

57

스마트폰 사용자를 위한 광역/고정밀 실내위치인식 시스템 V2 기술

기술개요

▪ 스마트폰 사용자를 위한 광역·고정밀 실내 위치인식 기술

- 별도의 측위용 인프라 장비 없이, 불특정 다수의 스마트폰 사용자의 실내 측위를 위한 Wi-Fi, 비콘, 센서 기반 실내 위치인식 시스템 기술

기술의 특장점

▪ 차원이 다른 복수의 측위자원*을 지능적으로 결합하여 정밀 측위가 가능

- 확률모델 기반 위치 DB생성 및 복합측위 기능 지원
- 별도 설정없이 정밀 측위 가능

* Wi-Fi 뿐만 아니라 비콘(블루투스), 지자기 등 최신 측위자원 지원

▪ 실내지도 기반 동적 수집 기능

- 경로수집, 지점수집 등 다양한 수집방법 제공
- 링크 기반 위치 DB 생성 기능(공간 단순화) 지원

▪ 상용 스마트폰에 앱(application) 설치로 손쉽게 구현



적용분야

- 실내 내비게이션 / 전시장 안내 서비스 등

기술완성도 (TRL)

- TRL 7단계; 신뢰성 평가 및 수요기업 평가 단계



기술이전 내용 및 범위

▪ 스마트폰 사용자를 위한 광역/고정밀 실내 위치인식 기술

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - 측위 인프라 정보 수집 기술 V2 <ul style="list-style-type: none"> • 측위 인프라 정보 수집 기술 V2 상세설계서 • 측위인프라정보수집기술V2시험절차서/결과서 • 측위인프라정보수집기술V2프로그램(소스코드) - 비영상 기반 복합측위 기술 V2 <ul style="list-style-type: none"> • 비영상 기반 복합측위 기술 V2 상세설계서 • 비영상기반복합측위기술V2시험절차서/결과서 • 비영상기반복합측위기술V2프로그램(소스코드) | <ul style="list-style-type: none"> - 측위 인프라 DB 생성 기술 V2 <ul style="list-style-type: none"> • 측위 인프라 DB 생성 기술 상세설계서 • 측위 인프라 DB 생성 기술 시험절차서/결과서 • 측위 인프라 DB 생성 기술 프로그램(소스코드) - 측위 인프라 DB 자동갱신 기술 V1 <ul style="list-style-type: none"> • 측위 인프라 DB 자동갱신 기술 상세설계서 • 측위인프라DB자동갱신기술시험절차서/결과서 • 측위인프라DB자동갱신기술프로그램(소스코드) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

관련 지재권 현황

No.	출원번호	특허 명	상태
1	2016-0003855	측정정보 활용 시스템, 사용자 참여 기반의 측정정보 활용 방법 및 이를 위한 장치	등록
2	2015-0155302	링크 형 격자 핑거프린트 데이터베이스 생성 방법 및 장치	등록
3	2017-0031821	설치위치를 모르는무선통신인프라들간의거리를추정하는장치및그방법	출원
4	2016-0003861	서로 다른 측위 자원들의 결합을 이용한 위치 추정 장치 및 방법	등록
5	2016-0003908	측위 인프라 데이터베이스 자동 갱신 장치 및 방법	출원
6	2017-0031264	측위인프라DB갱신을위한사용자참여형데이터선별장치및그방법	출원
7	15/225139(US)	Measurement information utilization system, and user participation-based measurement information utilization method and apparatus	등록
8	15/154280(US)	METHOD AND APPARATUS FOR CREATING LINK-TYPE GRID FINGERPRINT DATABASE	출원
9	15/401585(US)	Location estimation apparatus and method using combination of different positioning resources	등록
10	15/674939(US)	User-participation data sorting apparatus and method for updating positioning infrastructure database	등록

기술이전 문의

- 연구성과확산실 (042-860-4946 / hjchoi2@etri.re.kr)