

지능형미래교통

교통수분담 예측방법

- 특허명 : 교통상태정보를 예측하는 장치, 방법 및 교통상태정보를 예측하는 프로그램을 저장하는 저장매체 (10-2018-0097294)
- 보유기관 : 한국과학기술정보연구원
- 상태정보 : 출원 `18.08.21 > 등록 `19.04.25
- 기타정보 : 관련특허 포트폴리오 구축(총 3건)



기술개요

- 레이더 데이터를 시간에 따라 사용자에게 제공하는 단계를 포함하는 교통정보를 예측하는 방법을 제공한
- 빅데이터 솔루션 기업(데이터분석), 교통 솔루션 기업(교통 안전 시스템, 교통 정보 서비스)

기존 문제점

- 고속도로의 교통흐름을 예측하는 기존 방법들은 부분적인 교통흐름만 예측이 가능하고 도로 전체 구간에 대하여 시간 별 교통혼잡정보를 제공하지 못함

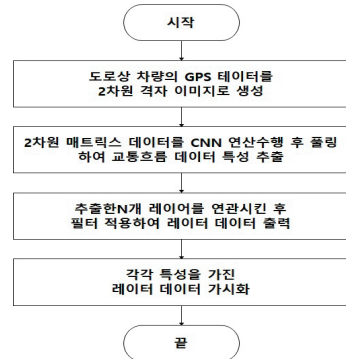


기술 차별점

- 교통 흐름을 정확하게 예측
- 교통 흐름이 이례적으로 매우 혼잡한 경우에도 맞춤형 교통혼잡 정보를 제공
- 도로 전체 구간에 대하여 시간 별 교통혼잡정보를 제공

세부내용

- 도로상의 프로브 차량의 시간에 따른 GPS (global positioning system) 데이터를 2차원 격자 이미지 데이터로 생성하고, 이미지 데이터를 이용하여 CNN (convolution neural network)을 연산을 수행하고, 결과 데이터를 풀링(pooling) 연산한 데이터를 교통정보 데이터 레이어 데이터로 생성하는 단계 및 상기 생성한 레이어 데이터를 시간에 따라 사용자에게 제공하는 단계를 포함하는 교통정보를 예측하는 방법을 제공



- 한국과학기술정보연구원 윤신혜 (042-869-1832, shyoon@kisti.re.kr)
- 공동마케팅사무국 이가영(042-862-6985, gylee@wips.co.kr)