



LiClass Project 요구분석명세서

[3조 내 코드가 트자]

요구사항 명세서

변경 일자	작성자	변경 사항
2023-02-23	김은아/문민섭/이경민/임지민/전웅배/정소영	초안 작성
2023-02-28	김은아/문민섭/이경민/임지민/전웅배/정소영	초안 수정
2023-03-03	김은아/문민섭/이경민/임지민/전웅배/정소영	초안 수정
2023-03-07	김은아/정소영	초안 수정

요구사항 명세서

◎ 기본사항

프로젝트명 *LiClass Project*

작성자 김은아/문민섭/이경민/임지민/전웅배/정소영

작성일 2023.03.07

◎ 기능적 요구사항

1. 공통 (로그인/로그아웃/회원가입)

업무 영역	신규 기능 추가			
요구사항ID	LICLASS_COMMON_SIGNUP_001		요구사항명	회원가입
개요	서비스를 이용하고자 하는 사용자가 신규로 가입할 수 있는 기능			
요구사항내역	상세설명	<div>- 이메일 회원은 이메일 인증 후 비밀번호와 약관 동의 절차 후 가입</div> <div>- 가입시 필수 정보는 이메일/비밀번호 이다.</div> <div>- SNS 계정 연동(카카오, 네이버)를 통해 가입할 수 있다.</div> <div>- SNS계정 연동 API활용 시 실제 개인정보는 활용할 수 없으므로 닉네임을 회원명으로 설정하고 이메일 정보를 얻는다.</div>		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	김은아,전웅배

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_COMMON_SIGNIN_001		요구사항명	로그인
개요	서비스를 이용하기 위한 회원이 로그인하는 기능			
요구사항내역	상세설명	- 일반가입 회원은 이메일/비밀번호 입력 후 로그인 - 간편가입 회원은 SNS 계정을 통해 로그인 - 로그인 후, 사이트 이동시에 세션을 유지하여 로그인 상태 고정		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	김은아,전웅배

업무 영역	신규 기능 추가		
요구사항ID	LICLASS_COMMON_LOGOUT_001	요구사항명	로그아웃
개요	서비스를 이용을 종료하기 위해 홈페이지에서 로그아웃 하는 기능		
요구사항내역	상세설명	<ul style="list-style-type: none">- 사이트 이용 후, 개인정보 보호를 위해 로그아웃- 로그아웃 시, 보고 있는 페이지 새로 고침과 동시에 세션을 종료- 세션 자동만료 시간은 1시간으로 설정한다.	

요구사항 명세서

	유 형	기능		
	중 요 도	상	난 이 도	상
	출 처		담당자	김은아,전웅배
업무 영역	신규 기능 추가			
요구사항ID	LICCLASS_COMMON_SEARCH_001		요구사항명	아이디 찾기
개 요	로그인에 사용할 비밀번호를 찾는 기능			
요구사항내역	상세설명	- 가입시 입력했던 개인정보를 이메일을 통해 비밀번호를 찾는다. - 이메일로 임시비밀번호를 발급받는다.		
	유 형	기능		
	중 요 도	상	난 이 도	상
	출 처		담당자	김은아,전웅배

2. 회원

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICCLASS_USER_ACCOUNT_001		요구사항명	내 정보 관리
개 요	회원정보 조회/수정/탈퇴 서비스를 이용할 수 있는 페이지			
요구사항내역	상세설명	- 가입한 회원만이 접근할 수 있는 마이페이지이다. - 기존의 회원정보를 조회하여 확인할 수 있다. - 닉네임과 비밀번호를 변경할 수 있다. - 수정할 내용이 있으면 기존 정보를 수정/삭제 할 수 있으며 비밀 번호 확인 후 접근할 수 있다. - 비밀번호 확인을 통한 본인인증 후 약관 동의 절차를 거쳐 회원 탈퇴를 할 수 있다. - 회원탈퇴시 데이터베이스 상에서 삭제하는 것이 아닌 상태값(1:탈퇴회원)변경을 통해 탈퇴처리 된다.		
	유 형	기능		
	중 요 도	상	난 이 도	중
	출 처		담당자	김은아,전웅배

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICCLASS_USER_CLASS_LIKES_001		요구사항명	관심 클래스 등록
개 요	클래스 상세페이지에서 관심있는 클래스를 나의 관심클래스에 추가할 수 있다.			
요구사항내역	상세설명	- 회원만이 관심클래스를 등록할 수 있다. - 등록한 관심클래스들의 목록을 확인할 수 있으며 삭제할 수 있다.		
	유 형	기능		
	중 요 도	상	난 이 도	상
	출 처		담당자	김은아,전웅배

요구사항 명세서

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_USER_LEC_HISORY_001		요구사항명	클래스 수강내역 확인
개요	본인이 수강한 과거 수강내역 및 수강중, 수강예정 클래스 내역을 확인할 수 있다.			
요구사항내역	상세설명	- 회원만이 클래스를 수강할 수 있다. - 과거 모든 수강내역을 확인할 수 있으며 수강중,예정인 클래스 목록을 확인할 수 있다. - 내역 목록의 클래스를 클릭하면 클래스의 상세페이지로 이동할 수 있다.		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	김은아,전웅배

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_USER_PAY_001		요구사항명	클래스 예약과 결제
개요	선택한 클래스의 예약정보를 확인하고 결제할 수 있다.			
요구사항내역	상세설명	<div>- 예약과 동시에 결제가 완료되어야 예약확정이 된다.</div> <div>- 클래스는 필수선택사항이 선택된 후에 결제할 수 있다.</div> <div>- 입력한 정보를 최종확인하고 결제할수 있도록 한다.</div> <div>- 결제API를 이용하여 결제시스템 기능을 구현한다.</div>		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	김은아,전웅배

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_USER_PAY_HISORY_001		요구사항명	클래스 결제내역 확인
개요	클래스 예약과 동시에 처리된 결제에 관한 모든 내역을 확인할 수 있다.			
요구사항내역	상세설명	-클래스 수강 예약시 결제 건의 이력을 확인할 수있다.		
		-결제에 대한 상세 정보 및 영수증을 확인할 수 있다.		
		-환불신청을 할 수 있고 환불 진행 상태를 확인할 수 있다.		
		-환불 약관을 통해 환불여부가 결정된다.		
	유형	기능		
중요도	상	난이도	상	
출처		담당자	김은아,전웅배	

요구사항 명세서

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_USER_REFUND_001		요구사항명	클래스 예약 취소 및 환불
개요	클래스 예약취소/환불 내역을 확인할 수 있다.			
요구사항내역	상세설명	- 예약한 클래스의 수강을 취소하고 이용약관에 따른 환불을 받을 수 있다. - 환불신청한 건에 대해 환불상태를 확인할 수있다.		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	김은아,전웅배

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_USER_CLASS_REVIEW_001		요구사항명	클래스 후기 작성
개요	수강한 클래스에 한해 후기를 작성 할 수있다.			
요구사항내역	상세설명	<ul style="list-style-type: none">- 수강이력이 있는 클래스의 후기를 작성 할 수 있다.- 작성한 후기는 내 후기 내역에서 확인할 수 있다.- 작성한 후기는 해당 클래스 상세페이지에서도 확인할 수 있다.- 작성한 후기를 수정/삭제 할 수 있다.- 후기는 사진과 함께 게재할 수 있다.- 후기는 관리자에 의해 수정/삭제 될 수 있다.		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	김은아,전웅배

요구사항 명세서

3. 클래스 관리

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_CLASS_USER_LIST_001		요구사항명	사용자 클래스 페이지
개요	사용자가 클래스 리스트를 조회하는 기능			
요구사항내역	상세설명	등록된 클래스를 찜하기(좋아요순), 지역별, 카테고리별로 정렬해서 볼 수 있다. 등록된 클래스를 키워드로 검색할 수 있다. 검색어 순위를 확인할 수 있다. 하나의 클래스 항목에는 썸네일, 제목, 카테고리, 리뷰갯수, 별점이 보여진다. 하나의 클래스 항목을 클릭하면 상세페이지로 전환된다.		
	유형	메인 페이지		
	중요도	상	난이도	상
	출처		관련부서	이경민, 임지민

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_CLASS_USER_DETAIL_001		요구사항명	사용자 클래스 상세보기
개요	사용자가 클래스 상세페이지를 조회하는 기능			
요구사항내역	상세설명	대표사진 아래 가로형 네비게이션바를 통해 클래스 예약, 클래스 정보소개, 클래스 진행장소, 작가 정보, 참여 후기의 카테고리를 확인할 수 있고 네비게이션 바에 등록된 카테고리를 클릭 시 일치하는 내용으로 자동 스크롤링할 수 있다 클래스 소개탭 : 클래스 소개글, 주의사항 클래스 진행장소 : 지도 API 활용 작가정보 탭 : 작가사진, 작가이름, 작가이력 참여후기 탭 : 닉네임, 별점, 수강일, 작성일, 내용, 후기사진 예약정보 구역(우측 고정영역) : 클래스 이름, 작가이름, 가격, 난이도, 소요시간, 수업인원, 예약버튼		
	유형	상세 페이지		
	중요도	상	난이도	상
	출처		관련부서	이경민, 임지민

업무 영역	신규기능추가		
요구사항ID	LICLASS_CLASS_LUV_001	요구사항명	사용자 클래스 좋아요기능
개요	사용자가 클래스에 좋아요를 누를 수 있다.		
요구사항내역	상세설명	사용자가 클래스 상세페이지에서 마음에 드는 클래스에 좋아요를 누르면 카운트가 집계된다. 추후 인기순 정렬기준으로 이용된다.	
	유형	상세 페이지	

요구사항 명세서

	중요도	상	난이도	상
	출처		관련부서	이경민, 임지민

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_CLASS_SHARE_001		요구사항명	사용자 클래스 공유기능
개요	사용자가 클래스를 공유할 수 있다.			
요구사항내역	상세설명	사용자가 클래스 상세페이지에서 클래스 공유하기를 누르면 상세페이지의 URL 주소가 클립보드에 복사된다.		
	유형	상세 페이지		
	중요도	상	난이도	상
	출처		관련부서	이경민, 임지민

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_CLASS_RESERVE_001	요구사항명	사용자 클래스 예약기능	
개 요	선택한 클래스를 예약하는 기능			
요구사항내역	상세설명	<p>1. 모달창의 달력에서 원하는 날짜를 선택하면 시간대별 예약가능 클래스가 보여진다.</p> <p>2. 시간대별 원하는 클래스를 선택한다. (해당 클래스의 해당회차)</p> <p>시간별 클래스에서 (현재예약인원과 최대예약인원)의 현황을 볼 수 있다.</p> <p>3. 기본값 0으로 설정된 예약인원을 증가버튼(+)으로 증가시켜 선택한다.</p> <p>예약가능인원(최대예약인원-현재예약인원)을 초과하면 증가버튼이 비활성화된다.</p> <p>4. 맨 하단에 지불할금액의 합산과 예약정보를 선택사항에 따라 유동적으로 보여준다.</p> <p>5. 결제하기 버튼을 누르는 동시에 결제창으로 전환된다.</p> <p>** 결제중(결제창에서 결제수행), 결제완료(결제창에서 결제완료) 상태인 클래스는 예약할 수 없다.</p>		
	유 형	모달창으로 띄우기		
	중 요 도	최최최최상	난 이 도	최최최최상
	출 처		관련부서	이경민, 임지민

업무 영역	신규기능추가		
요구사항ID	LICLASS_CLASS_ADMIN_LIST_001	요구사항명	관리자 클래스 페이지
개요	관리자가 클래스 리스트를 확인하는 기능		

요구사항 명세서

요구사항내역	상세설명	등록된 클래스를 직관적인 데이터표의 형태로 볼 수 있다. 등록된 클래스를 클래스번호 단위로 볼 수 있다. (클래스 테이블) 하나의 클래스 항목에는 클래스 번호, 제목, 카테고리, 지역, 강사명이 보여진다. 등록된 클래스를 검색할 수 있다. 하나의 클래스 항목의 제목을 클릭하면 클래스 상세페이지로 전환된다.		
	유 형	관리자페이지 클래스관리		
	중 요 도	상	난 이 도	상
	출 처		관련부서	이경민, 임지민

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_CLASS_ADMIN_DETAIL_001		요구사항명	관리자 클래스 상세페이지
개요	관리자가 클래스 상세페이지를 조회하는 기능			
요구사항내역	상세설명	등록된 클래스 항목에 대한 상세정보를 확인할 수 있다. - 클래스 번호, 제목, 카테고리, 지역, 진행장소(주소), 강사명, 수업인원, 난이도, 소요시간, 소개글을 상세하게 확인할 수 있다. (클래스테이블) - 해당 클래스의 각 회차에 대한 정보들이 데이터표의 형태로 나타난다. 회차번호, 날짜, 수업료, 시간, 가격을 확인할 수 있다. (회차테이블 , 클래스번호 외래키) - 해당 클래스를 담당하는 강사정보를 상세하게 확인할 수 있다. 강사명, 강사이력 등.. (강사테이블, 강사ID 외래키) 하단의 버튼을 통해 클래스 수정, 삭제를 수행할 수 있다. 회차정보별 좌측버튼을 통해 각 회차정보를 수정, 삭제할 수 있다. 하단의 버튼을 통해 회차정보를 추가할 수 있다. (회차정보 등록폼으로 이동)		
		유형		
	중요도	상	난이도	상
	출처		관련부서	이경민, 임지민

요구사항 명세서

업무 영역	신규기능추가				
요구사항ID	LICLASS_CLASS_ADMIN_CREATE_001		요구사항명	관리자 클래스 등록기능	
개요	관리자가 클래스를 등록하는 기능				
요구사항내역	상세설명	1. 클래스 등록 새로운 클래스를 등록할 수 있다. 등록폼에 클래스이름, 카테고리, 강사ID, 수업인원, 난이도, 등록사진, 소요시간, 소개글, 지역, 장소(주소)를 반드시 입력해야한다. 새로운 클래스번호는 시퀀스를 이용해 자동으로 부여한다. 강사는 기존에 등록된 강사 ID만 입력이 가능하다. (강사테이블과 일대다관계) (모달창으로 강사검색기능)			
		2. 회차등록 (회차정보 등록폼으로 이동) 클래스 생성을 위해서는 회차정보를 1개이상 반드시 등록해야한다. 날짜, 수업료, 시간, 가격을 등록할 수 있다. 회차번호는 시퀀스를 이용해 자동으로 부여한다. 기존의 회차와 동일한 시간을 입력하여 등록할 수 없다.			
		유형			관리자페이지 클래스관리
		중요도	상	난이도	상
	출처		관련부서	이경민, 임지민	

업무 영역	신규기능추가		
요구사항ID	LICLASS_CLASS_ADMIN_UPDATE_001	요구사항명	관리자 클래스 수정
개요	관리자가 클래스를 수정하는 기능		
요구사항내역	상세설명	<div>1. 클래스 수정</div> <div>기존 클래스를 수정할 수 있다.</div> <div>수정품에서 클래스이름, 카테고리, 강사ID, 수업인원, 난이도, 등록사진, 소요시간, 소개글, 지역, 장소(주소)를 수정할 수 있다.</div> <div>클래스ID는 수정할 수 없다.</div> <div>클래스 수정시점 이전에 예약된 클래스는(예약테이블에서 참조하는 클래스) 수정내용이 반영되지 않는다.</div>	

요구사항 명세서

		클래스 수정시점 이전에 결제된 클래스는(결제테이블에서 참조하는 클래스) 수정내용이 반영되지 않는다. 2. 회차정보 수정 클래스ID는 수정할 수 없다. 날짜, 수업료, 시간, 가격을 수정할 수 있다. 기존의 회차와 중복되는 날짜, 시간으로 수정할 수 없다.		
	유 형	관리자페이지 기능		
	중 요 도	상	난 이 도	상
	출 처		관련부서	이경민, 임지민

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_CLASS_ADMIN_DELETE_001		요구사항명	좋아요 기능
개요	관리자가 클래스를 삭제하는 기능			
요구사항내역	상세설명	기존의 클래스를 삭제할 수 있다. 기존의 회차정보를 삭제할 수 있다. 예약된 클래스(예약테이블에서 참조하는 클래스)는 삭제할 수 없다. 결제된 클래스(결제테이블에서 참조하는 클래스)는 삭제할 수 없다.		
	유형	관리자페이지 기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		관련부서	이경민, 임지민

요구사항 명세서

4. 작품 피드

업무 영역	신규 기능 추가			
요구사항ID	LICLASS_PROMOTION_ADMIN_001		요구사항명	홍보 게시판 등록, 수정, 삭제
개요	관리자가 홍보 게시판 글을 등록/수정/삭제할 수 있다.			
요구사항내역	상세설명	- 관리자가 강사(공방) 글을 등록하여 사용자에게 홍보할 수 있다. - 관리자가 쓴 홍보 게시물을 수정한다. - 관리자가 쓴 홍보 게시물을 삭제한다.		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	정소영

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_PROMOTION_ADMIN_DETAIL_001	요구사항명	관리자 홍보 게시판 상세조회	
개요	관리자가 홍보 상세 페이지를 조회할 수 있다.			
요구사항내역	상세설명	- 관리자가 홍보 상세 페이지를 조회할 수 있다.		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	정소영

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_PROMOTION_USER_DETAIL_001	요구사항명	사용자 홍보 게시판 상세조회	
개요	사용자가 홍보 상세 페이지를 조회할 수 있다.			
요구사항내역	상세설명	- 관리자가 등록한 홍보 상세 페이지를 사용자가 조회할 수 있다.		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	정소영

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_TEACHER_ADMIN_001		요구사항명	강사 게시판 등록, 수정, 삭제
개요	관리자가 강사 게시판 글을 등록/수정/삭제할 수 있다.			
요구사항내역	상세설명	- 관리자가 강사 게시판 글을 등록, 수정, 삭제할 수 있다.		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	정소영

요구사항 명세서

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_TEACHER_ADMIN_DETAIL_001	요구사항명	강사 상세 페이지 조회	
개요	관리자가 강사 상세 페이지를 조회할 수 있다.			
요구사항내역	상세설명	- 관리자가 강사 상세 페이지를 조회할 수 있다.		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	정소영

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_ADMIN_MEMBER_STATS_001		요구사항명	가입자 현황 통계
개요	통계를 기반으로 가입자 현황을 (나이, 성별) 분류한 페이지			
요구사항내역	상세설명	- 통계를 기반으로 가입자 현황을 분류하여 그래프로 표현한다. - 분류는 나이, 성별 등으로 구분한다.		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	정소영, 문민섭

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LIST_DETAIL_RESERVATION_005		요구사항명	매출 현황 통계
개요	통계를 기반으로 매출 현황을(일, 주, 월) 분류한 페이지			
요구사항내역	상세설명	- 통계를 기반으로 매출현황을 분류하여 그래프로 표현한다. - 분류는 일별, 주별, 월별로 구분한다.		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	정소영, 문민섭

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_ADMIN_RESERVE_STATS_003		요구사항명	예약 현황 통계
개요	통계를 기반으로 예약 현황(접수, 확정, 취소) 분류한 페이지			
요구사항내역	상세설명	- 통계를 기반으로 예약현황을 분류하여 그래프로 표현한다. - 분류는 예약접수, 확정, 취소로 구분한다.		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	정소영, 문민섭

요구사항 명세서

5. 관리자

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_USER_NOTICE_001		요구사항명	공지사항 조회
개요	관리자가 등록한 공지사항을 조회할 수 있다.			
요구사항내역	상세설명	- 관리자가 등록한 공지사항을 사용자가 조회할 수 있다. - 공지사항은 게시판에 상단에 고정된다.		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	정소영, 문민섭

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_USER_QNA_002		요구사항명	문의글 작성, 수정, 조회
개요	문의글을 게시, 수정하고 답변을 조회할 수 있다.			
요구사항내역	상세설명	- 문의글을 게시, 수정한다. - 문의글의 답변은 관리자만 작성할 수 있다.		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	정소영, 문민섭

업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICLASS_ADMIN_NOTICE_001		요구사항명	공지글 등록, 수정, 삭제
개요	공지게시판에 공지글을 등록, 수정, 삭제할 수 있다.			
요구사항내역	상세설명	- 관리자는 공지글을 등록, 수정, 삭제할 수 있다. - 공지사항은 상단에 고정되고, 굵은 글씨로 표현된다.		
	유형	기능		
	중요도	상	난이도	상
	출처		담당자	정소영, 문민섭

업무 영역	신규기능추가		
요구사항ID	LICLASS_ADMIN_QNA_002	요구사항명	문의글 답변
개요	문의게시판에 올라온 사용자 게시글에 답변을 등록할 수 있다.		
요구사항내역	상세설명	- 문의게시판에 사용자가 올린 글에 답변을 등록할 수 있다. - 문의글에 답변은 관리자만 작성할 수 있다. - 문의글을 임의로 수정할 수는 없다.	
	유형	기능	

요구사항 명세서

	중 요 도	중	난이도	상
	출 처		담당자	정소영, 문민섭
업무 영역	신규기능추가			
요구사항ID	LICCLASS_ADMIN_NOTGOOD_003		요구사항명	부적절한 문의글 삭제
개 요	부적절한 문의글을 삭제할 수 있다.			
요구사항내역	상세설명	- 관리자는 사용자가 남긴 부적절한 내용의 게시글을 삭제할 수 있다.		
	유 형	기능		
	중 요 도	중	난이도	상
	출 처		담당자	정소영, 문민섭