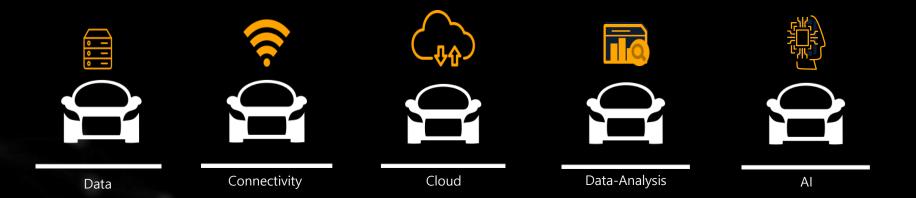
4차 산업 혁명과 미래 이동성의 진화

연결의 초월성

Transcend Connectivity



'Transcend Connectivity' 구성 요소



자동차는 소프트웨어 기반의 고성능 컴퓨터로 진화

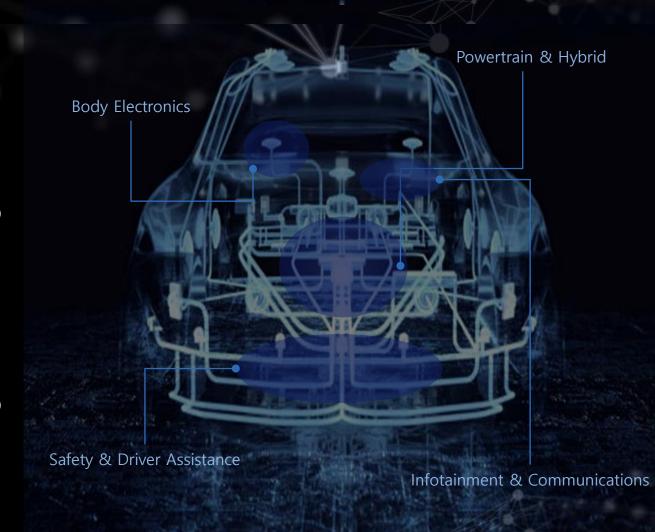
전장 부품 적용

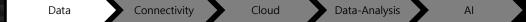
35 % (2010) \rightarrow 50 % (2030)

(* NIPA 자동차 전장화율 전망)

68 % (2019)

(* 현대·기아자동차 EV모델 기준 전장화율)





인포테인먼트 + 지능형 안전 시스템 시스템

고성능 프로세서 탑재





^{하루} 2시간



234 Exabyte

HD 영상 2,000년 동안 재생

스마트 생산 시스템 구축



[협동로봇 시스템, Cobot]



유연 생산 체제黨





















수집





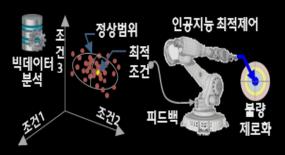


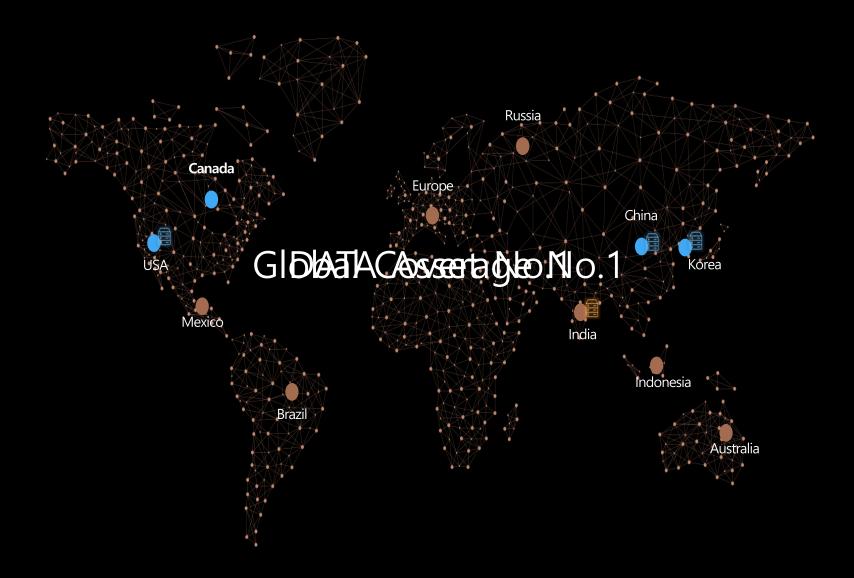
지능형 공장

연결



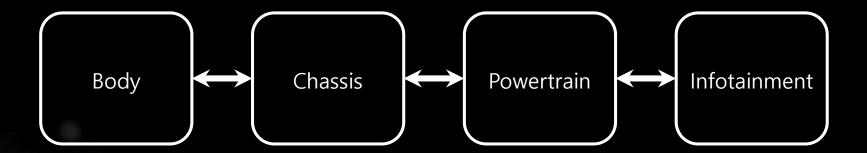
분석활용





Data Connectivity Cloud Data-Analysis

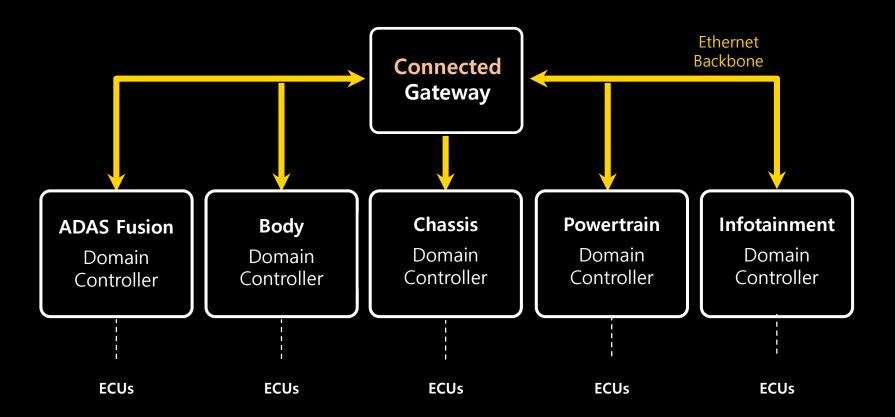
In - Vehicle Network (현재)



CAN - based

Data Connectivity Cloud Data-Analysis A

In - Vehicle Network (중단기)

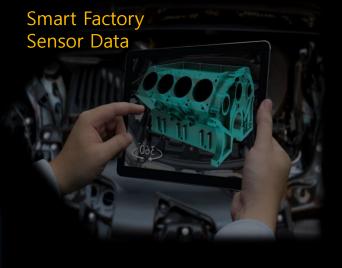


Ethernet - based

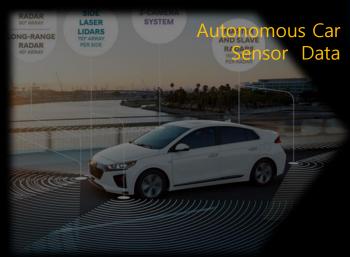


Car Cloud Center

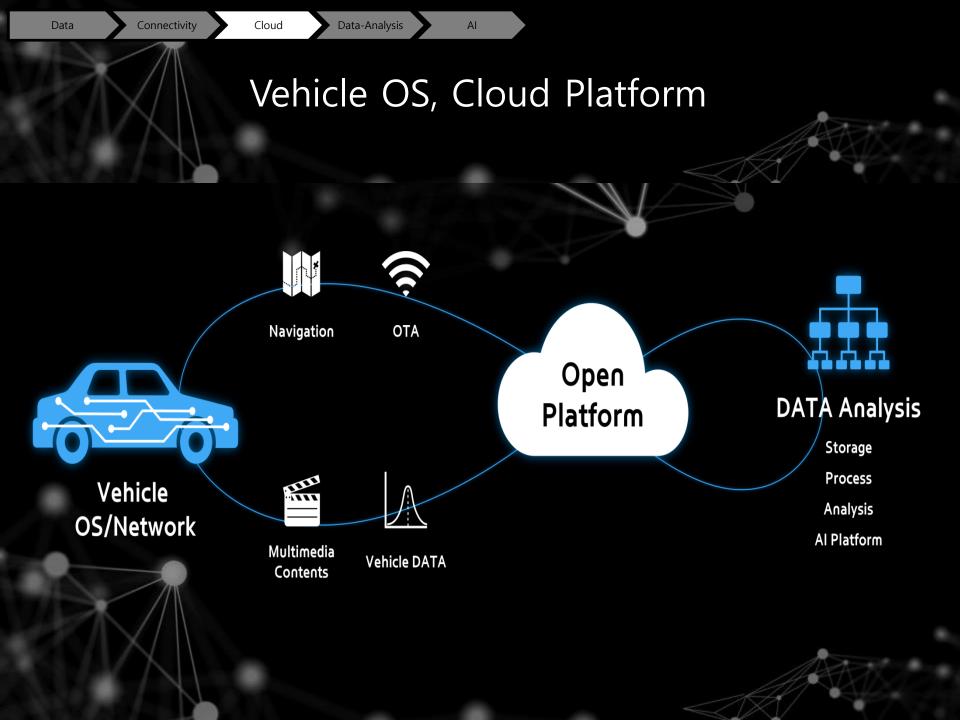




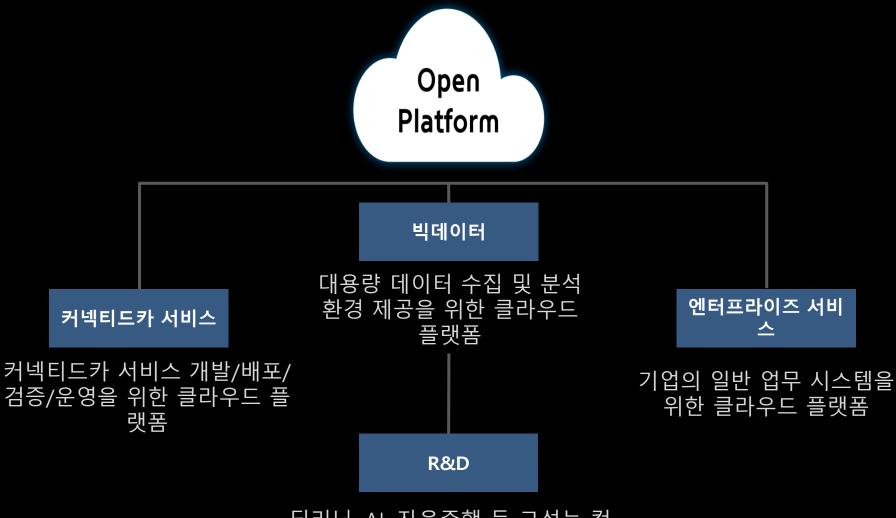








Data Connectivity Cloud Data-Analysis Al



딥러닝, AI, 자율주행 등 고성능 컴 퓨팅 성능을 제공하는 클라우드 플 랫폼

운행 패턴 기반 UBI 서비스 개발 사례

데이터 수집 및 분석

Connectivity

안전 운전 모델 개발

UBI 서비스를 통한 보험 할인

■ 운행 데이터 수집



■ 보험사 사고 이력 연계

- 대상 대수 : 약 2만 3천대

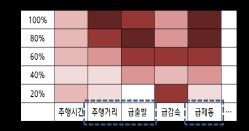
- 대상 차종 : 차량 데이터 수집 차종

(30개)

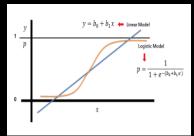
■ 데이터 결합



■ 기 도출 운행 패턴 별 사고 연관성 파악



- 지수 모델 구현
- 직관적 이해가 가능한 점수로 표 현



■ 블루링크 앱을 통한 안전 운전 점수 제공



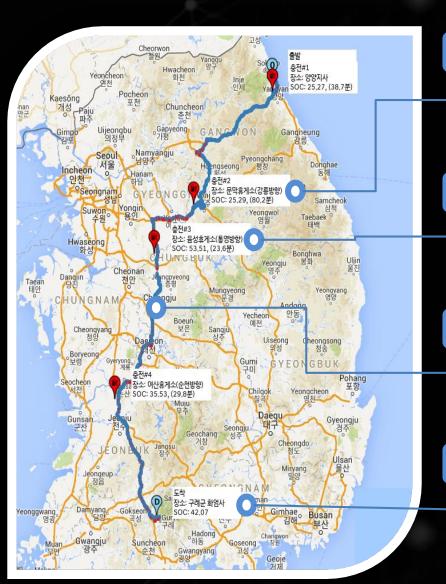
보험 할인



- 최근 90일 1,000km 주행의 안전 운전 습 점수가 70점 이상일 경우 보험 잔여 기간
 - 대해 보험 할인(5%) 제공
- 현대해상 UBI 보험 특약 상품 출시 (제휴 보험사 지속 확대 예정)

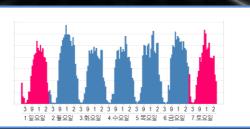
차량 상태 기반 전기차 경로 스케줄링 사례

차량 배터리 상태, 주이용 충전소, 충전소 상태 정보 등을 활용한 경로 안내



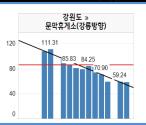
충전소 혼잡도

요일별 시간대별 충전소 사용율 안내



충전소 노후화

전기차 충전 데이터 분석을 통한 충전속도 변화 추세 안내



경로 최적화

블루링크 차량 데이터를 통한 차량 전비, 유보 SOC 용량 고려 최대 주행거리 : *S* 사용 유보량 :γ , 전비 :

ρ

최대 충전량 : M $S = (M - \gamma)/\rho$

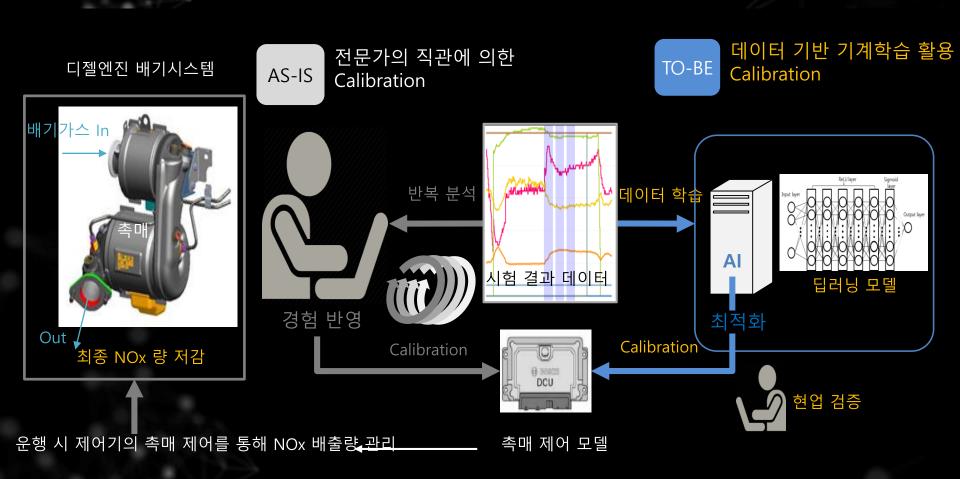
목적지 기반 경로 안내

목적지 주변 충전소를 검색하여 도착 시 최소 확보해야 하는 SOC 안내 예) 화엄사

충전소: 구례지사

거리(분): 7.73km(21분) 확보 SOC: 23.5% Data Connectivity Cloud Data-Analysis Al

데이터 기반 Calibration 사례



Data Connectivity Cloud Data-Analysis Al

고장 자동 분류 사례

신속한 고장 분석 위한 AI 기반의 고장 자동 분류 및 과거 유사 고장 추천 알고리 즘 개발

