



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2020년02월24일
(11) 등록번호 10-2080826
(24) 등록일자 2020년02월18일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 30/00 (2006.01) G06Q 10/00 (2006.01)
G06Q 50/10 (2012.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 30/016 (2013.01)
G06Q 10/20 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2019-0041120
(22) 출원일자 2019년04월09일
심사청구일자 2019년04월09일
(56) 선행기술조사문헌
JP2005250841 A*
KR1020030095486 A*
KR1020090063539 A*
KR1020170032673 A*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자
주식회사 아이티엔조이
서울특별시 용산구 청파로 132, 19동 2층 나열
특2호(한강로2가, 나진상가)
(72) 발명자
장경석
경기도 남양주시 진접읍 해밀예당3로 68, 1902동
304호(금강펜테리움)
(74) 대리인
김중수

전체 청구항 수 : 총 13 항

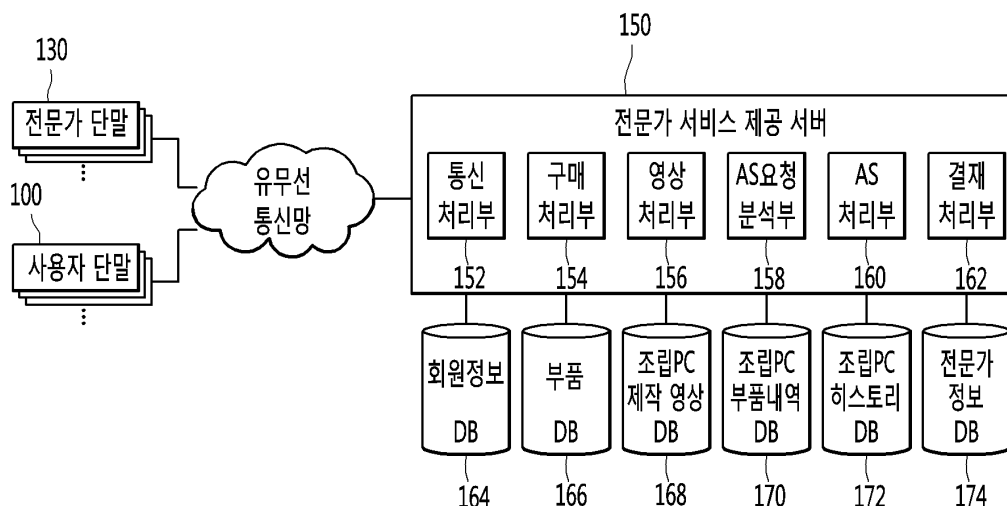
심사관 : 홍경희

(54) 발명의 명칭 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 서버, 시스템 및 방법

(57) 요약

상술한 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따르면, 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 서버에 있어서, 사용자가 구매한 조립 PC에 대해 해당 조립 PC의 제작 과정을 촬영한 조립 PC 제작 영상을 생성하여 제공함으로써 조립 PC에 대한 신뢰성을 높일 수 있어 조립 PC 판매를 활성화시킬 수 있다. 또한, 본 발명의 일 실시예에 따르면, AS를 처리하는 직원을 고용하는 대신 PC에 대한 일정 수준 이상의 지식을 구비한 일반인 프리랜서 PC 전문가를 회원으로 등록하여 조립 PC에 대한 AS 요청이 전달되도록 하고, AS 요청에 참여하여 AS를 성공적으로 처리한 전문가에게 일정 수준의 중계 수수료를 제외한 AS 처리 대금을 제공하는 것을 통해 전문가들이 적극적으로 AS 요청에 참여하도록 함으로써 조립 PC를 구매한 사용자에게 안정적인 AS를 제공할 수 있다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류
G06Q 50/10 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

사용자 단말 및 전문가 단말과 유무선 통신망을 이용한 통신을 수행하여 조립 PC의 구매 또는 구매한 조립 PC의 AS와 관련된 데이터를 송수신하는 통신 처리부와,

상기 통신 처리부를 통해 상기 사용자 단말로부터 상기 조립 PC에 대한 상기 AS 요청이 수신되는 경우 상기 AS 요청된 서비스 내역 정보를 분석하는 AS 요청 분석부와,

상기 서비스 내역 정보를 참조하여 상기 AS의 처리를 위해 등록된 복수의 프리랜서 PC 전문가 중에서 상기 AS를 처리할 한 명의 전문가를 선택하며, 상기 선택된 전문가의 상기 전문가 단말로 상기 조립 PC에 대한 상기 AS 처리를 요청하는 AS 처리부와,

각 조립 PC의 부품 내역 정보를 저장하는 부품 내역 DB와,

각 조립 PC의 조립 과정에서 생성한 조립 PC 제작 영상을 저장하는 조립 PC 제작 영상 DB와,

각 조립 PC의 이전 AS 처리 이력 정보를 저장하는 히스토리 DB와,

상기 전문가에 대한 각종 정보를 저장하는 전문가 정보 DB를 포함하며,

상기 AS 처리부는, 상기 AS 처리 요청 시 상기 부품 내역 DB로부터 상기 AS 요청된 조립 PC의 부품 내역 정보를 검색하여 상기 전문가 단말로 제공하고,

상기 AS 처리부는, 상기 AS 처리 요청 시 상기 조립 PC 제작 영상 DB로부터 상기 AS 요청된 조립 PC의 제작 영상을 검색하여 상기 전문가 단말로 제공하며,

상기 AS 처리부는, 상기 AS 처리 요청 시 상기 히스토리 DB로부터 상기 AS 요청된 조립 PC의 이전 AS 처리 이력에 관한 히스토리 정보를 검색하여 상기 전문가 단말로 제공하고,

상기 AS 처리부는, 상기 전문가 정보 DB를 참조하여 상기 AS의 처리가 가능한 전문가를 추출하고, 상기 추출된 전문가에게 상기 서비스 내역 정보와 상기 AS 요청된 조립 PC의 위치 정보를 제공한 후, 상기 AS 요청에 응답한 전문가 중 한 명의 전문가를 선택하여 상기 AS 요청에 대한 처리를 요청하며,

상기 AS 처리부는, 상기 전문가를 추출함에 있어서, 상기 전문가 정보 DB에 저장된 각 전문가의 위치 정보를 참조하여 상기 조립 PC의 위치에서 기설정된 거리내에 존재하는 전문가를 1차로 추출하고,

상기 1차 추출된 전문가 중 각 전문가가 처리 가능한 서비스 처리 종류를 참조하여 상기 AS 처리에 적합한 전문가를 2차로 추출하며,

상기 각 전문가의 위치 정보는, 상기 각 전문가가 시간대별로 위치하는 이동 위치 정보이며,

상기 AS 처리부는, 상기 한 명의 전문가를 선택함에 있어서, 상기 AS 요청에 응답한 전문가로부터 상기 AS 처리에 대한 제안 가격 정보를 수신하고, 각 전문가의 개인 신상 정보, 위치 정보, 상기 제안 가격 정보와 상기 각 전문가에 대해 미리 산출된 신뢰도 점수를 기반으로 전문가 리스트를 작성하여 상기 사용자 단말로 제공하며, 상기 전문가 리스트에서 상기 사용자 단말로부터 선택된 한 명의 전문가를 상기 AS 처리를 담당할 전문가로 최종 선택하며,

상기 AS 처리부는, 각 전문가가 이전에 처리한 AS 처리 이력 정보와 각 AS 처리에 대한 해당 사용자의 평가정보를 기반으로 전문가별 상기 신뢰도 점수를 산출하고,

상기 AS 처리부는, 상기 전문가 리스트를 텍스트 형식 또는 이미지 형식으로 작성하여 상기 사용자 단말로 제공하며, 상기 이미지 형식의 전문가 리스트는, 지도 화면상 상기 조립 PC가 위치한 지점을 중심으로 상기 전문가 리스트에 포함된 각 전문가의 위치가 표시되고, 각 전문가의 위치에 해당 전문가의 상기 신뢰도 점수 및 상기 제안 가격 정보가 표시되도록 작성되고,

상기 AS 처리부는, 상기 AS 종류별 기설정된 표준 요금을 상기 사용자 단말로 제공하여 사용자가 상기 전문가를

선택하는 시점에서 상기 제안 가격 정보와 상기 표준 요금을 비교할 수 있도록 하며,

상기 AS 처리부는, 상기 AS 처리 시 상기 전문가 단말로부터 상기 AS 처리에 필요한 추가적인 부품 정보를 수신하는 경우, 상기 부품에 대한 구매 요청을 상기 사용자 단말로 전송하고, 상기 사용자 단말에서 상기 부품에 대한 구매 요청이 승인되는 경우, 상기 구매한 부품 정보를 상기 부품 내역 DB내 상기 조립 PC의 부품 내역 정보에 업데이트시키며,

상기 AS 처리부는, 상기 전문가 단말로부터 상기 AS 처리의 완료를 알리는 정보가 수신되는 경우 AS 처리 내역 정보를 상기 히스토리 DB내 저장된 상기 조립 PC의 히스토리 정보에 업데이트시키는 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 서버.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

청구항 7

삭제

청구항 8

삭제

청구항 9

삭제

청구항 10

삭제

청구항 11

삭제

청구항 12

삭제

청구항 13

삭제

청구항 14

제 1 항에 있어서,

상기 AS는,

상기 조립 PC의 프로그램 설치 서비스, 업그레이드 설치 서비스 또는 고장 수리 서비스를 포함하는 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 서버.

청구항 15

제 1 항에 있어서,

상기 서버는,

상기 사용자 단말로부터 상기 조립 PC의 구매가 승인된 경우,

상기 조립 PC에 일련번호를 부여하고, 상기 조립 PC의 조립 과정을 촬영하여 상기 조립 PC 제작 영상을 생성하는 영상 처리부를 더 포함하며,

상기 영상 처리부는, 상기 조립 PC 제작 영상을 상기 조립 PC의 일련번호와 연동하여 상기 조립 PC 제작 영상 DB에 저장하는 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 서버.

청구항 16

제 15 항에 있어서,

상기 영상 처리부는,

상기 사용자 단말로부터 상기 조립 PC의 구매에 따른 상기 조립 PC에 대한 부품 선택이 완료되는 경우, 상기 조립 PC 제작 영상을 생성하기 전에 상기 부품을 이용한 상기 조립 PC의 가상 조립 시뮬레이션 영상을 생성하여 상기 사용자 단말에 제공하는 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 서버.

청구항 17

제 1 항에 있어서,

상기 서버는,

상기 AS 처리가 완료되는 경우, 상기 사용자 단말로 상기 AS 처리에 따른 서비스 요금 결제를 요청하고, 상기 서비스 요금이 결제되는 경우, 상기 서비스 요금 중 기설정된 비율의 중개 수수료를 제한 나머지 금액을 상기 전문가에게 지급하는 결제 처리부를 더 포함하는 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 서버.

청구항 18

사용자 단말 및 전문가 단말과 유무선 통신망을 통해 연결되는 전문가 서비스 제공 서버에서 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 AS 제공방법으로서,

상기 전문가 서비스 제공 서버에서 상기 사용자 단말로부터 유무선 통신망을 통해 구매한 조립 PC에 대한 AS 요청을 수신하는 단계와,

상기 AS 요청된 서비스 내역 정보를 분석하는 단계와,

상기 서비스 내역 정보를 참조하여 상기 AS의 처리를 위해 등록된 복수의 프리랜서 PC 전문가 중에서 상기 AS를 처리할 한 명의 전문가를 선택하는 단계와,

상기 선택된 전문가의 상기 전문가 단말로 상기 조립 PC에 대한 상기 AS 처리를 요청하는 단계를 포함하며,

상기 AS 처리를 요청하는 단계에서, 상기 전문가 서비스 제공 서버는 상기 AS 요청된 조립 PC의 부품 내역 정보를 검색하여 상기 전문가 단말로 제공하고,

상기 AS 처리를 요청하는 단계에서, 상기 전문가 서비스 제공 서버는 상기 AS 요청된 조립 PC의 제작 영상을 검색하여 상기 전문가 단말로 제공하며,

상기 AS 처리를 요청하는 단계에서, 상기 전문가 서비스 제공 서버는 상기 AS 요청된 조립 PC의 이전 AS 처리 이력에 관한 히스토리 정보를 검색하여 상기 전문가 단말로 제공하며,

상기 AS 처리를 요청하는 단계는,

상기 복수의 프리랜서 PC 전문가 중에서 상기 AS의 처리가 가능한 전문가를 추출하는 단계와,
 상기 추출된 전문가에게 상기 서비스 내역 정보와 상기 AS 요청된 조립 PC의 위치 정보를 제공하는 단계와,
 상기 AS 요청에 응답한 전문가 중 한 명의 전문가를 선택하는 단계와,
 상기 선택된 한 명의 전문가에게 상기 AS에 대한 처리를 요청하는 단계를 포함하며,
 상기 추출하는 단계는,
 각 전문가의 위치 정보를 참조하여 상기 조립 PC의 위치에서 기설정된 거리내에 존재하는 전문가를 1차로 추출하는 단계와,
 상기 1차 추출된 전문가 중 각 전문가가 처리 가능한 서비스 처리 종류를 참조하여 상기 AS 처리에 적합한 전문가를 2차로 추출하는 단계를 포함하고,
 상기 각 전문가의 위치 정보는, 상기 각 전문가가 시간대별로 위치하는 이동 위치 정보이며,
 상기 전문가를 선택하는 단계는,
 상기 AS 요청에 응답한 전문가로부터 상기 AS 처리에 대한 제안 가격 정보를 수신하는 단계와,
 각 전문가의 개인 신상 정보, 위치 정보, 상기 제안 가격 정보와 각 전문가에 대해 미리 산출된 신뢰도 점수를 기반으로 상기 AS 요청에 응답한 전문가 리스트를 작성하는 단계와,
 상기 전문가 리스트를 상기 사용자 단말로 제공하는 단계와,
 상기 전문가 리스트에서 상기 사용자 단말로부터 선택된 한 명의 전문가를 상기 AS 처리를 담당할 전문가로 최종 선택하는 단계를 포함하고,
 상기 전문가 리스트는, 텍스트 형식 또는 이미지 형식으로 작성되며, 상기 이미지 형식의 전문가 리스트는, 지도 화면상 상기 조립 PC가 위치한 지점을 중심으로 상기 전문가 리스트에 포함된 각 전문가의 위치가 표시되고, 각 전문가의 위치에 해당 전문가의 상기 신뢰도 점수 및 상기 제안 가격 정보가 표시되도록 작성되고,
 상기 신뢰도 점수는, 각 전문가가 이전에 처리한 AS 처리 이력 정보와 각 AS 처리에 대한 해당 사용자의 평가정보를 기반으로 산출되며,
 상기 사용자 단말로 제공하는 단계에서,
 상기 전문가 리스트와 함께 상기 AS 종류별 기설정된 표준 요금 정보가 상기 사용자 단말로 제공되고,
 상기 AS 처리를 요청하는 단계이후,
 상기 AS 처리 시 상기 전문가 단말로부터 상기 AS 처리에 필요한 추가적인 부품 정보를 수신하는 단계와,
 상기 부품에 대한 구매 요청을 상기 사용자 단말로 전송하는 단계와,
 상기 사용자 단말에서 상기 부품에 대한 구매 요청이 승인되는 경우, 상기 구매된 부품 정보를 상기 조립 PC의 부품 내역 정보에 업데이트시키는 단계와,
 상기 전문가 단말로부터 상기 AS 처리의 완료를 알리는 정보가 수신되는 경우 AS 처리 내역 정보를 상기 조립 PC의 히스토리 정보에 업데이트시키는 단계를 더 포함하는 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공방법.

청구항 19

삭제

청구항 20

삭제

청구항 21

삭제

청구항 22

삭제

청구항 23

삭제

청구항 24

삭제

청구항 25

삭제

청구항 26

삭제

청구항 27

삭제

청구항 28

삭제

청구항 29

삭제

청구항 30

삭제

청구항 31

제 18 항에 있어서,

상기 사용자 단말로부터 상기 조립 PC의 구매가 승인된 경우, 상기 조립 PC에 일련번호를 부여하는 단계와,

상기 조립 PC의 조립 과정을 촬영한 상기 조립 PC 제작 영상을 생성하는 단계와,

상기 조립 PC 제작 영상을 상기 조립 PC의 일련번호와 연동하여 저장시키는 단계

를 더 포함하는 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공방법.

청구항 32

제 31 항에 있어서,

상기 사용자 단말로부터 상기 조립 PC의 구매에 따른 상기 조립 PC에 대한 부품 선택이 완료되는 경우, 상기 조립 PC 제작 영상을 생성하기 전에 상기 부품을 이용한 상기 조립 PC의 가상 조립 시뮬레이션 영상을 생성하는 단계를 더 포함하는 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공방법.

청구항 33

제 18 항에 있어서,

상기 AS 처리가 완료되는 경우, 상기 사용자 단말로 상기 AS 처리에 따른 서비스 요금 결재를 요청하는 단계와,

상기 서비스 요금이 결제되는 경우, 상기 서비스 요금 중 기설정된 비율의 중개 수수료를 제한 나머지 금액을 상기 전문가에게 지급하는 단계

를 더 포함하는 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공방법.

청구항 34

유무선 통신망을 이용하여 네트워크상 전문가 서비스 제공 서버에 접속하고 상기 서버와 조립 PC의 구매 또는 구매한 조립 PC의 AS와 관련된 데이터를 송수신하는 사용자 단말과,

상기 사용자 단말로부터 상기 조립 PC의 AS 요청이 수신되는 경우 상기 AS 요청된 서비스 내역 정보를 분석하고, 상기 AS의 처리를 위해 등록된 복수의 프리랜서 PC 전문가 중에서 상기 AS를 처리할 한 명의 전문가를 선택하며, 상기 선택된 전문가의 전문가 단말로 상기 조립 PC에 대한 AS 처리를 요청하는 상기 전문가 서비스 제공 서버와,

상기 유무선 통신망을 통해 상기 서버에 접속되며 상기 서버로부터 상기 조립 PC에 대한 상기 AS 요청을 수신하여 상기 AS 요청에 대한 참여의사를 상기 서버로 전송하고, 상기 AS 요청을 처리한 경우 상기 AS 처리 내역 정보를 상기 서버로 전송하는 상기 전문가 단말을 포함하며,

상기 전문가 서비스 제공 서버는, 각 조립 PC의 부품 내역 정보를 저장하는 부품 내역 DB를 포함하며, 상기 AS 처리 요청 시 상기 부품 내역 DB로부터 상기 AS 요청된 조립 PC의 부품 내역 정보를 검색하여 상기 전문가 단말로 제공하고,

상기 전문가 서비스 제공 서버는, 각 조립 PC의 조립 과정에서 생성한 조립 PC 제작 영상을 저장하는 조립 PC 제작 영상 DB를 포함하며, 상기 AS 처리 요청 시 상기 조립 PC 제작 영상 DB로부터 상기 AS 요청된 조립 PC의 제작 영상을 검색하여 상기 전문가 단말로 제공하며,

상기 전문가 서비스 제공 서버는, 각 조립 PC의 이전 AS 처리 이력 정보를 저장하는 히스토리 DB를 포함하며, 상기 AS 처리 요청 시 상기 히스토리 DB로부터 상기 AS 요청된 조립 PC의 이전 AS 처리 이력에 관한 히스토리 정보를 검색하여 상기 전문가 단말로 제공하고,

상기 전문가 서비스 제공 서버는, 상기 전문가에 대한 각종 정보를 저장하는 전문가 정보 DB를 포함하며, 상기 전문가 정보 DB를 참조하여 상기 AS의 처리가 가능한 전문가를 추출하고, 상기 추출된 전문가에게 상기 서비스 내역 정보와 상기 AS 요청된 조립 PC의 위치 정보를 제공한 후, 상기 AS 요청에 응답한 전문가 중 한 명의 전문가를 선택하여 상기 AS 요청에 대한 처리를 요청하며,

상기 전문가 서비스 제공 서버는, 상기 전문가를 추출함에 있어서, 상기 전문가 정보 DB에 저장된 각 전문가의 위치 정보를 참조하여 상기 조립 PC의 위치에서 기설정된 거리내에 존재하는 전문가를 1차로 추출하고, 상기 1차 추출된 전문가 중 각 전문가가 처리 가능한 서비스 처리 종류를 참조하여 상기 AS 처리에 적합한 전문가를 2차로 추출하며,

상기 각 전문가의 위치 정보는, 상기 각 전문가가 시간대별로 위치하는 이동 위치 정보이며,

상기 전문가 서비스 제공 서버는, 상기 한 명의 전문가를 선택함에 있어서, 상기 AS 요청에 응답한 전문가로부터 상기 AS 처리에 대한 제안 가격 정보를 수신하고, 각 전문가의 개인 신상 정보, 위치 정보, 상기 제안 가격 정보와 각 전문가에 대해 미리 산출된 신뢰도 점수를 기반으로 상기 AS 요청에 응답한 전문가 리스트를 작성하여 상기 사용자 단말로 제공하며, 상기 전문가 리스트에서 상기 사용자 단말로부터 선택된 한 명의 전문가를 상기 AS 처리를 담당할 전문가로 최종 선택하고,

상기 전문가 서비스 제공 서버는, 각 전문가가 이전에 처리한 AS 처리 이력 정보와 각 AS 처리에 대한 해당 사용자의 평가정보를 기반으로 전문가별 상기 신뢰도 점수를 산출하며,

상기 전문가 서비스 제공 서버는, 지도 화면상 상기 조립 PC가 위치한 지점을 중심으로 상기 전문가 리스트에 포함된 각 전문가의 위치를 표시하고, 각 전문가의 위치에 해당 전문가의 상기 신뢰도 점수 및 상기 제안 가격 정보를 표시하여 상기 사용자 단말로 제공하고,

상기 전문가 서비스 제공 서버는, 상기 전문가 단말로부터 상기 AS 처리의 완료 여부를 알리는 정보가 수신되는 경우 AS 처리 내역 정보를 상기 히스토리 DB내 저장된 상기 조립 PC의 히스토리 정보에 업데이트시키며,

상기 사용자 단말은, 상기 전문가 서비스 제공 서버와 연결되는 사용자 단말 전용 앱이 설치되고, 상기 앱이 실행되는 경우 상기 서버와 연결되어 상기 서버에서 제공되는 웹페이지 화면을 표시시키며, 상기 웹페이지 화면에서 사용자에게 의해 상기 조립 PC에 대한 AS 요청이 선택되는 경우 상기 AS 요청을 상기 서버로 전송하고,

상기 사용자 단말은, 표시부상 상기 조립 PC가 위치한 지점을 중심으로 상기 전문가 리스트에 포함된 각 전문가의 위치가 표시되고, 각 전문가의 위치에 해당 전문가의 상기 신뢰도 점수 및 상기 제안 가격 정보가 표시된 상기 지도 화면을 표시시키고, 상기 지도 화면에서 선택된 한 명의 전문가에 대한 정보를 상기 전문가 서비스 제공 서버로 전송하며,

상기 전문가 단말은, 상기 전문가 서비스 제공 서버와 연결되는 전문가 단말 전용 앱이 설치되고, 상기 앱이 실행되는 경우 상기 전문가 서비스 제공 서버와 연결되어 상기 서버로부터 상기 AS 요청 정보를 수신하여 표시시키는 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 시스템.

청구항 35

삭제

청구항 36

삭제

청구항 37

삭제

청구항 38

삭제

청구항 39

삭제

청구항 40

삭제

청구항 41

삭제

청구항 42

삭제

청구항 43

삭제

청구항 44

제 34 항에 있어서,

상기 전문가 서비스 제공 서버는,

상기 사용자 단말로부터 상기 조립 PC의 구매가 승인된 경우,

상기 조립 PC에 일련번호를 부여하고, 상기 조립 PC의 조립 과정을 촬영하여 상기 조립 PC 제작 영상을 생성하며, 상기 조립 PC 제작 영상을 상기 조립 PC의 일련번호와 연동하여 상기 조립 PC 제작 영상 DB에 저장하는 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 시스템.

청구항 45

제 44 항에 있어서,

상기 전문가 서비스 제공 서버는,

상기 사용자 단말로부터 상기 조립 PC의 구매에 따른 상기 조립 PC에 대한 부품 선택이 완료되는 경우, 상기 조

립 PC 제작 영상을 생성하기 전에 상기 부품을 이용한 상기 조립 PC의 가상 조립 시뮬레이션 영상을 생성하여 상기 사용자 단말에 제공하는 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 시스템.

청구항 46

제 34 항에 있어서,

상기 전문가 서비스 제공 서버는,

상기 AS 처리가 완료되는 경우, 상기 사용자 단말로 상기 AS 처리에 따른 서비스 요금 결제를 요청하고, 상기 서비스 요금이 결제되는 경우, 상기 서비스 요금 중 기설정된 비율의 중개 수수료를 제한 나머지 금액을 상기 전문가에게 지급하는 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 시스템.

청구항 47

삭제

청구항 48

삭제

청구항 49

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 조립 PC의 AS(After Service)에 관한 것으로, 보다 상세하게는 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 서버, 시스템 및 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로, 흔히 PC 시장은 조립판매업체가 고객의 취향에 따라 선택된 각각 다른 제조사의 부품으로 조립하여 판매하는, 이른바 조립 PC 시장과 주로 대기업이 자사의 정책에 따라 선택한 부품으로 구성된, 이른바 브랜드 PC시장으로 양분된다.

[0003] 그런데, 브랜드 PC는 대기업의 신뢰도에 힘입어 구성부품의 신뢰성이 보장되는 반면, 조립 PC는 중소 조립 PC 업체에서 조립 판매되는 관계로 부품의 신뢰성이 떨어져 고객으로 하여금 조립 PC 구매를 주저케 함으로써 조립 PC 판매 활성화에 장애가 되고 있다.

[0004] 또한, 브랜드 PC의 소비자는 브랜드사의 신용력과 자본력, 기술력 등으로 광범위한 AS망을 구축하고 있어 AS가 용이하다는 장점이 있는 반면, 조립 PC는 조립 PC 판매업체가 브랜드 PC와 같이 대규모 AS지원망을 구비하고 있지 못하여 AS시 불편함이 있어 조립 PC 판매 활성화에 장애가 되고 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0005] (특허문헌 0001) 대한민국 공개특허번호 특2000-0037047호(공개일자 2000년 7월 5일)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 따라서, 본 발명의 목적은 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 서버, 시스템 및 방법을 제공하는 것이다.

[0007] 본 발명의 목적들은 이상에서 언급한 목적으로 제한되지 않으며, 언급되지 않은 본 발명의 다른 목적 및 장점들

은 하기의 설명에 의해서 이해될 수 있고, 본 발명의 실시예에 의해 보다 분명하게 이해될 것이다. 또한, 본 발명의 목적 및 장점들은 특허 청구 범위에 나타난 수단 및 그 조합에 의해 실현될 수 있음을 쉽게 알 수 있을 것이다.

과제의 해결 수단

- [0008] 본 발명에 따른 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 서버는, 사용자 단말 및 전문가 단말과 유무선 통신망을 이용한 통신을 수행하여 조립 PC의 구매 또는 구매한 조립 PC의 AS와 관련된 데이터를 송수신하는 통신 처리부와, 상기 통신 처리부를 통해 상기 사용자 단말로부터 상기 조립 PC에 대한 상기 AS 요청이 수신되는 경우 상기 AS 요청된 서비스 내역 정보를 분석하는 AS 요청 분석부와, 상기 서비스 내역 정보를 참조하여 상기 AS의 처리를 위해 등록된 복수의 프리랜서 PC 전문가 중에서 상기 AS를 처리할 한 명의 전문가를 선택하며, 상기 선택된 전문가의 상기 전문가 단말로 상기 조립 PC에 대한 상기 AS 처리를 요청하는 AS 처리부를 포함할 수 있다.
- [0009] 또한, 상기 서버는 각 조립 PC의 부품 내역 정보를 저장하는 부품 내역 DB를 포함하며, 상기 AS 처리부는 상기 AS 처리 요청 시 상기 부품 내역 DB로부터 상기 AS 요청된 조립 PC의 부품 내역 정보를 검색하여 상기 전문가 단말로 제공할 수 있다.
- [0010] 또한, 상기 서버는 각 조립 PC의 조립 과정에서 생성한 조립 PC 제작 영상을 저장하는 조립 PC 제작 영상 DB를 포함하며, 상기 AS 처리부는 상기 AS 처리 요청 시 상기 조립 PC 제작 영상 DB로부터 상기 AS 요청된 조립 PC의 제작 영상을 검색하여 상기 전문가 단말로 제공할 수 있다.
- [0011] 또한, 상기 서버는 각 조립 PC의 이전 AS 처리 이력 정보를 저장하는 히스토리 DB를 포함하며, 상기 AS 처리부는 상기 AS 처리 요청 시 상기 히스토리 DB로부터 상기 AS 요청된 조립 PC의 이전 AS 처리 이력에 관한 히스토리 정보를 검색하여 상기 전문가 단말로 제공할 수 있다.
- [0012] 또한, 상기 서버는 상기 전문가에 대한 각종 정보를 저장하는 전문가 정보 DB를 포함하며, 상기 AS 처리부는 상기 전문가 정보 DB를 참조하여 상기 AS의 처리가 가능한 전문가를 추출하고, 상기 추출된 전문가에게 상기 서비스 내역 정보와 상기 AS 요청된 조립 PC의 위치 정보를 제공한 후, 상기 AS 요청에 응답한 전문가 중 한 명의 전문가를 선택하여 상기 AS 요청에 대한 처리를 요청할 수 있다.
- [0013] 또한, 상기 AS 처리부는 상기 전문가를 추출함에 있어서, 상기 전문가 정보 DB에 저장된 각 전문가의 위치 정보를 참조하여 상기 조립 PC의 위치에서 기설정된 거리내에 존재하는 전문가를 1차로 추출하고, 상기 1차 추출된 전문가 중 각 전문가가 처리 가능한 서비스 처리 종류를 참조하여 상기 AS 처리에 적합한 전문가를 2차로 추출할 수 있다.
- [0014] 또한, 상기 각 전문가의 위치 정보는 상기 각 전문가가 시간대별로 위치하는 이동 위치 정보 또는 상기 각 전문가의 거주지에 기반한 고정 위치 정보를 포함할 수 있다.
- [0015] 또한, 상기 AS 처리부는 상기 한 명의 전문가를 선택함에 있어서, 상기 AS 요청에 응답한 전문가로부터 상기 AS 처리에 대한 제안 가격 정보를 수신하고, 각 전문가의 개인 신상 정보, 위치 정보, 상기 제안 가격 정보와 상기 각 전문가에 대해 미리 산출된 신뢰도 점수를 기반으로 전문가 리스트를 작성하여 상기 사용자 단말로 제공하며, 상기 전문가 리스트에서 상기 사용자 단말로부터 선택된 한 명의 전문가를 상기 AS 처리를 담당할 전문가로 최종 선택할 수 있다.
- [0016] 또한, 상기 AS 처리부는 각 전문가가 이전에 처리한 AS 처리 이력 정보와 각 AS 처리에 대한 해당 사용자의 평가정보를 기반으로 전문가별 상기 신뢰도 점수를 산출할 수 있다.
- [0017] 또한, 상기 AS 처리부는 상기 전문가 리스트를 텍스트 형식 또는 이미지 형식으로 작성하여 상기 사용자 단말로 제공하며, 상기 이미지 형식의 전문가 리스트는 지도 화면상 상기 조립 PC가 위치한 지점을 중심으로 상기 전문가 리스트에 포함된 각 전문가의 위치가 표시되고, 각 전문가의 위치에 해당 전문가의 상기 신뢰도 점수 및 상기 제안 가격 정보가 표시되도록 작성될 수 있다.
- [0018] 또한, 상기 AS 처리부는 상기 AS 종류별 기설정된 표준 요금을 상기 사용자 단말로 제공하여 사용자가 상기 전문가를 선택하는 시점에서 상기 제안 가격 정보와 상기 표준 요금을 비교할 수 있도록 할 수 있다.
- [0019] 또한, 상기 AS 처리부는 상기 AS 처리 시 상기 전문가 단말로부터 상기 AS 처리에 필요한 추가적인 부품 정보를 수신하는 경우, 상기 부품에 대한 구매 요청을 상기 사용자 단말로 전송하고, 상기 사용자 단말에서 상기 부품

에 대한 구매 요청이 승인되는 경우, 상기 구매된 부품 정보를 상기 부품 내역 DB내 상기 조립 PC의 부품 내역 정보에 업데이트시킬 수 있다.

- [0020] 또한, 상기 AS 처리부는 상기 전문가 단말로부터 상기 AS 처리의 완료를 알리는 정보가 수신되는 경우 AS 처리 내역 정보를 상기 히스토리 DB내 저장된 상기 조립 PC의 히스토리 정보에 업데이트시킬 수 있다.
- [0021] 또한, 상기 AS는 상기 조립 PC의 프로그램 설치 서비스, 업그레이드 설치 서비스 또는 고장 수리 서비스를 포함할 수 있다.
- [0022] 또한, 상기 서버는 상기 사용자 단말로부터 상기 조립 PC의 구매가 승인된 경우, 상기 조립 PC에 일련번호를 부여하고, 상기 조립 PC의 조립 과정을 촬영하여 상기 조립 PC 제작 영상을 생성하는 영상 처리부를 더 포함하며, 상기 영상 처리부는, 상기 조립 PC 제작 영상을 상기 조립 PC의 일련번호와 연동하여 상기 조립 PC 제작 영상 DB에 저장할 수 있다.
- [0023] 또한, 상기 영상 처리부는 상기 사용자 단말로부터 상기 조립 PC의 구매에 따른 상기 조립 PC에 대한 부품 선택이 완료되는 경우, 상기 조립 PC 제작 영상을 생성하기 전에 상기 부품을 이용한 상기 조립 PC의 가상 조립 시뮬레이션 영상을 생성하여 상기 사용자 단말에 제공할 수 있다.
- [0024] 또한, 상기 서버는 상기 AS 처리가 완료되는 경우, 상기 사용자 단말로 상기 AS 처리에 따른 서비스 요금 결제를 요청하고, 상기 서비스 요금이 결제되는 경우, 상기 서비스 요금 중 기설정된 비율의 중개 수수료를 제한 나머지 금액을 상기 전문가에게 지급하는 결제 처리부를 더 포함할 수 있다.
- [0025] 또한, 본 발명에 따른 사용자 단말 및 전문가 단말과 유무선 통신망을 통해 연결되는 전문가 서비스 제공 서버에서 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 AS 제공방법은, 상기 전문가 서비스 제공 서버에서 상기 사용자 단말로부터 유무선 통신망을 통해 구매한 조립 PC에 대한 AS 요청을 수신하는 단계와, 상기 AS 요청된 서비스 내역 정보를 분석하는 단계와, 상기 서비스 내역 정보를 참조하여 상기 AS의 처리를 위해 등록된 복수의 프리랜서 PC 전문가 중에서 상기 AS를 처리할 한 명의 전문가를 선택하는 단계와, 상기 선택된 전문가의 상기 전문가 단말로 상기 조립 PC에 대한 상기 AS 처리를 요청하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0026] 또한, 상기 AS 처리를 요청하는 단계에서, 상기 전문가 서비스 제공 서버는 상기 AS 요청된 조립 PC의 부품 내역 정보를 검색하여 상기 전문가 단말로 제공할 수 있다.
- [0027] 또한, 상기 AS 처리를 요청하는 단계에서, 상기 전문가 서비스 제공 서버는 상기 AS 요청된 조립 PC의 제작 영상을 검색하여 상기 전문가 단말로 제공할 수 있다.
- [0028] 또한, 상기 AS 처리를 요청하는 단계에서, 상기 전문가 서비스 제공 서버는 상기 AS 요청된 조립 PC의 이전 AS 처리 이력에 관한 히스토리 정보를 검색하여 상기 전문가 단말로 제공할 수 있다.
- [0029] 또한, 상기 AS 처리를 요청하는 단계는 상기 복수의 프리랜서 PC 전문가 중에서 상기 AS의 처리가 가능한 전문가를 추출하는 단계와, 상기 추출된 전문가에게 상기 서비스 내역 정보와 상기 AS 요청된 조립 PC의 위치 정보를 제공하는 단계와, 상기 AS 요청에 응답한 전문가 중 한 명의 전문가를 선택하는 단계와, 상기 선택된 한 명의 전문가에게 상기 AS에 대한 처리를 요청하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0030] 또한, 상기 추출하는 단계는 각 전문가의 위치 정보를 참조하여 상기 조립 PC의 위치에서 기설정된 거리내에 존재하는 전문가를 1차로 추출하고, 상기 1차 추출된 전문가 중 각 전문가가 처리 가능한 서비스 처리 종류를 참조하여 상기 AS 처리에 적합한 전문가를 2차로 추출하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0031] 또한, 상기 각 전문가의 위치 정보는 상기 각 전문가가 시간대별로 위치하는 이동 위치 정보 또는 상기 각 전문가의 거주지에 기반한 고정 위치 정보를 포함할 수 있다.
- [0032] 또한, 상기 전문가를 선택하는 단계는 상기 AS 요청에 응답한 전문가로부터 상기 AS 처리에 대한 제안 가격 정보를 수신하는 단계와, 각 전문가의 개인 신상 정보, 위치 정보, 상기 제안 가격 정보와 각 전문가에 대해 미리 산출된 신뢰도 점수를 기반으로 상기 AS 요청에 응답한 전문가 리스트를 작성하는 단계와, 상기 전문가 리스트를 상기 사용자 단말로 제공하는 단계와, 상기 전문가 리스트에서 상기 사용자 단말로부터 선택된 한 명의 전문가를 상기 AS 처리를 담당할 전문가로 최종 선택하는 단계를 포함할 수 있다.
- [0033] 또한, 상기 전문가 리스트는 텍스트 형식 또는 이미지 형식으로 작성되며, 상기 이미지 형식의 전문가 리스트는 지도 화면상 상기 조립 PC가 위치한 지점을 중심으로 상기 전문가 리스트에 포함된 각 전문가의 위치가 표시되고, 각 전문가의 위치에 해당 전문가의 상기 신뢰도 점수 및 상기 제안 가격 정보가 표시되도록 작성될 수

있다.

- [0034] 또한, 상기 신뢰도 점수는 각 전문가가 이전에 처리한 AS 처리 이력 정보와 각 AS 처리에 대한 해당 사용자의 평가정보를 기반으로 산출될 수 있다.
- [0035] 또한, 상기 사용자 단말로 제공하는 단계에서, 상기 전문가 리스트와 함께 상기 AS 종류별 기설정된 표준 요금 정보가 상기 사용자 단말로 제공될 수 있다.
- [0036] 또한, 상기 AS 처리를 요청하는 단계이후, 상기 AS 처리 시 상기 전문가 단말로부터 상기 AS 처리에 필요한 추가적인 부품 정보를 수신하는 단계와, 상기 부품에 대한 구매 요청을 상기 사용자 단말로 전송하는 단계와, 상기 사용자 단말에서 상기 부품에 대한 구매 요청이 승인되는 경우, 상기 구매된 부품 정보를 상기 조립 PC의 부품 내역 정보에 업데이트시키는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0037] 또한, 상기 AS 처리를 요청하는 단계이후, 상기 전문가 단말로부터 상기 AS 처리의 완료를 알리는 정보가 수신되는 경우 AS 처리 내역 정보를 상기 조립 PC의 히스토리 정보에 업데이트시키는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0038] 또한, 상기 사용자 단말로부터 상기 조립 PC의 구매가 승인된 경우, 상기 조립 PC에 일련번호를 부여하는 단계와, 상기 조립 PC의 조립 과정을 촬영한 상기 조립 PC 제작 영상을 생성하는 단계와, 상기 조립 PC 제작 영상을 상기 조립 PC의 일련번호와 연동하여 저장시키는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0039] 또한, 상기 사용자 단말로부터 상기 조립 PC의 구매에 따른 상기 조립 PC에 대한 부품 선택이 완료되는 경우, 상기 조립 PC 제작 영상을 생성하기 전에 상기 부품을 이용한 상기 조립 PC의 가상 조립 시뮬레이션 영상을 생성하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0040] 또한, 상기 AS 처리가 완료되는 경우, 상기 사용자 단말로 상기 AS 처리에 따른 서비스 요금 결제를 요청하는 단계와, 상기 서비스 요금이 결제되는 경우, 상기 서비스 요금 중 기설정된 비율의 중개 수수료를 제한 나머지 금액을 상기 전문가에게 지급하는 단계를 더 포함할 수 있다.
- [0041] 또한, 본 발명에 따른 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 시스템은, 유무선 통신망을 이용하여 네트워크상 전문가 서비스 제공 서버에 접속하고 상기 서버와 조립 PC의 구매 또는 구매한 조립 PC의 AS와 관련된 데이터를 송수신하는 사용자 단말과, 상기 사용자 단말로부터 상기 조립 PC의 AS 요청이 수신되는 경우 상기 AS 요청된 서비스 내역 정보를 분석하고, 상기 AS의 처리를 위해 등록된 복수의 프리랜서 PC 전문가 중에서 상기 AS를 처리할 한 명의 전문가를 선택하며, 상기 선택된 전문가의 전문가 단말로 상기 조립 PC에 대한 AS 처리를 요청하는 상기 전문가 서비스 제공 서버와, 상기 유무선 통신망을 통해 상기 서버에 접속되며 상기 서버로부터 상기 조립 PC에 대한 상기 AS 요청을 수신하여 상기 AS 요청에 대한 참여의사를 상기 서버로 전송하고, 상기 AS 요청을 처리한 경우 상기 AS 처리 내역 정보를 상기 서버로 전송하는 상기 전문가 단말을 포함할 수 있다.

발명의 효과

- [0042] 본 발명의 일 실시예에 따르면, 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 서버에 있어서, 사용자가 구매한 조립 PC에 대해 해당 조립 PC의 제작 과정을 촬영한 조립 PC 제작 영상을 생성하여 제공함으로써 조립 PC에 대한 신뢰성을 높일 수 있어 조립 PC 판매를 활성화시킬 수 있다.
- [0043] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따르면, AS를 처리하는 직원을 고용하는 대신 PC에 대한 일정 수준 이상의 지식을 구비한 일반인 프리랜서 PC 전문가를 회원으로 등록하여 조립 PC에 대한 AS 요청이 전달되도록 하고, AS 요청에 참여하여 AS를 성공적으로 처리한 전문가에게 일정 수준의 중개 수수료를 제외한 AS 처리 대금을 제공하는 것을 통해 전문가들이 적극적으로 AS 요청에 참여하도록 함으로써 조립 PC를 구매한 사용자에게 안정적인 AS를 제공할 수 있다.
- [0044] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따르면, 일반인 전문가를 이용한 AS 처리 시 조립 PC에 대한 부품 내역 정보, 업그레이드, 이전 AS 처리 이력 정보를 AS를 담당하게될 전문가에 제공할 수 있게 됨으로써 전국적인 AS망을 브랜드 PC사에서 제공하는 AS와 비교하여 보다 정확한 AS 처리가 가능하게 되며, 이에 따라 AS 처리에 소요되는 시간과 비용이 훨씬 절감될 수 있다.
- [0045] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따르면, 조립 PC에 대한 AS 처리시 AS를 요청한 사용자의 위치에서 인접한 거리에 위치한 전문가가 추천되도록 하고, 보다 신속한 AS 처리가 가능하게 된다.
- [0046] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따르면, 조립 PC에 대한 AS 처리시 AS를 요청한 사용자가 AS를 받고자 하는 시간

을 정할 수 있고, 해당 시간에 AS를 처리할 수 있는 전문가가 매칭되도록 함으로써 사용자의 편리성을 극대화시킬 수 있다.

[0047] 상술한 효과와 더불어 본 발명의 구체적인 효과는 이하 발명을 실시하기 위한 구체적인 사항을 설명하면서 함께 기술한다.

도면의 간단한 설명

[0048] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 시스템의 구성도.
 도 2a는 본 발명의 일 실시예에 따른 전문가 서비스 제공 서버의 웹페이지 화면 예시도.
 도 2b는 본 발명의 일 실시예에 따른 조립 PC의 부품 선택 화면 예시도.
 도 2c는 본 발명의 일 실시예에 따른 조립 PC의 AS 요청 화면 예시도.
 도 2d는 본 발명의 일 실시예에 따른 전문가 리스트 화면 예시도.
 도 2e는 본 발명의 일 실시예에 따른 사용자 위치 기반 전문가 위치가 표시된 지도 화면 예시도.
 도 2f는 본 발명의 일 실시예에 따른 전문가 평가 화면 예시도.
 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 서버에서 조립 PC의 영상을 제작하는 동작 제어 흐름도.
 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 서버에서 조립 PC에 대한 AS를 처리하는 동작 제어 흐름도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0049] 전술한 목적, 특징 및 장점은 첨부된 도면을 참조하여 상세하게 후술되며, 이에 따라 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명의 기술적 사상을 용이하게 실시할 수 있을 것이다. 본 발명을 설명함에 있어서 본 발명과 관련된 공지 기술에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 상세한 설명을 생략한다. 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 상세히 설명하기로 한다. 도면에서 동일한 참조부호는 동일 또는 유사한 구성요소를 가리키는 것으로 사용된다.

[0050] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 시스템의 구성을 도시한 것이다.

[0051] 도 1은 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 조립 PC 전문가 서비스 제공 시스템은 사용자 단말(100), 전문가 단말(130), 전문가 서비스 제공 서버(150) 등을 포함할 수 있다.

[0052] 사용자 단말(100)은 인터넷을 포함하는 유무선 통신망에 연결되어 있는 전문가 서비스 제공 서버(150)를 이용하고자 하는 사용자의 유선 또는 무선 단말기를 의미할 수 있다. 여기서, 사용자 단말기(100)는 웹 브라우저(web browser) 등을 탑재하는 컴퓨터, 이동통신 단말기, PDA(personal digital assistant), 인터넷 접속기능을 가지는 TV 등의 통신장치가 될 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다.

[0053] 유무선 통신망에 연결된 온라인 몰에서 조립 PC를 구매하거나, 구매한 조립 PC에 대한 프로그램 설치 서비스, 업그레이드(upgrade) 설치 서비스, 고장 수리 서비스 등의 AS(After service)를 요청하고자 하는 사용자는 위와 같은 사용자 단말(100)을 통해 전문가 서비스 제공 서버(150)에 접속할 수 있다.

[0054] 이때, 사용자는 사용자 단말(100)을 통해 서버(150)에 접속하여 서버(150)에서 제공하는 웹페이지 화면상에서 조립 PC 주문 화면으로 이동하여 조립 PC를 주문하거나, 웹페이지 화면상 AS 요청 화면으로 이동하여 자신이 위 전문가 서비스 제공 서버(150)에서 구매한 조립 PC에 대해 프로그램 설치 서비스, 업그레이드 설치 서비스, 고장 수리 서비스 등의 AS를 요청할 수 있다.

[0055] 사용자가 조립 PC의 제작에 필요한 부품을 모두 선택하여 조립 PC의 구매를 요청한 경우 판매자는 사용자에게 의해 선택된 부품을 이용하여 실제로 조립 PC를 제작하게 된다. 이때, 판매자는 전문가 서비스 제공 시스템을 운영하는 운영자를 의미할 수 있으며, 조립 PC의 조립 과정은 조립 PC 제작 영상을 생성하기 위해 카메라 등에 의해 촬영될 수 있다.

[0056] 그러면, 전문가 서비스 제공 서버(150)에서는 촬영된 조립 과정에 대한 영상을 조립 PC 제작 영상으로

생성하고, 사용자별 구매한 조립 PC의 일련번호와 연동하여 저장하게 된다. 이러한 조립 PC 제작 영상은 ID, password 등을 이용한 사용자 인증 과정을 통해 인증된 사용자로부터의 정상적인 요청이 있는 경우 사용자 단말(100)로 다운로드될 수 있으며, 이에 따라 사용자는 자신이 주문한 조립 PC의 실제 제작 과정을 영상으로 확인하게 됨으로써 조립 PC에 대한 신뢰성을 가질 수 있게 된다.

- [0057] 이하에서는 사용자가 사용자 단말을 이용하여 전문가 서비스 제공 시스템에 접속한 후, 자신이 원하는 부품을 선택하여 조립 PC에 대한 구매를 요청하거나, 구매한 조립 PC에 대해 AS를 요청하는 과정을 보다 상세히 설명하기로 한다.
- [0058] 먼저, 조립 PC 주문 및 조립 PC 제작 영상 과정을 살펴보기로 한다.
- [0059] 사용자가 사용자 단말(100)을 통해 전문가 서비스 제공 서버(150)에 접속하는 경우, 예를 들어 도 2a에서와 같은 웹페이지 화면(200)이 사용자 단말(100)에 표시될 수 있다. 여기서 도 2a에 도시된 웹페이지 화면은 전문가 서비스 제공 서버(150)에서 제작되어 사용자 단말(100)로 제공되는 화면으로, 설명의 편의를 위해 간략화하여 예시한 것이며, 또한 사용자 단말(100)이 스마트폰 등의 표시부의 크기가 상대적으로 작은 디바이스(device)인 것을 가정하여 예시한 것일 뿐 본 발명의 실시예가 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0060] 이때, 예를 들어 사용자 단말(100)에는 본 발명의 서비스를 위해 개발된 사용자 앱(application)과 전문가 앱 중 사용자를 위해 개발된 사용자용 앱이 설치되어 있을 수 있으며, 해당 앱이 실행되는 경우 서버(150)와의 접속을 통해 도 2a에서와 같은 웹페이지 화면이 전문가 서비스 제공 서버(150)로부터 다운로드되어 표시될 수 있다.
- [0061] 그러면, 사용자는 사용자 단말(100)상 표시된 웹페이지 화면에서 조립 PC 주문(210) 항목을 선택하여 원하는 부품을 선택하고 조립 PC를 주문할 수 있다. 이때, 조립 PC 주문(210) 항목을 선택하는 경우 예를 들어 도 2b에서와 같은 부품 선택 화면이 후속하여 표시될 수 있다. 이에 따라, 사용자는 사용자 단말(100)의 키입력부(도시하지 않음)를 이용하여 원하는 부품을 선택하게 되고, 부품 선택이 완료되는 경우 선택된 부품 정보가 전문가 서비스 서버(150)로 전송되어 조립 PC 제작이 진행되게 된다.
- [0062] 위와 같이 조립 PC의 주문이 완료되어 조립 PC 제작이 진행되는 경우 전문가 서비스 제공 서버(150)에서는 사용자가 구매한 조립 PC에 일련번호를 부여하고, 해당 조립 PC를 실제 제작하는 과정을 촬영한 조립 PC 제작 영상을 생성하여 조립 PC의 일련번호와 연동하여 저장하게 된다.
- [0063] 따라서, 사용자는 조립 PC를 주문한 이후 조립 PC 제작 영상을 확인하고자 하는 경우, 웹페이지 화면(200)에서 조립 PC 제작 영상 검색(214) 항목을 선택하여 자신이 주문한 조립 PC의 실제 제작 영상을 확인할 수 있다. 이때, 조립 PC 제작 영상을 확인함에 있어서 사용자는 조립 PC의 구매시 전문가 서비스 서버(150)로부터 제공받은 조립 PC 일련번호를 입력하여 조립 PC 제작 영상을 직접 검색할 수도 있고, 전문가 서비스 제공 서버(150)에 접속할 때 입력한 ID, password 등의 인증정보를 기반으로 서버(150)에서 사용자가 구매한 조립 PC의 일련번호를 자동으로 확인하여 제공할 수도 있다.
- [0064] 다음으로, 조립 PC에 대한 AS 요청 절차를 살펴보기로 한다.
- [0065] 사용자가 조립 PC를 구매하여 배송받은 이후에는 조립 PC에 대해 각종 프로그램 설치 서비스, 업그레이드 설치 서비스, 고장 수리 서비스 등을 AS 요청할 수 있다.
- [0066] 이러한 AS 요청은 도 2a에 예시된 웹페이지 화면(200)에서 보여지는 바와 같이 AS 요청(212) 항목으로 표시될 수 있으며, 조립 PC를 구매한 사용자가 전문가 서비스 제공 서버(150)에 로그인하는 경우 웹페이지 화면에서 AS 요청(212) 항목이 사용자가 선택할 수 있는 상태로 활성화될 수 있다.
- [0067] 이러한 AS 요청은 본 발명의 일 실시예에 따라 전국적인 AS망을 갖추지 못한 조립 PC 판매자가 조립 PC 구매자에게 AS를 제공하기 위해 구현된 것으로 PC에 대한 일정 수준 이상의 지식을 갖추고 있는 프리랜서로 활동하는 일반인들을 AS 요청을 처리하는 전문가로 활용하는 서비스를 의미한다.
- [0068] 즉, 본 발명의 일 실시예에서는 조립 PC에 대한 AS를 처리할 수 있는 능력이 있는 프리랜서 PC 전문가에게 조립 PC를 구매한 사용자의 AS 요청이 노출되도록 하고, AS 요청에 참여하여 AS 요청을 처리한 전문가에게 AS 요청 처리에 따른 일정 수준의 보수를 제공하는 것을 통해 전문가들이 적극적으로 AS 요청에 참여하도록 함으로써 전국적인 AS망을 갖춘 것과 동일한 효과를 낼 수 있도록 하는 것이다.
- [0069] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따른 일반인 프리랜서 PC 전문가를 이용한 AS 처리에서는 조립 PC를 구매한 사용

자의 AS 요청에 참여의사를 표시한 전문가 중 선택된 하나의 전문가에게 대상 조립 PC의 AS가 필요한 세부 서비스 내역 정보를 포함하여 조립 PC의 제작 영상, 부품 내역 정보와 함께 해당 조립 PC의 이전 AS 이력 정보 또는 업그레이드 정보 등의 히스토리 정보 등을 함께 제공할 수 있다. 이에 따라 전문가가 AS 대상 조립 PC에 대한 정확한 상태 정보를 인지하고 방문하게 되어 보다 신속하게 AS가 처리될 수 있도록 하며, AS에 소요되는 시간과 비용이 훨씬 절감될 수 있도록 한다.

- [0070] 위와 같이, 사용자가 서버(150)의 웹페이지 화면(200)에서 AS 요청(212)을 선택하게 되는 경우, 도 2c에서 보여지는 바와 같이 AS를 요청할 수 있는 화면(230)이 표시될 수 있다. 도 2c를 참조하면 사용자는 AS 요청 종류(212)를 선택하고, 선택된 AS 요청 종류에 대한 세부적인 내용을 AS 요청 상세 내역(234)에 입력할 수 있다. 이때, “프로그램 설치”는 조립 PC에 각종 프로그램을 설치하는 AS를 의미할 수 있고, “업그레이드”는 업그레이드 부품 등을 이용하여 조립 PC의 사양을 업그레이드시키는 AS 요청을 의미할 수 있으며, 또한 “고장 수리”는 조립 PC에서 발생한 소프트웨어 또는 하드웨어적 동작 문제를 해결하는 AS 요청을 의미할 수 있다. 한편, 도 2c에서는 AS 요청 종류(232)가 “프로그램 설치”, “업그레이드”, “고장 수리” 등으로 구성된 것을 예시하였으나, 이는 설명의 편의를 위한 예시일 뿐, 본 발명이 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0071] 위와 같은 AS 요청 종류(232)와 AS 요청 상세 내역(234)에 대한 정보 입력이 완료되는 경우, AS 요청이 사용자 단말(100)로부터 전문가 서비스 제공 서버(150)로 전송될 수 있으며, 전문가 서비스 제공 서버(150)에서는 AS 요청을 해결할 수 있는 전문가가 추천되어 사용자 단말(100)로 제공될 수 있다. 전문가 서비스 제공 서버(150)에서 전문가가 추천되는 동작에 대해서는 후속되는 전문가 서비스 제공 서버(150)의 동작 설명 부분에서 추후 상세히 후술하기로 한다.
- [0072] 도 2d는 사용자가 요청한 AS를 처리할 전문가 리스트가 사용자 단말(100)에서 표시되는 것을 예시한 것이다.
- [0073] 도 2d에서 보여지는 바와 같이 사용자 단말(100)상 표시되는 전문가 리스트(250)에는 각 전문가의 개인 신상 정보(252), 위치 정보(254), 신뢰도 점수 정보(256), AS 요청에 대해 각 전문가가 제시한 가격 정보인 AS 요금 정보(258) 등이 포함될 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0074] 전문가의 개인 신상 정보(252)는 전문가의 민감한 개인 정보 노출은 피하면서, 사용자가 낯선 사람이 방문하는 것에 대한 불안감을 상쇄할 수 있을 만큼의 최대한의 개인 신상 정보가 선택되어 제공될 수 있으며, 이러한 개인 신상 정보는 예를 들어 전문가의 성별, 나이, 직업 등이 될 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0075] 신뢰도 점수 정보(256)는 각 전문가에 대한 AS 처리 능력, 사용자가 느끼는 심리적 안정감 등을 점수로 나타낸 정보일 수 있으며, 전문가가 이전에 AS를 처리한 이력 정보와 각 AS처리시 해당 사용자로부터의 평가를 기반으로 전문가 서비스 제공 서버(150)에서 산출될 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0076] 위치 정보(254)는 현재 사용자 단말(100)의 위치를 기준으로 전문가가 위치한 지역의 정보를 의미할 수 있다. 이러한 전문가의 위치 정보는 전문가가 시간대별로 위치하는 이동 위치 정보 또는 전문가의 거주지에 기반한 고정 위치 정보 등을 포함할 수 있다. AS 요금 정보(258)는 사용자가 요청한 AS에 대해 각 전문가가 제시한 제안 가격 정보를 의미할 수 있다.
- [0077] 이에 따라, 사용자는 전문가 리스트(250)에서 각 전문가의 정보를 확인하고 AS를 받고자 하는 한 명의 전문가를 선택하여 AS를 요청할 수 있다.
- [0078] 한편, 위와 같은 전문가 리스트(250)에 포함된 전문가의 위치 정보(254)에 대해서는 사용자가 전문가의 위치 보기 등을 선택하는 경우 도 2e에서와 같이 사용자가 위치한 지점을 중심으로 구성된 지도 화면(270)에서 사용자의 위치(260)를 기준으로 각 전문가가 위치(262)가 표시되도록 구현하여 사용자 보다 쉽게 전문가별 위치를 인지할 수 있도록 할 수도 있다.
- [0079] 또한, 사용자는 선택된 전문가가 방문하여 자신이 요청한 AS에 대한 처리가 완료되는 경우, 서버(150)로부터 제공되는 도 2f에서 보여지는 바와 같은 평가하기 화면(280)에서 AS를 처리한 전문가에 대한 평가를 수행할 수 있다. 이러한 평가정보는 전문서 서비스 제공 서버(150)로 전송되어 각 전문가에 대한 신뢰도 점수 산정에 반영될 수 있다.
- [0080] 전문가 단말(130)은 인터넷을 포함하는 유무선 통신망에 연결되어 있는 전문가 서비스 제공 서버(150)에 접속되며, 서버(150)를 통해 사용자가 구매한 조립 PC에 대한 AS 요청을 수신하고 AS 요청을 처리하고자 하는 전문가의 유선 또는 무선 단말기를 의미할 수 있다. 여기서, 전문가 단말기(130)는 웹 브라우저 등을 탑재하는 컴퓨터, 이동통신 단말기, PDA, 인터넷 접속기능을 가지는 TV 등의 통신장치가 될 수 있으나, 이에 한정되는 것

은 아니다.

- [0081] 전문가가 전문가 단말(130)을 통해 서버(150)와 연결되어 서버(150)로부터 AS 요청이 발생한 것을 통보받은 후, 서버(150)로 AS 요청에 대한 참여의사를 전달할 수 있다.
- [0082] 이때, 예를 들어 전문가 단말(130)에는 본 발명의 서비스를 위해 개발된 앱 중 전문가를 위한 개발된 앱이 설치되어 있을 수 있으며, 해당 앱이 실행되는 경우 전문가 서비스 제공 서버(150)로부터 실시간으로 AS 요청을 수신할 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0083] 전문가가 전문가 단말(130)을 통해 전문가 서비스 제공 서버(150)로부터 수신되는 AS 요청에 대해 참여의사를 전달할 수 있다. 또한, 서버(150)에 의해 AS 요청을 처리하는 담당자로 최종 선택되는 경우, 전문가는 전문가 단말(130)을 통해 전문가 서비스 제공 서버(150)로부터 해당 AS요청을 전송한 사용자의 조립 PC에 AS 요청 상세 내역 정보를 제공받을 수 있다. 또한, AS 요청 상세 내역 정보와 함께 조립 PC에 대한 부품 내역 정보, 이전 AS 처리 이력 정보, 사용자의 위치 정보, 방문 시간 정보 등 AS 처리와 관련된 정보를 제공받을 수 있다.
- [0084] 또한, 전문가는 조립 PC가 위치한 곳으로 이동하여 AS 요청을 처리한 경우 전문가 단말(130)을 통해 AS 처리 내역을 전문가 서비스 제공 서버(150)로 전송하여 서버(150)에서 조립 PC의 AS 처리 이력 정보가 업데이트될 수 있도록 한다.
- [0085] 전문가는 PC의 프로그램 설치, 업그레이드, 고장 수리 등의 작업에 대해 일정 수준 이상의 지식을 가지고 있고, 서버(150)에서 조립 PC를 구매한 사용자로부터의 AS 요청을 처리하도록 미리 등록된 일반인을 의미할 수 있다. 이러한 전문가에 대한 개인 신상 정보와 AS 처리 능력과 관련된 정보는 서버(150)에서 관리될 수 있다. 여기서 일반인이라함은 직접 고용 형태로 고용된 고용인인 아닌 프리랜서 형태로 일하는 사람을 의미할 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0086] 전문가 서비스 제공 서버(150)는 인터넷 등의 유무선 통신망을 통해 사용자 단말(100) 및 전문가 단말(130)과 연결되어, 본 발명의 일 실시예에 따른 조립 PC의 인터넷 구매, 조립 PC의 제작 영상 제공, 프리랜서 PC 전문가를 이용한 AS 서비스 등을 제공하는 장치를 의미한다.
- [0087] 즉, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 본 발명의 일 실시예에 따라 조립 PC를 구매하는 사용자에게 조립 PC의 신뢰성을 높이기 위해 조립 PC가 제작되는 영상을 촬영한 조립 PC 제작 영상을 제공한다. 또한, 조립 PC의 구매 후 AS 요청이 발생하는 사용자 위치를 기반으로 인접하게 위치한 프리랜서 PC 전문가를 통해 AS 처리를 가능하도록 하는 전문가 서비스를 제공한다.
- [0088] 이러한 전문가 서비스 제공서버(150)는 통신 처리부(152), 구매 처리부(154), 영상 처리부(156), AS 요청 분석부(158), AS 처리부(160), 결제 처리부(162), 복수의 DB(164, 166, 168, 170, 172, 174) 등을 포함할 수 있다.
- [0089] 이하에서는 전문가 서비스 제공 서버(150)내 각 구성 요소의 동작을 보다 상세히 설명하기로 한다.
- [0090] 먼저, 통신 처리부(152)는 사용자 단말(100) 및 전문가 단말(130)과 인터넷 등의 유무선 통신망을 이용한 통신을 수행하여 조립 PC의 구매 또는 구매한 조립 PC에 대한 AS와 관련된 데이터를 송수신한다.
- [0091] 이러한 통신 처리부(152)는 웹서버의 역할을 수행하여 사용자가 사용자 단말(100)을 통해 전문가 서비스 제공 서버(150)에 접속하여 조립 PC의 구매 또는 AS 요청 등을 할 수 있는 웹페이지 화면(200)을 제공할 수 있다. 또한, 전문가가 전문가 단말(130)을 통해 전문가 서비스 제공 서버(150)에 접속하여 조립 PC의 AS 요청을 수신하고 AS 요청에 대한 참여의사를 전달할 수 있는 웹페이지 화면을 제공할 수 있다.
- [0092] 또한, 통신 처리부(152)는 사용자 단말(100)과 전문가 단말(130)이 전문가 서비스 제공 서버(150)에 접속을 요청하는 경우 사용자 단말(100)과 전문가 단말(130)로부터 인증정보를 수신하고, 회원 정보 DB(164)와 전문가 정보 DB(174)를 참조하여 사용자 또는 전문가에 대한 인증을 수행하여 사용자 단말(100)과 전문가 단말(130)이 서버(150)에 접속할 수 있도록 한다.
- [0093] 구매 처리부(154)는 사용자 단말(100)로부터 조립 PC에 대한 구매 요청이 있는 경우 사용자 단말(100)로 도 2b에서와 같이 조립 PC의 구성을 위한 각종 부품을 선택할 수 있는 웹페이지 화면을 제공하고, 사용자 단말(100)로부터 부품 선택이 완료되는 경우 조립 PC에 대한 구매 절차를 진행한다.
- [0094] 영상 처리부(156)는 사용자 단말(100)로부터 조립 PC의 구매가 승인된 경우 구매 처리부(154)를 통해 사용자의 조립 PC 구매 정보를 수신하고, 사용자에게 의해 구매된 조립 PC에 일련번호를 부여한 후, 조립 PC의 조립 과정을 촬영하여 조립 PC 제작 영상을 생성한다.

- [0095] 또한, 영상 처리부(156)는 조립 PC 제작 영상의 생성이 완료되는 경우, 생성된 조립 PC 제작 영상을 해당 조립 PC의 일련번호와 연동하여 조립 PC 제작 영상 DB(168)에 저장한다.
- [0096] 예를 들어 사용자가 조립 PC의 제작에 필요한 부품을 모두 선택하여 조립 PC의 구매를 요청한 경우, 전문가 서비스 제공 서버(150)를 운영하는 판매자는 사용자에게 의해 선택된 부품을 이용하여 실제로 조립 PC를 제작하게 된다. 조립 PC 제작 과정에서 영상 처리부(156)는 조립 PC의 조립 과정을 카메라 등을 이용하여 촬영하는 것을 통해 조립 PC 제작 영상을 생성하게 된다.
- [0097] 이러한 조립 PC 제작 영상은 조립 PC를 구매하는 사용자가 자신이 구매한 부품이 실제로 조립 PC의 제작에 사용되었는지 확인할 수 있도록 하여 조립 PC에 대한 신뢰성을 확보하기 위한 영상으로, 사용자는 웹페이지 화면(200)상에서 조립 PC 제작 영상 검색(214) 항목을 선택하여 자신이 구매한 조립 PC에 대한 제작 영상을 요청할 수 있다.
- [0098] 그러면, 전문가 서비스 제공 서버(150)의 영상 처리부(156)는 위와 같은 조립 PC 제작 영상 요청이 ID, password 등을 이용한 인증 과정을 통해 전문가 서비스 제공 서버(150)에 접속된 사용자로부터의 정상적인 요청인 경우, 인증된 사용자의 회원 정보를 참조하여 사용자가 구매한 조립 PC의 일련번호를 확인하고 조립 PC의 일련번호와 연동하여 저장된 해당 조립 PC의 제작 영상을 사용자 단말(100)로 제공하게 된다.
- [0099] 이에 따라 사용자는 자신이 주문한 조립 PC의 실제 제작 과정을 영상으로 확인하게 됨으로써 조립 PC에 대한 신뢰성을 가질 수 있게 된다.
- [0100] AS 요청 분석부(158)는 통신 처리부(152)를 통해 사용자 단말(100)로부터 전문가 서비스 제공 서버(150)에서 구매한 조립 PC에 대한 AS 요청이 수신되는 경우 AS 요청된 서비스 내역 정보를 분석한다.
- [0101] AS 요청 분석부(158)는 도 2c에서 도시된 바와 같이 사용자 단말(100)로부터 입력된 AS 요청 종류(232)와 AS 요청 상세 내역(234) 정보를 근거로 AS 요청된 서비스 내역 정보를 분석한다. 이때, 예를 들어 AS 요청 종류(232)가 업그레이드 설치이고 AS 요청 상세 내역(234)에 “메모리 추가”가 입력된 경우 AS 요청 분석부(158)는 서비스 내역 정보를 “램메모리 업그레이드” 등으로 분석할 수 있다.
- [0102] AS 처리부(160)는 AS 요청 분석부(158)에서 분석된 서비스 내역 정보를 참조하여 AS 처리를 위해 등록된 복수의 프리랜서 PC 전문가 중에서 AS를 처리할 한 명의 전문가를 선택하며, 선택된 전문가의 전문가 단말(13)로 전문가 서비스 제공 서버(150)에서 판매된 조립 PC에 대한 AS 처리를 요청하게 된다. 이때, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 선택된 전문가에게 AS 처리를 요청하는 경우 AS 요청한 사용자에게 대한 정보를 제공할 수 있다. 이러한 사용자에게 대한 정보는 사용자의 위치 정보, 사용자의 전화번호 등이 될 수 있으며, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 이러한 사용자 정보를 회원 정보 DB(164)로부터 검색하여 제공할 수 있다.
- [0103] 또한, AS 처리부(160)는 전문가에 대한 개인 신상 정보, AS 처리 분야, AS 처리 이력, 신뢰도 점수 등의 정보를 저장하고 있는 전문가 정보 DB(174)를 관리하며, 전문가 정보 DB(174)를 참조하여 AS 대상 조립 PC에 대한 AS 처리가 가능한 전문가를 추출한다. 이어, AS 처리부(160)는 위와 같이 추출된 전문가의 전문가 단말(130)로 AS 요청된 서비스 내역 정보와 AS 대상 조립 PC의 위치 정보를 제공한 후, AS 요청에 참여의사를 표시한 전문가 중 한 명의 전문가를 선택하여 AS에 대한 처리를 요청하게 된다.
- [0104] 이때, AS 처리가 가능한 전문가를 추출함에 있어서, AS 처리부(160)는 전문가 DB(174)를 참조하여 조립 PC의 위치에서 기설정된 거리내에 존재하는 전문가를 1차로 추출하고, 1차 추출된 전문가 중 각 전문가가 처리 가능한 서비스 처리 종류를 참조하여 AS 처리에 적합한 전문가를 2차로 추출한다. 이때, 2차로 추출된 전문가는 1명 또는 2명 이상이 될 수 있다.
- [0105] 이어, 위와 같이 AS 처리가 가능한 전문가를 추출한 후, AS 처리부(160)는 기설정된 기준에 따라 한 명의 전문가를 자체적으로 선택할 수도 있으며, 2차로 추출된 전문가에 대한 전문가 리스트(250)를 사용자 단말(100)로 제공하여 사용자로 하여금 한 명의 전문가를 선택하도록 할 수도 있다.
- [0106] 이때, 사용자 단말(100)이 전문가를 선택하도록 하는 경우, AS 처리부(160)는 도 2d에서와 같이 AS 요청에 참여의사를 표시한 전문가에 대한 전문가 리스트(250)를 사용자 단말(100)로 전송할 수 있다. 이러한 전문가 리스트(250)는 도 2d에서 보여지는 바와 같이 각 전문가의 개인 신상 정보, 위치 정보, 신뢰도 점수, AS 요금 정보 등이 포함될 수 있으며, 이에 따라 사용자가 각 전문가에 대한 다양한 정보를 고려하여 AS 처리에 적합한 최적의 전문가를 스스로 선택하도록 할 수도 있다.
- [0107] 또한, 이때, AS 처리부(160)는 사용자 단말(100)로 전문가 리스트(250)를 제공함에 있어서, 사용자가 전문가의

위치 정보를 보다 쉽게 인지할 수 있도록 하기 위해 전문가의 위치 보기 등이 선택되는 경우, 도 2e에서와 같이 사용자가 위치한 지점을 중심으로 구성된 지도 화면(270)에서 사용자의 위치(260)를 기준으로 각 전문가가 위치(262)가 표시되도록 구현하여 사용자 보다 쉽게 전문가별 위치를 인지할 수 있도록 할 수 있다.

- [0108] 여기서, AS 요금 정보는 AS 처리에 참여의사를 전달한 각 전문가 AS 처리에 따라 자신이 지불받고자 하는 서비스 수수료를 제안한 가격 정보를 의미할 수 있으며, 각 전문가가 해당 AS에 대해 책정된 표준 요금에서 자신이 받고자 하는 가격을 자율적으로 정할 수 있다. AS 처리부(160)는 위와 같은 제안 가격 정보를 전문가로부터 AS 요청에 대한 참여의사를 전달받는 과정에서 함께 수신할 수 있다.
- [0109] 또한, AS 처리부(160)는 전문가 리스트(250)를 사용자 단말(100)로 전송하는 과정에서 사용자가 전문가에 의해 제시된 제안 가격 정보의 적정성을 판단할 수 있도록 하기 위해, AS 종류별 기설정된 표준 요금을 사용자 단말(100)로 제공하여 사용자가 전문가로부터 제시된 제안 가격 정보와 표준 요금을 비교할 수 있도록 한다.
- [0110] 또한, AS 처리부(160)는 위와 같이 사용자 단말(100)로부터 요청된 조립 PC의 AS 처리를 담당할 한 명의 전문가가 선택되는 경우, 선택된 전문가에게 AS 처리를 요청하는 과정에서, 사용자의 위치 정보 등과 같은 기본 정보를 제공하는 것 뿐만 아니라, 각 조립 PC의 부품 내역 정보를 저장하고 있는 조립 PC 부품 내역 DB(170)에서 AS 요청 대상 조립 PC의 부품 내역 정보를 검색하여 AS 처리를 담당하게 될 전문가 단말(130)로 제공할 수 있다. 이에 따라, AS 처리를 담당하게 될 전문가는 AS 대상 조립 PC의 사양에 대해 미리 인지할 수 있어 AS 처리에 참고할 수 있다.
- [0111] 또한, AS 처리부(160)는 전문가에게 AS 처리를 요청하는 과정에서 조립 PC 제작 영상 DB(168)로부터 AS 요청된 조립 PC의 제작 영상을 검색하여 AS 처리를 담당하게 될 전문가 단말(130)로 제공할 수 있다. 이에 따라, AS 처리를 담당하게 될 전문가는 AS 대상 조립 PC의 제작 영상을 참고하여 AS 대상 조립 PC의 내부 구조 등을 미리 파악할 수 있는 등 AS 처리에 참고할 수 있다.
- [0112] 또한, AS 처리부(160)는 전문가 서비스 제공 서버(150)에 판매된 조립 PC의 업그레이드 정보 또는 AS 처리 이력 정보 등을 저장하는 조립 PC 히스토리 DB(172)를 관리하며, 전문가에게 AS 처리를 요청하는 과정에서 히스토리 DB(172)로부터 AS 요청된 조립 PC의 업그레이드 정보 또는 이전 AS 처리 이력에 관한 히스토리 정보를 검색하여 전문가 단말(130)로 제공할 수 있다. 이에 따라, AS 처리를 담당하게 될 전문가는 AS 대상 조립 PC의 이전 AS 처리 이력 정보를 참고하여 AS 대상 조립 PC에서 발생한 AS 사항에 대한 원인이나 해결책을 사전에 어느 정도 예측할 수 있어 AS 처리에 참고할 수 있다.
- [0113] 한편, AS 대상 조립 PC의 AS 처리를 담당하게 된 전문가가 해당 조립 PC를 보유하고 있는 사용자를 방문하여 AS를 처리하는 과정에서 특정 부품을 교체하여야 하거나 새로운 부품이 필요하게 되는 경우가 발생할 수 있다. 이러한 경우 전문가는 AS 처리를 위해 필요한 부품에 대한 정보를 사용자에게 알리고 사용자의 동의를 얻어 해당 부품에 대한 정보를 AS 처리부(160)로 전달할 수 있다.
- [0114] 그러면, AS 처리부(160)는 전문가 단말(130)로부터 AS 처리에 필요한 부품 정보를 수신하는 경우, 해당 부품에 대한 구매 요청을 사용자 단말(100)로 전송하고, 사용자 단말(100)에서 부품에 대한 구매 요청이 승인되는 경우, 구매된 부품 정보를 부품 내역 DB(170)내 해당 조립 PC의 부품 내역 정보에 업데이트시킨다. 이와 같이 업데이트된 부품 내역 정보는 해당 조립 PC에 대해 다시 AS 요청이 발생되는 경우 AS 처리를 담당하게 되는 전문가에게 제공되어 전문가가 사전에 AS 대상 조립 PC의 부품 교체 또는 부품 업그레이드 내역 정보를 확인하고 AS 처리에 참고할 수 있게 된다.
- [0115] 또한, AS 대상 조립 PC에 대한 AS 처리가 완료되는 경우 담당 전문가는 전문가 서비스 제공 서버(150)에 접속하여 AS 처리가 완료되었음을 알릴 수 있다.
- [0116] 이와 같이 전문가 단말(130)로부터 AS 처리의 완료를 알리는 정보가 수신되는 경우 AS 처리부(160)는 사용자 단말(100)에 의해 요청 AS가 정상적으로 처리되었음을 인지하고, AS 처리 내역 정보를 조립 PC 히스토리 DB(172)내 해당 조립 PC의 히스토리 정보에 업데이트시킨다.
- [0117] 이와 같이 업데이트된 히스토리 정보는 해당 조립 PC에 대해 다시 AS 요청이 발생되는 경우 AS 처리를 담당하게 되는 전문가에게 제공되어 전문가가 사전에 AS 대상 조립 PC의 이전 AS 이력 정보를 확인하고 AS 처리에 참고할 수 있게 된다.
- [0118] 결제 처리부(162)는 구매 처리부(154)에서 조립 PC에 대한 주문이 완료되는 경우 사용자 단말(100)로 조립 PC 구매에 따른 구매 대금의 결제를 요청하고, 사용자 단말(100)로부터 신용카드 번호 등의 구매 대금 결제를 위한

정보가 입력되는 경우, 금융 기관(도시하지 않음)과 연결하여 구매 대금 결제를 진행한다.

- [0119] 또한, 결제 처리부(162)는 본 발명의 일 실시예에 따라 전문가에 의해 사용자 단말(100)로부터 요청된 AS 대상 조립 PC에 대한 AS 처리가 완료되는 경우, 사용자 단말(100)로 AS 처리에 따른 서비스 요금 결제를 요청하고, 사용자 단말(100)에서 해당 서비스 요금이 결제되는 경우, 서비스 요금 중 기설정된 비율의 중개 수수료를 제한 나머지 금액을 전문가에게 지급한다.
- [0120] 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 서버에서 조립 PC의 영상을 제작하는 동작 제어 흐름을 도시한 것이다.
- [0121] 이하, 도 1 내지 도 3을 참조하여 본 발명의 일 실시예에 따른 조립 PC의 제작 영상을 생성하는 동작을 보다 상세히 설명하기로 한다.
- [0122] 먼저, 사용자 단말(100)이 전문가 서비스 제공 서버(150)에 접속하는 경우(S300), 전문가 서비스 제공 서버(150)는 사용자 인증을 수행한다(S302). 이때, 사용자 단말(100)의 표시부상 전문가 서비스 제공 서버(150)에서 제공되는 웹페이지 화면에 회원 ID와 패스워드를 입력하는 창이 형성될 수 있으며, 사용자는 서버(150)에 등록된 자신의 ID와 패스워드 등을 입력하여 인증절차를 수행할 수 있다.
- [0123] 이에 따라, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 사용자 단말(100)로부터 전송되는 사용자의 ID와 패스워드를 이용하여 사용자를 인증한다.
- [0124] 이어, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 사용자가 인증되는 경우 사용자가 서버(150)에서 제공하는 메뉴를 이용할 수 있도록 예를 들어 도 2a에서와 같은 웹페이지 화면(200)을 표시시킬 수 있다. 여기서 도 2a에 도시된 웹페이지 화면은 전문가 서비스 제공 서버(150)에서 제작되어 사용자 단말(100)로 제공되는 화면으로, 설명의 편의를 위해 간략화하여 예시한 것이며, 또한 사용자 단말(100)이 스마트폰 등의 표시부의 크기가 상대적으로 작은 디바이스인 것을 가정하여 예시한 것일 뿐 본 발명의 실시예가 이에 한정되는 것은 아니다.
- [0125] 이에 따라, 사용자는 사용자 단말(100)에 표시되는 전문가 서비스 제공 서버(150)의 웹페이지 화면에서 자신이 원하는 항목을 선택하게 된다.
- [0126] 이때 만일 사용자가 사용자 단말(100)상 표시된 웹페이지 화면(200)에서 조립 PC 주문(210) 항목을 선택한 경우(S304), 전문가 서비스 제공 서버(150)는 사용자 단말(100)로 도 2b에서와 같이 조립 PC의 구성을 위한 각종 부품을 선택할 수 있는 웹페이지 화면을 제공하여 사용자가 자신이 원하는 부품을 선택할 수 있도록 한다.
- [0127] 이에 따라, 사용자는 도 2b에서와 같은 부품 선택 화면에서 자신이 원하는 부품을 선택하고(S306), 부품 선택이 완료되는 경우 부품 선택 완료를 입력하게 된다.
- [0128] 이어, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 사용자 단말(100)로부터 부품 선택이 완료되어 최종적으로 조립 PC에 대한 구매가 결정되는 경우(S308), 주문된 조립 PC에 대한 일련번호를 부여한다(S310).
- [0129] 위와 같이, 조립 PC에 대한 구매가 결정되면, 주문된 조립 PC에 대한 제작이 진행될 수 있다.
- [0130] 그러면, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 조립 PC의 조립 과정을 촬영하여 조립 PC 제작 영상을 생성하고(S312), 조립 PC 제작 영상의 생성이 완료되는 경우, 생성된 조립 PC 제작 영상을 해당 조립 PC의 일련번호와 연동하여 조립 PC 제작 영상 DB(168)에 저장한다(S314).
- [0131] 한편, 사용자가 사용자 단말(100)상 표시된 웹페이지 화면에서 조립 PC 주문(210) 항목 외에 다른 항목을 선택하는 경우, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 사용자 단말(100)에서 선택된 해당 항목에 대응되는 동작을 수행한다(S316).
- [0132] 도 4는 본 발명의 일 실시예에 따른 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 서버에서 조립 PC에 대한 AS를 처리하는 동작 제어 흐름을 도시한 것이다.
- [0133] 이하, 도 1 내지 도 4를 참조하여 본 발명의 일 실시예에 따른 조립 PC에 대한 AS를 처리하는 동작을 보다 상세히 설명하기로 한다.
- [0134] 먼저, 사용자 단말(100)이 전문가 서비스 제공 서버(150)에 접속하는 경우(S400), 전문가 서비스 제공 서버(150)는 사용자 인증을 수행한다(S402). 이때, 사용자 단말(100)상 전문가 서비스 제공 서버(150)에서 제공되는 웹페이지 화면에 회원 ID와 패스워드를 입력하는 창이 형성될 수 있으며, 사용자는 서버(150)에 등록된 자신의 ID와 패스워드 등을 입력하여 인증절차를 수행할 수 있다.

- [0135] 이에 따라, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 사용자 단말(100)로부터 전송되는 사용자의 ID와 패스워드를 이용하여 사용자를 인증한다.
- [0136] 이어, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 사용자가 인증되는 경우 사용자가 서버(150)에서 제공하는 메뉴를 이용할 수 있도록 예를 들어 도 2a에서와 같은 웹페이지 화면(200)을 표시시킬 수 있다.
- [0137] 이에 따라, 사용자는 사용자 단말(100)에 표시되는 전문가 서비스 제공 서버(150)의 웹페이지 화면(200)에서 자신이 원하는 항목을 선택하게 된다.
- [0138] 이때 만일 사용자가 사용자 단말(100)상 표시된 웹페이지 화면(200)에서 조립 PC에 대한 AS 요청(212) 항목을 선택한 경우(S404), 전문가 서비스 제공 서버(150)는 사용자 단말(100)로 도 2c에서와 같이 AS 요청을 입력할 수 있는 웹페이지 화면을 제공하여 사용자가 자신이 구매한 조립 PC에 대해 AS받고자 하는 서비스 내역 정보를 입력하도록 할 수 있다.
- [0139] 이에 따라 사용자 단말(100)을 통해 조립 PC에 대한 AS 요청 서비스 내역 정보가 전송되며, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 사용자 단말(100)로부터 조립 PC에 대한 AS 요청이 수신되는 경우(S406), AS 요청된 서비스 내역 정보를 분석한다(S408).
- [0140] 여기서, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 도 2c에서 도시된 바와 같이 사용자 단말(100)로부터 입력된 AS 요청 항목과 AS 요청 상세 내역 정보를 근거로 AS 요청된 서비스 내역 정보를 분석한다.
- [0141] 위와 같이 AS 요청된 서비스 내역 정보를 분석하는 경우, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 전문가에 대한 개인 신상 정보, AS 처리 분야, AS 처리 이력, 신뢰도 점수 등의 정보를 저장하고 있는 전문가 정보 DB(174)를 참조하여 AS 대상 조립 PC에 대한 AS 처리가 가능한 전문가를 추출한다(S410).
- [0142] 이때, 전문가를 추출함에 있어서, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 전문가 DB를 참조하여 AS의 처리를 위해 등록된 복수의 프리랜서 PC 전문가 중에서 조립 PC의 위치에서 기설정된 거리내에 존재하는 전문가를 1차로 추출한다.
- [0143] 이어, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 1차 추출된 전문가 중 각 전문가가 처리 가능한 서비스 처리 종류를 참조하여 AS 처리에 적합한 전문가를 2차로 추출한다. 이때, 2차로 추출된 전문가는 1명 또는 2명 이상이 될 수 있다.
- [0144] 위와 같이 AS 처리에 적합한 전문가를 추출한 경우, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 추출된 전문가의 전문가 단말(130)로 AS 요청된 서비스 내역 정보와 AS 대상 조립 PC의 위치 정보를 제공한 후, 전문가로부터 AS 요청에 대한 참여의사를 수신한다(S412).
- [0145] 이때, AS 요청이 전문가 서비스 제공 서버(150)에서 추출된 전문가 단말(130)로 전송되는 경우, 예를 들어 전문가 단말용 앱이 설치된 전문가 단말(130)상에 AS 요청된 서비스 내역 정보와 AS 대상 조립 PC의 위치 정보가 표시될 수 있으며, 이에 따라 각 전문가는 자신의 AS 처리 능력과 스케줄을 고려하여 해당 AS 처리 요청에 대한 참여의사를 전문가 단말(130)을 통해 전문가 서비스 제공 서버(150)로 전송하게 되는 것이다.
- [0146] 그러면, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 참여의사를 표시한 전문가에 대해 도 2d에서와 같은 전문가 리스트(250)를 작성하여(S414) 사용자 단말(100)로 전송한다(S416). 이러한 전문가 리스트(250)는 도 2d에서 보여지는 바와 같이 각 전문가의 개인 신상 정보(252), 위치 정보(254), 신뢰도 점수 정보(256), AS 요청에 대해 각 전문가가 제시한 가격 정보인 AS 요금 정보(258) 등의 정보가 포함될 수 있으며, 이에 따라 사용자가 각 전문가에 대한 다양한 정보를 고려하여 AS 처리에 적합한 최적의 전문가를 스스로 선택하도록 할 수도 있다.
- [0147] 이때, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 사용자 단말(100)로 전문가 리스트(250)를 제공함에 있어서, 사용자가 전문가의 위치 정보를 보다 쉽게 인지할 수 있도록 하기 위해 사용자가 전문가의 위치 보기 등을 선택하는 경우, 도 2e에서와 같이 사용자가 위치한 지점을 중심으로 구성된 지도 화면(270)에서 사용자의 위치(160)를 기준으로 각 전문가가 위치(162)가 표시되도록 구현하여 사용자가 보다 쉽게 전문가별 위치를 인지할 수 있도록 할 수 있다.
- [0148] 또한, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 지도 화면(270)상 거리 순으로 표시된 각 전문가의 위치에 해당 전문가의 신뢰도 점수 또는 제안 가격 정보 등이 세부 정보를 표시시킬 수 있으며, 이러한 세부 정보는 사용자 단말(100)에서 마우스 등의 포인터가 전문가의 위치에 위치하게 되는 경우 표시되도록 제공할 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다.

- [0149] 또한, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 전문가 리스트(250)를 사용자 단말(100)로 전송하는 과정에서 사용자가 전문가에 의해 제시된 제안 가격 정보의 적정성을 판단할 수 있도록 하기 위해, AS 종류별 기설정된 표준 요금을 사용자 단말(100)로 제공하여 사용자가 전문가를 선택하는 과정에서 전문가로부터 제시된 제안 가격 정보와 표준 요금을 비교할 수 있도록 한다.
- [0150] 이에 따라, 사용자는 전문가 리스트(250)에서 각 전문가의 정보를 확인하고 AS를 받고자 하는 한 명의 전문가를 선택할 수 있고, 이러한 전문가 선택 정보는 사용자 단말(100)을 통해 전문가 서비스 제공 서버(150)로 수신될 수 있다(S418).
- [0151] 그러면, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 사용자 단말(100)로부터 선택된 전문가에게 AS 처리를 요청하게 된다(S420).
- [0152] 이때, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 선택된 전문가에게 AS 처리를 요청하는 과정에서 AS 요청한 사용자에게 대한 정보를 제공할 수 있다. 이러한 사용자에게 대한 정보는 사용자의 위치 정보, 사용자의 전화번호 등이 될 수 있으며, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 이러한 사용자 정보를 회원 정보 DB(164)로부터 검색하여 제공할 수 있다.
- [0153] 또한, 이때 전문가 서비스 제공 서버(150)는 선택된 전문가에게 AS 처리를 요청하는 과정에서, 각 조립 PC의 부품 내역 정보를 저장하고 있는 조립 PC 부품 내역 DB(170)에서 AS 요청 대상 조립 PC의 부품 내역 정보를 검색하여 AS 처리를 담당하게 될 전문가 단말(130)로 제공할 수 있다. 이에 따라, AS 처리를 담당하게 될 전문가는 AS 대상 조립 PC의 사양에 대해 미리 인지할 수 있어 AS 처리에 참고할 수 있다.
- [0154] 또한, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 전문가에게 AS 처리를 요청하는 과정에서 조립 PC 제작 영상 DB(168)로부터 AS 요청된 조립 PC의 제작 영상을 검색하여 AS 처리를 담당하게 될 전문가 단말(130)로 제공할 수 있다. 이에 따라, AS 처리를 담당하게 될 전문가는 AS 대상 조립 PC의 제작 영상을 참고하여 AS 대상 조립 PC의 내부 구조 등을 미리 파악할 수 있는 등 AS 처리에 참고할 수 있다.
- [0155] 또한, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 AS 처리를 요청하는 과정에서 조립 PC의 AS 처리 이력 정보를 저장하는 히스토리 DB로부터 AS 요청된 조립 PC의 이전 AS 처리 이력에 관한 히스토리 정보를 검색하여 전문가 단말(130)로 제공할 수 있다. 이에 따라, AS 처리를 담당하게 될 전문가는 AS 대상 조립 PC의 이전 AS 처리 이력 정보를 참고하여 AS 대상 조립 PC에서 발생한 AS 사항에 대한 원인이나 해결책을 사전에 어느 정도 예측할 수 있어 AS 처리에 참고할 수 있다.
- [0156] 한편, AS 대상 조립 PC에 대한 AS 처리가 완료되는 경우 담당 전문가는 전문가 서비스 제공 서버(150)에 접속하여 AS 처리가 완료되었음을 알릴 수 있다.
- [0157] 이와 같이 전문가 단말(130)로부터 AS 처리의 완료를 알리는 정보가 수신되는 경우(S422), 전문가 서비스 제공 서버(150)는 사용자 단말(100)에 의해 요청 AS가 정상적으로 처리되었음을 인지하고, AS 처리 내역 정보를 조립 PC 히스토리 DB(172)내 해당 조립 PC의 히스토리 정보에 업데이트시킨다(S424).
- [0158] 이와 같이 업데이트된 히스토리 정보는 해당 조립 PC에 대해 다시 AS 요청이 발생하는 경우 AS 처리를 담당하게 되는 전문가에게 제공되어 전문가가 사전에 AS 대상 조립 PC의 이전 AS 이력 정보를 확인하고 AS 처리에 참고할 수 있게 된다.
- [0159] 한편, 사용자가 사용자 단말(100)상 표시된 웹페이지 화면(200)에서 조립 PC 주문(210) 항목 외에 다른 항목을 선택하는 경우, 전문가 서비스 제공 서버(150)는 사용자 단말(100)에서 선택된 해당 항목에 대응되는 동작을 수행한다(S426).
- [0160] 상술한 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따르면, 조립 PC 구매자를 위한 영상 제작 및 전문가 서비스 제공 서버에 있어서, 사용자가 구매한 조립 PC에 대해 해당 조립 PC의 제작 과정을 촬영한 조립 PC 제작 영상을 생성하여 제공함으로써 조립 PC에 대한 신뢰성을 높일 수 있어 조립 PC 판매를 활성화시킬 수 있다.
- [0161] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따르면, AS를 처리하는 직원을 고용하는 대신 PC에 대한 일정 수준 이상의 지식을 구비한 일반인 프리랜서 PC 전문가를 회원으로 등록하여 조립 PC에 대한 AS 요청이 전달되도록 하고, AS 요청에 참여하여 AS를 성공적으로 처리한 전문가에게 일정 수준의 중계 수수료를 제외한 AS 처리 대금을 제공하는 것을 통해 전문가들이 적극적으로 AS 요청에 참여하도록 함으로써 조립 PC를 구매한 사용자에게 안정적인 AS를 제공할 수 있다.

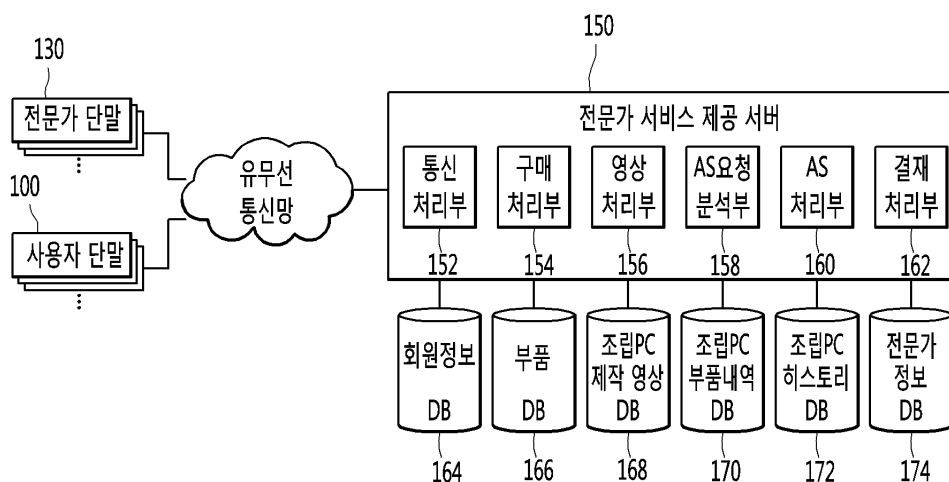
- [0162] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따르면, 일반인 전문가를 이용한 AS 처리 시 조립 PC에 대한 부품 내역 정보, 업그레이드, 이전 AS 처리 이력 정보를 AS를 담당하게될 전문가에 제공할 수 있게 됨으로써 전국적인 AS망을 브랜드 PC사에서 제공하는 AS와 비교하여 보다 정확한 AS 처리가 가능하게 되며, 이에 따라 AS 처리에 소요되는 시간과 비용이 훨씬 절감될 수 있다.
- [0163] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따르면, 조립 PC에 대한 AS 처리시 AS를 요청한 사용자의 위치에서 인접한 거리에 위치한 전문가가 추천되도록 하고, 보다 신속한 AS 처리가 가능하게 된다.
- [0164] 또한, 본 발명의 일 실시예에 따르면, 조립 PC에 대한 AS 처리시 AS를 요청한 사용자가 AS를 받고자 하는 시간을 정할 수 있고, 해당 시간에 AS를 처리할 수 있는 전문가가 매칭되도록 함으로써 사용자의 편리성을 극대화시킬 수 있다.
- [0165] 이상과 같이 본 발명에 대해서 예시한 도면을 참조로 하여 설명하였으나, 본 명세서에 개시된 실시 예와 도면에 의해 본 발명이 한정되는 것은 아니며, 본 발명의 기술사상의 범위 내에서 통상의 기술자에 의해 다양한 변형이 이루어질 수 있음은 자명하다. 아울러 앞서 본 발명의 실시 예를 설명하면서 본 발명의 구성에 따른 작용 효과를 명시적으로 기재하여 설명하지 않았을 지라도, 해당 구성에 의해 예측 가능한 효과 또한 인정되어야 함은 당연하다.

부호의 설명

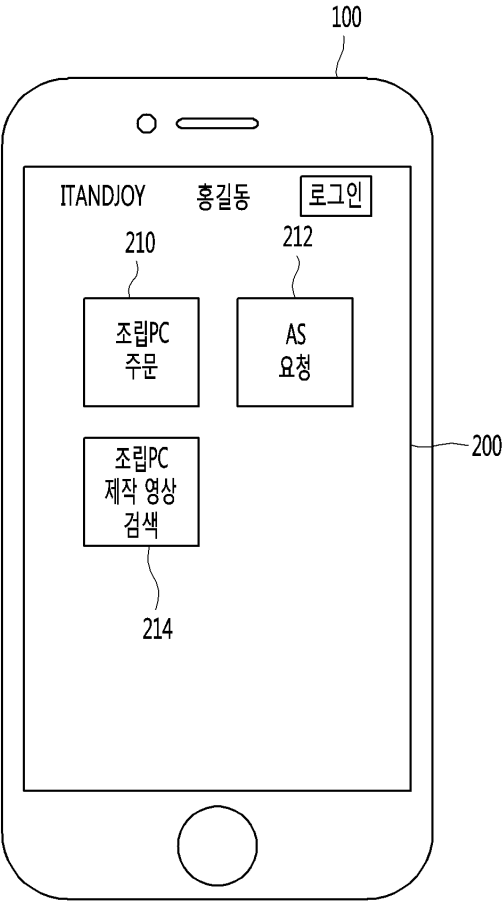
- | | |
|---------------------|---------------------|
| [0166] 100 : 사용자 단말 | 130 : 전문가 단말 |
| 150 : 전문가 서비스 제공 서버 | 152 : 통신 처리부 |
| 154 : 구매 처리부 | 156 : 영상 처리부 |
| 158 : AS 요청 분석부 | 160 : AS 처리부 |
| 162 : 결제 처리부 | 164 : 회원 정보 DB |
| 166 : 부품 DB | 168 : 조립 PC 제작영상 DB |
| 170 : 조립 PC 부품내역 DB | 172 : 조립 PC 히스토리 DB |
| 174 : 전문가 정보 DB | |

도면

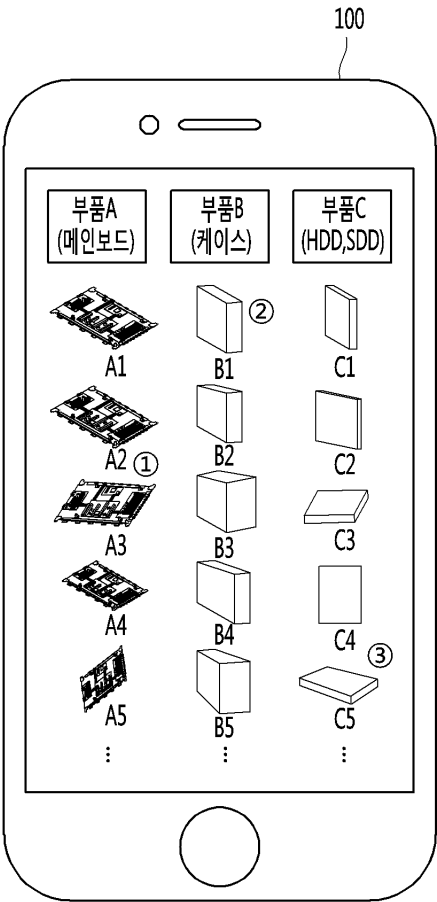
도면1



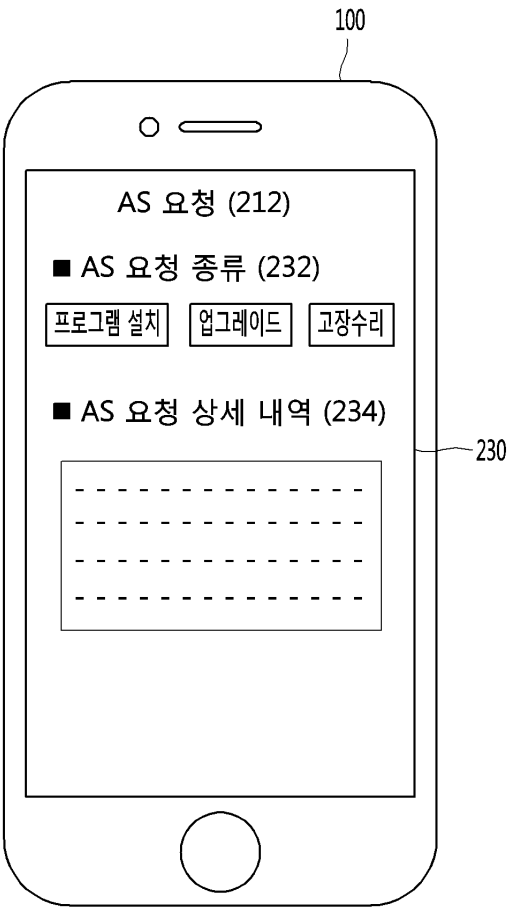
도면2a



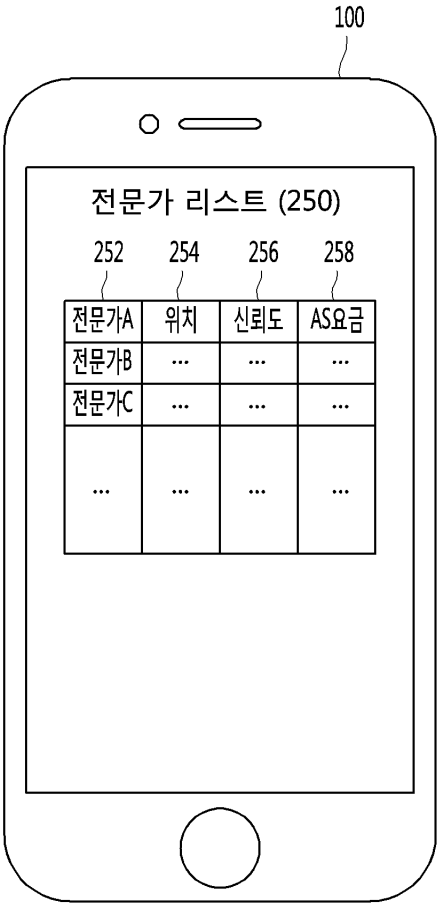
도면2b



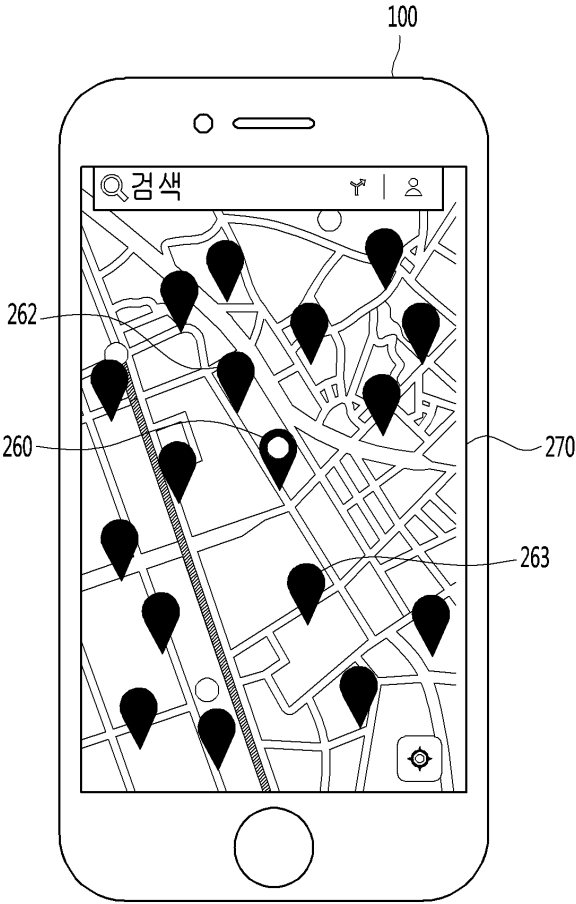
도면2c



도면2d



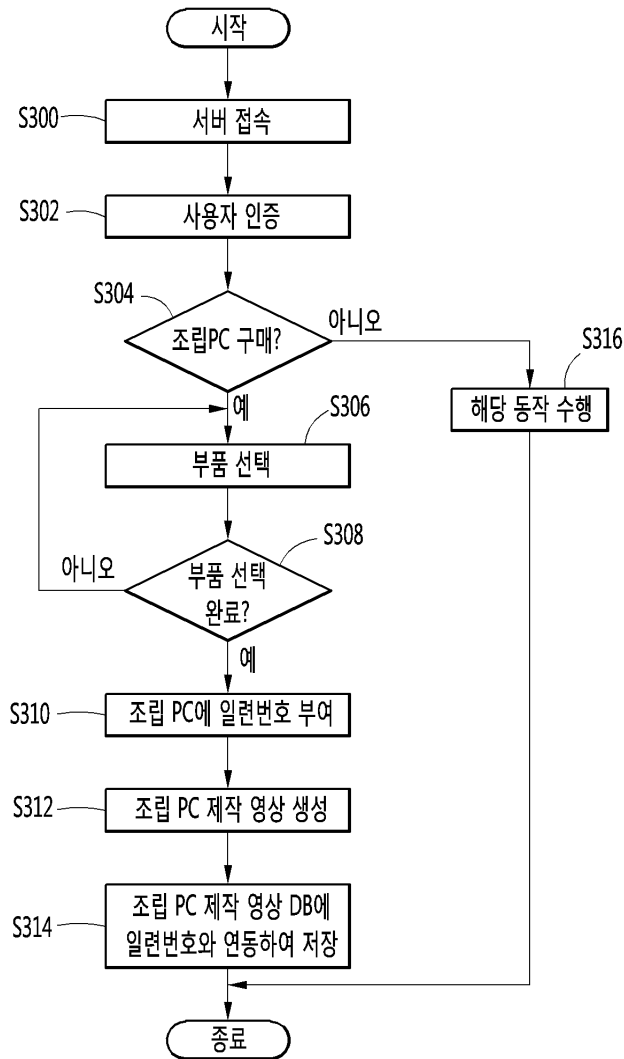
도면2e



도면2f



도면3



도면4

