

제 안 요 청 서

사 업 명	KOKEE TEA 주문 시스템 개발(웹사이트&키오스크)
주관기관	구로디지털훈련센터

2023. 8

구로디지털훈련센터
Front-End 팀

목 차

1. 사업 개요	1
1. 사업 배경 및 필요성	1
2. 기대효과	1
3. 사업 일정	2
2. 제안요청 내용	3
1. 제안요청 개요(웹사이트)	3
2. 상세 요구사항(웹사이트)	4
3. 제안요청 개요(키오스크)	8
4. 상세 요구사항(키오스크)	8
3. 제안 평가	12
1. 제안 평가(웹사이트)	12
2. 제안 평가(키오스크)	13

사업명 : KOKEE TEA 주문 시스템 개발(웹사이트&키오스크)

사업기간 : 2023년 8월 1일 ~ 2023년 8월 31일

1. 사업 배경 및 필요성

- 대표적인 커피 프랜차이즈 기업들이 운영하는 카페 웹사이트들은 음료에 대한 정보를 주로 제공하지만 본 프로젝트에서 개발된 KOKEE TEA 웹사이트는 음료 정보 제공뿐만 아니라 음료 주문 기능까지도 제공
- 국내 카페와 키오스크 시장이 해마다 성장세를 기록, 다국적 기업 'KOKEE TEA'의 국내 온라인 시장 진출
- 음료 제품과 서비스에 대한 정보를 쉽고 빠르게 접할 수 있는 웹사이트 필요
- 국내 시장 및 사업을 확장하기 위해 전국 유통망이 안정적으로 갖추어진 쇼핑몰 웹사이트 필요
- 높은 인건비 절감 및 편리성, 시간 단축을 위한 무인·자동화 키오스크 필요

2. 기대효과

- 새로운 카페 홈페이지와 키오스크 구축을 통해 고객들에게 더욱 쾌적하고 편리한 주문 경험을 제공함으로써 재방문률과 고객 충성도 증가
- 자동화된 주문 시스템 도입으로 인해 주문 정확도 향상 및 주문 처리 시간 단축
- 직원들이 주문 처리에 더 집중할 수 있게 되어 업무 효율성 향상 및 생산성 증대
- 웹사이트와 키오스크를 활용한 디지털 마케팅 기회 확대로 더 많은 고객에게 다가갈 수 있음
- 키오스크와 주문 데이터 분석을 통한 재고 관리 및 원가 절감으로 경영 효율성 향상
- 새로운 기술 도입으로 인한 경쟁력 강화와 브랜드 이미지 향상

3. 사업 일정

날짜 내용	1주		2주		3주		4주		5주	
	8/1 ~ 8/2	8/3 ~ 8/6	8/7 ~ 8/9	8/10 ~ 8/13	8/14 ~ 8/16	8/17 ~ 8/19	8/20 ~ 8/23	8/24 ~ 8/26	8/27 ~ 8/29	8/30 ~ 8/31
웹 서비스 설계										
데이터베이스 설계										
기본 기능 구현										
중간 검토										
세부 기능 구현										
UI 검증										
QA 테스트 검증										
최종 검토										

1. 제안요청 개요 (카페 웹사이트)

구분	내용
메인 화면	<ul style="list-style-type: none"> ○ KOKEE TEA 메인 <ul style="list-style-type: none"> - 상품 배너 안내 - 공지사항 - 홍보 영상 - 코키티 SNS ○ 상품소개 <ul style="list-style-type: none"> - 카테고리 항목 소개 - 상품 썸네일 소개 - 상품 상세 소개 ○ 메뉴 <ul style="list-style-type: none"> - 코키티 스토리(브랜드 소개) - 메뉴소개(밀크티, 시그니처, 과일차, 콜드 클라우드, 아이스 블렌디드) - 매장안내(매장찾기) - 가맹안내(가맹문의) - 고객지원(공지사항, FAQ, 고객의 소리) ○ 챗봇 <ul style="list-style-type: none"> - 24시간 고객 실시간 응답
거래관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주문관리 <ul style="list-style-type: none"> - 주문하기 - 취소하기 - 장바구니 - 주문내역 확인 ○ 결제하기 <ul style="list-style-type: none"> - 카드 결제 - 가상 계좌
고객관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 회원가입, 탈퇴하기 기능 ○ 로그인/로그아웃 기능 ○ 마이페이지 <ul style="list-style-type: none"> - 주문 내역 조회 / 회원정보 / 장바구니 / 고객의 소리 ○ 회원정보 데이터베이스 저장/관리 등
운영지원	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공지사항 ○ FAQ ○ 고객의 소리
데이터베이스	<ul style="list-style-type: none"> ○ MySQL과 Spring Boot를 연동하여 데이터 저장

2. 상세 요구사항

○ 요구사항 총괄표

요청사항 구분		ID 부여규칙	요구사항 수
구조요구사항 (STRM)	Structure Requirement	STRM-OOO	2
기능요구사항 (FRM)	Function Requirement	FRM-OOO	4
UI요구사항 (UINR)	Interface Requirement	UINR-OOO	1
합 계			7

○ 요구사항 목록표

No	CODE		요구사항 명
1	STRM	1	메인 화면 설계
2	STRM	2	데이터베이스 서버 설계
3	FRM	1	고객관리/거래관리 화면 및 시스템 구성
4	FRM	2	지도 API 연동
5	FRM	3	챗봇 API 연동
6	FRM	4	데이터베이스 연동
7	UINR	1	접근용이 디자인

○ 요구사항 내용

1) 구조 요구사항(Structure Requirement)

요구사항 분류		구조 요구사항
요구사항 고유번호		STRM-01
요구사항 명칭		메인 화면 설계
요구사항 상세설명	정의	웹 서비스의 메인 화면 개발
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 카페 웹사이트의 메인 화면은 카페 소개 기능 구현 ○ 주문에서 결제까지의 단계를 거치는 웹 기능 제공 ○ 주문하려는 음료를 담을 수 있는 장바구니 기능 ○ 카드 결제/가상 계좌의 결제 수단 선택 기능 ○ 투입 인원수 및 역량 제시

요구사항 분류		구조 요구사항
요구사항 고유번호		STRM-02
요구사항 명칭		데이터베이스 서버 설계
요구사항 상세설명	정의	스프링 부트와 MYSQL 데이터베이스 연동 기능 개발
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 스프링 부트 데이터베이스 서버 기반의 동적 웹 페이지 기술로 서버에서 동작이 되면서 필요한 기능 수행 ○ 판매현황은 스프링 부트 기반 데이터 관리

2) 기능 요구사항(Function Requirement)

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		FRM-01
요구사항 명칭		고객관리/거래관리 화면 및 시스템 구성
요구사항 상세설명	정의	회원가입, 회원탈퇴/로그인, 로그아웃/마이페이지 시스템, 공지사항/FAQ/고객지원 시스템
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 로그인, 로그아웃/ 회원가입, 회원탈퇴 기능 구성 ○ 회원가입 시 회원정보 입력 폼 구성 ○ 마이페이지에서 회원정보 조회/수정 기능 구성 ○ 공지사항 및 FAQ의 조회/검색 기능 구성 ○ 고객문의에서 문의사항 게시/조회/수정/삭제 기능 구성

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		FRM-02
요구사항 명칭		지도 API 연동
요구사항 상세설명	정의	매장 찾기 WEB 지도
	세부내용	○ 매장안내 메뉴 카카오 지도 기능

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		FRM-03
요구사항 명칭		챗봇 API 연동
요구사항 상세설명	정의	실시간 소통이 가능한 채널톡 API 연동
	세부내용	○ 메인 화면 고객과 관리자 화면에서의 24시간 챗봇 상담

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		FRM-04
요구사항 명칭		데이터베이스 연동
요구사항 상세설명	정의	내역 파악
	세부내용	○ 주문 및 결제 내역 저장 ○ 회원정보 관리

3) UI 요구사항(Interface Requirement)

요구사항 분류		UI 요구사항
요구사항 고유번호		UINR-01
요구사항 명칭		접근용이 디자인
요구사항 상세설명	정의	서비스를 쉽게 인식하고 이용할 수 있도록 UI 설계
	세부내용	○ 사용자가 인터페이스를 사용하기 쉽게 효율적으로 디자인 ○ User-Friendly design(사용자 친화성 디자인)

3. 제안요청 개요 (키오스크)

구분	내용
메인 화면	<ul style="list-style-type: none"> ○ 메인화면 <ul style="list-style-type: none"> - 먹고가기/포장하기 ○ 상품소개 <ul style="list-style-type: none"> - 카테고리 항목 소개 - 상품 상세 소개 - 음료 Hot or Ice / 사이즈 Regular or Extra 필수 선택
거래관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주문관리 <ul style="list-style-type: none"> - 주문하기 - 취소하기 - 장바구니 - 주문내역 확인 - 바코드 상품 등록 ○ 결제하기 <ul style="list-style-type: none"> - 카드 결제 - 영수증 출력
데이터베이스	<ul style="list-style-type: none"> ○ Spring Boot 기반 데이터베이스 연동

2. 상세 요구사항

○ 요구사항 총괄표

요청사항 구분		ID 부여규칙	요구사항수
구조요구사항 (STRM)	Structure Requirement	STRM-OOO	2
기능요구사항 (FRM)	Function Requirement	FRM-OOO	4
UI요구사항 (UINR)	Interface Requirement	UINR-OOO	1
합 계			7

○ 요구사항 목록표

No	CODE		요구사항 명
1	STRM	1	키오스크 웹 서비스 설계
2	STRM	2	스프링 부트 데이터베이스 서버 설계
3	FRM	1	메뉴 화면 및 시스템 구성
4	FRM	2	결제 화면 및 시스템 구성
5	FRM	3	데이터베이스 연동
6	FRM	4	바코드
7	UINR	1	접근용이 디자인

○ 요구사항 내용

1) 구조 요구사항(Structure Requirement)

요구사항 분류		구조 요구사항
요구사항 고유번호		STRM-01
요구사항 명칭		키오스크 웹 서비스 설계
요구사항 상세설명	정의	웹 서비스 기능 개발
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 키오스크 첫 화면은 매장과 포장을 선택할 수 있는 버튼 구현 ○ 주문에서 결제까지의 단계를 거치는 웹 기능 제공 ○ 수량을 변경하거나 다른 음료 선택 시 담을 수 있는 장바구니 기능 ○ 음료선택 후 필수선택 기능 (ex. HOT or ICE, 사이즈 선택 등) ○ 결제 수단은 카드 결제 화면으로 구성

요구사항 분류		구조 요구사항
요구사항 고유번호		STRM-02
요구사항 명칭		스프링 부트 데이터베이스 서버 설계
요구사항 상세설명	정의	데이터베이스 연동 기능 개발
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 스프링 부트 데이터베이스 서버 기반의 동적 웹 페이지 기술로 서버에서 동작이 되면서 필요한 기능 수행 ○ 판매현황은 스프링 부트 기반 데이터 관리

2) 기능 요구사항(Function Requirement)

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		FRM-01
요구사항 명칭		메뉴 화면 및 시스템 구성
요구사항 상세설명	정의	고객의 주문 시스템
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 고객의 주문 요구 및 매장에서 제공하는 메뉴 범위 안에서 주문 기능 구성 ○ 주문 버튼 2개로 매장과 포장 기능 구성 ○ 음료 HOT/ICE, Regular/Extra 필수 선택 기능 구성

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		FRM-02
요구사항 명칭		결제 화면 및 시스템 구성
요구사항 상세설명	정의	요청을 처리하는 과정에서 관련 정보 송신 및 수신
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 카드 결제 수단 기능 ○ 선택한 결제 결과에 따라 처리 과정을 화면에 제시 ○ 결제 후 주문번호와 결제 결과 출력 ○ 주문번호와 결제 결과 영수증 출력 후 처음 화면으로 자동 이동

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		FRM-03
요구사항 명칭		데이터베이스 연동
요구사항 상세설명	정의	내역 파악
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주문 및 결제 내역 저장 ○ 회원정보 관리

요구사항 분류		기능 요구사항
요구사항 고유번호		FRM-04
요구사항 명칭		바코드
요구사항 상세설명	정의	
	세부내용	○ ○

3) UI 요구사항(Interface Requirement)

요구사항 분류		UI 요구사항
요구사항 고유번호		UIRM-01
요구사항 명칭		접근용이 디자인
요구사항 상세설명	정의	서비스를 쉽게 인식하고 이용할 수 있도록 UI 설계
	세부내용	○ 사용자가 인터페이스를 사용하기 쉽게 효율적으로 디자인 ○ User-Friendly design(사용자 친화성 디자인)

3-1. 제안 평가(카페 웹사이트)

평가 부문	평가항목	평가 기준	평가 요소	평가 점수
구조	요구사항 분석	요구 사항 분석 후 제안서 작성	제안서 작성 여부	
	웹사이트 메인 화면 설계	카페 웹사이트 구조 설계	화면 설계의 타당성 검토	
	DB 연동	DB와 연동 데이터 저장	데이터 손실 여부	
기능	1	고객관리 기능	회원 정보 DB 연동 확인	
	2	거래관리 기능	상품/판매 정보 DB 확인	
	3	지도 기능	지도 API 연동 확인	
	4	고객과 실시간 소통 기능	챗봇 API 연동 확인	
	5	데이터베이스 연동	Data 저장 & 관리 확인	
UI	디자인	사용자 UI 접근성 평가	고객의 서비스 이용 편리성	

3-2. 제안 평가(키오스크)

평가 부문	평가항목	평가 기준	평가 요소	평가 점수
구조	요구사항 분석	요구 사항 분석 후 제안서 작성	제안서 작성 여부	
	키오스크 웹 서비스 설계	키오스크 시스템 구조 설계	화면 설계의 타당성 검토	
	DB 연동	DB와 연동 데이터 저장	데이터 손실 여부	
기능	1	매장/포장 선택 기능	웹 페이지 이동 확인	
	2	음료 다중 선택, 음료별 필수 선택, 장바구니 기능	Data 값 저장 & 관리 확인	
	3	결제 기능	DB에 저장, 출력 가능 확인	
	4	바코드 기능	바코드 인식 확인	
UI	디자인	사용자 UI 접근성 평가	고객의 서비스 이용 편리성	