

# 스마트 주차 공유

스마트 주차 공유는 운전자와 비어있는 주차공간을 매칭하여 주차면을 이용 할 수 있게 하는 주차공간 관리 및 매칭 기술이다.

스마트 주차 공유는 부족한 주차공간 확보를 위해 주차장을 신설하는 대신 기존 주차장을 효율적으로 활용하여 주차문제를 해결한다. 주차공간 제공자에게 수익 창출 기회를 제공하여 주차공간의 지속적인 확보를 유도할 수 있다.



▲ 운전자가 주차공간 상태를 실시간으로 조회할 수 있다.

## 해결과제

- ☑ 도시 및 주택가 부족한 주차공간 해결을 위한 물리적 주차공간 확보 한계
- ☑ 주차장 부족 지역 방문 차량의 주차장 탐색으로 인한 차량 배회, 원거리 주차 후 이동 등 불편 해소 필요

## 기대 효과

- ☑ 낮에 사용하지 않는 개인 소유 주차장, 거주자 우선 공영 주차장 등 공유, 활용하여 주차 효율성 개선
  - \* 주차 배회시간 평균 10분 감소
  - \* 불법주정차 13% 감소, 배출가스 저감
- ☑ 주차 면내 주차회전을 17% 향상으로 수익 증대

## 주요 서비스

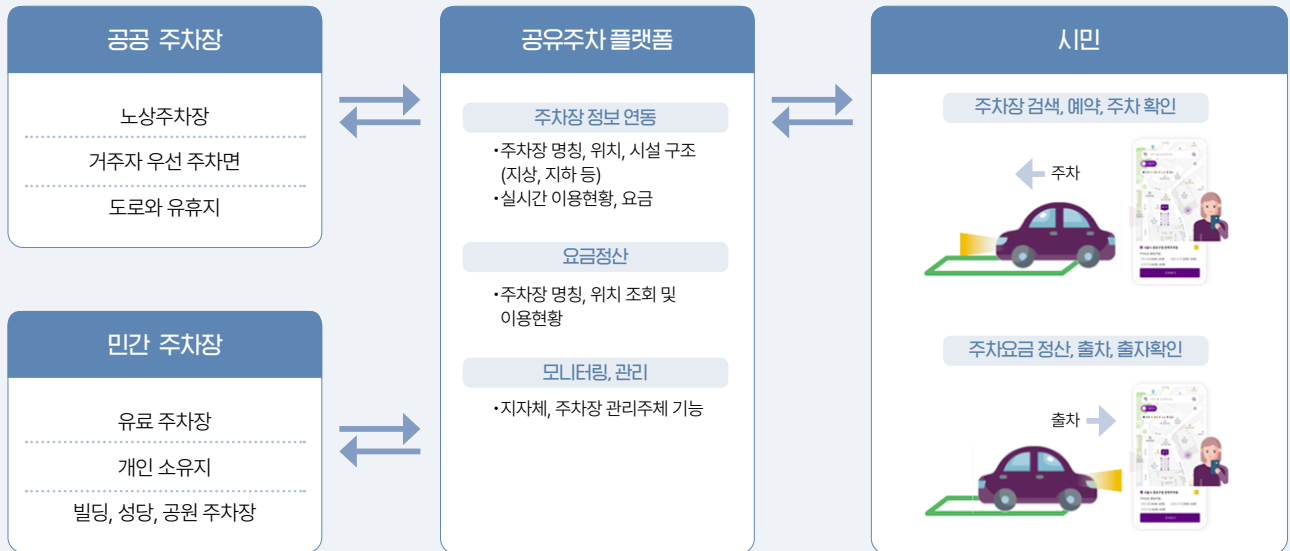
- 스마트폰 앱에서 사용 가능한 주차장 위치, 주차면수, 이용요금에 대한 정보 제공
- 주차장 진입 시 차량번호를 인식하여 자동으로 요금을 계산하고, 출차 시 자동 요금 정산
- 주차설비, IoT 센서를 설치하기 어려운 노상주차장, 개인 주차장의 경우 초정밀 위치정보시스템(SBAS)을 활용한 스마트폰 앱으로만 공유주차 구현 가능

## 도입 사례

- 전국 공영, 민간, 개인 주차장의 주차관리시스템과 공유주차 플랫폼 사업자간 연결로 실시간 주차장 조회 및 예약 가능
- 제주시는 청사 내 부족한 주차면 확보를 위해 시청 반경 300m 이내 거리의 민간 주차장을 연결해 주차장 공동 이용
- 서울 강남구, 경기 성남시, 의정부시 일부 노상 주차장에서는 하드웨어가 필요없는 스마트폰 앱 기반 공유주차 서비스 운영

## 주요 구성

## 구성도



## 주요 기술

## 1. 주차공간 확인용 IoT 센서, CCTV

- 주차면 바닥에 부착된 IoT 센서가 차량 유무를 감지하고, 주차장 내 설치된 CCTV가 주차면과 차량을 모니터링하여 잔여 주차면을 감지

**POINT** 주차면수 30면 이상의 주차장에 설치하는 방범용 CCTV 활용 가능

## 2. 주차공간 정보 공유 장치

- 공공, 민간 등에서 운영하는 주차장에 IoT, CCTV 등 장비를 기반으로 주차 공간에 대한 실시간 정보 제공

## 3. 이용자(운전자, 주차공간 제공자) 애플리케이션

- 운전자에게 안전하고 편리한 '주차장 검색-예약-결제' 통합 서비스 제공, 주차면 제공 파트너에게 실시간 정산/수익 관리 및 모니터링 서비스 제공

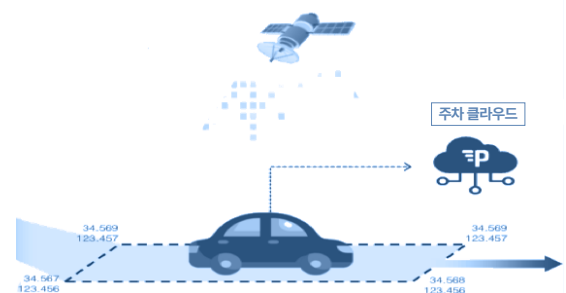
## 4. 공유주차 운영기관용 관리 시스템

- 지자체, 주차장 운영사 등 웹 기반으로 주차장 현황을 모니터링할 수 있는 대시보드 등 관리 기능

주차공간 내 센서가 필요 없는  
앱 기반 공유주차 플랫폼

- 노상주차장, 유흥지 등 비정형 공간도 디지털화 기술을 이용해 주차장으로 인식, 어떤 형태의 공간도 주차면으로 활용 가능

**POINT** 초정밀 위성 기반 위치정보시스템(SBAS) 적용으로 GPS 오차범위를 1-2m 이내로 보정



## 기술기업

동성아이텍  
www.flexparking.co.kr

주만사  
www.zoomansa.com

모두의 주차장  
www.moduparking.com

카카오모빌리티  
www.kakaomobility.com

모바일파크  
www.mobileparking.co.kr

엠디에스모빌리티  
www.hmobility.co.kr

