

블록체인 공유 킷보드 시스템



A조

기획) 김수정 신민승

개발) 김규아 김혜인 문혜정

목차

- 1 [서비스 소개]
- 2 [문제제기: 현재상황 및 추진 배경]
- 3 [해결방안 및 운영 프로세스]
- 4 [고객 분석]
- 5 [추가비즈니스 모델 제시]
- 6 [기대 효과 및 제언]

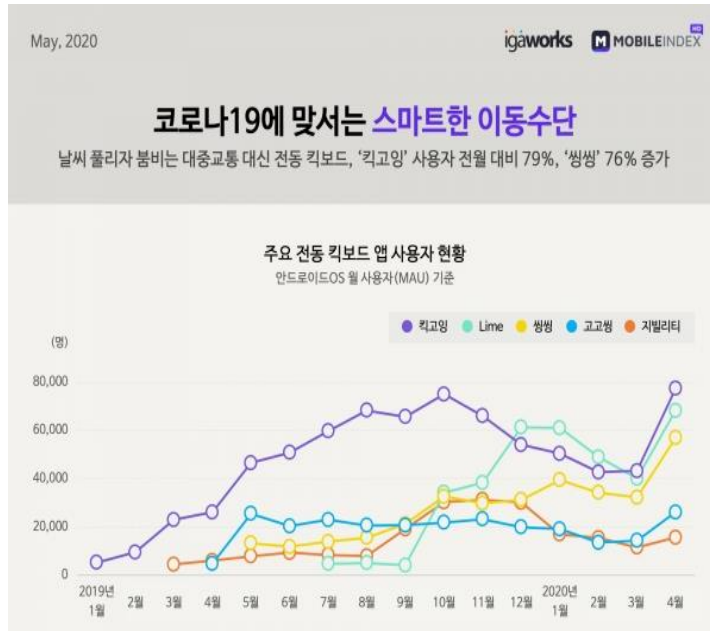


「블록체인 스마트 컨트랙트와
IoT 기술을 결합한
안전하고 신뢰할 수 있는
공유 킥보드 시스템」

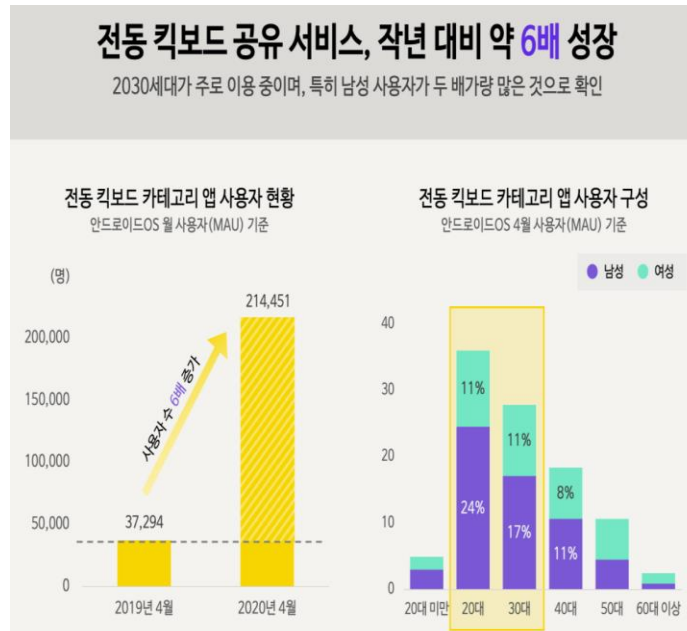


현재 상황

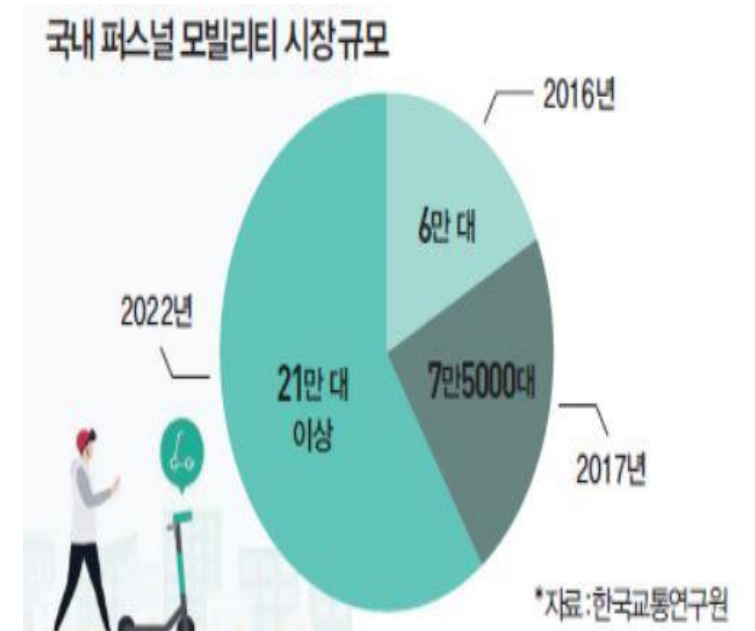
1 주요 앱 사용자 현황



2 성장세



3 시장 규모



현재상황

연도별 전동킥보드 교통사고 발생 건수



전동킥보드, 연말부터 자전거 도로서 타는데... 사고 보상은 허술

입력 2020.06.11 04:30

♡ 0 💬 0

공유 전동킥보드, 사고 나고도 보상 못받은 '황당' 이유

이용자들 "기기결함인데 업체는 '정상' 판단"...업체들 "외부기관 없어 자체 점검, 최대한 공정하게 처리"

전동 공유킥보드 사고....업체 "자체 진단 이상없다"면 끝?

공유 전동킥보드 고장... 업체 자체진단 외 원인규명 어려워
이용자 "이상 있어도 업체가 '이상없음' 판정"
기기결함 진단과정 허술 지적 잇따라
국토부 "관련법 제정시 안전관리 분야 논의 예정"

등록 2020-09-17 오전 12:10:32
수정 2020-09-17 오전 10:52:22

가 가

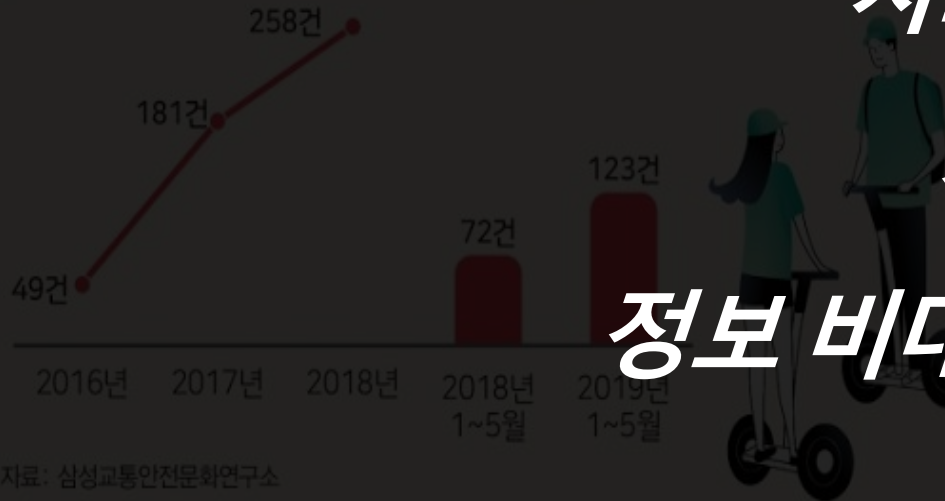
“

전동킥보드, 연말부터 자전거 도로서 타는데... 사고 보상은

공유 킥보드

♡ 0 💬 0

연도별 전동킥보드 교통사고 발생 건수



사고 규명 과정에서

이유

기업 사용자 간

정보 비대칭성과 신뢰 문제 발생

다"면 끝?

”

공유 전동킥보드 고장... 업체 자체진단 외 원인규명 어려워

이용자 "이상 있어도 업체가 '이상없음' 판정"

기기결함 진단과정 허술 지적 잇따라

국토부 "관련법 제정시 안전관리 분야 논의 예정"

사고 나고도 보상 못받은 '황당'

이용자 "기기결함인데 업체는 '정상' 판단"...업체들 "외부기관 없어 자체 점검, 최대한 공정하게 처리"

"자체 진단 이상없다"면 끝?

추진배경_[실패&공개 가능한 데이터 부재]

A

기기 결함 판단

구분	항목	기준	검사결과	비고
제동부 (브레이크)	레버	파손	없음	5분주행 주행 시 상시구동 test
		작동	정상	
	풋 브레이크	파손	없음	
		작동	정상	
동력부	가속레버	파손	없음	5분주행 주행 시 상시구동 test
		작동	정상	
프레임	핸들	유격	없음	외관 확인 / 구동 test
		파손	없음	
	본체	유격	없음	
		파손	없음	
단말기	외관	파손	없음	진단 App 결과 값
	통신 / 블루투스	작동	정상	
		파손	없음	
	메인보드	작동	정상	

B

사고 대응 시스템

국내 주요 전동킥보드 업체 사고 대응 시스템				
		씽씽	킥고잉	라임(미국 소재)
사고 시 가능한 연락 창구	고객센터(전화)	O	X	O
	카카오톡	O	O	X
	이메일	O	O	O
보험 유무	대인보험	O	O	△
	대물보험	O	X	X
보험 한도	기기 결함 시	2,000만원	1억원	X
	이용자 과실 시	100만원	X	X
기기 결함 판단 외부 주체 유무		X(운영사가 판단)	X(운영사가 판단)	X
△: 해외에서는 운영하지만 국내는 사실상 적용 불가 ●자료 각 사				

추진배경_[시장은 성장, 제도는 미흡]

001 >> 법 / 제도

법과 제도에 따라 이용자가 증가하는 환경이 만들어지고 있지만, 안전을 담보하기 어려운 상황이다.
올해 12월부터 킥보드 이용 자격이 면허 없는 13세 이상으로 확대되며 이용량 급증이 예상된다.

002 >> 법 / 제도

현재 지자체별로 서로 다른 조례만 존재하여 법적 근거가 상이하다는 문제가 있다.
상위법인 "개인형 이동장치 이용 활성화 및 관리에 관한 법률"은 추진 중에 있으며, 상황이 지지부진하다.

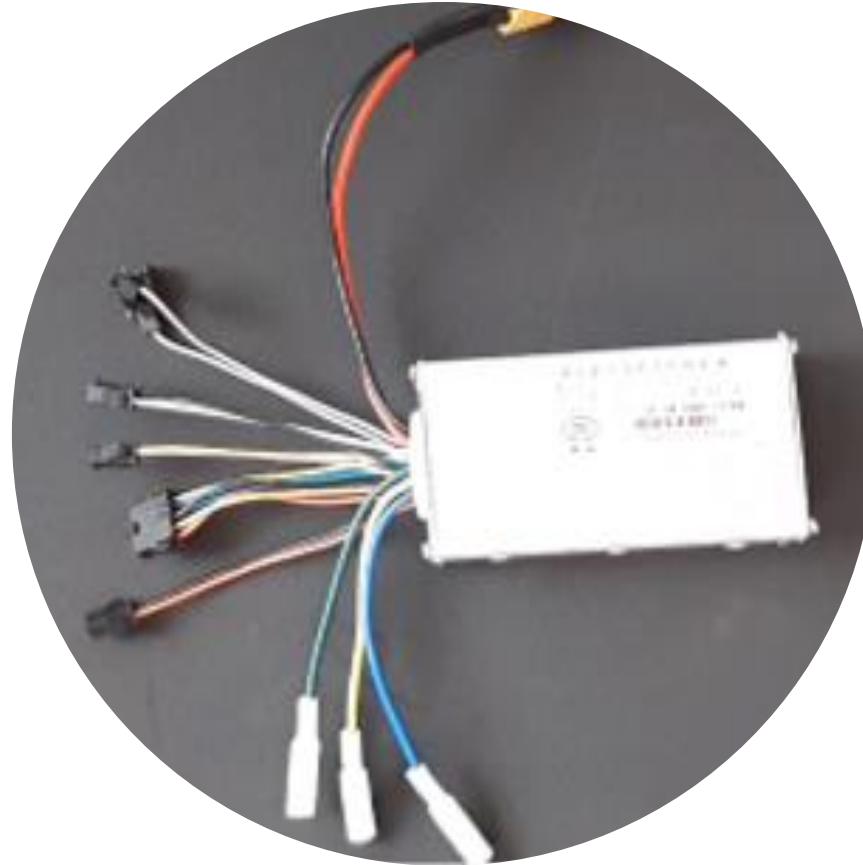
003 >> 보험

한 보험사 관계자는 전동 킥보드 사고와 관련한 충분한 데이터가 없는 것을 문제로 삼았다.
또한, 보험 가입이 의무인지 아닌지 확실하지 않은 상황이기 때문에 상품을 내놓기 어렵다는 의견을 제시했다.
이는 보험 사각지대에 빠질 우려가 있는 이용자가 증가한다는 것을 의미한다.

해결방안 및 운영 프로세스

IoT 센서

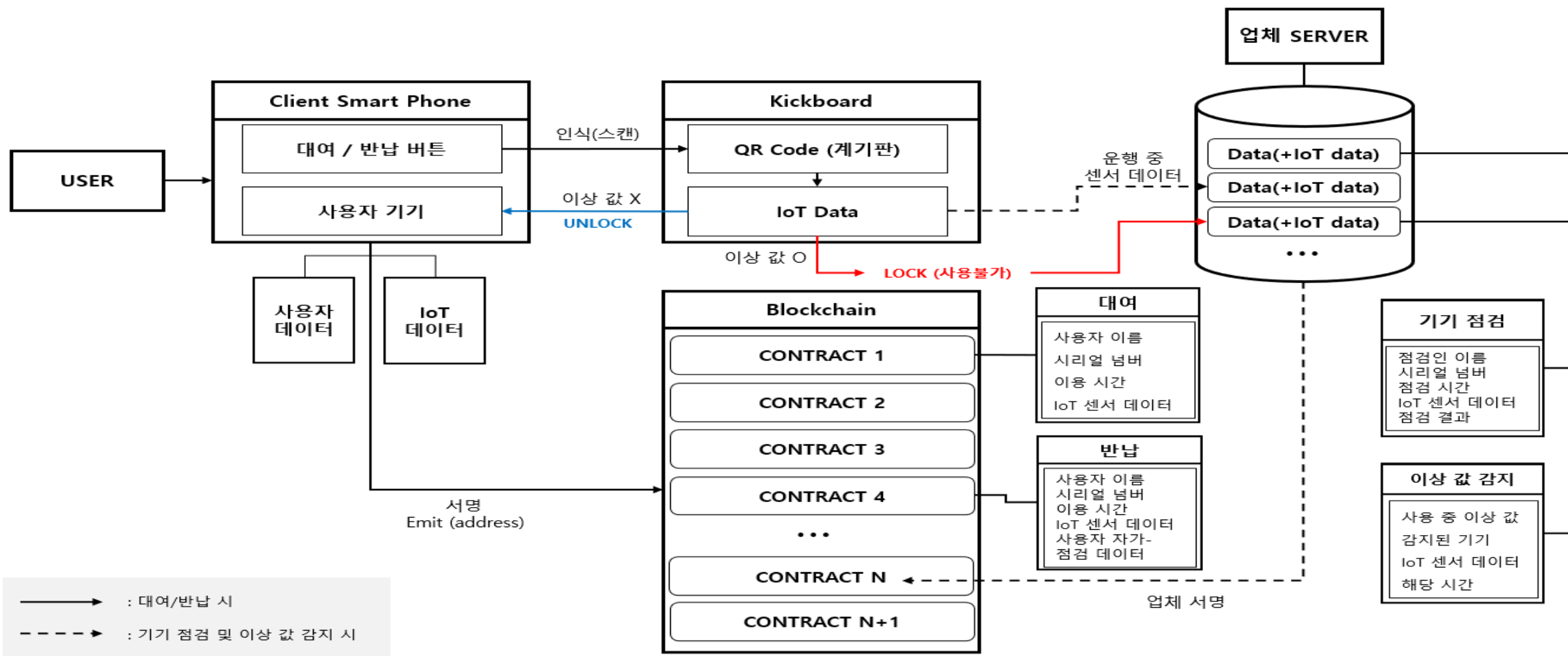
브레이크 선과 연결된
센서를 통해 데이터를
받아 옴



브레이크 고장

사람들이 가장 많이 다치
는 이유는 브레이크 결함
으로 인해 발생하는 사고

해결방안 및 운영 프로세스



스마트컨트랙트 배포 확인

```
문제 출력 디버그 콘솔 터미널 1: cmd

events:
  { lendkickboard:
    { address: '0x35558f9330259c539274a92a9ab706dEa746aAc8',
      blockNumber: 40525498,
      transactionHash:
        '0x1816284d7ba1f17bedb652ee5e5a0130d894a4950c36046e9e0c6c9e95553913',
      transactionIndex: 0,
      blockHash:
        '0x5dbeeae79bc6cc8292142d07e1a7097ee530f3668d594adfac4cc8d8cc16d3def',
      logIndex: 0,
      id: 'log_5414a46d',
      returnValues: [Result],
      event: 'lendkickboard',
      signature:
        '0x82ca47d60edc9b0b332b197c17b0404eb0518e9ffa1f9f06d8a9dc6bc943cc3b',
      raw: [object] } } }
```

Transaction

0x1816284d7ba1f17bedb652ee5e5a0130d894a4950c36046e9e0c6c9e95553913

COPY

Overview

Success ✓

TX Type Smart Contract Execution

Amount 0 KLAY

Block # 40525498

Gas Price 0.000000025 KLAY

From → To 0x3765...08de5d → 0x3555...46aac8

Gas Used 191,043

KCT Transfers 0

Gas Limit 3,000,000

Time 1 minute ago

TX Fee 0.004776075 KLAY

Nonce 11



고객분석_ EV Pass



EV Pass



EVPass
FOR ELECTRIC VEHICLE RIDERS

CONCEPT



장소, 지도, 여행,
즐거움

+



유니온

+



플러그, 전기, 연결

+



EVPass의 이니셜 'E'

+



EVPass의 이니셜 'V'



비슷한 시장 점유율

May, 2020

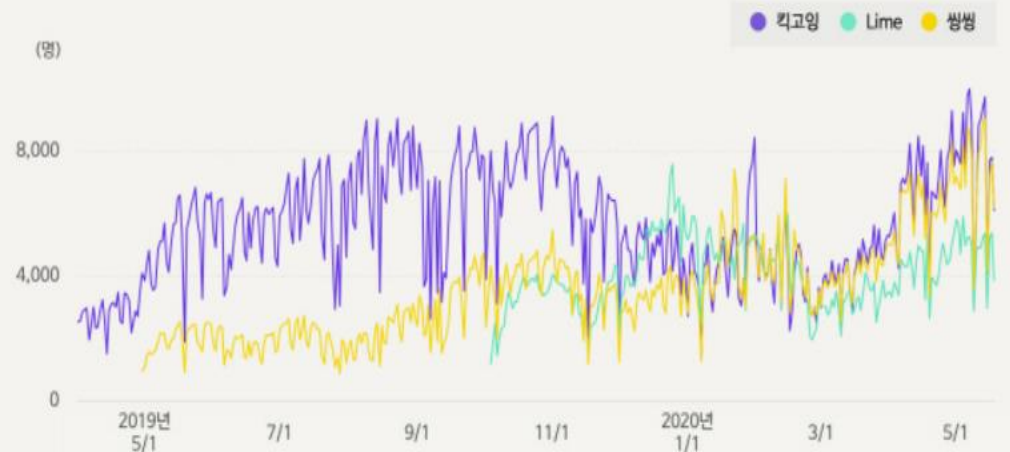
igaworks M MOBILEINDEX

‘쌍쌍’ - ‘킵고잉’ - ‘Lime’, 치열한 3파전

순위 변동이 심한 전동 킥보드 카테고리, ‘킵고잉’ 추격하는 후발주자 ‘쌍쌍’과 ‘Lime’

전동 킥보드 앱 TOP3 사용자 현황

안드로이드OS 일 사용자 (DAU) 기준



고객분석



EV Pass



CONCEPT



장소, 지도, 여행,
즐거움

+



유니온

+



플러그, 전기, 연결

+



EVpass의 이니셜 'E'

+



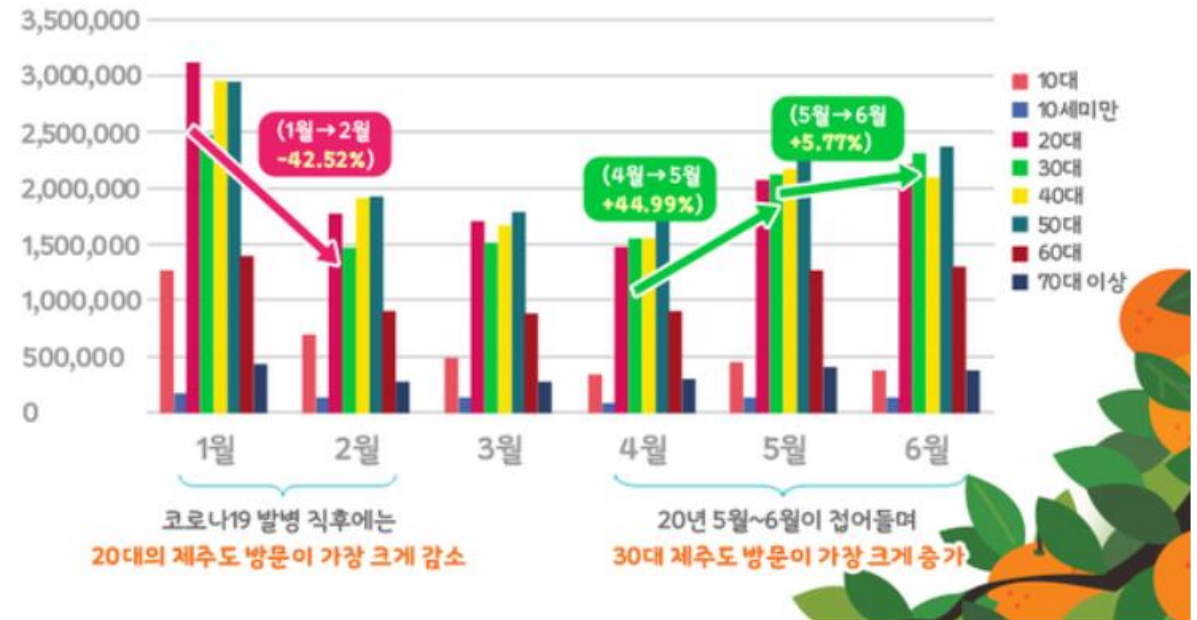
EVpass의 이니셜 'V'



제주 여행객 증가

1~6월 연령대별 제주도 방문 추이

비교 기간 : 2020.1~6월



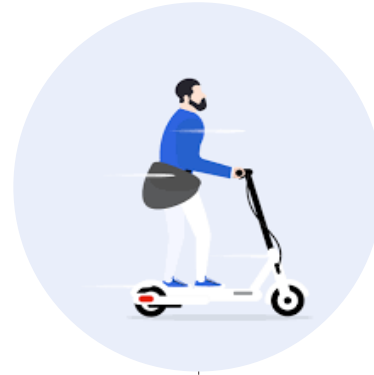
출처:서울경제 <https://www.sedaily.com/NewsView/1Z2VZQQFH8>



추가 비즈니스 모델 제시: NFT 기반 마켓플레이스

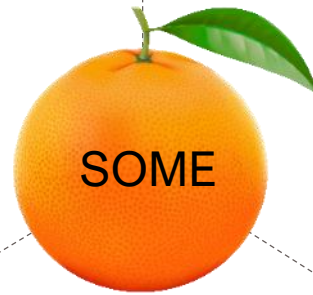
마켓 플레이스

NFT 유동성을 이용해서 NFT를 앱 내 마켓 플레이스에서 매매할 수 있게 함.



킥보드 사용자

킥보드를 이용한 만큼 SOME TOKEN을 제공, 일정량을 채울 시 서비스와 제휴한 식당 혹은 카페에서 사용 가능



제휴 업체

식당, 카페, 숙박업소와 제휴를 맺어 SOME TOKEN을 사용할 수 있게 함



추가 비즈니스 모델 제시: 킥보드존 추천

이호테우해변 → 도두봉 → 제주카페거리 → 용두암

협재 해수욕장
↓
협재굴
↓
월령선인장군란지

카멜리아힐 → 중문미로파크 → 여미지식물원 → 대포주상절리



섭지코지
↓
섭지코지 해녀밥상
↓
광치기해변
↓
알라모
↓
B일상잡화점

이중섭 거리
↓
서귀포매일올레시장
↓
거문여해안
↓
구두미포구

기대효과 및 제언

