

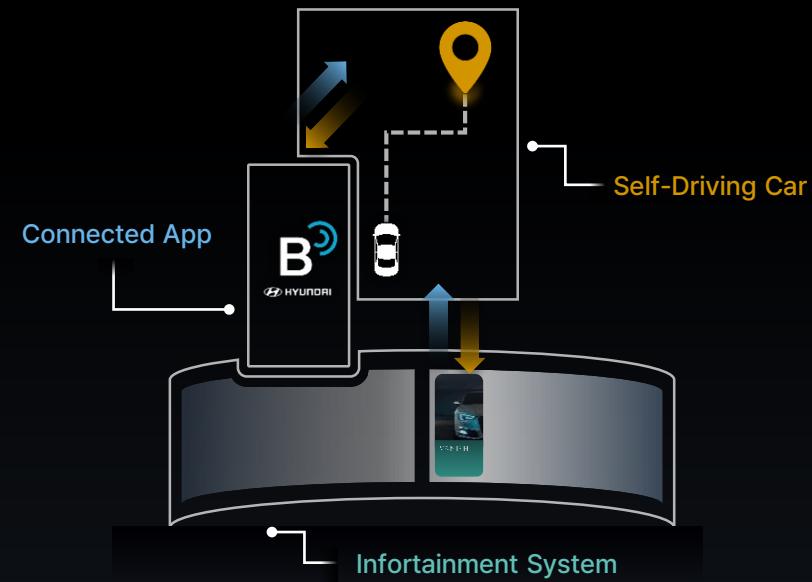


A707 Moonshot

자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

VANISH

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다

DISCOVERY

I. 제안 배경 | 사실 차량은 번거롭다

DEFINE

II. 문제 정의 | 차량에서 내리는 순간 떠날 수 있도록

DEVELOP

III. 기능 구체화 | 웹 애플리케이션 서비스 아키텍처

DELIVER

IV. 명세 수행 결과 | MORAI 자율주행 차량 시뮬레이션



자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



DISCOVERY | 사실 차량은 번거롭다

제안 배경



운전 2년차 차량 탑승



매장을 경유하여 식당 이동



목적지 도착 후 주차

자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

VANISH

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



DISCOVERY | 사실 차량은 번거롭다

제안 배경

고객 감정 곡선에 근거한

차량 서비스 UX 분석



운전 2년차 차량 탑승



매장을 경유하여 식당 이동

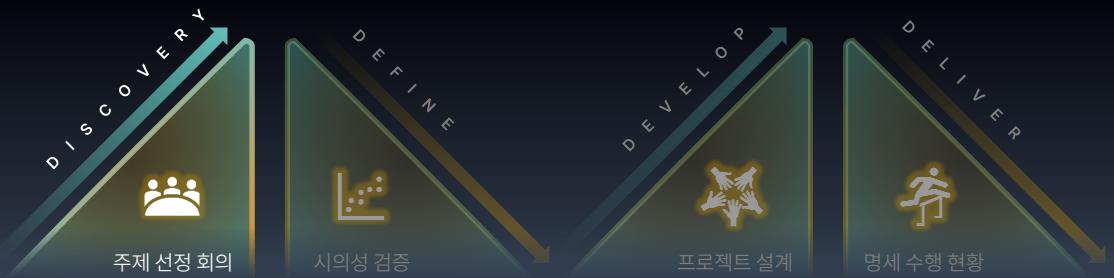


목적지 도착 후 주차

자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



DISCOVERY | 사실 차량은 번거롭다

제안 배경



차량 승차 전



차량 주행 중



차량 하차 후

자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

VANISH

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다

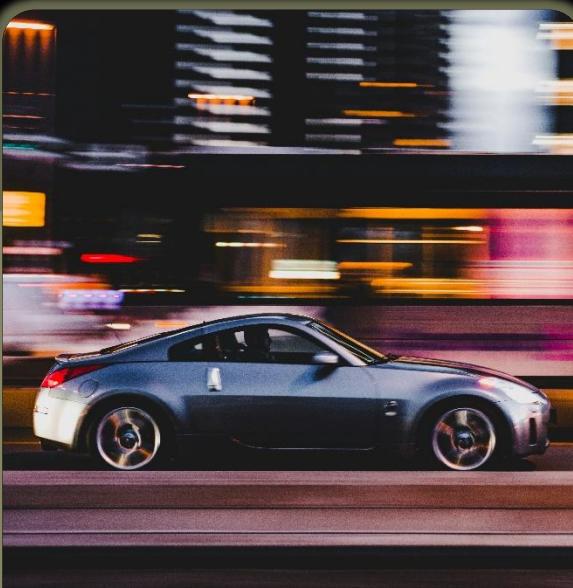


DISCOVERY | 사실 차량은 번거롭다

제안 배경



차량 승차 전



차량 주행 중

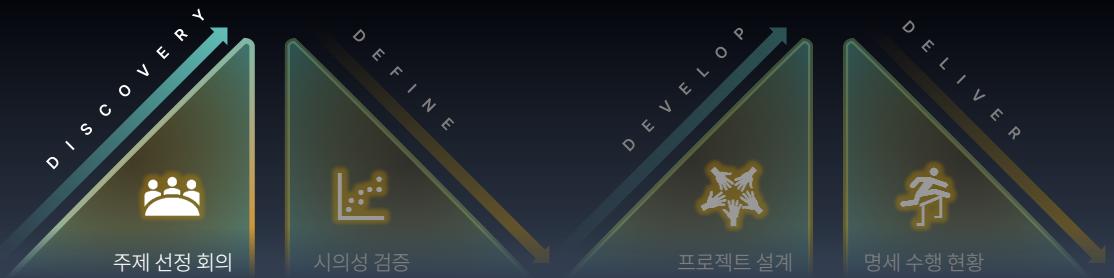


차량 하차 후

자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



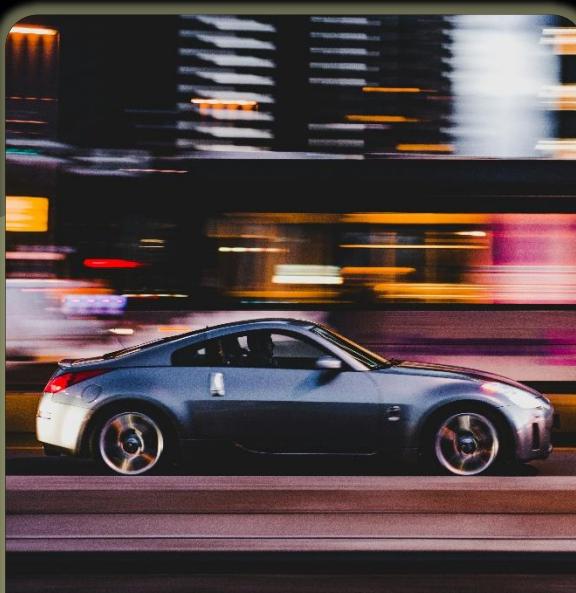
DISCOVERY | 사실 차량은 번거롭다

제안 배경

주차장 이동



차량 승차 전



차량 주행 중



차량 하차 후

자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

V A N I S H

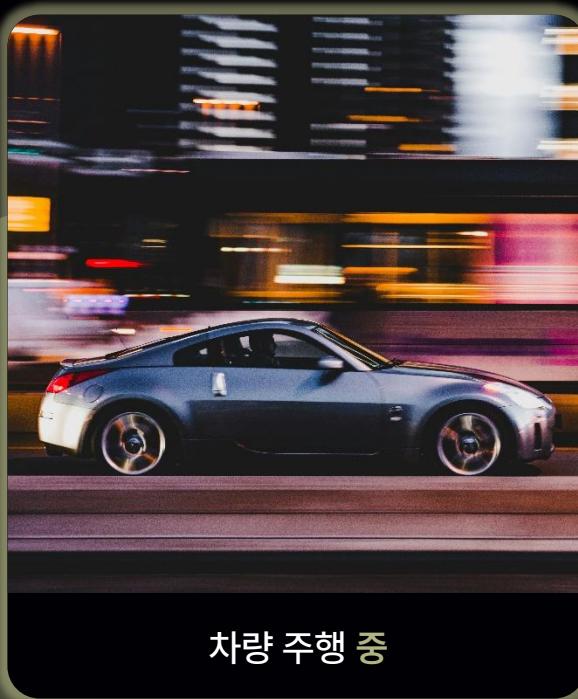
당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



DISCOVERY | 사실 차량은 번거롭다

제안 배경

주차장 이동



자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



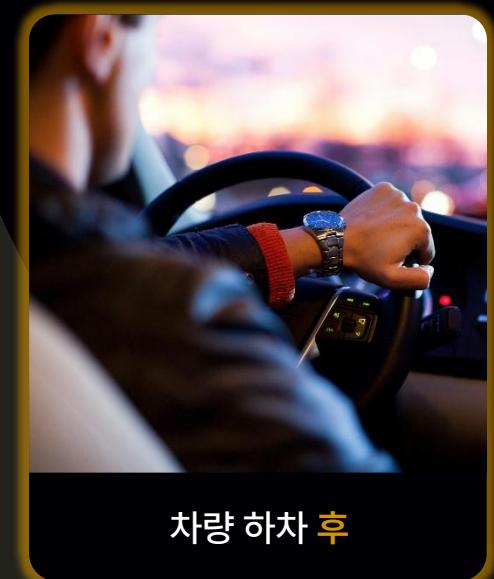
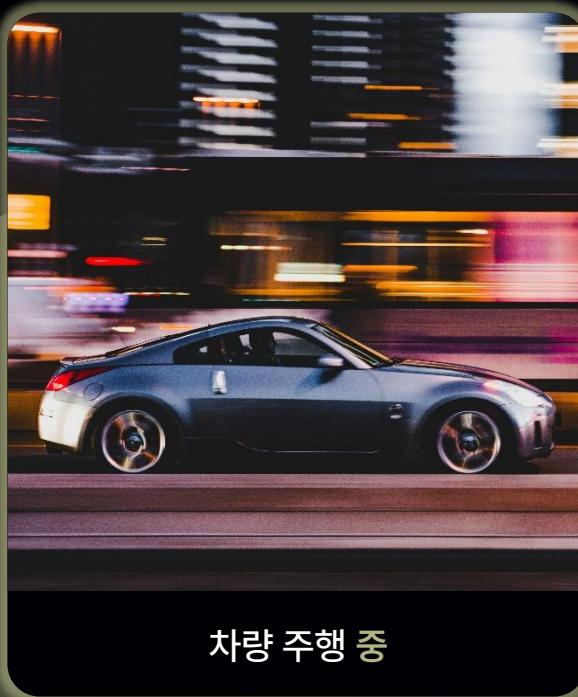
DISCOVERY | 사실 차량은 번거롭다

제안 배경

주차장 이동



짧은 시간
경유의 어려움



자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



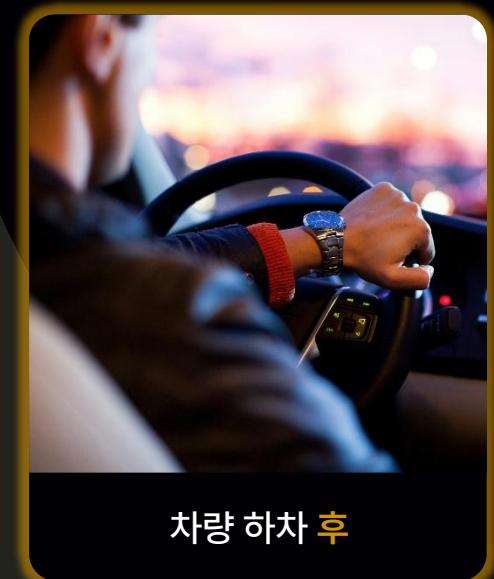
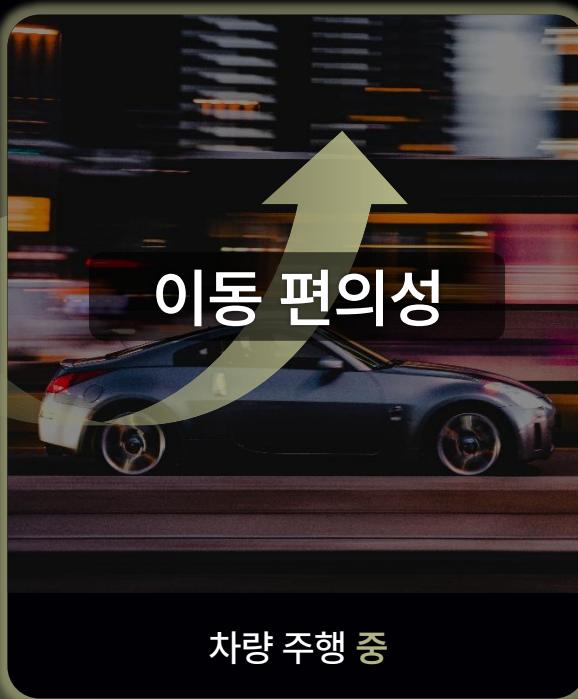
DISCOVERY | 사실 차량은 번거롭다

제안 배경

주차장 이동



짧은 시간
경유의 어려움



자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다

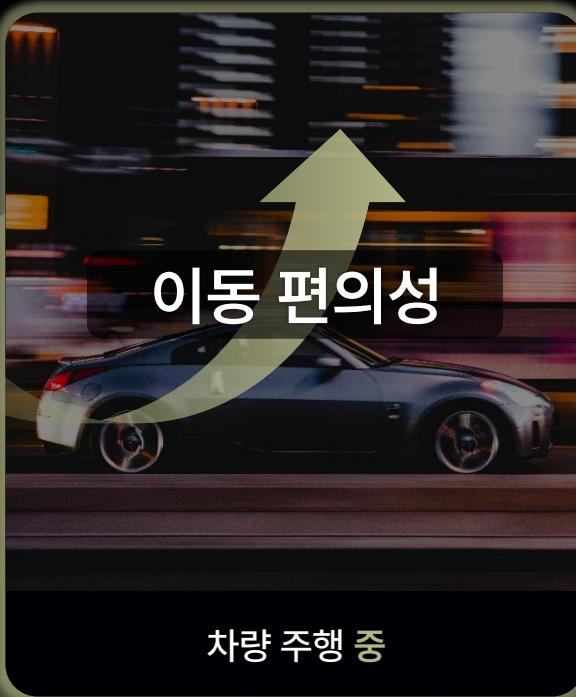


DISCOVERY | 사실 차량은 번거롭다

제안 배경



짧은 시간
경유의 어려움



주정차 지점
사전 탐색 필요



자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



DISCOVERY | 사실 차량은 번거롭다

제안 배경

주차장 이동



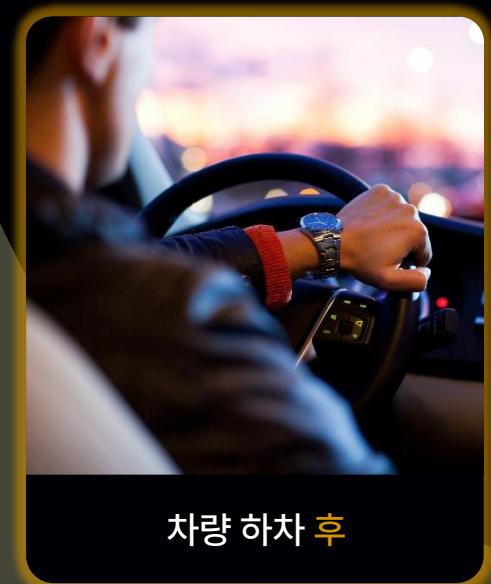
차량 승차 전

짧은 시간
경유의 어려움



차량 주행 중

주정차 지점
사전 탐색 필요



차량 하차 후

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



DEFINE | 차량에서 내리는 순간 떠날 수 있도록

출처: 뉴스1 (<https://www.news1.kr/society/general-society/5002078>)

문제 정의

주차장 이동



차량 승차 전

'서울 주차공간 왜 이리 부족할까'…주차장 한 면에 3억5000만원

박우영 기자

업데이트 2023.04.03 오전 09:54

(서울=뉴스1) 박우영 기자 = # 서울 강북구에 거주하는 임원준씨는 매일 저녁 퇴근 뒤 '주차 전쟁'을 벌인다. 다른 아닌 본인의 집 앞이지만 매일밤 주차공간을 찾아 헤매다 집에서 먼 곳에 주차를 하기도 한다. 퇴근길에 집 도착 전부터 주차 스트레스에 시달리는 임씨는 주차 문제 때문에 다른 곳으로 이사를 가고 싶다는 생각을 하기도 한다.

서울의 주차난 문제가 수요(자동차 등록대수)는 점차 증가하는 반면 공급(주차 공간 확보)은 한계에 부딪히면서 막다른 골목에 다다른 상황이다. 특히 주택가의 주차공간 확충이 과제로 떠오른 가운데 물리적·경제적 한계로 공간 확보가 쉽지 않은 모양새다.

서울시는 주차장의 대규모 신규 건설보다는 주거환경 재정비 차원에서 공간 활용 효율성을 높이는 데 중점을 두고 있다. 주차 정책 전반에 대한 재설계가 필요하다는 지적도 제기된다.

3일 서울시 등에 따르면 우선 자동차 대수 자체가 빠르게 증가한 상황이 문제의 한 원인으로 지목된다. 국토교통부 관계자는 "잘라 말하긴 어렵지만 우선 등록차량 자체가 너무 늘어난 게 원인이라고 봐도 될 것 같다"며 "과거에는 '한 집'당 1대였다면 이제 아이·노약자를 제외한 '성인' 1명당 1대라고 보면 된다"고 설명했다.



차량 하차 후

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



DEFINE | 차량에서 내리는 순간 떠날 수 있도록

출처: 뉴스1 (<https://www.news1.kr/society/general-society/5002078>)

문제 정의

주차장 이동

차량 소유 가치

지목된다. 국토교통부 관계자는 "잘라 말하긴 어렵지만 우선 등록차량 자체가 너무 늘어난 게 원인이라고 봐도 될 것 같다"며 "과거에는 '한 집'당 1대였다면 이제 아이·노약자를 제외 한 '성인' 1명당 1대라고 보면 된다"고 설명했다.

차량 증자 선

사회 / 사회일반

'서울 주차공간 왜 이리 부족할까'…주차장 한 면에 3억5000만원

박우영 기자

업데이트 2023.04.03 오전 09:54

(서울=뉴스1) 박우영 기자 = 서울 주차공간 부족이라는 문제는 최근 들어 대두되고 있다. 특히 주차장 부족은 주민들의 불편을 초래하는 주요한 원인으로 꼽힌다. 최근에는 주차장을 찾기 어렵거나 주차료가 비싸다는 이유로 차량을 끌고 가는 경우가 많아졌다. 특히 주택가 주변에서는 주차난 문제가 심각해졌다.

서울의 주차난 문제가 수요(자동차 등록대수)는 점차 증가하는 반면 공급(주차 공간 확보)은 한계에 부딪히면서 막다른 골목에 다다른 상황이다. 특히 주택가의 주차공간 확충이 과



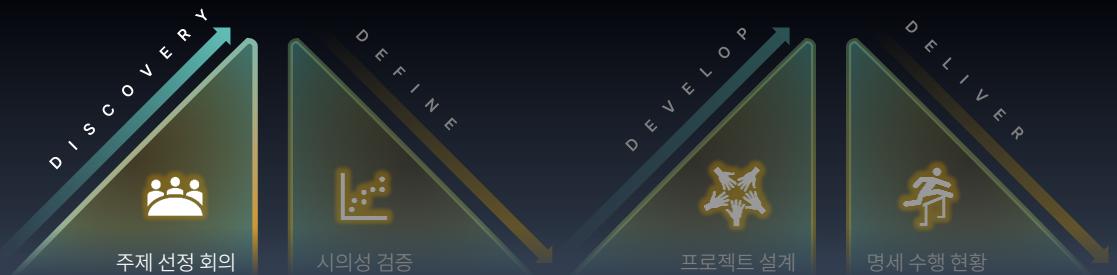
차량 하차 후

3일 서울시 등에 따르면 우선 자동차 대수 자체가 빠르게 증가한 상황이 문제의 한 원인으로 지목된다. 국토교통부 관계자는 "잘라 말하긴 어렵지만 우선 등록차량 자체가 너무 늘어난 게 원인이라고 봐도 될 것 같다"며 "과거에는 '한 집'당 1대였다면 이제 아이·노약자를 제외 한 '성인' 1명당 1대라고 보면 된다"고 설명했다.

자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



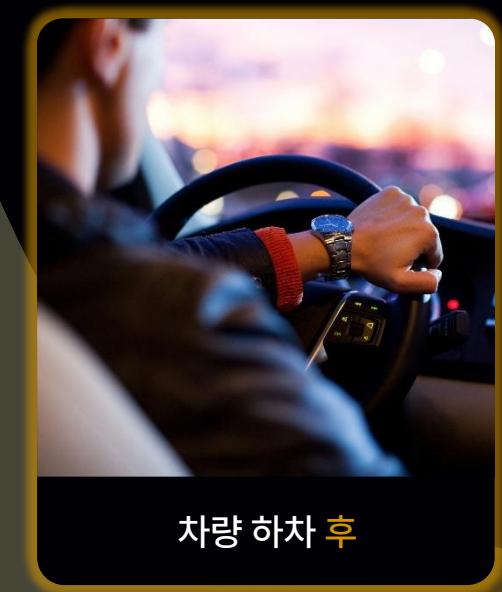
DISCOVERY | 사실 차량은 번거롭다

제안 배경

주차장 이동

짧은 시간
경유의 어려움

주정차 지점
사전 탐색 필요



목적지에 도착하는 순간,
고객은 [REDACTED]을 잃는다.

자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



DISCOVERY | 사실 차량은 번거롭다

제안 배경

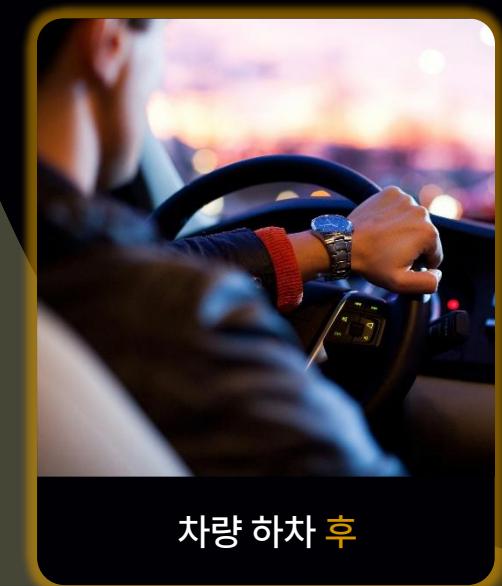
주차장 이동

짧은 시간
경유의 어려움

주정차 지점
사전 탐색 필요

목적지에 도착하는 순간,

고객은 차량 서비스 이용의 목적성을 잃는다.

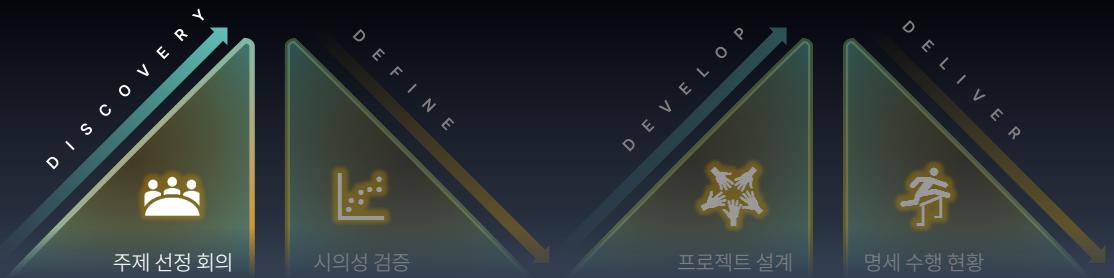


차량 하차 후

자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

VANISH

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



DISCOVERY | 사실 차량은 번거롭다

제안 배경

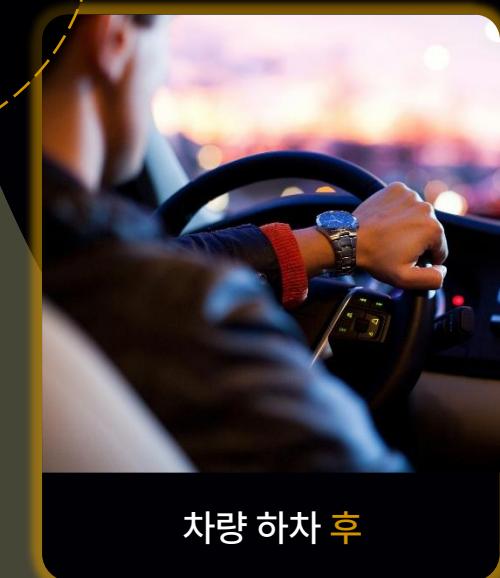
주차장 이동

짧은 시간
경유의 어려움

주정차 지점
사전 탐색 필요

목적지에 도착하는 순간,

고객은 차량 서비스 이용의 목적성을 잃는다.

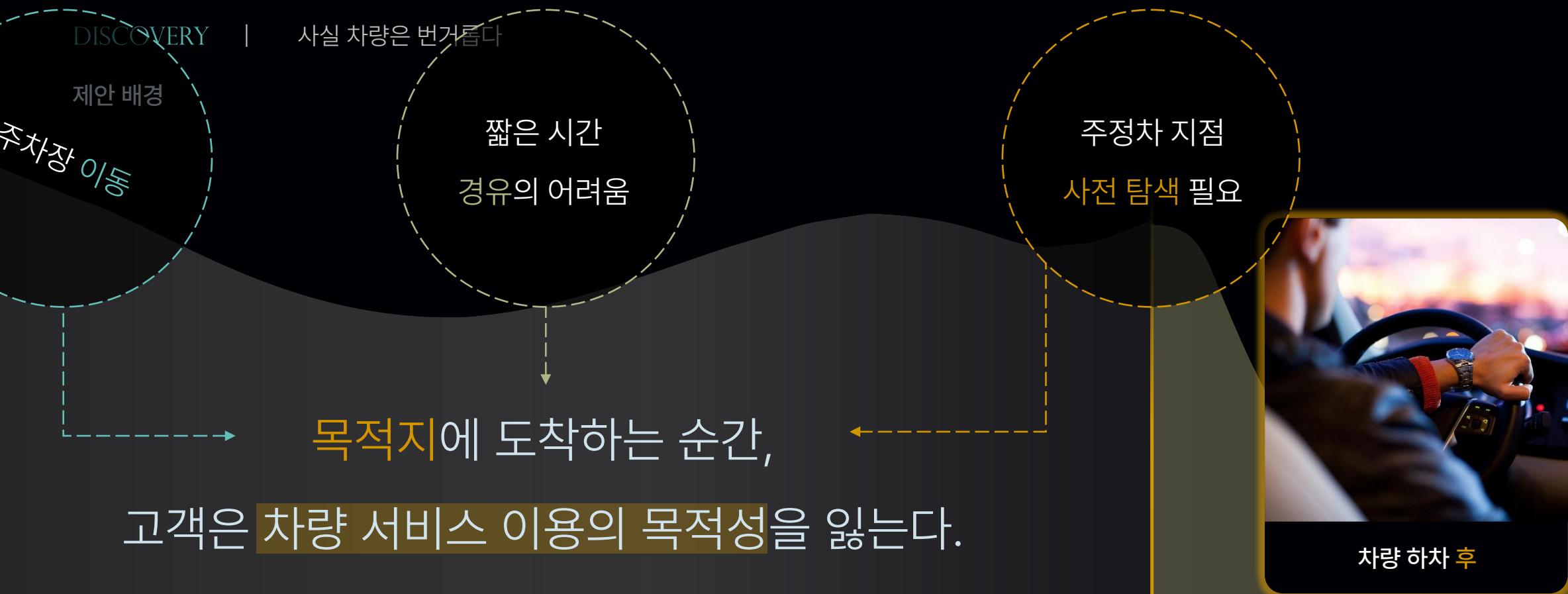


차량 하차 후

자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

VANISH

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



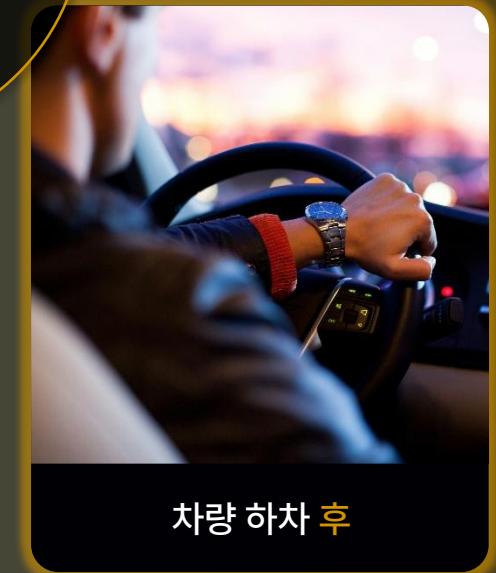
자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

VANISH

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



목적지에 도착하는 순간,
차량이 직접 주차 또는 배회를 위해 떠난다면?



자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



DEFINE | 차량에서 내리는 순간 떠날 수 있도록

문제 정의



자율 주차 · 결제 및 호출 기능

주차 경험 개선



단시간 주정차를 위한 배회 기능

고객 자유도 제고

자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

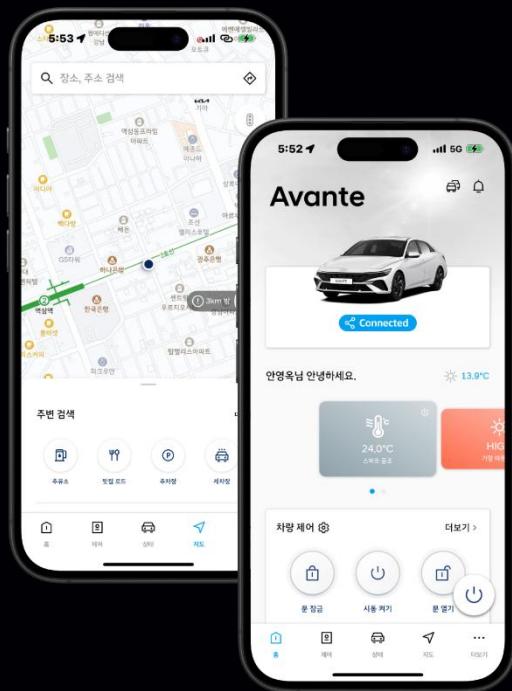
V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



DEFINE | 차량에서 내리는 순간 떠날 수 있도록

솔루션 도출



자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



DEFINE | 차량에서 내리는 순간 떠날 수 있도록

솔루션 도출 1. Connected App

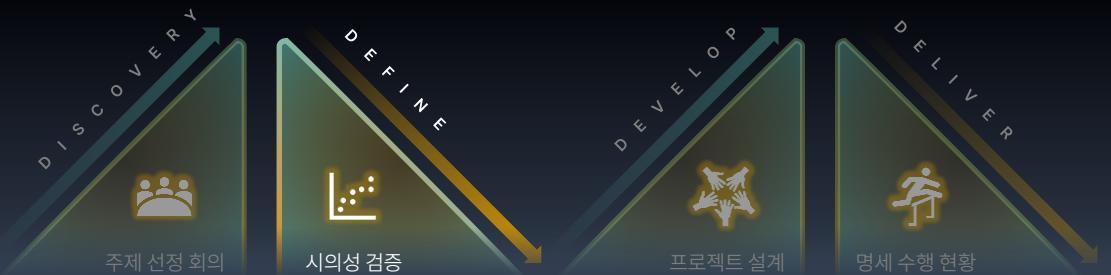


· 기존 ccNC '선(Seon)'과 Connected App BLUELINK의 결합

자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

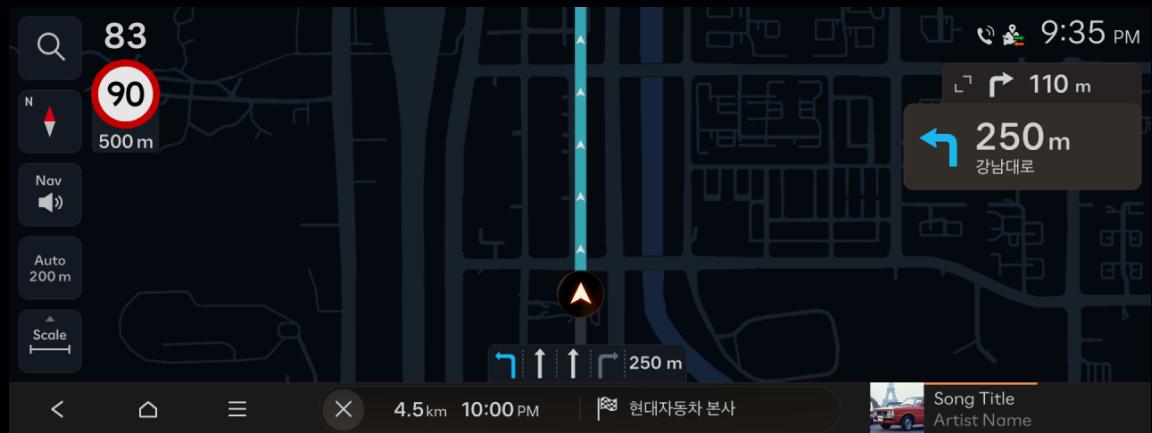
V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



DEFINE | 차량에서 내리는 순간 떠날 수 있도록

솔루션 도출 2. Infotainment System

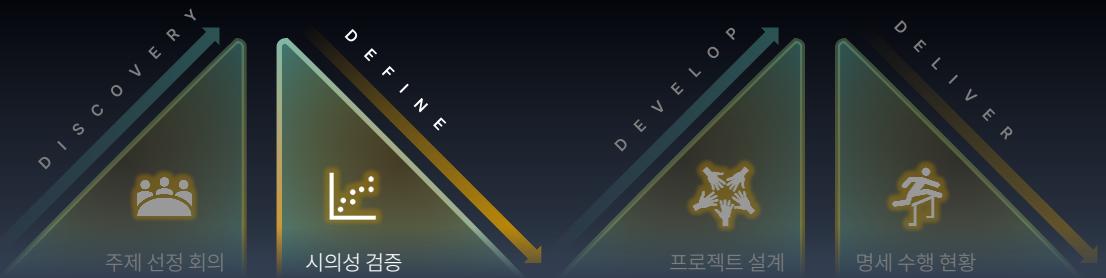


· 2025 디자인 트렌드 레트로 퓨처리즘이 드러나는 포니 테마 활용

자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



DEFINE | 차량에서 내리는 순간 떠날 수 있도록

솔루션 도출 3. Self-Driving Car

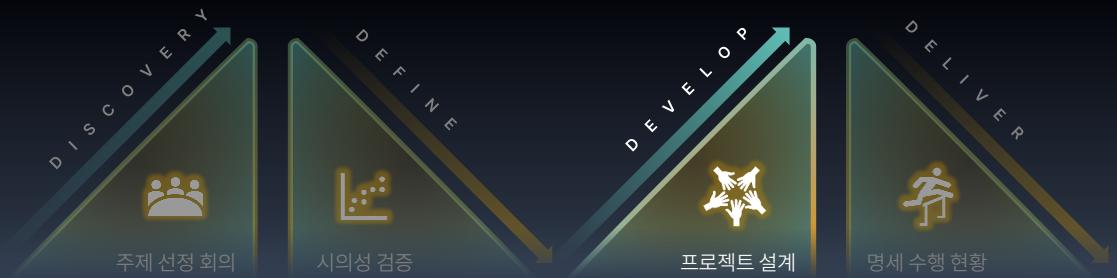


· 다익스트라 알고리즘 고속화 및 Mapbox 리얼월드 맵 연동

자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



DEVELOP | 웹 애플리케이션 서비스 아키텍처

업무 분담



· 업무 분담 최적화를 위한 인력 & 자리 배치

자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

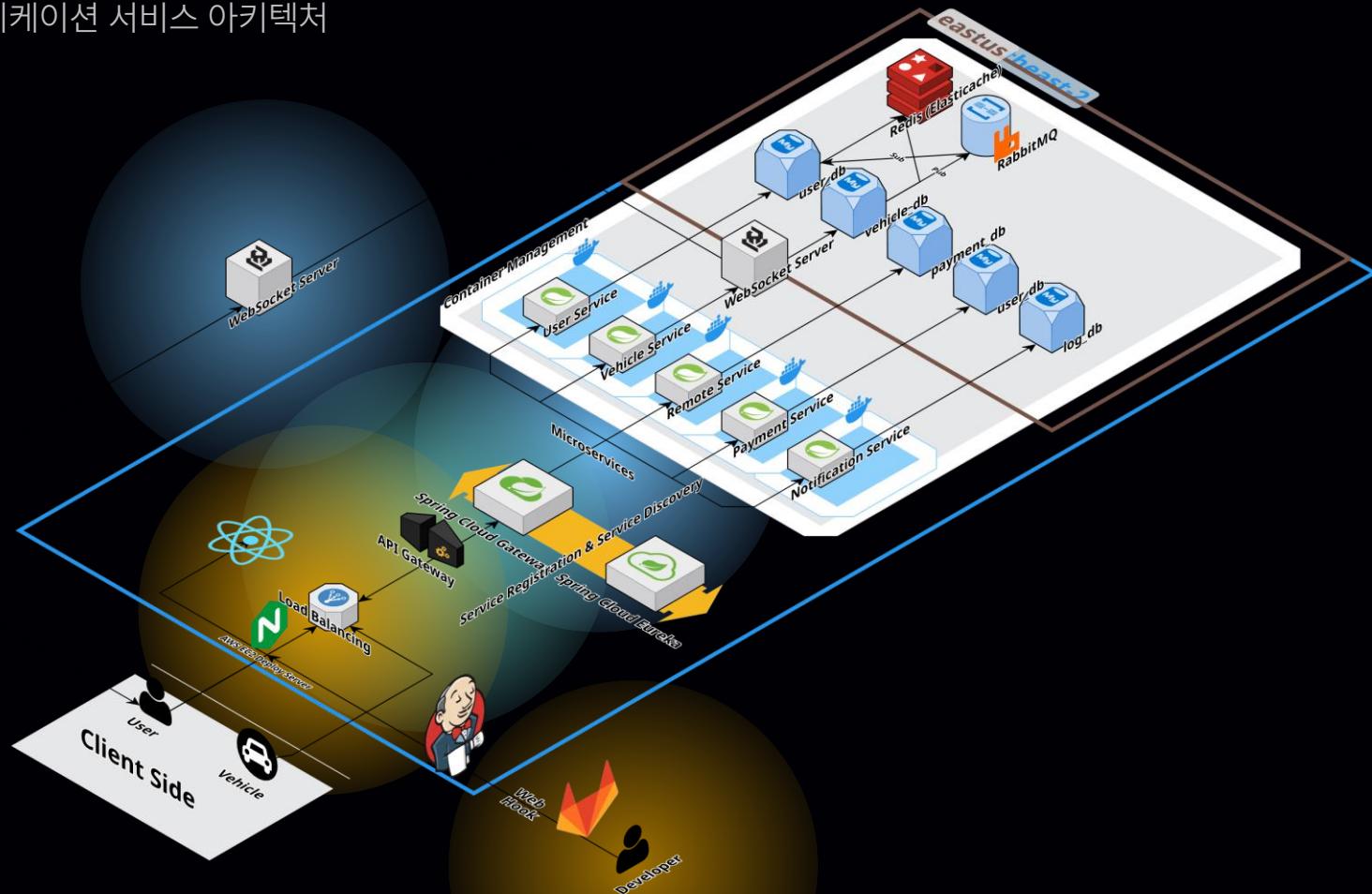
V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



DEVELOP | 웹 애플리케이션 서비스 아키텍처

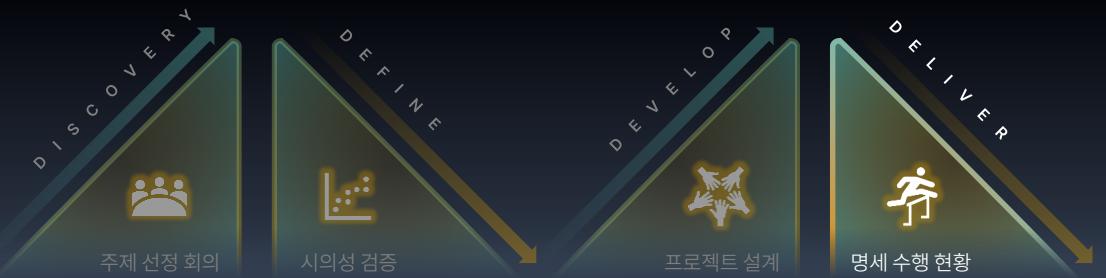
기능 구체화



자율주행 기반 자동 주차 및 호출 서비스

V A N I S H

당신이 내리는 순간,
차량은 사라진다



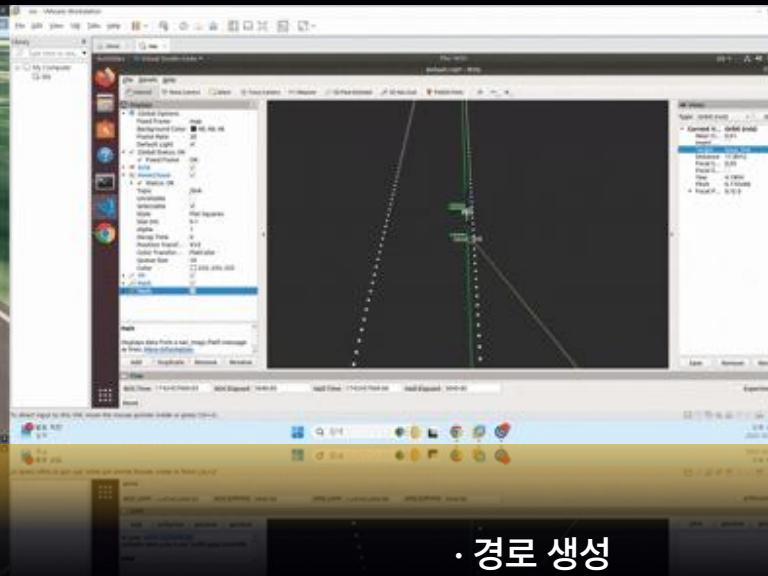
DELIVER | MORAI 자율주행 차량 시뮬레이션

개발 중간 보고



· 경로 탐색

일방향 탐색 대신 양방향 다익스트라 적용 → 시간 단축 (3.604배)



· 경로 생성

명세서에 기반하여 Pure Suit 알고리즘과 PID 제어 구현까지 완료



