|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **□ 제품·서비스 개요**  ㅇ **서비스 소개**  ‘쉐어 택시’는 접근성이 떨어지는 지방 캠퍼스의 학생들을 위한 택시 공유 앱 서비스이다. 택시를 통한 ‘카풀(Carpool)’이 핵심 아이디어이며, 주요 거점 간을 이동하는 서비스라는 점에서 기존의 유사한 서비스와 차별점을 갖는다.    ㅇ **서비스 설명(주요 기능)**  지방대학 중에서도 도심과 멀리 떨어진 곳에 위치한 대학들은 대중교통에 의한 접근성이 좋지 않다. 때문에 학생들은 택시를 타고 이동하는 경우가 많은데, 택시로 이동하는 곳은 학교 근처 역과 터미널 등으로 한정적이다. ‘쉐어 택시’는 이러한 지방대의 택시 이동의 특수성을 고려해 고안됐다. 서비스는 학교 근처의 주요 거점들을 기준으로 동일한 출발지, 목적지를 공유하는 택시 이용객을 묶어주는 역할을 한다. 이를 통해 학교 구성원들이 좀 더 저렴한 비용으로 학교를 오갈 수 있도록 도와준다. 이 서비스의 주요기능은 다음과 같다.   1. **로그인, 회원가입**   : 서비스를 이용하고자 하는 학교 구성원들은 회원가입 및 로그인 절차를 거친다. 서비스를 활용하는 개인의 안전을 위해 회원가입 시 실명인증을 실시한다. 가능할 경우 각 학교 자체에서 운영되는 학교 커뮤니티의 회원정보를 이용해 로그인이 가능하도록 구축하여 서비스 이용자들 간의 신뢰성 및 안전성을 높인다.   1. **택시 같이 타기**   : 로그인 과정을 거친 서비스 이용자는 외부에서 학교로 이동하거나, 학교에서 외부로 이동하는 경우 중 자신에게 필요한 항목을 선택한다. 본인이 학교 외부로 나가는 경우에는 학교 주위의 각 거점(ex. 버스터미널, 기차역, 주요 시내) 중 한 장소를 선택하고, 반대의 경우에는 자신의 위치를 각 거점에서 선택한다. 같은 장소로 가는(에서 출발하는) 택시의 리스트들이 시간별로 제시되고, 이 중에 자신이 원하는 택시를 선택하여 택시 동승에 참여할 수 있다.  택시 이용 후에는 동승자를 모집한 ‘방장’이 결제를 하고 택시 비용을 입력하면, 나머지 이용자들은 그 비용을 동승자 수로 나눈 값을 ‘방장’에게 송금한다. 이 때 손쉬운 송금서비스를 위해 해당 앱을 ‘카카오 페이’ API와 해당 서비스를 연동한다. 방장이 나머지 금액을 모두 받았다는 확인이 있기 전까지 다른 동승자들은 해당 서비스를 이용할 수 없다.   1. **동승자 모으기**   : 택시 동승을 위해서는 먼저 동승자를 구하는 이용자가 필요하다. 날짜와 시간, 가는 곳 혹은 출발하는 장소를 주요 거점을 기준으로 정해 동승자를 모으기 시작한다. 해당 요청은 ‘택시 같이 타기’를 희망하는 서비스 이용자들에게 리스트 형대로 제공된다(2\_택시 같이 타기 참조). 동승자를 구하는 서비스 이용자는 해당 공유 택시의 ‘방장’이 되어 택시 요금을 동승자들끼리 나누기 전, 택시 기사에게 먼저 지불하는 역할을 맡는다.   1. **예약 확인 및 취소**   : 자신이 선택한 택시의 출발 정보를 확인할 수 있는 기능이다. 출발 시간, 장소 및 현재 동승 인원, 동승자 성별 등과 같은 정보를 제공한다. 또한 취소 기능을 추가하여 서비스 이용자의 서비스 이용 취소를 돕는다.  ㅇ **어플리케이션 구상**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 시작화면 | 로그인 화면 | 메인화면 | | 전자기기이(가) 표시된 사진  자동 생성된 설명 | **전자기기이(가) 표시된 사진  자동 생성된 설명** | **전자기기이(가) 표시된 사진  자동 생성된 설명** |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | 예약 확인 | 목적지(출발지) 선택 | 동승팀 선택 | |  | 스크린샷, 전자기기이(가) 표시된 사진  자동 생성된 설명 |  |   ㅇ **발전 방향 (빅 데이터 활용)**  ▫ 각 지역별 주요 이동경로에 대한 데이터를 바탕으로 대중교통 증설 혹은 스쿨버스 요청  ‘쉐어 택시’는 지방대학들의 접근성 문제 해결을 목표로 한다. 서비스를 통해 얻을 수 있는 데이터(주요 사용 시간, 주요 경로)는 이러한 접근성 문제를 해결하는 데 부가적인 기능을 수행할 수 있다. 서비스가 정착되고, 이용자들이 늘게 되면 사용자들의 이용 데이터는 곧 해당 학교 학생들의 이동 패턴이 된다. 이를 바탕으로 학생들의 왕래가 많은 요일과 시간대에 학교 스쿨버스를 요구하거나, 시 교통당국에 대중교통 증설을 요구할 수 있다.  **□ 제안 배경**  지방에 위치한 대학들은 대중교통에 의한 접근성이 떨어지는 경우가 많다. 특히 근처 주요도심과 떨어진 곳에 자리 잡은 캠퍼스들은 대중교통의 부족으로 접근성이 현저히 떨어진다. 팀 구성원들이 재학 중인 학교 역시 시내에서는 한참 떨어진 곳에 있다. 학교와 시내를 잇는 버스 노선이 존재하나 배차간격이 3,40분에 이르기 때문에 불편을 호소하는 학생들이 많은 상황이다. 이 문제를 해결하기 위해 제안된 것이 ‘쉐어 택시’이다. 기본적인 아이디어는 택시를 이용하여 ‘카풀(Carpool)’을 하는 것으로, 학교 캠퍼스에서 왕래가 잦은 주요 거점들을 정하고 이 거점들 간을 이동하는 사람들을 매칭하여 택시를 공유할 수 있도록 돕는 서비스이다. 예를 들어 00대학교에서 자주 이동하는 곳이 근처 00터미널, 00역, 00시내라고 한다면 이 거점들 간의 이동을 원하는 사람들을 매칭하여 택시비용을 나눠 낼 수 있도록 하는 것이다. 이는 지방에 위치한 캠퍼스들 특성상 학생들이 이동하는 곳이 학교, 이동을 위한 터미널, 역 그리고 여가를 위한 근처 도심에 한정돼 있다는 점을 고려하여 제안된 서비스이다.  기존의 차량 공유 서비스들은 차량을 소유한 학생이 많지 않기 때문에 지방에 있는 캠퍼스에서 적극 활용되지 못하는 상황이다. 또 새로운 공유경제 모델인 ‘반반택시’는 이동경로의 70% 이상이 동일한 승객들을 매칭하여 택시의 동승을 유도하는 모델이나 역시 택시 이동이 잦은 서울에 국한되고, 현행법상 불법으로 구분되는 택시 합승의 여지를 두고 논란이 제기되고 있다. 이에 반해 ‘쉐어택시’는 지방에 있는 캠퍼스 근방의 주요 거점을 정하고 특정 거점으로 이동하고자 하는 이용자들만 매칭한다. 동일한 곳에서 승차하고 동일한 지점에서 하차하기 때문에 합승의 문제에서 자유로울 수 있다. 기존의 ‘반반택시’의 경우 택시기사가 기사용 앱을 설치해야 하므로 확장성에 제한이 있을 수 있고, 서비스 이용에 대한 추가적인 비용을 기사에 제공해야 한다. 하지만 ‘쉐어택시’의 경우 서비스 이용에 있어 택시기사와의 조율이 필요하지 않고, 택시기사를 매칭하는 것에 대한 추가 요금을 지불할 필요가 없다. 결과적으로 택시 값을 나누어 좀 더 저렴한 비용으로 택시를 이용할 수 있기 때문에 지방 대학교들의 접근성 문제를 해결할 대안이 될 수 있다.  **□ 제품·서비스 개발 계획**   |  |  | | --- | --- | | 단계 | 세부내용 | | 1. 필요한 상세 서비스 내용 분석 | - 대상 캠퍼스 선정 (한국교원대학교)  - 캠퍼스 근처 주요 거점 확인  - 서비스 이용 간 예상되는 문제점 분석  - 계획 수정 및 보완 | | 1. 데이터베이스 구축 | - 필요한 데이터의 목록 확립  - 필요한 서버 크기 및 성능 예측  - 데이터 베이스 설계  - 서버와의 통신을 위한 php파일 작업  - SQL기반 데이터베이스 구축 작업 | | 1. 안드로이드 기반 앱 설계   (디자인 & 인터페이스) | - 앱 레이아웃 구성  - 각 앱 화면 별 인터페이스 디자인 | | 1. 코딩 & 테스트 | - 최종 코딩 작업  - 각 개발환경의 통합  - 앱 동작유무 판별 및 최종 테스트 | | 1. 배포 | - 학교 커뮤니티를 중심으로 배포 |     **□ 활용방안**  - 휴가 후 군부대로 복귀하는 전국의 장병들을 위한 택시 공유 서비스  **:** 군 장병들이 휴가를 마친 후 자대로 복귀할 때 역시 같은 서비스가 가능하다. 군 부대에서 이동하는 곳이 귀가를 위한 터미널과 기차역 등으로 한정된다는 점이 지방대 캠퍼스들과 유사하다. ‘쉐어 택시’의 기반이 되는 것이 지방대에서의 택시 이동의 특수성인 만큼, 유사한 택시 이동 패턴이 나타나는 곳이면 동일하게 적용 가능하다. 군부대 특성상 외진 곳에 있어 버스 이동이 쉽지 않기 때문에 충분한 수요도 예측 가능하다. |