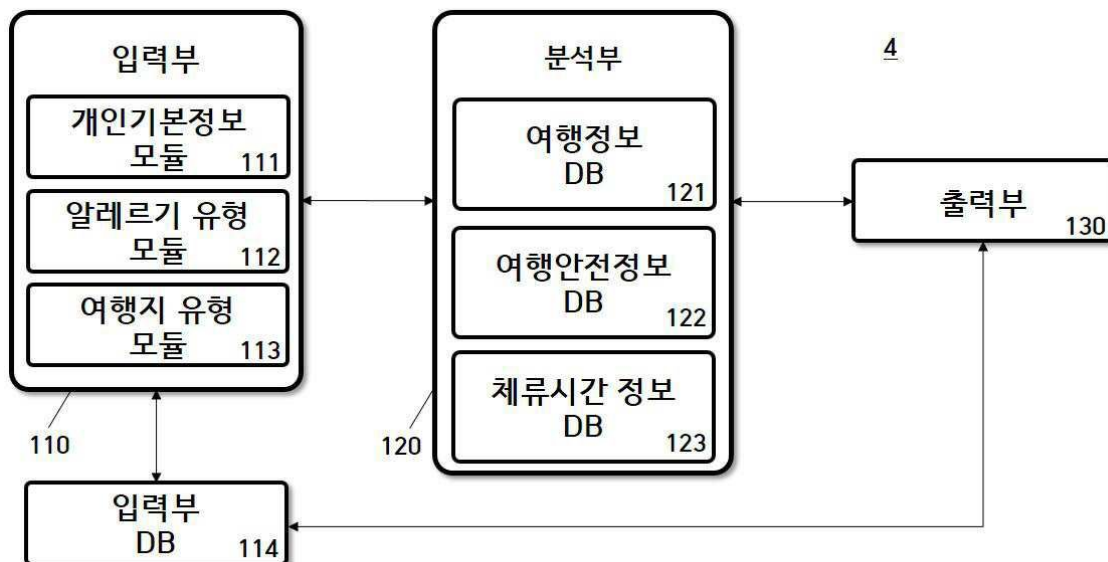
(54) 발명의 명칭 알레르기 유형에 따른 맞춤형 여행 정보제공 장치, 방법, 시스템 및 프로그램

(57) 요약

본 발명은 알레르기(allergy) 유형에 따른 맞춤형 여행 정보제공 시스템에 관한 것이다. 이를 위하여, 사용자의 단말기로서, 사용자가 보유한 알레르기의 정보인 알레르기 유형 정보가 입력되는 사용자 클라이언트; 및 사용자 클라이언트에서 사용자의 알레르기 유형 정보가 수신되고, 알레르기 유형 정보를 토대로 알레르기 위험이 낮은

(뒷면에 계속)

대표도 - 도3



여행 경로인 적어도 하나의 사용자 추천 여행정보를 생성하는 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치;를 포함하고, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는, 사용자 클라이언트에 적어도 하나의 사용자 추천 여행정보를 송신하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 시스템이 제공될 수 있다. 이에 따르면, 외부와 연결된 정보는 사용자가 입력한 데이터를 기반으로 사용자가 원하는 여행정보와 알레르기 유발 가능성이 낮은 여행 안전 정보를 매칭시킴으로써 각 사용자에게 대한 맞춤형 여행 시나리오, 맞춤 여행 경로가 제공되는 효과가 발생된다.

(52) CPC특허분류

G06Q 50/22 (2013.01)

H04W 4/02 (2013.01)

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호 1711035209

부처명 미래창조과학부

연구관리전문기관 정보통신산업진흥원

연구사업명 대학ICT 연구센터 육성지원사업

연구과제명 글로벌 핀테크 벤처 기업 및 창의적 인재 육성을 위한 스마트 핀테크 플랫폼 기술 개발

기 여 율 1/1

주관기관 서강대학교산학협력단

연구기간 2016.01.01 ~ 2016.12.31

명세서

청구범위

청구항 1

사용자의 단말기로서, 상기 사용자가 보유한 알레르기의 정보인 알레르기 유형 정보가 입력되는 사용자 클라이언트; 및

상기 사용자 클라이언트에서 상기 사용자의 상기 알레르기 유형 정보가 수신되고, 상기 알레르기 유형 정보를 토대로 알레르기 위험이 낮은 여행 경로인 적어도 하나의 사용자 추천 여행정보를 생성하는 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치;

를 포함하고,

상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는, 상기 사용자 클라이언트에 적어도 하나의 상기 사용자 추천 여행정보를 송신하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 시스템.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 사용자 클라이언트는, 상기 사용자가 선호하는 여행지 유형에 대한 정보인 여행지 유형 정보가 더 입력되고,

상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는, 상기 여행지 유형 정보와 상기 알레르기 유형 정보를 토대로, 적어도 하나의 상기 사용자 추천 여행정보를 생성하며,

상기 사용자 추천 여행정보는, 상기 사용자가 선호하는 여행지 유형 중에서 알레르기 위험이 낮은 여행 경로인 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 시스템.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 사용자 클라이언트는, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에서 수신한 적어도 하나의 상기 사용자 추천 여행정보 중 일부가 선택된 경로 선택 정보를 입력받고, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 경로 선택 정보를 송신하며,

상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는, 상기 경로 선택 정보를 수신한 뒤, 상기 경로 선택 정보에 포함된 여행 경로에 대한 상세한 경로 정보를 상기 사용자 클라이언트에 송신하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 시스템.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는,

다른 사용자들의 단말기인 복수개의 다른 사용자 클라이언트에서 상기 다른 사용자들 각각의 알레르기 유형 정보, 위치 정보 및 체류 시간 정보를 수신하고,

상기 사용자의 상기 알레르기 유형 정보와 관련된 상기 다른 사용자들의 상기 위치 정보 및 상기 체류 시간 정보를 이용하여, 특정 다른 사용자가 특정 시간 이상의 체류 시간을 갖는 위치 정보를 상기 알레르기 유형 정보

의 알레르기 유형에 대응되는 안전 지역으로 판정하며,

상기 안전 지역에 대한 정보인 안전 지역 정보를 상기 사용자 클라이언트에 송신하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 시스템.

청구항 5

사용자의 단말기로서 상기 사용자가 보유한 알레르기의 정보인 알레르기 유형 정보가 입력되는 상기 사용자 클라이언트에서 상기 사용자의 상기 알레르기 유형 정보가 수신되는 입력부;

상기 알레르기 유형 정보를 토대로 알레르기 위험이 낮은 여행 경로인 적어도 하나의 사용자 추천 여행정보를 생성하는 분석부; 및

상기 사용자 클라이언트에 적어도 하나의 상기 사용자 추천 여행정보를 송신하는 출력부;

를 포함하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치.

청구항 6

제5항에 있어서,

상기 분석부는, 상기 사용자 클라이언트에서 입력되는 상기 사용자가 선호하는 여행지 유형에 대한 정보인 여행지 유형 정보와 상기 알레르기 유형 정보를 토대로, 적어도 하나의 상기 사용자 추천 여행정보를 생성하며,

상기 사용자 추천 여행정보는, 상기 사용자가 선호하는 여행지 유형 중에서 알레르기 위험이 낮은 여행 경로인 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치.

청구항 7

제5항에 있어서,

상기 입력부는, 상기 사용자 클라이언트에서 입력되는 적어도 하나의 상기 사용자 추천 여행정보 중 일부가 선택된 정보인 경로 선택 정보를 수신하고,

상기 출력부는, 상기 경로 선택 정보에 포함된 여행 경로에 대한 상세한 경로 정보를 상기 사용자 클라이언트에 송신하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치.

청구항 8

제5항에 있어서,

상기 입력부는, 다른 사용자들의 단말기인 복수개의 다른 사용자 클라이언트에서 상기 다른 사용자들 각각의 알레르기 유형 정보, 위치 정보 및 체류 시간 정보를 수신하고,

상기 분석부는, 상기 사용자의 상기 알레르기 유형 정보와 관련된 상기 다른 사용자들의 상기 위치 정보 및 상기 체류 시간 정보를 이용하여, 특정 다른 사용자가 특정 시간 이상의 체류 시간을 갖는 위치 정보를 상기 알레르기 유형 정보의 알레르기 유형에 대응되는 안전 지역으로 판정하며,

상기 출력부는, 상기 안전 지역에 대한 정보인 안전 지역 정보를 상기 사용자 클라이언트에 송신하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치.

청구항 9

사용자 클라이언트에 의해 수행되는 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법에 있어서,

상기 사용자 클라이언트가, 사용자의 개인기본정보를 입력받고 상기 사용자 클라이언트와 무선 네트워크로 연결된 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 개인기본정보를 송신하는 개인정보 입력단계;

상기 사용자 클라이언트가, 상기 사용자의 알레르기 유형 정보를 입력받고 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 알레르기 유형 정보를 송신하는 알레르기 유형 입력단계; 및

상기 사용자 클라이언트가, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에서 상기 알레르기 유형 정보를 토대로 생성한 알레르기 위험이 낮은 여행 경로인 사용자 추천 여행정보를 수신하는 여행정보 수신단계;

를 포함하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법.

청구항 10

제9항에 있어서,

상기 알레르기 유형 입력단계 이후에,

상기 사용자 클라이언트가, 상기 사용자가 선호하는 여행지 유형에 대한 정보인 여행지 유형 정보를 입력받고 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 여행지 유형 정보를 송신하는 여행유형 입력단계;

를 더 포함하고,

상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는, 상기 알레르기 유형 정보 및 상기 여행지 유형 정보를 토대로 상기 사용자 추천 여행정보를 생성하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법.

청구항 11

제9항에 있어서,

상기 여행정보 수신단계에서, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에서 복수개의 상기 사용자 추천 여행정보가 생성되어 상기 사용자 클라이언트가 복수개의 상기 사용자 추천 여행정보를 수신하고,

상기 여행정보 수신단계 이후에,

상기 사용자 클라이언트가, 복수개의 상기 사용자 추천 여행정보 중 일부가 선택된 정보인 경로 선택 정보를 입력받고 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 경로 선택 정보를 송신하는 선택 단계;

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법.

청구항 12

제9항에 있어서,

상기 여행정보 수신단계에서,

상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는,

다른 사용자들의 단말기인 복수개의 다른 사용자 클라이언트에서 상기 다른 사용자들 각각의 알레르기 유형 정보, 위치 정보 및 체류 시간 정보를 수신하고,

상기 사용자의 상기 알레르기 유형 정보와 관련된 상기 다른 사용자들의 상기 위치 정보 및 상기 체류 시간 정보를 이용하여, 특정 다른 사용자가 특정 시간 이상의 체류 시간을 갖는 위치 정보를 상기 알레르기 유형 정보의 알레르기 유형에 대응되는 안전 지역으로 판정하며,

상기 안전 지역에 대한 정보인 안전 지역 정보를 토대로 상기 사용자 추천 여행정보를 생성하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법.

청구항 13

사용자 클라이언트에 의해 수행되는 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법을 컴퓨터 상에서 수행하는 기록 매체에 저장된 프로그램에 있어서,

상기 사용자 클라이언트가, 사용자의 개인기본정보를 입력받고 상기 사용자 클라이언트와 무선 네트워크로 연결된 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 개인기본정보를 송신하는 개인정보 입력단계;

상기 사용자 클라이언트가, 상기 사용자의 알레르기 유형 정보를 입력받고 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 알레르기 유형 정보를 송신하는 알레르기 유형 입력단계; 및

상기 사용자 클라이언트가, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에서 상기 알레르기 유형 정보를 토대로 생성한 알레르기 위험이 낮은 여행 경로인 사용자 추천 여행정보를 수신하는 여행정보 수신단계;

를 포함하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법을 컴퓨터 상에서 수행하는 기록매체에 저장된 프로그램.

청구항 14

제13항에 있어서,

상기 알레르기 유형 입력단계 이후에,

상기 사용자 클라이언트가, 상기 사용자가 선호하는 여행지 유형에 대한 정보인 여행지 유형 정보를 입력받고 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 여행지 유형 정보를 송신하는 여행유형 입력단계;

를 더 포함하고,

상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는, 상기 알레르기 유형 정보 및 상기 여행지 유형 정보를 토대로 상기 사용자 추천 여행정보를 생성하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법을 컴퓨터 상에서 수행하는 기록매체에 저장된 프로그램.

청구항 15

제13항에 있어서,

상기 여행정보 수신단계에서, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에서 복수개의 상기 사용자 추천 여행정보가 생성되어 상기 사용자 클라이언트가 복수개의 상기 사용자 추천 여행정보를 수신하고,

상기 여행정보 수신단계 이후에,

상기 사용자 클라이언트가, 복수개의 상기 사용자 추천 여행정보 중 일부가 선택된 정보인 경로 선택 정보를 입력받고 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 경로 선택 정보를 송신하는 선택 단계;

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법을 컴퓨터 상에서 수행하는 기록 매체에 저장된 프로그램.

청구항 16

제13항에 있어서,

상기 여행정보 수신단계에서,

상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는,

다른 사용자들의 단말기인 복수개의 다른 사용자 클라이언트에서 상기 다른 사용자들 각각의 알레르기 유형 정보, 위치 정보 및 체류 시간 정보를 수신하고,

상기 사용자의 상기 알레르기 유형 정보와 관련된 상기 다른 사용자들의 상기 위치 정보 및 상기 체류 시간 정

보를 이용하여, 특정 다른 사용자가 특정 시간 이상의 체류 시간을 갖는 위치 정보를 상기 알레르기 유형 정보의 알레르기 유형에 대응되는 안전 지역으로 판정하며,

상기 안전 지역에 대한 정보인 안전 지역 정보를 토대로 상기 사용자 추천 여행정보를 생성하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법을 컴퓨터 상에서 수행하는 기록매체에 저장된 프로그램.

청구항 17

사용자 클라이언트에 의해 수행되는 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법을 컴퓨터 상에서 수행하는 프로그램이 저장된 기록매체에 있어서,

상기 사용자 클라이언트가, 사용자의 개인기본정보를 입력받고 상기 사용자 클라이언트와 무선 네트워크로 연결된 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 개인기본정보를 송신하는 개인정보 입력단계;

상기 사용자 클라이언트가, 상기 사용자의 알레르기 유형 정보를 입력받고 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 알레르기 유형 정보를 송신하는 알레르기 유형 입력단계; 및

상기 사용자 클라이언트가, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에서 상기 알레르기 유형 정보를 토대로 생성한 알레르기 위험이 낮은 여행 경로인 사용자 추천 여행정보를 수신하는 여행정보 수신단계;

를 포함하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법을 컴퓨터 상에서 수행하는 프로그램이 저장된 기록매체.

청구항 18

제17항에 있어서,

상기 알레르기 유형 입력단계 이후에,

상기 사용자 클라이언트가, 상기 사용자가 선호하는 여행지 유형에 대한 정보인 여행지 유형 정보를 입력받고 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 여행지 유형 정보를 송신하는 여행지 유형 입력단계;

를 더 포함하고,

상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는, 상기 알레르기 유형 정보 및 상기 여행지 유형 정보를 토대로 상기 사용자 추천 여행정보를 생성하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법을 컴퓨터 상에서 수행하는 프로그램이 저장된 기록매체.

청구항 19

제17항에 있어서,

상기 여행정보 수신단계에서, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에서 복수개의 상기 사용자 추천 여행정보가 생성되어 상기 사용자 클라이언트가 복수개의 상기 사용자 추천 여행정보를 수신하고,

상기 여행정보 수신단계 이후에,

상기 사용자 클라이언트가, 복수개의 상기 사용자 추천 여행정보 중 일부가 선택된 정보인 경로 선택 정보를 입력받고 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 경로 선택 정보를 송신하는 선택 단계;

를 더 포함하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법을 컴퓨터 상에서 수행하는 프로그램이 저장된 기록매체.

청구항 20

제17항에 있어서,

상기 여행정보 수신단계에서,

상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는,

다른 사용자들의 단말기인 복수개의 다른 사용자 클라이언트에서 상기 다른 사용자들 각각의 알레르기 유형 정보, 위치 정보 및 체류 시간 정보를 수신하고,

상기 사용자의 상기 알레르기 유형 정보와 관련된 상기 다른 사용자들의 상기 위치 정보 및 상기 체류 시간 정보를 이용하여, 특정 다른 사용자가 특정 시간 이상의 체류 시간을 갖는 위치 정보를 상기 알레르기 유형 정보의 알레르기 유형에 대응되는 안전 지역으로 판정하며,

상기 안전 지역에 대한 정보인 안전 지역 정보를 토대로 상기 사용자 추천 여행정보를 생성하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법을 컴퓨터 상에서 수행하는 프로그램이 저장된 기록매체.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 알레르기(allergy) 유형에 따른 맞춤형 여행 정보제공 시스템에 관한 것으로, 보다 구체적으로는 사용자의 클라이언트에서 입력되는 알레르기 정보와 여행유형을 토대로, 외부의 여행 정보 서버로부터 획득된 여행지의 환경 및 지역적 정보들 중 알레르기 유발 가능한 여행요소들은 제외하고 나머지 정보 중에서 사용자가 원하는 여행 유형에 대한 정보들을 재조합하여 여행정보를 추천하는 시스템이다.

배경 기술

[0002] 최근, 경제화 산업화에 따라 환경오염이 심화되면서, 공기 오염에 따른 피부염, 아토피, 천식, 비염 등과 같은 알레르기 및 면역 질환의 유병률이 꾸준히 증가하고 있다. 이러한 알레르기는 지역적 환경적 요인에 상당한 영향을 받는다. 하지만, 현재 주기적으로 또는 계절별로 제공되는 알레르기 정보는 단순히 계절별로 유의해야 하는 통상적인 알레르기 정보를 게시하고 있어, 실시간으로 변화하고 있는 공기 오염 정보를 반영하지는 못하고 있다. 따라서, 사람은 자신의 알레르기 반응과 관련된 체질적 특성을 인지하고 있다고 하더라도, 실생활에서 이와 관련하여 알레르기 반응을 주의하거나 실질적인 도움을 받지는 못하고 있다. 결국, 특정 알레르기가 존재하는 사람이 여행하기 전에 본인의 알레르기 유발 요인을 제거하고 원하는 여행을 영위하기는 쉽지 않다.

[0003] 또한, 최근에는 인간 활동에 의해 발생하는 각종 오염물질이나 건축 자재에서 발생하는 오염물질에 의해 실내 공기가 오염되고, 실내공기의 오염은 알레르기 유발을 야기하게 된다. 하지만, 이러한 실내공기의 알레르기 유발 여부 정보는 어디에도 제공되는 바 없어 여행객들이 불편을 겪는 실정이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0005] (특허문헌 0001) 미국 공개특허 2012-0286959, Automated allergy alerts, 2012.11.15

(특허문헌 0002) 한국 공개특허 10-2016-0047121, 여행 스케줄 제공 시스템 및 방법, 2016.05.02

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 따라서, 본 발명의 목적은 여행을 원하는 사용자가 자신의 알레르기 정보와 여행유형을 사용자 클라이언트를 통해 여행 정보제공 시스템에 입력하면, 별도의 외부 서버 또는 별도의 여행지 업소 클라이언트로부터 획득된 여행지의 환경 및 지역적 정보들 중 알레르기 유발 가능한 여행요소들은 제외하고 나머지 정보 중에서 입력자가 원하는 여행 유형에 대한 정보들을 재조합하여 여행정보를 추천하는 시스템이다. 이에 따라, 사용자가 원하는 여행 유형 중에서 알레르기 유발 가능한 여행경로를 제외함으로써 안전하고 즐거운 여행 시나리오를 제공할 수 있는 방법과 시스템이다.

과제의 해결 수단

- [0008] 이하 본 발명의 목적을 달성하기 위한 구체적 수단에 대하여 설명한다.
- [0009] 본 발명의 목적은, 사용자의 단말기로서, 상기 사용자가 보유한 알레르기의 정보인 알레르기 유형 정보가 입력되는 사용자 클라이언트; 및 상기 사용자 클라이언트에서 상기 사용자의 상기 알레르기 유형 정보가 수신되고, 상기 알레르기 유형 정보를 토대로 알레르기 위험이 낮은 여행 경로인 적어도 하나의 사용자 추천 여행정보를 생성하는 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치;를 포함하고, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는, 상기 사용자 클라이언트에 적어도 하나의 상기 사용자 추천 여행정보를 송신하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 시스템을 제공하여 달성될 수 있다.
- [0010] 또한, 상기 사용자 클라이언트는, 상기 사용자가 선호하는 여행지 유형에 대한 정보인 여행지 유형 정보가 더 입력되고, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는, 상기 여행지 유형 정보와 상기 알레르기 유형 정보를 토대로, 적어도 하나의 상기 사용자 추천 여행정보를 생성하며, 상기 사용자 추천 여행정보는, 상기 사용자가 선호하는 여행지 유형 중에서 알레르기 위험이 낮은 여행 경로인 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0011] 또한, 상기 사용자 클라이언트는, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에서 수신한 적어도 하나의 상기 사용자 추천 여행정보 중 일부가 선택된 경로 선택 정보를 입력받고, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 경로 선택 정보를 송신하며, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는, 상기 경로 선택 정보를 수신한 뒤, 상기 경로 선택 정보에 포함된 여행 경로에 대한 상세한 경로 정보를 상기 사용자 클라이언트에 송신하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0012] 또한, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는, 다른 사용자들의 단말기인 복수개의 다른 사용자 클라이언트에서 상기 다른 사용자들 각각의 알레르기 유형 정보, 위치 정보 및 체류 시간 정보를 수신하고, 상기 사용자의 상기 알레르기 유형 정보와 관련된 상기 다른 사용자들의 상기 위치 정보 및 상기 체류 시간 정보를 이용하여, 특정 다른 사용자가 특정 시간 이상의 체류 시간을 갖는 위치 정보를 상기 알레르기 유형 정보의 알레르기 유형에 대응되는 안전 지역으로 판정하며, 상기 안전 지역에 대한 정보인 안전 지역 정보를 상기 사용자 클라이언트에 송신하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0014] 본 발명의 다른 목적은, 사용자의 단말기로서 상기 사용자가 보유한 알레르기의 정보인 알레르기 유형 정보가 입력되는 상기 사용자 클라이언트에서 상기 사용자의 상기 알레르기 유형 정보가 수신되는 입력부; 상기 알레르기 유형 정보를 토대로 알레르기 위험이 낮은 여행 경로인 적어도 하나의 사용자 추천 여행정보를 생성하는 분석부; 및 상기 사용자 클라이언트에 적어도 하나의 상기 사용자 추천 여행정보를 송신하는 출력부;를 포함하는 것을 특징으로 하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치를 제공하여 달성될 수 있다.
- [0015] 또한, 상기 분석부는, 상기 사용자 클라이언트에서 입력되는 상기 사용자가 선호하는 여행지 유형에 대한 정보인 여행지 유형 정보와 상기 알레르기 유형 정보를 토대로, 적어도 하나의 상기 사용자 추천 여행정보를 생성하며, 상기 사용자 추천 여행정보는, 상기 사용자가 선호하는 여행지 유형 중에서 알레르기 위험이 낮은 여행 경로인 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0016] 또한, 상기 입력부는, 상기 사용자 클라이언트에서 입력되는 적어도 하나의 상기 사용자 추천 여행정보 중 일부가 선택된 정보인 경로 선택 정보를 수신하고, 상기 출력부는, 상기 경로 선택 정보에 포함된 여행 경로에 대한 상세한 경로 정보를 상기 사용자 클라이언트에 송신하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0017] 또한, 상기 입력부는, 다른 사용자들의 단말기인 복수개의 다른 사용자 클라이언트에서 상기 다른 사용자들 각각의 알레르기 유형 정보, 위치 정보 및 체류 시간 정보를 수신하고, 상기 분석부는, 상기 사용자의 상기 알레르기 유형 정보와 관련된 상기 다른 사용자들의 상기 위치 정보 및 상기 체류 시간 정보를 이용하여, 특정 다른 사용자가 특정 시간 이상의 체류 시간을 갖는 위치 정보를 상기 알레르기 유형 정보의 알레르기 유형에 대응되는 안전 지역으로 판정하며, 상기 출력부는, 상기 안전 지역에 대한 정보인 안전 지역 정보를 상기 사용자 클라이언트에 송신하는 것을 특징으로 할 수 있다.
- [0019] 본 발명의 다른 목적은, 사용자 클라이언트에 의해 수행되는 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법에 있어

서, 상기 사용자 클라이언트가, 사용자의 개인기본정보를 입력받고 상기 사용자 클라이언트와 무선 네트워크로 연결된 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 개인기본정보를 송신하는 개인정보 입력단계; 상기 사용자 클라이언트가, 상기 사용자의 알레르기 유형 정보를 입력받고 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 알레르기 유형 정보를 송신하는 알레르기 유형 입력단계; 및 상기 사용자 클라이언트가, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에서 상기 알레르기 유형 정보를 토대로 생성한 알레르기 위험이 낮은 여행 경로인 사용자 추천 여행정보를 수신하는 여행정보 수신단계;를 포함하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보 제공 방법을 제공하여 달성될 수 있다.

[0020] 또한, 상기 알레르기 유형 입력단계 이후에, 상기 사용자 클라이언트가, 상기 사용자가 선호하는 여행지 유형에 대한 정보인 여행지 유형 정보를 입력받고 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 여행지 유형 정보를 송신하는 여행유형 입력단계;를 더 포함하고, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는, 상기 알레르기 유형 정보 및 상기 여행지 유형 정보를 토대로 상기 사용자 추천 여행정보를 생성하는 것을 특징으로 할 수 있다.

[0021] 또한, 상기 여행정보 수신단계에서, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에서 복수개의 상기 사용자 추천 여행정보가 생성되어 상기 사용자 클라이언트가 복수개의 상기 사용자 추천 여행정보를 수신하고, 상기 여행정보 수신단계 이후에, 상기 사용자 클라이언트가, 복수개의 상기 사용자 추천 여행정보 중 일부가 선택된 정보인 경로 선택 정보를 입력받고 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 경로 선택 정보를 송신하는 선택 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 할 수 있다.

[0022] 또한, 상기 여행정보 수신단계에서, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는, 다른 사용자들의 단말기인 복수개의 다른 사용자 클라이언트에서 상기 다른 사용자들 각각의 알레르기 유형 정보, 위치 정보 및 체류 시간 정보를 수신하고, 상기 사용자의 상기 알레르기 유형 정보와 관련된 상기 다른 사용자들의 상기 위치 정보 및 상기 체류 시간 정보를 이용하여, 특정 다른 사용자가 특정 시간 이상의 체류 시간을 갖는 위치 정보를 상기 알레르기 유형 정보의 알레르기 유형에 대응되는 안전 지역으로 판정하며, 상기 안전 지역에 대한 정보인 안전 지역 정보를 토대로 상기 사용자 추천 여행정보를 생성하는 것을 특징으로 할 수 있다.

[0024] 본 발명의 다른 목적은, 사용자 클라이언트에 의해 수행되는 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법을 컴퓨터 상에서 수행하는 기록매체에 저장된 프로그램에 있어서, 상기 사용자 클라이언트가, 사용자의 개인기본정보를 입력받고 상기 사용자 클라이언트와 무선 네트워크로 연결된 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 개인기본정보를 송신하는 개인정보 입력단계; 상기 사용자 클라이언트가, 상기 사용자의 알레르기 유형 정보를 입력받고 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 알레르기 유형 정보를 송신하는 알레르기 유형 입력단계; 및 상기 사용자 클라이언트가, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에서 상기 알레르기 유형 정보를 토대로 생성한 알레르기 위험이 낮은 여행 경로인 사용자 추천 여행정보를 수신하는 여행정보 수신단계;를 포함하는, 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법을 컴퓨터 상에서 수행하는 기록매체에 저장된 프로그램을 제공하여 달성될 수 있다.

[0025] 또한, 상기 알레르기 유형 입력단계 이후에, 상기 사용자 클라이언트가, 상기 사용자가 선호하는 여행지 유형에 대한 정보인 여행지 유형 정보를 입력받고 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 여행지 유형 정보를 송신하는 여행유형 입력단계;를 더 포함하고, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는, 상기 알레르기 유형 정보 및 상기 여행지 유형 정보를 토대로 상기 사용자 추천 여행정보를 생성하는 것을 특징으로 할 수 있다.

[0026] 또한, 상기 여행정보 수신단계에서, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에서 복수개의 상기 사용자 추천 여행정보가 생성되어 상기 사용자 클라이언트가 복수개의 상기 사용자 추천 여행정보를 수신하고, 상기 여행정보 수신단계 이후에, 상기 사용자 클라이언트가, 복수개의 상기 사용자 추천 여행정보 중 일부가 선택된 정보인 경로 선택 정보를 입력받고 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치에 상기 경로 선택 정보를 송신하는 선택 단계;를 더 포함하는 것을 특징으로 할 수 있다.

[0027] 또한, 상기 여행정보 수신단계에서, 상기 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는, 다른 사용자들의 단말기인 복수개의 다른 사용자 클라이언트에서 상기 다른 사용자들 각각의 알레르기 유형 정보, 위치 정보 및 체류 시간 정보를 수신하고, 상기 사용자의 상기 알레르기 유형 정보와 관련된 상기 다른 사용자들의 상기 위치 정보 및 상기 체류 시간 정보를 이용하여, 특정 다른 사용자가 특정 시간 이상의 체류 시간을 갖는 위치 정보를 상기

알레르기 유형 정보의 알레르기 유형에 대응되는 안전 지역으로 판정하며, 상기 안전 지역에 대한 정보인 안전 지역 정보를 토대로 상기 사용자 추천 여행정보를 생성하는 것을 특징으로 할 수 있다.

발명의 효과

- [0029] 상기한 바와 같이, 본 발명에 의하면 이하와 같은 효과가 있다.
- [0030] 첫째, 본 발명의 일실시예들에 따르면, 사용자가 사용자 클라이언트를 통해 여행 정보제공 시스템에 입력한 개인 기본정보, 알레르기 유형, 원하는 여행지 유형을 수집하여 저장하고, 외부, 예를 들어 여행지 업소 클라이언트나 다른 사용자 클라이언트에서 입력된 여행관련 정보와 안전관련 정보(여행 안전 정보)를 연결한다. 외부와 연결된 정보는 사용자가 입력한 데이터를 기반으로 사용자가 원하는 여행정보와 알레르기 유발 가능성이 낮은 여행 안전 정보를 매칭시킴으로써 각 사용자에 대한 맞춤형 여행 시나리오, 맞춤 여행 경로가 제공되는 효과가 발생된다.
- [0031] 둘째, 본 발명의 일실시예에 따르면, 다른 사용자의 위치정보와 알레르기 정보를 토대로, 오염된 공기가 실시간으로 이동되더라도 특정 알레르기에 대한 위험을 실시간으로 제공할 수 있는 효과가 발생된다.

도면의 간단한 설명

- [0033] 본 명세서에 첨부되는 다음의 도면들은 본 발명의 바람직한 실시예를 예시하는 것이며, 발명의 상세한 설명과 함께 본 발명의 기술사상을 더욱 이해시키는 역할을 하는 것이므로, 본 발명은 그러한 도면에 기재된 사항에만 한정되어 해석되어서는 아니 된다.
- 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 시스템을 도시한 블록도,
- 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 사용자 클라이언트(2)와 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치(4)를 도시한 블록도,
- 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치의 상세 구성을 도시한 블록도,
- 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법을 나타낸 흐름도,
- 도 5는 본 발명의 변형예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치의 상세 구성을 도시한 블록도,
- 도 6은 본 발명의 변형예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법을 나타낸 흐름도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0034] 이하 첨부된 도면을 참조하여 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명을 쉽게 실시할 수 있는 실시예를 상세히 설명한다. 다만, 본 발명의 바람직한 실시예에 대한 동작원리를 상세하게 설명함에 있어서 관련된 공지기능 또는 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그 상세한 설명을 생략한다.
- [0035] 또한, 도면 전체에 걸쳐 유사한 기능 및 작용을 하는 부분에 대해서는 동일한 도면 부호를 사용한다. 명세서 전체에서, 특정 부분이 다른 부분과 연결되어 있다고 할 때, 이는 직접적으로 연결되어 있는 경우뿐만 아니라, 그 중간에 다른 소자를 사이에 두고, 간접적으로 연결되어 있는 경우도 포함한다. 또한, 특정 구성요소를 포함한다는 것은 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라, 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다.

[0037] 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 시스템 및 장치

- [0039] 도 1은 본 발명의 일실시예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 시스템을 도시한 블록도이다. 도 1에 도시된 바와 같이 본 발명의 일실시예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 시스템(1)은 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치(4)와 적어도 하나의 사용자 클라이언트(2)를 포함할 수 있고, 상호 네트워크(3)에

로 연결될 수 있다.

- [0040] 사용자 클라이언트(2)는 적어도 하나 이상의 클라이언트 장치들, 예를 들어, 하나 이상의 스마트폰, 태블릿과 같은 모바일 장치, 랩탑(laptop)이나 데스크탑 PC를 포함할 수 있다. 사용자는 사용자 클라이언트(2)를 통해 사용자 개인기본정보, 알레르기 유형 정보, 여행지 정보를 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치(4)에 송신하게 된다.
- [0041] 네트워크(3)는 데이터 프로세싱 시스템들, 컴퓨터들, 서버들, 모바일 장치들간의 무선 혹은 유선 통신 연결을 제공하는 커넥션들을 포함할 수 있다. 본 발명의 일실시예에 따른 네트워크(3)는 사용자 클라이언트(2)와 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치(4)의 유무선 통신 연결을 제공하는 커넥션으로 구성될 수 있다. 본 발명의 일실시예에 따른 네트워크(3)는 서로 통신하기 위해 TCP/IP를 사용하는 네트워크들 및 게이트웨이들의 World Wide Collection, 인트라넷, LAN, WAN을 포함할 수 있고, 인터넷을 의미할 수 있다.
- [0042] 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치(4)는, 이하에 기재된 바와 같이, 사용자 클라이언트(2)에서 사용자 개인기본정보, 알레르기 유형 정보, 여행지 정보를 입력받고, 적어도 하나 이상의 사용자 추천 여행정보(여행 시나리오)를 생성하여 사용자 클라이언트(2)에 송신하며, 사용자 클라이언트(2)의 선택 경로 정보를 수신하여 최종 여행 경로 정보를 송신하여 안내하는 구성이다. 본 발명의 일실시예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치(4)는 각종 컴퓨터들, 서버들, 데이터베이스들, 라우터들, 스위치들, 커넥션 들 및 다른 장치를 포함할 수 있다.
- [0043] 도 2는 본 발명의 일실시예에 따른 사용자 클라이언트(2)와 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치(4)를 도시한 블록도이다. 도 2에 도시된 바와 같이, 본 발명의 일실시예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치(4)는 크게 입력부(110), 분석부(120), 출력부(130), 입력부 DB(114)로 구성될 수 있다.
- [0044] 도 3은 본 발명의 일실시예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치의 상세 구성을 도시한 블록도이다. 도 3에 도시된 바와 같이, 본 발명 일실시예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치는, 사용자 개인기본정보 모듈(111), 사용자 알레르기 유형 모듈(112), 사용자가 원하는 여행지 유형 모듈(113)을 통해 사용자 클라이언트에서 입력되는 정보를 수용하는 입력부(110), 외부의 여행정보 데이터베이스(121)와 여행관련 안전정보 데이터베이스(112)로 그리고 입력부 데이터베이스(114)로부터 획득된 정보를 바탕으로 사용자 알레르기 유형과 원하는 여행 유형을 매칭하여 여행시나리오를 제공하는 분석부(120), 분석부(120)로부터 획득된 여행시나리오를 생성하고 사용자 클라이언트에 송신하는 출력부(130)를 포함한다.
- [0046] 입력부(110)는 개인기본정보 모듈(111), 알레르기 유형 모듈(112), 여행지 유형 모듈(113)의 세 개의 하위 입력부와 이를 수집하는 입력부 데이터베이스(114)로 구성된다. 입력부(110)는 사용자 클라이언트와 무선 네트워크로 연결되어 정보를 송신받을 수 있다. 여기서 사용자 클라이언트는 사용자의 스마트폰 등 휴대 단말기를 의미할 수 있다.
- [0048] 입력부(110) 하위의 개인기본정보 모듈(111)은 사용자 클라이언트에서 사용자의 성별, 나이, 남녀 등의 개인정보가 수신된다. 알레르기 유형 모듈(112)은 사용자 본인의 알레르기 유형을 직접 선택할 수 있도록 꽃가루, 미세먼지, 자외선의 환경적 요인의 유형과 갑각류, 견과류, 과일류로 나뉘는 음식유형 그리고 동물유형 알레르기 유형으로 구분되는 알레르기 유형 정보가 수신된다. 여행지 유형 모듈(113)은 사용자 본인이 여행하고 싶은 여행의 유형을 지역, 자연환경별, 테마별로 구분하여 사용자 클라이언트에 입력한 여행지 유형 정보를 사용자 클라이언트에서 수신한다. 이 데이터는 내부의 자체 또는 외부의 데이터베이스(예를 들어, 클라우드 컴퓨팅, 이를테면 AWS)인 입력부 데이터베이스(114)에 수집된다.
- [0050] 분석부(120)는 입력부 데이터베이스(114)에 축적된 사용자 데이터와 외부로부터 제휴를 통해 연결된 여행관련 데이터베이스(121), 여행관련 안전정보 데이터베이스(122)로 구성될 수 있다.
- [0051] 분석부(120)는 입력부 데이터베이스(114)의 사용자 정보와 외부로부터 연결된 각각의 데이터베이스들(121, 122)의 정보를 토대로, 사용자가 원하는 유형의 여행정보를 기초로 한 여행시나리오를 생성한다.

[0053] 출력부(130)는 분석부로부터 제공된 사용자 추천 여행정보를 사용자가 선택한 여행유형별로 재배열하여 무선 네트워크를 통해 사용자 클라이언트에 전달하는 구성이다. 출력부(130)에서 생성되는 사용자 추천 여행정보는 입력부 데이터베이스(114)에 저장될 수 있다. 또한, 출력부(130)는 사용자 추천 여행정보를 사용자 클라이언트(2)에 송신한 뒤, 사용자 클라이언트(2)의 선택 경로 정보를 수신하여 최종 결정 여행 경로 정보를 다시 사용자 클라이언트(2)에 출력할 수 있다.

[0054]

[0055] 입력부 데이터베이스(114)에 저장되었던 분석부(120)의 사용자 추천 여행정보는 출력된 적어도 하나의 사용자 추천 여행정보 중 적어도 일부에 대한 선택 정보가 사용자 클라이언트(2)에서 입력부(110)로 입력되는 경우, 사용자가 원하는 여행 유형은 택하고, 알레르기 유형은 제외시키는 if and then 방식으로 사용자 추천 여행정보를 추려갈 수 있다. 사용자에게 최종 추천하는 여행시나리오를 출력부(130)에서 사용자 클라이언트로 송신되고, 이는 다시 입력부 데이터베이스(114)에 저장될 수 있다.

[0057] 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법

[0059] 도 4는 본 발명의 일실시예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법을 나타낸 흐름도이다.

[0060] 사용자 개인정보 입력 단계(S10)는 사용자가 성별, 나이, 남녀를 선택하여 사용자 클라이언트에 입력하고, 사용자 클라이언트에서 본 발명의 일실시예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치의 입력부(110)에 송신하는 단계이다.

[0061] 알레르기 유형 입력 단계(S20)는 사용자가 본인의 알레르기 유형을 꽃가루, 미세먼지, 자외선의 환경적 요인의 유형과 갑각류, 견과류, 과일류로 나뉘는 음식유형 그리고 동물유형 알레르기 유형 중에서 하나 또는 다중으로 선택하고, 사용자 클라이언트에서 본 발명의 일실시예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치의 입력부(110)에 송신하는 단계이다.

[0062] 원하는 여행유형 입력 단계(S30)는 사용자 본인이 여행하고 싶은 여행의 유형을 지역, 자연환경별, 테마별로 구분된 세부 분야를 선택하여 입력하고, 사용자 클라이언트에서 본 발명의 일실시예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공장치의 입력부(110)에 송신하는 단계이다.

[0063] 분석부를 통한 분석 단계(S40)는 분석부(120)에서 앞서 입력된 정보와 외부 데이터베이스의 매칭을 통해 사용자 추천 여행정보를 생성하는 단계이다.

[0064] 사용자 추천 여행정보 제공 단계(S50)는 분석부에서 생성된 사용자 추천 여행정보를 출력부(130)가 사용자에게 전달하는 단계이다.

[0065] 상기 S50 이후에 사용자는 사용자 클라이언트(2)를 통해 출력된 복수개의 사용자 추천 여행정보를 추려서 선택하고, 최종 여행 경로를 선택하여 이용할 수 있다.

[0067] 변형예

[0069] 도 5는 본 발명의 변형예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치의 상세 구성을 도시한 블록도이다. 본 발명의 변형예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치(4)는, 다른 사용자들의 특정 장소에 대한 체류시간을 포함하는 체류시간 정보 DB(123)를 더 포함할 수 있다.

[0070] 분석부(120)는 입력부 데이터베이스(114)의 사용자 정보와 외부로부터 연결된 각각의 데이터베이스들(121,122)의 정보 및 다른 사용자들의 특정 장소에 대한 체류시간 정보를 토대로, 사용자가 원하는 유형의 여행정보를 기초로 한 여행 시나리오를 생성할 수 있다. 보다 상세하게 설명하자면, 사용자가 입력한 알레르기 유형과 관련된 알레르기를 가진 다른 사용자들의 특정 장소에 대한 체류시간 정보를 분석하여 지역/장소 별로 특정 알레르기 유형에 대한 위험도를 판정할 수 있다. 해당 알레르기 유형을 선택한 사용자들의 역사적 체류 시간을 정규분포화 하고, 특별하게 오래 체류하는 지역을 해당 알레르기 유형에 대한 안전 지역으로 판정할 수 있다.

[0071] 본 발명의 변형예에 따라 체류시간 정보 DB(123)를 사용자 추천 여행정보 생성에 이용하는 경우, 실시간으로 알레르기 유발 여부(특히, 알레르기 안전 지역 정보)를 지역별로 판단할 수 있게 되는 효과가 발생된다.

[0072] 도 6은 본 발명의 변형예에 따른 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 방법을 나타낸 흐름도이다. 도 6에 도시된 바와 같이, 본 발명의 변형예에 따르면, S40 대신에 다른 사용자의 체류시간 정보를 기초로 한, 알레르기 안전지역 정보를 더 포함하여 사용자 추천 여행정보를 생성하는 단계(S41)를 포함할 수 있다.

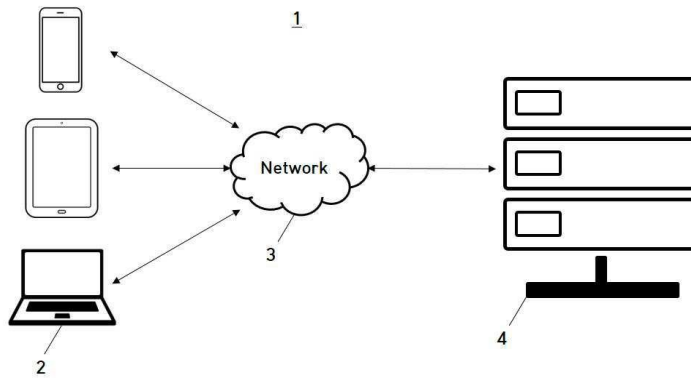
[0074] 이상에서 설명한 바와 같이, 본 발명이 속하는 기술 분야의 통상의 기술자는 본 발명이 그 기술적 사상이나 필수적 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 상술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적인 것이 아닌 것으로서 이해해야만 한다. 본 발명의 범위는 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 등가 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 발명의 범위에 포함하는 것으로 해석되어야 한다.

부호의 설명

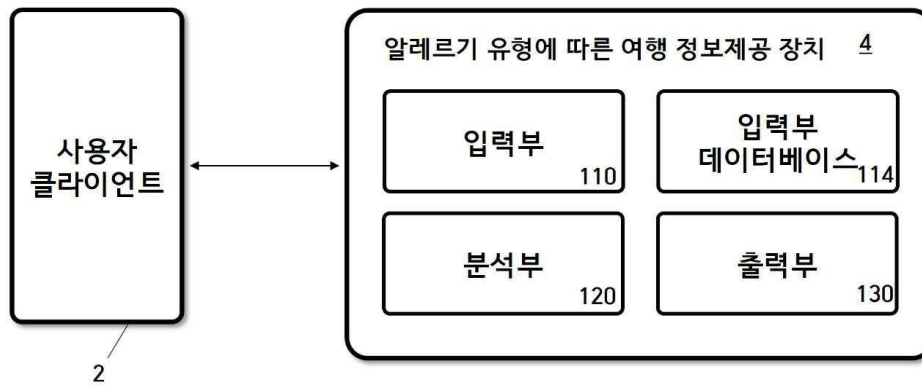
- [0076]
- 1: 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 시스템
 - 2: 사용자 클라이언트
 - 3: 네트워크
 - 4: 알레르기 유형에 따른 여행 정보제공 장치
 - 110: 입력부
 - 111: 개인기본정보 모듈
 - 112: 알레르기 유형 모듈
 - 113: 여행지 유형 모듈
 - 114: 입력부 데이터베이스
 - 120: 분석부
 - 121: 여행정보 데이터베이스
 - 122: 여행안전정보 데이터베이스
 - 123: 체류시간 정보 데이터베이스
 - 130: 출력부

도면

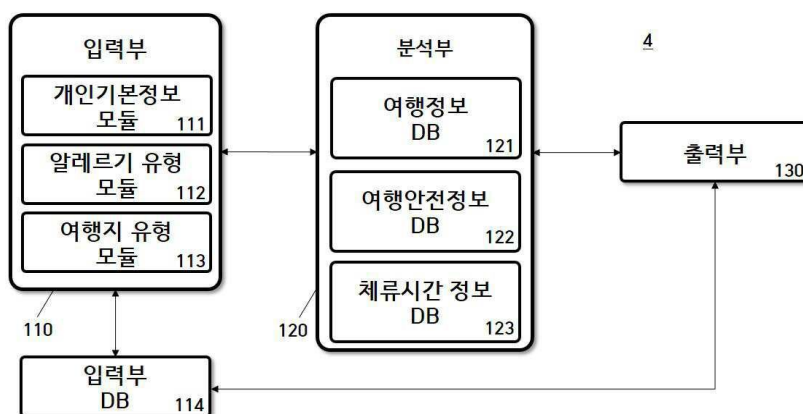
도면1



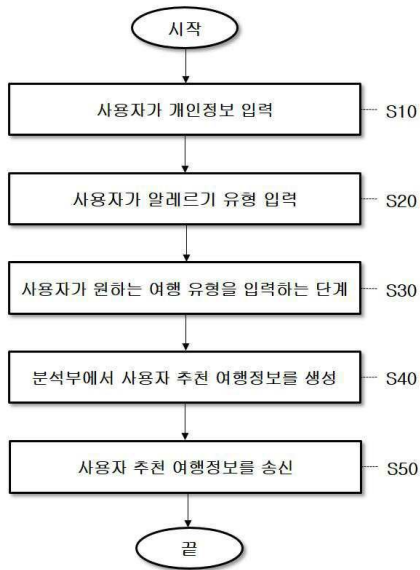
도면2



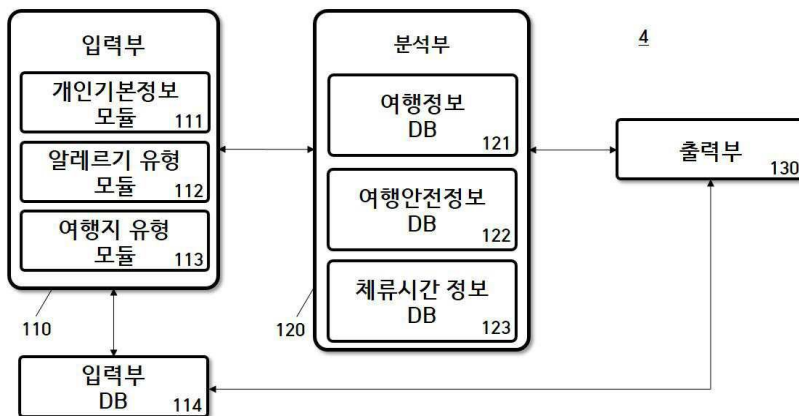
도면3



도면4



도면5



도면6

