

# 웹 개발 계획서

## (Web Development Plan)

# 연차

2조

임옥표, 강다은, 김나연, 노유리, 손민희

19.09.03 수

# 목차

## 1. 개요

a. 프로젝트 기획 배경

b. 연차란?

- 개요

- 차별성

c. 경쟁앱 분석

## 2. 자원 및 일정 예측

a. 자원

b. 일정

## 3. 조직 구성 및 인력 배치

## 4. WBS(Work Breakdown Structure)

## 5. 개발 환경

## 1 개요

### 1-a 프로젝트 기획 배경

올해 2019년 8월 2일, 택시·카풀 플랫폼 사회적 대타협기구가 3월 7일에 제출한 협의안이 국회에서 통과되면서 카풀업계에도 많은 변동이 생겼다. 이로써 현행법상 운전자에게 수수료를 부과하여 수익을 올리는 비즈니스 구조는 시장에서 살아남기 힘들게 되었음을 시사한다.

카카오 모빌리티에서 낸 ‘카카오T카풀’은 18년 12월 출시를 하였으나, 1개월 만에 서비스 중단하였으며 ‘럭시’는 카카오 모빌리티에 18년 2월 인수되었고, ‘풀러스’는 택시업계의 반발로 무상카풀 실시, ‘티티카카’와 ‘우버쉐어’는 각각 17년, 올해 4월에 서비스를 종료하였다.

세계 택시/승차공유시장 전망은 사뭇 다르다. 골드만삭스에 따르면, 승차공유시장은 2017년 40조에서 2030년 320조로 예상성장률 800%인 반면, 택시산업은 121조에서 60조로 시장 규모가 급격하게 감소할 것으로 보고있다. 세계적인 추세로 보아 한국의 승차공유시장의 규모 또한 증가할 수 있는 여지가 있다.

출처 : <http://www.bloter.net/archives/332817>

출처 : [http://news.chosun.com/site/data/html\\_dir/2019/08/02/2019080202673.html](http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2019/08/02/2019080202673.html)

출처 : <http://www.thescoop.co.kr/news/articleView.html?idxno=34628>

### 1-b 연차란?

#### 1-b-1 개요

‘연차’는 ‘중계 수수료가 없는’ 플랫폼이다. 드라이버와 탑승자간 중계 수수료를 취하는 기존의 사업구성 방식에서 탈피하였다. 운전자(이하 드라이버)와 탑승자간 유류비 등을 포함한 ‘팁’을 카카오페이 등 여러가지 결제기능을 통해 직접 거래하도록 유도한다.

또한 법적으로 허용된 ‘출퇴근’ 카풀 시행을 위해 회사 인증 절차를 걸친다. 가입 대상을 직장인으로 한정하여 본인의 회사나 인근 회사를 다니는 직장인들끼리 카풀을 하도록 도와준다.

#### 1-b-2 차별성

‘연차’가 가지는 차별성은 다음과 같다.

1. 회사 이메일 인증과 더불어 재직증명서를 통한 직장 인증  
회사 도메인이 없는 중소기업 재직자를 위해 ‘재직증명서’로 인증가능하도록 함. 재직증명서에서 추출할 수 있는 사업장명, 사업자번호를 이용하여 공공API인 ‘국민연금 가입 사업장 내역 API’을 통해 회사 인증을 받도록 한다.
2. [익명]이라는 위험 부담 감소  
본인 인증(신분증)+회사 인증을 하므로 알 수 없는 카풀 드라이버 혹은 탑승자에 대한 불안감을 감소시키는 효과가 있다.
3. 여성 전용 옵션

사회적 흐름을 반영하여, 탑승자 혹은 드라이버를 자신과 같은 성별로 한정짓는 옵션을 추가하였다. 이를 통해 성추행/성폭력/성희롱과 같은 범죄를 예방하고 불안에 떠는 여성들과 남성들이 '연차'를 더 이상 불안해 하지 않고 안심하고 이용할 수 있도록 하였다.

4. 다양한 직군 혹은 회사 사람들과의 커뮤니티 형성

직장인의 시간은 한정적이고, 다른 노력을 쌓지 않으면 자신의 인맥을 넓힐 수 있는 기회가 적다. '연차'는 같은 회사 사람들 혹은 인근 회사 사람들과의 카풀을 통해 인맥을 넓힐 수 있는 기회를 제공한다.

5. 인근 지하철역 / 버스 정류장 표시

시작점 근처 지하철역 혹은 버스 정류장을 표시하여 자신이 사는 곳을 드러내지 않고 이용할 수 있다.

1-c 경쟁 앱 분석

| 번호 | 서비스 명 | 특징(사용자 후기 포함)   | 개선사항(사용자 후기 참고)   |
|----|-------|---|---|
| 0  | 공통    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 드라이버 등록 : 개인정보, 차량, 계좌정보 입력</li> <li>- 사용자 등록 : 개인정보, 계좌정보 입력</li> <li>- 기본 내용 : 출발지, 목적지, 출발 및 도착시간, 탑승인원, 가격 명세</li> <li>- 채팅 : 드라이버 - 차주 간 직접소통</li> </ul>  |   |
| 1  | 카카오 풀 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수수료 20%</li> <li>- 대인 보험 한도를 넘는 사고에 대해서도 보장되는 카풀 안심보험</li> <li>- 경차 안됨/7년이상 차 안됨</li> <li>- 050 유료전화는 또 뭐니?</li> <li>- 1. 목적지가 동일방향이 아니라도 매칭이 됨</li> <li>- 2. 무슨동 무슨동 글자만 보고 경로를 알아야됨.</li> <li>- 3. 도착지 근처에서 도착완료 안됨.(네비에 표시되는 정확한 위치까지 들어가야됨, 건물 찍으시면 노답)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수수료 불만 많음</li> <li>- 사고/사망 시 차주가 억대의 치료비 및 보험금을 감당해야함</li> <li>- 운전자/사용자 신상 확인 : 개선 필요</li> <li>- 유료 주차장 목적지에서 제외</li> </ul> |
| 2  | 풀러스   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 앞/뒤 좌석 선택기능</li> <li>- 이동경로 안심메시지 보내기</li> <li>- 원하는 탑승시간 미리 예약 기능</li> <li>- 이동 거리에 따라 정해진 요금 (할증없음)</li> <li>- 사용자와 드라이버가 요금</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- sns 연결을 통한 회원가입을 하면 개인정보 노출되어 사적으로 접근이 가능</li> <li>- 카풀앱의 틴더화 (최근 불만이 높고있음)</li> <li>- 예약이 없어서 대기시간이 오래걸린다.</li> </ul>       |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 딜을 할 수 있음</li> <li>- 드라이버 등록 과정이 까다로움(11단계)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 매칭취소 패널티가 적다.</li> </ul>  |
| 3 | 어디고  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 성별선택</li> <li>- 관심사 등록 #맛집 #와인</li> <li>- 안심메시지</li> <li>- 라이더도 드라이버 스케줄 확인 가능</li> </ul>  | 여성전용 옵션가능<br>드라이버도 출발지와 목적지를 올릴수 있음  |
| 4 | <u>블라블라카</u><br><br>(출퇴근 전용<br>'블라블라 라인즈'출시<br><a href="https://www.blablalines.com/entreprises">https://www.blablalines.com/entreprises</a> ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 웹앱 형태</li> <li>- 차주: 미리 일정 및 노선을 등록</li> <li>- 사용자 : 자신의 일정&amp;노선과 맞는 차주에 카풀 신청</li> <li>- 장거리 전용인듯</li> <li>- 경로 중 미리 예약을 한 다른 사용자를 확인할 수 있음 (합승)</li> </ul>   |  |
| 5 | <u>풀카</u> *  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>직장인 타겟 : 회사 메일로만 인증</b></li> <li>- 출/퇴근에 따라 출발/도착지 중 한 곳은 반드시 회사 근처로만 설정이 가능</li> <li>- 팁거래 기능</li> <li>- 차주가 미리 노선 등록</li> <li>- 목적지: 인근 역 or 랜드마크로만 표시 (자세한 주소 LL)</li> <li>- 드라이버-탑승자 직거래, 수수료 no</li> </ul>   |  |
| 6 | 우버쉐어   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주말/공휴일을 제외한 요일에 출퇴근 목적에만 사용 가능 (정확히 오전 6시~10시, 오후 5시~자정)</li> <li>- 차주: 재직증명하는 자료 제출</li> <li>- 등록된 직장 주소지를 기반으로 출발지 &amp; 목적지가 유사한 이용자와 1:1 매칭</li> <li>- 우버쉐어 드라이버 파트너의 이름, 사진, 차량 상세 정보 확인 가능</li> <li>- 드라이버 대상 별도 오리엔테이션 교육 제공</li> <li>- 드라이버 차량: 2007년 연식 4개 좌석 이상의 차량만 허용</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국내 카풀 서비스보다 비싼 가격 (톨비가 추가되어 쿠폰 적용을 해도 비쌌)</li> <li>- 뚜렷한 차별점이 없음</li> <li>- 공유경제보다 '택시경제'가 더 막강한 한국 시장에 진입장벽이 높음<br/><a href="http://www.bloter.net/archives/290530">http://www.bloter.net/archives/290530</a></li> </ul> |

## 2 자원 및 일정 예측

### 2-a 자원

| 분류    | 항목                                     |
|-------|--|
| 인적 자원 | 기획자, 개발자, 디자이너                         |
| 물적 자원 | MacBook Pro, Lg Gram, Samsung series 9 |

### 2-b 일정

2019년 09월 02일 (월) ~ 2019년 10월 31일(목)

| 일정          | 세부 사항   |
|-------------|---|
| 09/02~09/03 | 주제 선정   |
| 09/04       | 세부 기능(리스트) 계획서 작성, 작업(기능)단위 리스트 작성            |
| 09/05       | 업무 분담 확정                                      |
| 09/06~09/11 | DB설계(ERD, 테이블정의서) 작성 및 발표                     |
| 09/12~09/15 | 추석 연휴   |
| 09/16~09/20 | 화면설계, 플로우차트, 목업, 클래스 다이어그램, 인터페이스 설계서 작성 및 발표 |
| 09/21~09/30 | 1차 구현   |
| 09/31       | 1차 발표   |
| 10/01~10/04 | 1차 리팩터링                                       |
| 10/04~10/07 | 발표 PPT 구성                                     |
| 10/08~10/24 | 2차 구현 및 2차 리팩터링                               |
| 10/25       | 2차 발표   |
| 10/26~10/29 | 발표 PPT 재구성 및 리팩터링                             |
| 10/30~10/31 | 예비 발표   |
| 11/01       | 최종 프로젝트 시연 및 발표                               |

### 3 조직 구성 및 인력 배치

| 구분 | 이름  | 담당                      |
|----|-----|-------------------------|
| 팀장 | 임옥표 | 예약 중 드라이버<br>개발 및 디자인   |
| 팀원 | 강다은 | 회원관리 중 탑승자<br>개발 및 디자인  |
| 팀원 | 김나연 | 회원관리 중 드라이버<br>개발 및 디자인 |
| 팀원 | 노유리 | 예약 중 탑승자<br>개발 및 디자인    |
| 팀원 | 손민희 | 결제, 평점 및 후기<br>개발 및 디자인 |

### 4 WBS

#### 4-a 계획

- 자료조사
- 시장 분석
- 경쟁 앱 분석
- 콘텐츠 기획
- 개발 계획서 작성

#### 4-b 설계

- FLOW chart 설계
- UI 설계

#### 4-c 기술 검증

- KAKAO MAP API 테스트
- 웹 파싱 테스트
- GPS 테스트
- KAKAO / NAVER / GOOGLE 로그인 API 테스트
- google vision API 테스트
- 국민연금 가입사업장 API 테스트

- KAKAO / NAVER / TOSS / PAYPAL / QR CODE API 테스트
- 유류가격 API 테스트
- 지하철 API 테스트

#### 4-d 구현

- UI 구현

#### 5 개발 환경

| 분류       | 항목  |
|----------|---|
| 개발 언어    | JAVA  |
| 개발 도구 FE | HTML5<br>CSS3<br>JavaScript<br>jQuery<br>ajax<br>Jsp + EL<br>BootStrap  |
| 개발 도구 BE | Spring<br>Spring Boot<br>MySQL + Amazon MySQL<br>Amazon RDS<br>Amazon EC2<br>Amazon Linux<br>Rest API<br>MyBatis  |
| Open API | KAKAO MAP API<br>KAKAO / NAVER / GOOGLE 로그인 API<br>google vision API<br>국민연금 가입사업장 API<br>KAKAO / NAVER / TOSS / PAYPAL / QR CODE API<br>유류가격 API(한국 석유공사)<br>지하철 API |



