|  |
| --- |
| **1. 주제**  **외국인 관광객들도 한국인과 비슷한 배달비로,**  **국내 3대 배달앱을 사용할 수 있게 하는 결제 중개 앱 dilight 개발 제안**  **(나), 12팀, 최원호** |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  **1) 목표**  - 외국인 관광객들에게 최소한 한국인과 비슷한 가격의 배달 서비스를 제공하자  **2) 핵심 내용**  - 외국인 관광객도 직접 국내 3대 배달 서비스를 이용할 수 있게 한다.  - dilight 앱의 배달비 경매 시스템으로 합리적인 배달비를 정하고, 국내인들의 결제 수단을 매칭시켜, 배달 서비스 이용을 가능하게 한다.  - 외국인들은 master card, visa 또는 payment gateway처럼 자신들의 해외 결제수단으로 경매를 통해 결정된 최종 주문비용(음식값+배달비)을 결제한다. 이후 국내 배달앱에서 나온 주문금액을 제외한 나머지 금액을 dilight의 한국인 경매자와 dilight회사가 수수료로 나눠 갖는다.    **3) 중요성 (기대효과)**  - 최근 한국의 일상을 체험하고자 하는 외국인 관광객들의 관광니즈를 충족시킬 수 있다.  - dilgiht은 한식과 한국 문화를 알리는 중요한 역할을 할 것이다.  - dilight의 상호 이득 수익 구조 덕분에 이용자(외국인, 카드등록한 한국인, 음식점 사장님) 모두에게 금전적으로 긍정적인 영향을 줄 수 있다. | **3. 대표 그림**  한국의 배달서비스를 이용하고자 하는 외국인들의 증가와 그들을 위한 기존 플랫폼의 한계(비싼 배달비, 주문할 수 있는 가게 제한)을 해결하고자 이 앱을 기획하게 되었다. dilight을 통해 이러한 관광 니즈 충족 및 상호이득 수익구조를 달성할 수 있다.  .  그림 1. dilight 앱 서비스 이용 구조    그림 2. 앱 기본 화면 및 경매 화면 |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  **1) ‘일상의 관광화’ 트랜드 (개발배경, 사례분석)**  K컨텐츠가 세계적으로 유행하면서, 급증한 젊은 외국인 관광객들은 기존의 경복궁과 같은 유적지 관광 상품 대신 컨텐츠 속 주인공처럼 IT기술, 빠른 배달 서비스 등 한국 일상을 체험할 수 있는 관광 형태를 선호하고 있다. 이러한 ‘일상의 관광화’에서 특히 한국의 배달 서비스를 이용하는 외국인은 급증하고 있다. 국내 인바운드 관광 플랫폼 앱에 따르면, 한국의 F&B 산업의 성장과 더불어 배달 키워드 검색량 그 거래 건수가 전년대비 2배 가까이 상승을 확인할 수 있다.  **2) 문제정의**  외국인을 대상으로 배달 서비스를 지원하는 한국 관광 앱은 국내인들이 이용하는 상위 3위의 국내 배달 플랫폼보다 **비싼 배달비**를 책정하고 있다. 뿐만 아니라, 관광 앱에서 지원하는 가게도 한정되다 보니, 국내 앱들에 비해 **메뉴의 다양성**도 보장되어 있지 않다.  음식점 사장님들 입장에서도 외국인 관광객을 위해 새로운 배달 플랫폼(관광앱)과 계약을 체결하는 것에 대한 부담이 있다.  또한 국내 3위 배달 업체의 고객센터에 문의한 결과, 외국인이 그들의 서비스를 이용하기 위해선 한국 전화번호 및 국내(번호와 연동된) 결제수단이 필요함을 확인할 수 있었다.  **3) 극복방안**  신원이 보증된 국내인의 대리 결제 시스템을 도입하여, 외국인 관광객이 한국의 배달 서비스 이용에 제약이 없도록 한다. 관광앱보다 합리적인 배달비가 형성된 국내 배달앱을 이용할 수 있게 함으로써, 더 다양한 메뉴 선택도 보장할 수 있다.  외국인이 dilight 앱을 통해 음식을 주문하면, 결제수단을 등록해 놓은, 신원이 보증된 국내인들이 앱 시스템에 따라 대리 주문을 하게 된다.  배달비는 경매식으로 그 금액이 확정됨으로써, 합리적인 가격에 이를 수 있을 것이고, 최종적으로 국내 배달앱을 통해 가게에 주문이 들어간다.  dilight은 외국인과 음식점의 중간 매개 역할을 수행함으로써, 가게 사장님들의 플랫폼 계약 체결에 대한 부담도 해소하고, 합리적인 가격의 배달서비스를 제공할 수 있다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**  - 시스템 아키텍쳐 및 플로우 차트    **<필요한 기술 요소>**  1) 앱 개발  - React Native  : 모바일 환경에서 손쉽게 배달을 시킬 수 있게, 앱 형태로 프로그램 개발을 진행한다.  그 중 하나의 코드로 안드로이드와 IOS 환경에서 모두 실행되는 앱을 만들 수 있는 하이브리드 앱 프레임워크인 ‘React Native’ 를 사용할 것이다.  2) 데이터베이스 및 서버  - MySQL  : dilight의 회원정보, 주문내역, 배달비 경매 기록 등의 테이터를 저장하고 관리할 수 있는 관계형 데이터베이스 시스템을 이용할 것이다. 데이터베이스를 활용하여 사용자의 행동 데이터를 분석하여, 비정상적인 경매 참여자(가격 단합)에 패널티를 부여하는 등의 추가 기능도 구현이 가능할 것이다.  -Node.js  : “V8 Java Script 엔진으로 빌드된 Java Script 런타임 환경”으로, 웹 애플리케이션을 개발하기 위해 서버 측에서 JavaScript를 실행할 수 있게 해준다. Node.js의 비동기 I/O모델은 dilight앱의 높은 트래픽과 동시에 발생하는 다수의 입찰 요청을 효율적으로 처리할 수 있을 것이다.  3) Payment Gateway(결제 게이트웨이) 서비스  : dilight 사용자와 가맹점(앱) 간에 안전하게 결제를 처리해주는 중개 서비스이다. 카드사와의 직접 연동이 어려울 것을 대비하여, 국내인은 토스, 카카오페이, KCP / 외국인은 Stripe, PayPal 등을 활용해 결제수단을 등록할 수 있을 것이다. 이렇게 각 결제 수단을 등록함으로써, dilight 경매, 배달 서비스를 이용할 수 있다.  **<구현 방법 및 개발 방향>**  **-** **오픈소스 활용하기**  : 깃허브에 오픈소스로 공개된 실시간 중고 경매 시스템을 참고하여, 개발을 진행할 것이다. 특히 실시간으로 변동하는 입찰가 데이터 전송과 경매 로직의 타이머 기능, 사용자 알림 기능 등을 참고할 것이다.  1) 프론트엔드  React Native로 기본적인 앱의 UI/UX , 화면 간 이동을 구현하는 네비게이션 처리, 화면 위젯으로 실시간 경매 화면이 한 눈에 들어오게 정리할 것이다.  사용할 라이브러리로 앱의 화면 간 네비게이션을 관리하는 “react-navigation”과 Node.js 서버와 REST API 통신을 위해 사용하는 HTTP 클라이언트인 “axios”를 사용할 것이다.  2) 데이터베이스 및 백엔드  Node.js와 MySQL 데이터베이스 간의 연결을 관리하는 Mysql2 라이브러리를 사용할 것이다. Mysql2의 비동기 API와 Promise 기반의 기능은 dilight의 데이터 처리를 더 효율적으로 수행할 수 있을 것이다.  그 외에도 “sequelize”라는 ORM 라이브러리를 사용하여 보다 쉽게 개발 언어로 데이터베이스에 접근할 것이다.  Node.js의 웹 프레임워크인 Express를 사용하여, 좀 더 간결한 코드로 백엔드 서버를 구축할 것이다. Restful API 구축을 통해 회원 정보 관리, 주문 처리, 배달비 경매 등의 기능을 API로 제공할 것이고, 데이터 및 여러 기능을 리소스(자원) 취급하여, 고유한 endpoint를 더해 url을 배정할 것이다.. |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  dilight 앱은 한국의 일상을 체험하려는 ‘일상의 관광화’라는 트랜드에 맞춰 외국인 관광객들이 쉽게 배달 서비스를 이용할 수 있도록 도와준다. dilight의 배달비 경매 시스템은 합리적인 배달비를 책정하여 외국인 관광객들의 배달 서비스 만족도를 높일 뿐만 아니라, 한국인 사용자들(경매 참여자, 가게 사장님)에게는 수입을 얻을 수 있는 기회를 제공할 수 있다.  이러한 dilight은 궁극적으로 한식과 한국 문화를 세계적으로 알리는 역할도 수행할 수 있을 것이다.  **< 향후 할 일 정리 >**  -React Native, Express 등 dilight 개발에 필요한 다양한 프레임워크와 라이브러리들의 핵심 기본 기능을 공부할 것이다.  - dilight의 핵심 기능이라 할 수 있는 경매 시스템을 깃허브 내 오픈소스를 참고해 분석하여 dilight 시스템에 적용해 볼 것이다.  - 핵심 기능으로 구성된 MVP(Minimum Viable Product)를 출시한 후, 이용자들의 피드백을 받아 앱의 기능 및 UI를 발전시킬 것이다. 이렇게 개발한 프로그램을 오픈소스로 공개함으로써, 새로운 비즈니스 모델 창출, 사회적 가치와 산업적 혁신을 이끌어 낼 것이다. |

**7. 출처**

[1] 신용현, ”**외국인들 "한복·비빔밥보다 배달음식·네컷사진"…'찐 한국여행'이 뜬다”, 한국경제, 2024.07.19 ,** [**https://www.hankyung.com/article/202407179942g**](https://www.hankyung.com/article/202407179942g)

**[2] 뉴시스, “ “한국가서 꼭 해야지”…‘배달음식’ 먹는 외국인 관광객들”, 동아일보, 2023.10.04,** [**https://www.donga.com/news/Economy/article/all/20231004/121497774/1**](https://www.donga.com/news/Economy/article/all/20231004/121497774/1)

**[3] 박홍주, “요즘 외국인 관광객 트렌드는...‘찐한국인 되기’”, 매일경제, 2024.07.24, https://www.mk.co.kr/news/business/11076144**

**[4] 차일혁, “1등 배달 플랫폼 ‘배민’에 무슨 일?“ , 리베르타임즈, 2024.09.27, http://libertimes.kr/news/article.html?no=25933**

[5] “👨‍⚖️ 더민트(themint), “실시간 중고 경매 플랫폼”, 2022.09.09, <https://github.com/TakeALook308/themint>,