Driving Coin

제 7회 교통데이터 활용 공모전 최종발표



문병학 ┃ 이홍주

가천대학교 HBS 팀

- 1 -

CONTENT

서론

- 사회적 문제
- 목표 시스템

02

본론

- 상세 서비스
- Difference
- Why is Blockchain?

시나 리오

- 결론
- 기대 효과
- 로드맵

- 3 -

사회적 문제

Slow drive, Save coin



출남경찰, "도로의 저승사자" 화물차 속도제한 해제, 난폭운전 강력 단속 중도일보 | 4일 전 | 12

경찰이 (**과속)사고** 시 치사율이 일반 차량보다 17배나 높은 (대형)화물차를 '도로의 저승사 지'로 규정, 속도제한 해제 등 위법 정비불량 운전자에게 철퇴를 가한다. 21일 충남지방경찰 청에 따르면 지난해 기준 화물차의..



부산 김해공항 BMW 질주**사고**, 원인은 '<mark>과속'</mark>인 것으로 밝혀져

서울경제 | 2018.07.26. | 네이버뉴스 | 🗹

경찰 조사 결과, A씨는 제한속도 시속 40km 이하 구간인 김해공항 국제선 청사 진입로에서 평균속도 시속 107km, 최고속도 131km, **사고**순간 93.9km로 **과속**하다 **사고**를 냈다고 경찰은 설명했다. 한편, 경찰은 지난 23일...



교통사고 사망자 1위 음주문전 ··· 사망률 1위는 과속 쿠키뉴스 | 2017.10.09. | 💅

지난해 교통사고 사망자 1위는 '음주운전', 사망률 1위는 '과속'으로 나타났다. 국회 행 전위원회 소속 소병훈 의원(더불어민주당, 경기 광주갑, 사진)이 경찰청으로부터 제출 자료에 따르면, 지난...



최고속도 제한장치 풀고 '위험한 질주'…대형차 160대 적발

연합뉴스 | 2018.04.26. | 네이버뉴스 | 🗹

교통사고 예방을 위해 설치된 **최고속도 제한장치**를 맘대로 푼 대형차량 운전자들이 경찰에 단속됐다. 부산경찰청 교통과는 도로교통법 위반 혐의로 대형차량 운전자 160명을 입건해 조사하고 있다고 26일 밝혔다....

1. 교통사고 사망률 1위 과속



과속 사고의 30%에서 사망사고 발생

2. 대형 자동차의 위험한 질주



운전을 직업으로 하는 군에서 최고속도 제한장치를 풀고 운전

, 목표 시스템



과속을 줄일 수 있는 좋은 방법이 있을까?



운전을 직업으로 하는 사람들에게 경제적인 보상을 줄 수 있을까?

- 5 -

목표 시스템

과속 관련 뉴스 클라우드 태그



<u>과속 카메라, 방지턱, 단속 카메라</u>



Driving Coin

스마트폰을 통해 카메라와 방지턱과 같은 역할을 하는 APP

- 7 -



상세 서비스



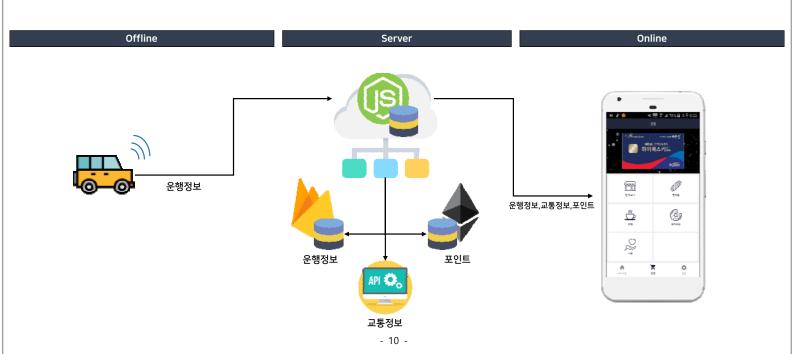


<u>안전 운전</u>을 하게 되면 Driving Coin을 얻는 리워드 APP

- 9 -

상세 서비스

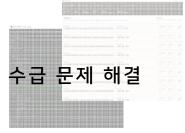
서비스 흐름도





1 잠금 화면을 이용해 다양한 어플리케이션과 연동

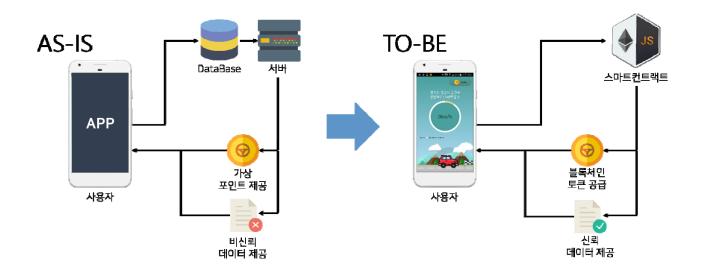
2 블록체인을 통해 토큰을 공급하고, 부정 수급 문제 해결



- 11 -

차별점

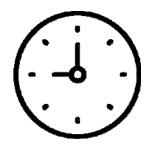
AS-IS, TO-BE



Why is Blockchain?



행동 패턴의 변경 비율 <u>83%</u>



30초의 마이닝 시간을 통해 <u>부정 수급 문제 해결</u>

- 13 -

Why is Blockchain?

사용자 행동 패턴 변경

토큰 디자인 패턴 시리즈 #1 :: 토큰 이코 노미의 중요성과 토큰 디자인 패턴 (Token Design Pattern)

비트코인은 왜 혁신이라고 불릴까요?

사실 비트코인이 주목받기 이전에도 '탈증앙화된 디지털 화폐'라는 아이디어 를 시도한 사례는 많았습니다. Digicash(1992), Cybercash(1994), e-Gold(1996) 등이 있었고, 이들은 비트코인이 사용한 기술 일부를 만들어내기 도 됐습니다.

하지만 특정 주체가 권력을 가지지 않으면서, 동시에 모든 참여자가 신뢰할 수 있는 장부를 만들어낸 것은 비트코인이 최초입니다. 비트코인은 이전의 기 술과 무엇이 달랐기에, 이런 일이 가능했을까요?

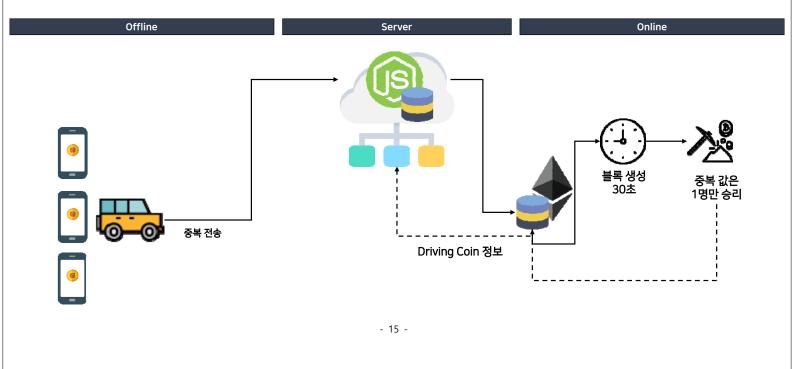
비트코인이 이전까지의 기술과 달랐던 이유는 컴퓨터 공학, 암호학적 요소뿐 만 아니라 참여 자의 행동을 유도하는 경제학적 요소가 시스템에 녹아들어 있었기 때문입니다.

그전까지의 시스템에선 어떤 기술을 적용하더라도, 결국에는 누군가가 책임 과 권한을 가지고 네트워크 내의 규칙과 실서를 유지해야 했습니다. 그러나 비트코인은 이 규칙과 실서를 프로토콜로 대체합과 동시에 프로토콜의 규칙 을 따르도록 유도하는 인센티브 구조를 만들었습니다. 다시 말하면, 비트코 인 네트워크가 갈 되어야 참여 자들이 이득을 보는 구조를 만든 것입니다.

참여자의 행동을 유도하는 경제학적 요소

Why is Blockchain?

부정수급 문제 해결방안



____03 시나리오

시나리오











Login

Driving Wallet Driving LockScreen Driving Shop My Driving History

- 17 -



Prevention

과속 운전 예방

과속 운전 데이터를 통해 사용자의 운전 패턴을 변경

P V S N

- 19 -

Variety

유연한 확장성

블록체인의 확장성과 잠금화면의 유연함을 통해 다양한 서비스를 제공

Social

공간 빅데이터 데이터 축적

과속 운전 빅데이터를 축적해 다양한 사업 서비스를 제공

New Platform 새로운 리워드 플랫폼

블록체인 기술을 이용한 새로운 리워드 어플리케이션











- 21 -

QnA 감사합니다.