2D Project RFP

2025. 10. 20. (월) ~ 2025. 11. 13. (목)



Chapter -

00 2D 프로젝트

□ 추진 방향

- UI는 발주처에 의해 가감 변경될 수 있음
- 페이지 접속 환경(접속자의 다양한 O/S Browser)에 구애받지 않 고 편리하고 자유롭게 이용할 수 있는 웹 서비스를 구축하여야 함
- 개발 대상 업무 및 개발 방안 등 본 과업의 수행과 관련된 제반 업무는 협의에 의해 일부 조정 가능

□ 개발 前 제출 내용 (~10/17)

- 업무 흐름도 (Work Flow Chart)
- 업무 분류 체계표 (WBS, Work Breakdown Structure)
- 화면 정의서
- 프로그램(기능) 목록 및 세부 내용 (기능 추가 시 사유 추가)

□ 결과보고서 제출 내용 (~11/13)

- 테이블 정의서 및 ERD
- 단위테스트 및 통합 테스트 시나리오, 테스트 결과
- 사용자 메뉴얼
- 과업 수행 결과물 구동 영상

01 CBT 프로그램

CBT 프로그램(Computer Base Test)

시험장에서 컴퓨터를 이용하여 시험을 볼 수 있도록 구축된 프로그램

- 시험장에서 사용할 수 있는 CBT 프로그램 개발
 - 수험생들이 직관적으로 이해할 수 있는 UI
 - 관리자 시스템 구축
- 시험 기능
 - 참여하고자 하는 시험을 선택하여 정해진 시간에 시험
- 관리자 시스템 구축
 - 관리자 권한 및 수험생 정보/로그 관리
 - 시험문제에 대한 정보 추가/수정/삭제
 - 시험 중 강제 퇴장 기능
 - 시험 결과 확인
- 웹 표준, 호환성, 접근성 등 표준 기술 및 가이드(지침) 준수
 - 웹 접근성, 호환성 등 표준 가이드 준수로 다양한 이용자 환경 (OS, 웹브라우저)에서 동일한 웹 서비스가 가능하도록 HTML5, CSS3 기반의 최신 트렌드에 맞춘 표준 기술 적용
 - 웹 표준 기술 적용(Active-X, 플러그인 등 비표준기술 배제)

□ 필수 요청사항 총괄표

분류 기준	요청사항 번호	요청사항 명칭
	CBT-FUR-001	시험 기능
	CBT-FUR-002	시험 시간
기능 요청사항 (FUR)	CBT-FUR-003	답안지 제출
	CBT-FUR-004	관리자 기능
	CBT-FUR-005	시험문제 등록
	CBT-FUR-006	시험 설정
인터페이스 요청사항 (INR)	CBT-INR-001	통합 UI

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		CBT-FUR-01
요청사	항 명칭	시험 기능
0.5111.51	정의	시험에 등록된 인원인지 판별하는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	○ 수험번호(예 : 생년월일/전화번호 등) 입력 및 확인 ○ 등록된 수험생일시 시험 시작 버튼 생성
기타사항		

요청사	항 분류	기능 요청사항
요청사항 번호		CBT-FUR-02
요청사	항 명칭	시험 시간
	정의	시험 시간 타이머
요청사항		○ 시험 시작 버튼 클릭 시 바로 타이머 시작
상세설명	세부내용	○ 타이머 종료 시 답변 체크 불가
		○ 시험 종료 시 자동 제출 기능 제공
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		CBT-FUR-03
요청사항 명칭		답안지 제출
	정의	답안 작성 완료 후 제출 버튼 클릭 시 답안지 제출
요청사항		○ '고생하셨습니다' 알림창 생성
상세설명	세부내용	○ 알림창 확인 버튼 클릭 후 수험생 확인 페이지로 이동
		○ 제출 완료 후 뒤로가기 불가
기E	사항	

요청사	항 분류	기능 요청사항
요청사항 번호		CBT-FUR-04
요청사항 명칭		관리자 기능
	정의	관리자 권한을 가진 사람들만 사용할 수 있는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	 ○ 수험생 정보 확인 ○ 시험 중 부정행위 방지를 위한 로그 관리 기능 - IP, 문항 이동 기록 - 접속 시각 - 로그 검색 및 출력 기능 ○ 부정행위 적발 시 시험 중단 및 강제 퇴장 기능 ○ 시험 결과 확인
기E	사항	

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		CBT-FUR-05
요청사	항 명칭	시험문제 등록
요청사항	정의	다양한 문제 유형을 등록하고 체계적으로 관리 가능
상세설명	세부내용	○ 객관식, 서술형, 배열 문제 등록 UI 제공
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		CBT-FUR-06
요청사항 명칭		시험 설정
요청사항	정의	시험별 세부 설정을 통해 시험 운영 정책 반영 가능
상세설명		○ 시험 시작/종료일 설정
		○ 채점 자동
기타사항		

요청사	항 분류	기능 요청사항
요청사항 번호		CBT-INR-1
요청사	항 명칭	통합 U
요청사항	정의	통합 UI 개념 정의
상세설명	세부내용	○ 전체 시스템 간 통일성을 부여하여 UI를 구성하여야 함 ○ 고유 아이덴티티를 반영한 디자인을 통일감 있게 적용
기타사항		

요청사항 분류		인터페이스 요청사항
요청사항 번호		CBT-ADD-0 ~
요청사	항 명칭	요구사항 추가
요청사항	정의	
상세설명	세부내용	0
기타사항		

Chapter

02 맛집 지도 서비스

맛집 지도 서비스(Restaurant Mapping Service) 한 플랫폼으로 맛집의 위치와 평점/리뷰를 확인할 수 있는 서비스

- 모바일 우선 반응형 디자인
 - 사용자들이 핸드폰으로 이용해도 사용하기 편하도록 개발
 - 리뷰/평점 시스템 개발
- 사용자 인증
 - 소셜 로그인 기능 추가
 - 이메일, 비밀번호, 닉네임을 사용하여 회원가입
- 검색 및 필터 기능 구축
 - 카카오/구글 맵 API연동
 - 지역별/음식 카테고리별 검색
 - 맛집명, 음식 종류, 지역별로 검색
 - 가격대별, 평점별, 거리별 필터링
 - 운영시간, 주차 가능 여부 등 부가 조건 필터
- 평가시스템 구축
 - 5점 만점 별점 평가 및 텍스트 리뷰
 - 리뷰 좋아요/신고 기능
 - 평점 평균 자동 계산 및 표시
 - 리뷰 사진 첨부(최대 3장)
- 웹 표준, 호환성, 접근성 등 표준 기술 및 가이드(지침) 준수

- 웹 접근성, 호환성 등 표준 가이드 준수로 다양한 이용자 환경 (OS, 웹브라우저)에서 동일한 웹 서비스가 가능하도록 HTML5, CSS3 기반의 최신 트렌드에 맞춘 표준 기술 적용
- 웹 표준 기술 적용(Active-X, 플러그인 등 비표준기술 배제)

분류 기준	요청사항 번호	요청사항 명칭
	RMS-FUR-001	사용자 인증 시스템
	RMS-FUR-002	지도 기반 맛집 검색
기느 이렇나라 (디디어)	RMS-FUR-003	맛집 정보 관리
기능 요청사항 (FUR)	RMS-FUR-004	검색 및 필터링
	RMS-FUR-005	리뷰 및 평점 시스템
	RMS-FUR-006	즐겨찾기 및 위시리스트
인터페이스 요청사항 (INR)	RMS-INR-001	모바일 우선 반응형 디자인
	RMS-INR-002	지도 중심의 인터렉티브 UI
	RMS-INR-003	소셜 기능 통합 인터페이스

항 분류	기능 요청사항
항 번호	RMS-FUR-01
항 명칭	사용자 인증 시스템
정의	사용자가 회원가입하고 로그인하여 개인화된 서비스를
	이용하는 기능
	○ 이메일, 비밀번호, 닉네임으로 회원가입
요청사항 상세설명 세부내용	○ 소셜 로그인 선택 구현 (구글 또는 카카오 중 1개)
	○ 프로필 정보 수정 기능
	○ 로그아웃 및 회원탈퇴 기능
사항	

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		RMS-FUR-02
요청사	항 명칭	지도 기반 맛집 검색
	정의	지도를 통해 주변 맛집을 검색하고 위치를 확인하는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	○ 카카오맵 또는 구글맵 API 연동 ○ 지역별, 음식 카테고리별 검색 ○ 맛집 마커 클릭 시 기본 정보 표시
기타사항		GPS 기능 추가 희망 시, ADD로 추가하여 제안할 것

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		RMS-FUR-03
요청사항 명칭		맛집 정보 관리
	정의	맛집의 상세 정보를 등록하고 조회하는 기능
요청사항	세부내용	○ 맛집 기본 정보 (이름, 주소, 전화번호, 운영시간)
상세설명		○ 음식 카테고리, 대표 메뉴 및 가격대 정보
		○ 맛집 사진 업로드 (최대 5장)
		○ 사용자가 직접 맛집 등록 가능
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		RMS-FUR-04
요청사항 명칭		검색 및 필터링
	정의	평점, 리뷰 조건으로 맛집을 검색하고 결과를 필터링하는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	 맛집명, 음식 종류, 지역명으로 검색 가격대별, 평점별, 거리별 필터링 운영시간, 주차 가능 여부 등 부가 조건 필터 검색 결과 정렬 (평점순, 리뷰 많은 순)
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		RMS-FUR-05
요청사항 명칭		리뷰 및 평점 시스템
	정의	사용자가 맛집에 대한 리뷰를 작성하고 평점을 매기는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	○ 5점 만점 별점 평가 및 텍스트 리뷰(최대 500자) 시스템 ○ 리뷰 사진 첨부 (최대 3장) ○ 리뷰 좋아요/신고 기능 ○ 평점 평균 자동 계산 및 표시
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		RMS-FUR-06
요청사항 명칭		즐겨찾기 및 위시리스트
	정의	사용자가 관심 있는 맛집을 저장하고 관리하는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	○ 맛집 즐겨찾기 추가/삭제○ 방문 완료 체크 기능○ 즐겨찾기한 맛집 지도에서 하이라이트 표시
기타사항		

요청사항 분류		인터페이스 요청사항
요청사항 번호		RMS-INR-01
요청사항 명칭		모바일 우선 반응형 디자인
	정의	모바일 사용자 경험을 우선으로 한 반응형 인터페이스 설계
요청사항 상세설명	세부내용	○ 모바일 퍼스트 접근 방식 ○ 터치 제스처 지원 (지도 확대/축소, 스와이프) ○ 단일 손 조작이 가능한 UI 배치 ○ 빠른 로딩을 위한 이미지 최적화
기타사항		

요청사항 분류		인터페이스 요청사항
요청사항 번호		RMS-INR-02
요청사항 명칭		지도 중심의 인터렉티브 UI
	정의	지도를 중심으로 한 직관적이고 상호작용이 가능한 사용자 인터페이스
요청사항	세부내용	○ 지도와 리스트 뷰 전환 기능
스에설명 상세설명		○ 지도 위 맛집 정보 팝업 표시
		○ 드래그를 통한 지도 영역 변경 시 자동 검색
		○ 현재 위치 버튼 및 길찾기 연동
기타사항		

요청사항 분류		인터페이스 요청사항
요청사항 번호		RMS-INR-03
요청사항 명칭		소셜 기능 통합 인터페이스
정의	정의	사용자 간 상호작용과 소셜 공유 기능을 자연스럽게 통합한 인터페 이스
요청사항 상세설명	세부내용	○ 리뷰 작성 시 직관적인 사진 업로드 UI ○ 맛집 정보 소셜미디어 공유 기능 ○ 사용자 프로필 및 리뷰 이력 표시
기타사항		

요청사항 분류		인터페이스 요청사항
요청사항 번호		RMS-ADD-0 ~
요청사	항 명칭	요구사항 추가
요청사항	정의	
상세설명	세부내용	0
기E	사항	

03 뮤지컬 예매 서비스

뮤지컬 예매 서비스(Musical Reservation Service)

뮤지컬 공연 조회/예매/결재가 가능한 서비스

- PC/테블릿/모바일에서 동일한 화면 제공을 위한 반응형 디자인
 - 브라우저 크기별 UI 자동 조정
 - 주요 요소 비율 최적화
 - 전체 사이트의 디자인과 인터랙션 패턴 일관성 유지
- 사용자 인증
 - 소셜 로그인 기능 추가
 - 이메일, 비밀번호, 닉네임을 사용하여 회원가입
- 검색/필터 기능 구축
 - 공연, 좌석, 배우 등 정보 검색
 - 카테고리 별 필터
- 상세페이지
 - 공연 정보 상세페이지
- 예매 및 결재
 - 잔여 좌석 확인
 - 좌석 선택 후 결재 서비스 이용
- 웹 표준, 호환성, 접근성 등 표준 기술 및 가이드(지침) 준수
 - 웹 접근성, 호환성 등 표준 가이드 준수로 다양한 이용자 환경 (OS, 웹브라우저)에서 동일한 웹 서비스가 가능하도록 HTML5,

CSS3 기반의 최신 트렌드에 맞춘 표준 기술 적용 - 웹 표준 기술 적용(Active-X, 플러그인 등 비표준기술 배제)

분류 기준	요청사항 번호	요청사항 명칭
	MRS-FUR-001	사용자 인증 시스템
	MRS-FUR-002	공연 목록 조회
	MRS-FUR-003	공연 상세정보 페이지
기느 이렇니라 (디디어)	MRS-FUR-004	좌석 선택 기능
기능 요청사항 (FUR)	MRS-FUR-005	결제 시스템
	MRS-FUR-006	예매 내역 조회
	MRS-FUR-007	티켓 발급 기능
	MRS-FUR-008	공연 등록 기능(관리자)
이디페이스 이렇지함 (ND)	MRS-INR-001	반응형 웹 디자인
인터페이스 요청사항 (INR)	MRS-INR-002	인터페이스 일관성

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		MUS-FUR-01
요청사항 명칭		사용자 인증 시스템
	정의	사용자가 회원가입 및 로그인하여 개인화된 서비스 이용
요청사항 상세설명	세부내용	○ 회원가입: 아이디, 비밀번호, 이메일 DB 저장 및 중복확인 ○ 로그인: 입력 정보 DB와 대조하여 성공 시 메인화면 이동 ○ 소셜 로그인(구글/카카오 中 택 1) 지원 ○ 아이디/비밀번호 찾기 및 재설정 기능 ○ 로그아웃 : 현재 인증된 사용자 세션을 제거하여 로그아웃 ○ 회원 탈퇴 시 DB 데이터 비활성 데이터로 전환 및 메인화면 이동
기타사항		회원정보 테이블에 USE_YN(사용여부) 등 컬럼으로 사용, 미사용 여부 판별

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		MUS-FUR-02
요청사항 명칭		공연 목록 조회
	74 OI	현재 상영 중이거나 예정된 뮤지컬 정보를
	정의	목록으로 확인할 수 있는 기능
	세부내용	○ 목록조회 (공연명, 포스터, 공연장, 기간, 러닝타임)
요청사항		○ 공연 정렬(공연일자, 인기순)
상세설명		○ 검색 기능(공연명/배우명)
		○ 카테고리 필터(장르별, 지역별)
		○ 상세보기 페이지로 이동
기타사항		현재 상영중인 공연 4개/예정된 공연 3개/종료된 공연 3개로 한정

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		MUS-FUR-03
요청사항 명칭		공연 상세정보 페이지
	정의	선택한 공연의 상세 정보를 제공하는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	○ 시놉시스, 출연 배우, 좌석 배치도, 예매 가능 일정 표시 ○ 예매 버튼 제공, 클릭시 예매 페이지로 연결 ○ 포스터 이미지 확대 기능 ○ DB에서 해당 공연 ID 기준으로 상세정보 로드
기타사항		관람 좌석은 모든 관의 모양이 동일

요청사항 변호 MUS-FUR-04 요청사항 명칭 좌석 선택 기능 정의 사용자가 공연 예매 시 좌석을 선택할 수 있도록 지원 ○ 좌석 배치도 이미지/표시 - 상영관 구조를 반영한 좌석 배치도를 제공 - 좌석 상태(예매 가능 / 선택 중 / 예매 완료)를 색상이나 아이 콘으로 구분 ○ 좌석 선택 후 가격 표시 - 프리미엄석, 일반석, 좌석 위치에 따라 가격 차등 적용 - 선택한 좌석들의 총 금액을 실시간으로 합산하여 표시 ○ 선택된 좌석 DB 임시 저장 - 사용자가 선택한 좌석은 DB에 임시 예약 상태로 저장 - 일정 시간(예: 5분) 동안만 유효하며, 시간이 지나면 자동 해제 ○ 예약 중복 방지(다른 사용자 예매 시 실시간 반영) - 이미 예약되었거나 다른 사용자가 임시 선택한 좌석은 선택 불가 처리 - 실시간 갱신(WebSocket 또는 주기적 Ajax 요청)으로 좌석상태 반영 ○ 최대 예매 인원 제한 - 한 번에 선택할 수 있는 좌석 수를 제한(예: 최대 4석) - 초과 선택 시 안내 메시지 출력 및 추가 선택 차단			
요청사항 명칭	요청사항 분류		기능 요청사항
용상사항 상세설명 전의 사용자가 공연 예매 시 좌석을 선택할 수 있도록 지원 ○ 좌석 배치도 이미지/표시 - 상영관 구조를 반영한 좌석 배치도를 제공 - 좌석 상태(예매 가능 / 선택 중 / 예매 완료)를 색상이나 아이 콘으로 구분 ○ 좌석 선택 후 가격 표시 - 프리미엄석, 일반석, 좌석 위치에 따라 가격 차등 적용 - 선택한 좌석들의 총 금액을 실시간으로 합산하여 표시 ○ 선택된 좌석 DB 임시 저장 - 사용자가 선택한 좌석은 DB에 임시 예약 상태로 저장 - 일정 시간(예: 5분) 동안만 유효하며, 시간이 지나면 자동 해제 ○ 예약 중복 방지(다른 사용자 예매 시 실시간 반영) - 이미 예약되었거나 다른 사용자가 임시 선택한 좌석은 선택 불가 처리 - 실시간 갱신(WebSocket 또는 주기적 Ajax 요청)으로 좌석상태 반영 ○ 최대 예매 인원 제한 - 한 번에 선택할 수 있는 좌석 수를 제한(예: 최대 4석) - 초과 선택 시 안내 메시지 출력 및 추가 선택 차단	요청사항 번호		MUS-FUR-04
요청사항 상세설명 A 부내용 A 부내용 ○ 좌석 배치도 이미지/표시 - 상영관 구조를 반영한 좌석 배치도를 제공 - 좌석 상태(예매 가능 / 선택 중 / 예매 완료)를 색상이나 아이 콘으로 구분 ○ 좌석 선택 후 가격 표시 - 프리미엄석, 일반석, 좌석 위치에 따라 가격 차등 적용 - 선택한 좌석들의 총 금액을 실시간으로 합산하여 표시 ○ 선택된 좌석 DB 임시 저장 - 사용자가 선택한 좌석은 DB에 임시 예약 상태로 저장 - 일정 시간(예: 5분) 동안만 유효하며, 시간이 지나면 자동 해제 ○ 예약 중복 방지(다른 사용자 예매 시 실시간 반영) - 이미 예약되었거나 다른 사용자가 임시 선택한 좌석은 선택 불가 처리 - 실시간 갱신(WebSocket 또는 주기적 Ajax 요청)으로 좌석 상태 반영 ○ 최대 예매 인원 제한 - 한 번에 선택할 수 있는 좌석 수를 제한(예: 최대 4석) - 초과 선택 시 안내 메시지 출력 및 추가 선택 차단	요청사	항 명칭	좌석 선택 기능
요청사항 상세설명 - 상영관 구조를 반영한 좌석 배치도를 제공 - 좌석 상태(예매 가능 / 선택 중 / 예매 완료)를 색상이나 아이 콘으로 구분 ○ 좌석 선택 후 가격 표시 - 프리미엄석, 일반석, 좌석 위치에 따라 가격 차등 적용 - 선택한 좌석들의 총 금액을 실시간으로 합산하여 표시 ○ 선택된 좌석 DB 임시 저장 - 사용자가 선택한 좌석은 DB에 임시 예약 상태로 저장 - 일정 시간(예: 5분) 동안만 유효하며, 시간이 지나면 자동 해제 ○ 예약 중복 방지(다른 사용자 예매 시 실시간 반영) - 이미 예약되었거나 다른 사용자가 임시 선택한 좌석은 선택 불가 처리 - 실시간 갱신(WebSocket 또는 주기적 Ajax 요청)으로 좌석 상태 반영 ○ 최대 예매 인원 제한 - 한 번에 선택할 수 있는 좌석 수를 제한(예: 최대 4석) - 초과 선택 시 안내 메시지 출력 및 추가 선택 차단		정의	사용자가 공연 예매 시 좌석을 선택할 수 있도록 지원
기다시앙	사세선명		- 상영관 구조를 반영한 좌석 배치도를 제공 - 좌석 상태(예매 가능 / 선택 중 / 예매 완료)를 색상이나 아이 콘으로 구분 ○ 좌석 선택 후 가격 표시 - 프리미엄석, 일반석, 좌석 위치에 따라 가격 차등 적용 - 선택한 좌석들의 총 금액을 실시간으로 합산하여 표시 ○ 선택된 좌석 DB 임시 저장 - 사용자가 선택한 좌석은 DB에 임시 예약 상태로 저장 - 일정 시간(예: 5분) 동안만 유효하며, 시간이 지나면 자동 해제 ○ 예약 중복 방지(다른 사용자 예매 시 실시간 반영) - 이미 예약되었거나 다른 사용자가 임시 선택한 좌석은 선택 불가 처리 - 실시간 갱신(WebSocket 또는 주기적 Ajax 요청)으로 좌석상태 반영 ○ 최대 예매 인원 제한 - 한 번에 선택할 수 있는 좌석 수를 제한(예: 최대 4석)
1 1 10	기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		MUS-FUR-05
요청사항 명칭		결제 시스템
	정의	예매한 티켓의 결제를 진행하는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	○ 카드 결제/계좌이체 선택 ○ 결제 금액 DB 저장 ○ 결제 실패 시 오류 안내 ○ 결제 성공 시 예매 확정 및 티켓 발급 ○ 결제 내역 확인 가능
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		MUS-FUR-06
요청사항 명칭		예매 내역 조회
	정의	사용자가 자신이 예매한 공연 내역을 확인하는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	○ 사용자 ID 기반 예매 내역 DB 조회 ○ 공연명, 예매일, 결제금액 표시 ○ 취소 가능 여부 표시 ○ 상세보기(티켓 보기) ○ 정렬(날짜순, 최신순)
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		MUS-FUR-07
요청사	항 명칭	티켓 발급 기능
	정의	결제 완료 후 티켓을 전자문서 형태로 발급하는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	○ 공연명, 좌석번호, 일시 포함 ○ 모바일 화면에서도 확인 가능 ○ 이메일 발송 옵션 ○ DB에 티켓 발급 여부 저장
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		MUS-FUR-8
요청사항 명칭		공연 등록 기능(관리자)
	정의	관리자가 새로운 공연을 등록하고 수정/삭제할 수 있는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	○ 공연명, 기간, 장소, 가격 입력 후 DB 저장 ○ 공연 포스터 이미지 업로드 ○ 공연 정보 수정 가능 ○ 공연 삭제 시 예매 불가 처리 ○ 등록된 공연 리스트 조회
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		MUS-INR-1
요청사항 명칭		반응형 웹 디자인
	정의	다양한 화면 크기(PC, 모바일)에서 동일한 화면을 제공
요청사항 상세설명	세부내용	○ HTML/CSS 기반 반응형 레이아웃 적용 ○ 브라우저 크기별 UI 자동 조정 ○ 주요 요소(버튼, 텍스트, 이미지) 비율 최적화 ○ DB와 연동된 화면 요소 크기 유지 ○ 크로스 브라우저 호환성 확보
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		MUS-INR-2
요청사항 명칭		인터페이스 일관성
	정의	전체 사이트의 디자인과 인터랙션 패턴 일관성 유지
요청사항 상세설명	세부내용	 ○ 버튼, 아이콘, 입력창 스타일 통일 ○ 공통 UI 컴포넌트 모듈화 ○ 사용자 행동에 따른 피드백(로딩, 에러 메시지 등) 일관 제공 ○ 동일한 동작(예: 결제 완료) 시 동일한 화면 전환 제공 ○ 유지보수 편의를 위해 CSS/JS 모듈 구조화
기타사항		

요청사항 분류		인터페이스 요청사항
요청사항 번호		RMS-ADD-0 ~
요청사항 명칭		요구사항 추가
요청사항	정의	
상세설명	세부내용	0
기타사항		

04 쇼핑몰 서비스

쇼핑몰 서비스(Shopping mall Service)

원하는 물건을 구매할 수 있는 서비스

- 웹 접근성 표준을 준수하여 모든 사용자가 접근 가능하도록 제공
 - 버튼/입력창 스타일 통일
 - 오류 메시지 포맷 통일
- 사용자 인증
 - 이메일, 비밀번호, 이름, 전화번호를 사용하여 회원가입
 - 사용자의 비밀번호를 암호화하여 안전하게 저장
 - 로그인 상태를 세션을 통해 유지하며, 일정시간 경과 시 자동 로그아웃
- 상품 조회
 - 상품명, 이미지, 가격 조회
 - 검색/조회 시 가격순, 인기순 등 정렬 필터 기능 제공
 - 상품 목록을 페이지네이션 방식으로 제공
- 장바구니
 - 사용자가 선택한 제품을 장바구니에 저장할 수 있어야 함
 - 장바구니에서 상품 수량 변경/삭제가 가능해야 함
 - 선택된 상품들의 가격이 자동으로 계산되어야 함
 - 결재 버튼을 클릭하면 구매 페이지로 이동되어야 함
- 예매 및 결재
 - 카드/계좌이체/간편결재 등 다양한 결제 수단 필요

- 결제 성공 시 주문 확정
- 웹 표준, 호환성, 접근성 등 표준 기술 및 가이드(지침) 준수
 - 웹 접근성, 호환성 등 표준 가이드 준수로 다양한 이용자 환경 (OS, 웹브라우저)에서 동일한 웹 서비스가 가능하도록 HTML5, CSS3 기반의 최신 트렌드에 맞춘 표준 기술 적용
 - 웹 표준 기술 적용(Active-X, 플러그인 등 비표준기술 배제)

분류 기준	요청사항 번호	요청사항 명칭
	SHP-FUR-001	사용자 회원가임/로그인
	SHP-FUR-002	상품목록 조회
	SHP-FUR-003	장바구니 기능
기느 이처나하 (디디어)	SHP-FUR-004	결제 기능
기능 요청사항 (FUR)	SHP-FUR-005	상품 검색
	SHP-FUR-006	관리자 상품 관리
	SHP-FUR-007	관리자 주문 관리
	SHP-FUR-008	관리자 회원 관리
인터페이스 요청사항 (INR)	SHP-INR-001	접근성 지원

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		SHP-FUR-01
요청사항 명칭		사용자 회원가입/로그인
	정의	사용자가 시스템에 가입하고 로그인할 수 있는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	 ○ 사용자는 이메일, 비밀번호, 이름, 전화번호를 입력하여 회원가입 ○ 사용자는 등록된 이메일과 비밀번호를 이용해 로그인 및 로그아웃 ○ 시스템은 사용자의 비밀번호를 암호화하여 안전하게 저장 ○ 시스템은 로그인 상태를 세션을 통해 유지하며, 일정 시간 경과 시 자동 로그아웃 처리
기타사항		세션만료 30분 권장

항 분류	기능 요청사항
항 번호	SHP-FUR-02
항 명칭	상품 목록 조회
정의	등록된 상품을 목록으로 보여주는 기능
세부내용	○ 상품명, 이미지, 가격을 DB에서 조회
	○ 가격순, 인기순 등 정렬 기능을 제공
	○ 상품 목록을 페이지네이션 방식으로 제공
	○ 검색 기능은 필터 및 정렬 기능과 연동
사항	

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		SHP-FUR-03
요청사항 명칭		장바구니 기능
	정의	구매 전 상품을 장바구니에 담아두는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	○ 사용자가 선택한 상품을 장바구니(DB)에 저장 ○ 장바구니에서 상품 수량 변경 기능 ○ 장바구니 內 상품을 삭제 기능 ○ 시스템은 장바구니 內 상품에 따라 총 결제 금액 자동 계산 ○ 사용자는 장바구니에서 구매 페이지로 이동
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		SHP-FUR-04
요청사항 명칭		결제 기능
	정의	장바구니에 담긴 상품을 결제하는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	 ○ 카드, 계좌이체, 간편결제 등 다양한 결제 수단 이용 ○ 사용자의 결제 요청을 DB에 기록 ○ 결제 성공 시 주문을 확정 기능 ○ 결제 실패 시 사용자에게 오류 안내 ○ 자신의 결제 내역 확인 기능
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		SHP-FUR-05
요청사항 명칭		상품 검색
	정의	키워드 기반 상품 검색 기능
요청사항 상세설명	세부내용	 ○ 상품명, 브랜드, 카테고리를 기준 검색 ○ 최근 검색 기록을 저장 기능 ○ 검색 결과를 페이지 형태로 제공(페이징 적용) ○ 검색 결과와 필터 기능 연동
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		SHP-FUR-06
요청사항 명칭		관리자 상품 관리
	정의	관리자가 상품을 등록/수정/삭제할 수 있는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	○ 상품명, 가격, 이미지, 설명을 입력하여 신규 상품 등록 기능 ○ 입력된 상품 정보를 DB에 저장 ○ 기존 상품 정보 수정 기능 ○ 상품 삭제 기능 ○ 등록된 상품 목록을 조회 기능
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		SHP-FUR-07
요청사항 명칭		관리자 주문 관리
	정의	관리자가 모든 주문을 관리할 수 있는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	 ○ 전체 주문 내역 조회 기능 ○ 주문 상태를 배송 시작 또는 완료로 변경 ○ 환불 및 취소 기능 ○ 고객 문의와 주문 정보 연동 ○ 주문 관련 로그를 기록 및 저장 기능
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		SHP-FUR-08
요청사항 명칭		관리자 회원 관리
	정의	관리자가 사용자 계정을 관리
요청사항 상세설명	세부내용	○ 전체 회원 리스트를 조회 ○ 회원 등급 변경 ○ 회원 계정 정지 및 해제 ○ 회원 가입 및 탈퇴 현황 확인 ○ 회원 관련 로그를 기록 및 저장
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		SHP-INR-1
요청사항 명칭		접근성 지원
	정의	웹 접근성 표준을 준수하여 모든 사용자가 접근 가능하도록 제공
요청사항 상세설명	세부내용	○ 공통 컴포넌트 사용 ○ 버튼/입력창 스타일 통일 ○ 오류 메시지 포맷 통일 ○ 사용자 피드백 화면 일관 적용
기타사항		

요청사항 분류		인터페이스 요청사항
요청사항 번호		SHP-ADD-0 ~
요청사항 명칭		요구사항 추가
요청사항	정의	
상세설명	세부내용	0
기타사항		

05 주식정보 확인 서비스

주식정보 확인 서비스(Stock Tracking & Knowledge)

주식 정보를 확인하고 관심있는 종목을 선택하여 정보를 확인할 수 있는 서비스

- 웹 접근성 표준을 준수하여 모든 사용자가 접근 가능하도록 제공
 - 버튼/입력창 스타일 통일
 - 오류 메시지 포맷 통일
- 사용자 인증
 - 이메일, 비밀번호, 이름, 전화번호를 사용하여 회원가입
 - 아이디/비밀번호 찾기 및 재설정 지원
 - 로그아웃 시 세션 해제
- 주식 종목 조회
 - 종목명/종목코드 입력 지원
 - 주식 변동이 실시간으로 확인되어야 함
 - 기간 선택이 가능해야 하며이전 기간 대비 등락률이 확인되어야 함
 - 라인/캔들 차트 지원
- 사용자 개인 서비스 제공
 - 관심 종목, 최근 본 종목 기록 표시
 - 개인정보 수정이 가능해야 함
- 웹 표준, 호환성, 접근성 등 표준 기술 및 가이드(지침) 준수
 - 웹 접근성, 호환성 등 표준 가이드 준수로 다양한 이용자 환경 (OS, 웹브라우저)에서 동일한 웹 서비스가 가능하도록 HTML5, CSS3 기반의 최신 트렌드에 맞춘 표준 기술 적용

- 웹 표준 기술 적용(Active-X, 플러그인 등 비표준기술 배제)

분류 기준	요청사항 번호	요청사항 명칭
	STK-FUR-001	사용자 인증 시스템
	STK-FUR-002	주식 종목 검색
	STK-FUR-003	실시간 주가 조회
기노 이렇니라 (디디아)	STK-FUR-004	차트 시각화
기능 요청사항 (FUR)	STK-FUR-005	종목 상세정보
	STK-FUR-006	관심 종목 등록
	STK-FUR-007	마이페이지
	STK-FUR-008	관리자 데이터 관리
인터페이스 요청사항 (INR)	STK-INR-001	UI 일관성

□ 주식정보 확인 프로그램 개발 프로젝트(프로젝트 코드: STK)

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		STK-FUR-01
요청사항 명칭		사용자 인증 시스템
	정의	사용자가 로그인 후 개인화된 주식 정보를 확인할 수 있도록 하는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	○ 회원가입(아이디, 비밀번호, 이메일 DB 저장) ○ 로그인 시 DB 정보 검증 후 메인화면 이동 ○ 비밀번호 찾기 및 재설정 지원 ○ 로그아웃 시 세션 해제 ○ 회원 탈퇴 시 사용자 정보 DB 삭제
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		STK-FUR-02
요청사항 명칭		주식 종목 검색
	정의	사용자가 원하는 주식 종목을 검색할 수 있는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	○ 종목명/종목코드 입력 지원 ○ DB에서 실시간 종목 조회 ○ 최근 검색 기록 저장 ○ 검색 결과 상세페이지 이동
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		STK-FUR-03
요청사항 명칭		실시간 주가 조회
	정의	선택한 종목의 현재 주가와 변동 정보를 확인하는 기능
요청사항 상세설명	세부내용	 ○ 주가, 전일 대비 등락률, 거래량 DB/API 연동 ○ 일정 주기마다 자동 새로고침 ○ 상승/하락 색상 구분 표시 ○ 차트 화면 이동 버튼 제공 ○ 데이터 저장 시 타임스탬프 기록
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		STK-FUR-04
요청사항 명칭		차트 시각화
	정의	주식 가격 데이터를 그래프 형태로 제공
요청사항 상세설명	세부내용	○ 라인 차트/캔들 차트 지원 ○ 기간별(1일, 1주, 1개월) 선택 ○ 마우스 오버 시 상세 데이터 툴팁 표시 ○ DB 연동된 데이터 실시간 반영 ○ 이미지 캡처 및 다운로드 가능
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		STK-FUR-05
요청사항 명칭		종목 상세정보
	정의	종목의 기본 정보와 재무지표를 제공
요청사항 상세설명	세부내용	○ 회사명, 업종, 시가총액, 상장주식 수 표시 ○ PER, PBR, 배당수익률 제공 ○ DB 기반의 기업 소개 ○ 공시 링크 제공 ○ API 데이터 불러오기
기타사항		PER : 기업 수익 대비 주가 수준을 나타내는 지표 PBR : 기업 부채 대비 주가 수준을 나타내는 지표

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		STK-FUR-06
요청사항 명칭		관심 종목 등록
	정의	사용자가 자주 보는 종목을 관심 목록에 추가
요청사항 상세설명	세부내용	○ 종목 상세페이지에서 '관심 종목 추가' 버튼 제공 ○ DB에 사용자별 관심 종목 저장 ○ 관심 목록 조회 가능 ○ 삭제 기능 지원 ○ 중복 방지 처리
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		STK-FUR-07
요청사항 명칭		마이페이지
	정의	사용자 개인화 서비스 제공
요청사항 상세설명	세부내용	○ 관심 종목 조회 ○ 최근 본 종목 기록 표시 ○ 알림 내역 관리 ○ 개인정보 수정 ○ DB 기반 사용자 데이터 관리
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		STK-FUR-08
요청사항 명칭		관리자 데이터 관리
	정의	관리자 권한으로 주식 정보 DB 관리
요청사항 상세설명	세부내용	○ API 연동 오류 시 수동 입력○ DB 정합성 체크○ 로그 기록 저장
기타사항		

요청사항 분류		기능 요청사항
요청사항 번호		STK-INR-1
요청사항 명칭		UI 일관성
	정의	전체 서비스 내 버튼, 테이블, 차트 디자인 일관성 유지
요청사항 상세설명	세부내용	○ 동일 버튼 스타일 재사용 ○ 공통 CSS/JS 모듈화 ○ 사용자 인터랙션 패턴 표준화 ○ 오류 메시지 포맷 통일 ○ UI 가이드라인 문서화
기타사항		

요청사항 분류		인터페이스 요청사항
요청사항 번호		STK-ADD-0 ~
요청사항 명칭		요구사항 추가
요청사항 상세설명	정의	
	세부내용	0
기타사항		