Team **개발 예정 보고서**			
COURSE	JAVA기반 웹 개발자 주말 과정		
SUBJECT	파이널 프로젝트		
TITLE	DOLDuck		
P.M.	조수연	**Team Member**	정햇나라, 한지수, 박준용, 이영한
Principal Engr.		**Duration**	2019.08.01 ~ 2019.08.31

KH정보교육원 프로젝트 수행 규정에 의거하여
2018년 JAVA 프레임워크과정_Team조의
최종 프로젝트 개발 예정 보고서를
아래와 같이 제출합니다.

P.M. 이동헌 (인)
2019 년 08 월 27 일

KH정보교육원 귀하

1. 프로젝트 개요

1) 프로젝트명 및 주제

'Dol Duck(DD)'는 내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있는 사이트

2) 프로젝트 제안배경 및 필요성

전 세계적으로 K-pop과 한류문화에 대한 관심이 증가하면서 아이돌과 관련된 사이트가 증가하고 있는 가운데 현재까지는 라이브 스트리밍(송출)기능과 실시간으로 반영되는 아이돌 차트, 글로벌 팬들을 위한 번역기서비스를 제공해 주는 사이트가 부족하다.

본 프로젝트 '돌덕' 사이트를 통하여 자신이 좋아하는 아이돌을 응원하면서 홍보효과까지 얻을 수 있으며 부가기능으로 아이돌과 관련된 상품들을 사고 팔 수도 있다.

3) 기대효과

◆ K-pop과 한류문화에 발맞춘 trendy 한 사이트로 성장할 수 있다.

◆ 전세계 K-pop 팬들이 모이는 화합의 장으로써 한국을 세계적으로 알릴 수 있는 긍정적인 효과를 기대할 수 있다.

◆ 나의 아이돌을 홍보하고 K-pop을 선도하는 좋은 사이트가 될 것으로 예상된다.

4) 시장분석

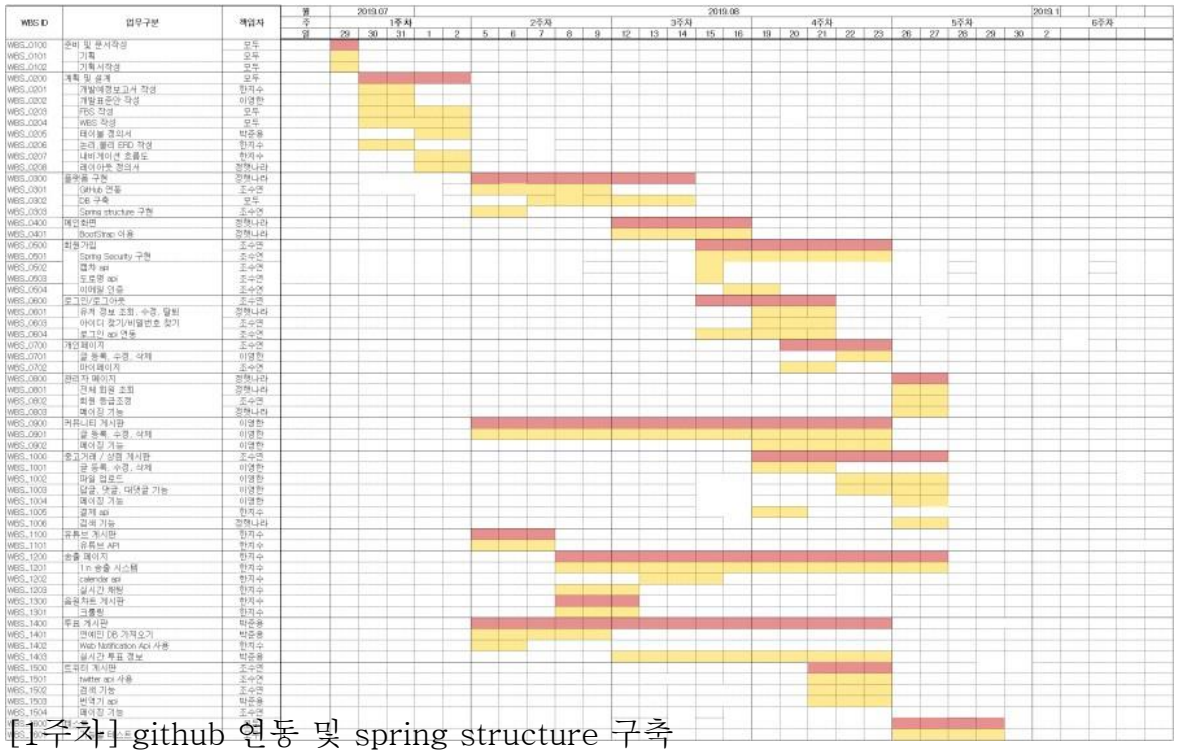
유사 사이트	공 통 점	차 이 점
아이돌차트	차트를 볼 수가 있다.	아이돌은 실시간 스트리밍이 가능하고 팬들은 아이돌과 소통(채팅)을 할 수 있다.
베스트아이돌	실시간 투표가 가능하다.	굿즈를 사고 팔 수 있다.
팔로우피디아	아이돌 관련 정보를 볼 수 있다.	상점 이용이 가능하다.

2. 프로젝트 수행

1) 팀 구성 및 역할 분담

팀원	역할
조수연	프로젝트 총괄, 로그인 담당
한지수	채팅 및 송출 프로그램 담당
이영한	게시판 담당
정햇나라	Css 및 부트스트랩 담당
박준용	투표 게시판

2) 일정 (전체, 주간, 일간 등)



[1주차] github 연동 및 spring structure 구축

[2주차] 로그인 기능 구현 및 크롤링 구현

[3주차] 자유게시판 및 투표 게시판 구현 [4주차]

송출시스템 및 채팅기능 구현

[5주차] 오류 수정 및 발표준비

3. 시스템 구현

1) 구현 언어 : Java, HTML5, CSS3, Java Script, jQuery, BootStrap4

2) 사용 기술 : Spring Security, 썸머노트 api, 유튜브 api, Web RTC, 트위터 api, web notification api, 캘린더 api, node-server, 번역기 api, 페이징, 로그인 api, 크롤링

3) 사용 도구

- 코드 에디터 : Eclipse, Visual Studio Code
- 데이터베이스 : Oracle Express Edition11g
- 버전관리 :Git
- 프레임워크 :Mybatis
- 서버 : Apache Tomcat 9.0,Node

개발표준안

작성자 : 이영한	작성일 : 2019.07.29	문서번호 :	승인일 :

1. 개발 환경

1. 개발툴

★ Eclipse JAVA EE IDE Photon Version을 기본 개발툴로 사용한다.

★ Oracle Database11gExpress Edition을 Database 관리툴로 사용한다.

2. 버전관리계획

★ Git 및 GitHub를 이용하여 단위 개발 및Version 관리를 한다.

★ 테스트 서버의 관리 및 작업 내용 반영은 최종 개발 책임자가 작업한다.

★ 개발 진행중인 작업 내용의 경우 개인 단위의 백업관리가 이루어지며,

개발 완료 작업 내용과 일(daily)단위의 백업은 최종 개발 책임자가 맡는다.

3. 데이터베이스 접근 계획

★ 모든 개발자는 하나의 데이터베이스 서버를 공유하여 사용한다.

★ 데이터베이스의 접근은 WAS의 자체 Database Pooling모듈을 사용하며,

DB 리소스는 독립적으로 획득할 수 없다.

2. 명명 규칙

1. 디렉토리 명명 규칙

★ 디렉토리 명칭은 영문으로 사용한다.

★ context root>하위에 메뉴의 깊이를 기준으로 디렉토리를 생성하며,

약어를 사용하지 않는다.

개발표준안

작성자 : 이영한	작성일 : 2019.07.29	문서번호 :	승인일 :

2. JSP 파일 명명 규칙

★ 해당 디렉토리 명칭을 말머리로 갖고 파일의 주요 기능을 표기한다.

XXXXX_YYYYY.jsp ⓐ ⓑ ⓒ		
ⓐ	디렉토리 명칭	메뉴명에 대한 약어 -관리자메뉴 : '*admin*' -자유게시판 : 'free' -라이브방송 : 'live' -투표메뉴 : 'vote' -마켓메뉴 : 'market' -회원메뉴 : 'member' -트위터 : twitter -유투브/차트 : utils
ⓑ	구분자	'_' : 언더바
ⓒ	주요기능	1)자유게시판 : List(글목록),insert(글입력),delete(글삭제),update(글수정), detail(상세보기),comment(댓글) 2) 라이브방송 : channel(아이돌채널목록),detail(방송상제정보)home(라이브방송메인) ,onair-caster(실시간방송관리자),onair-platform(바이브방송플랫폼), onair-user(참여인원), ,schedule(일정표) 3) 마켓 : Goodies(굿즈판매),heartShop(투표권판매),detail(상세보기), insert(글입력),list(목록),update(수정) 4)회원기능 : Callback(),idfind(아이디찾기), join(회원가입), login(로그인), Modified(내정보수정),mypage(마이페이지),pwfind(비밀번호찾기), Naver(네이버로그인),twitter(트위터회원가입) 5)트위터 : Twits(트위터API),login(트위터로그인) 6)차트 / 유튜브 : Music_chart(음악차트),youtube(유튜브API) 7)투표페이지 : main(투표메인),popup(투표수),result(투표결과)

★ 구분자를 제외한 모든 섹션은 영문자로 시작하며, 대문자를 사용하지 않으며

가급적 의미를 알 수 없는 약어를 사용하지 않는다.

개발표준안

작성자 : 이영한	작성일 : 2019.07.29	문서번호 :	승인일 :

★ 사용되는 확장자는 아래와 같다.

파일 형식	파일 확장자
Java Servlet Page(JSP)	.jsp
Cascading Style Sheet(CSS)	.css
JavaScript	.js
Hyper Text Markup Language	.html
Web Resource	.gif, .jpg, .png
Extensible markup language	.xml
JAVA	.java
Servlet	.java
	.sql
	.properties

3. 패키지 명명 규칙 및 자바 명명 규칙

★ 패키지명은 3자리 이상, 소문자로 정의한다.

- com.my.dolduck.model.dao : DAO에 관한 클래스 정의
- com.my.dolduck.model.dto : DTO에 관한 클래스 정의

★ 자바 파일은 3자리 이상의 package명 하위 단에 작성한다.

4. 자바스크립트 폴더 명명 규칙

★ 파일이 사용되는 기능에 다라 분류하여 명명한다.

- js : Javascript 파일 모음
- css : CSS파일 모음
- broadcast : 송출 구현에 관련된 파일모음
- find : ID와 PASSWORD를 찾기 위한 파일 모음
- fullcalendar : 방송일정 구현에 필요한 파일 모음
- live : 라이브방송에 페이지에 필요한 파일 모음
- sns : 카카오톡 로그인에 사용되는 파일 모음
- utils : 차트,라이브,샵,투표,유튜브에 사용되는 파일 모음
- images : 프로젝트 구현 시 필요한 이미지 파일(jpg,png 등) 파일 모음
- fonts : 프로젝트에 사용되는 글씨체 모음

5. 자바스크립트 파일 명명 규칙

★ 파일이 사용되는 기능명으로 명명한다.

- board : 게시판
- member : 회원용
- js :

예) board.js : 게시판 기능에 사용되는 자바스크립트 파일

. 클래스 명명 규칙

★ DAO,DTO의 경우 해당 데이터베이스 테이블명칭을 그대로 갖는 클래스 이름사용하며, com.my.dolduck.model.dao, com.my.dolduck.model.dto 를 상위 패키지로 갖는다.

예 1) com.my.dolduck.model.dao.MemberDao.java

★ Jar 파일의 경우 WEB-INF/lib 폴더에 위치 시킨다.

개발표준안			
작성자 : 이영한	작성일 : 2019.07.29	문서번호 :	승인일 :

6. 객체 및 변수 명명 규칙

★ 객체의 경우 해당 객체가 페이지 내에서 유일할 경우 첫글자를 소문자로 바꾼 클래스명을 그대로 사용한다. 만약 해당 객체가 페이지 내에서 유일하지 않은 경우에는 해당 객체의 역할을 상세히 나타낼 수 있는 명칭을 말머리로 하여 선언한다.

-예1) 클래스 MemberDao의 객체 memberDao

-예2) 클래스 MemberDto의 객체 firstMemberDto, lastMemberDto

★ 변수의 경우 단순 증감이며 for문 등의 제어문 내에서 선언되는 경우<I,j,k>등의 간단한 소문자를 사용한다.('p'는 예약된 변수로써, PreparedStatement의 index에서 사용한다.

-예) for(int i=0;i<10;i++)

★ 특정 정보를 담고 있는 변수인 경우, 해당 정보의 성격을 나타낼 수 있는 명칭을 사용한다.

-예) String bookSearch = "도서검색";

- HTML 내의 <input> 태그로 사용되는 필드 값을 전달받을 경우 동일한 이름의 변수에 할당한다.

7. 데이터베이스 명명 규칙

★ 테이블 명칭 : 테이블의 용도를 알 수 있도록 명명한다.

예) 도서테이블 : BOOKS

★ 필드 명칭 : 외부참조키가 아닌 경우<TABLE NAME>+'_'를 붙이는 형태로 사용하며, 외부참조키(FK)인 경우는 해당 FK의 원본 필드 명칭을 그대로 사용한다.

예) BOOKS_NUM

★ 시퀀스 명칭 : 말머리로 <필드명>+'SEQ'을 붙이는 형태로 사용한다.

예)BOOKS_NUMSEQ

3.개발구조

1. 디렉토리 구조

★ 경로의 클래스 및 인터페이스 파일의 경우 java resource 폴더를, 그 외 파일들은 <context root>를 상위로 갖는다.

★ Directory 이름은 의미 있는 하나의 영문 단어로 구성하고 전부 소문자로 표기하도록 함 또한 혼동을 파하기 위해 가급적 약어를 사용하지 않도록 함.

★ 다음은 디렉토리 구성 규칙의 예임

- JSP파일 : <context root> + '/WEB-INF/jsp'
- JAVA Class 파일: <java resource> + <package>
- JAVA Source 파일: <java resource> + <package>
- XML 파일: <context root>'/WEB-INF/'
- <context root> + '/WEB-INF/spring/appServlet/'
- <context root> + '/WEB-INF/spring/sqlMap/'
- <context root> + '/WEB-INF/views/'
- 이미지파일디렉토리: <context root> + '/images'
- JavaScript 디렉토리: <context root> + '/js'
- CSS 디렉터리: <context root> + '/css'

	기능정의서	

작성자 : 조수연	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

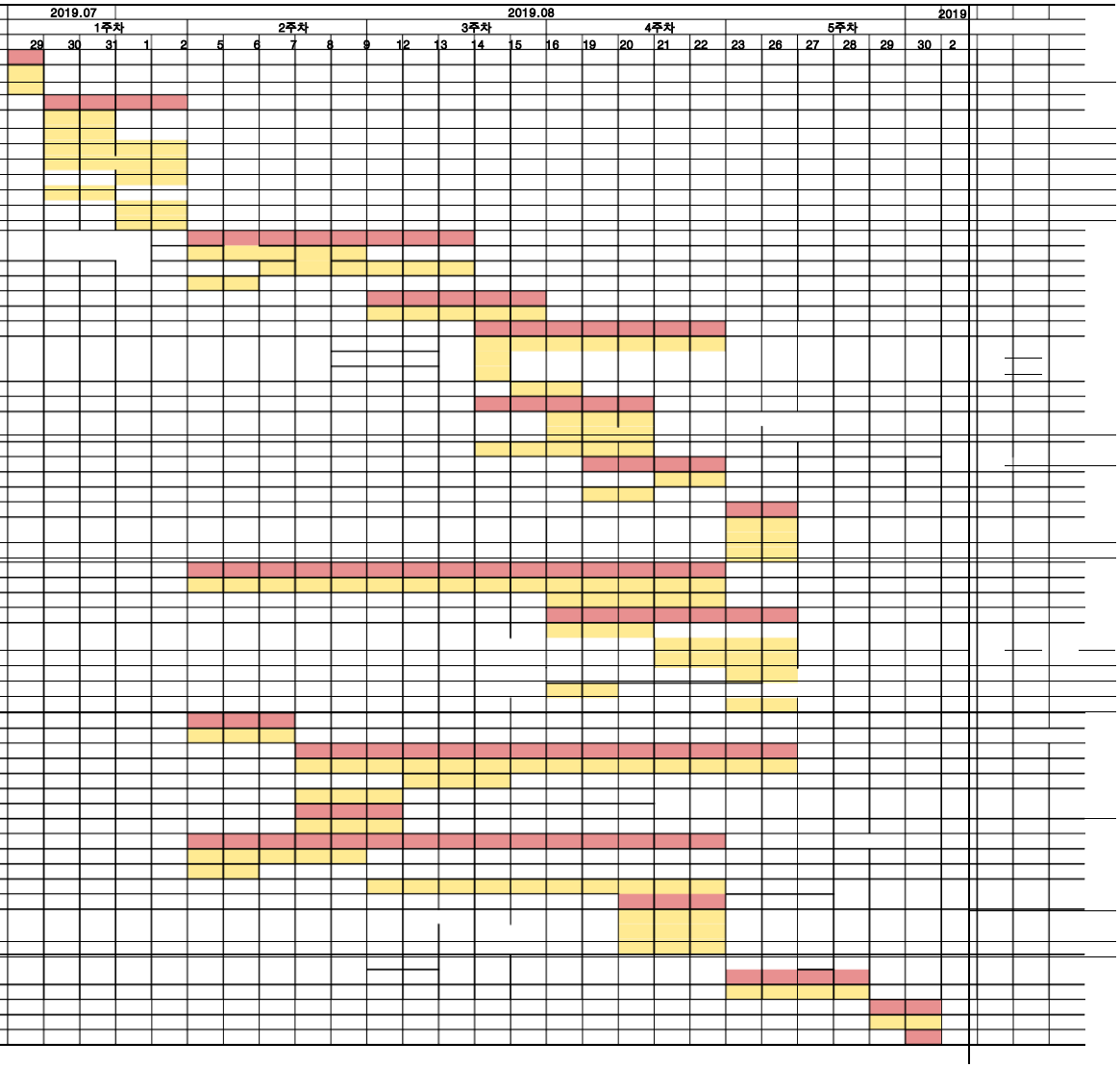
FBS_ID	대구분	소구분	설명	중요도	난이도	담당자
FBS_001	멤버	로그인 & 로그아웃	이용자의 로그인, 등록 및 변경을 지원하는 기능	5.0	2.0	조수연
			Security taglib으로 로그인 여부를 확인한다.	4.0	5.0	조수연
			카카오, 네이버, 트위터와 같은 sns 로그인을 지원해주는 기능	4.0	3.5	조수연
		회원가입	Spring security 구현해 비밀번호를 암호화해서 관리한다.	3.0	5.0	조수연
			캡챠 api를 이용해 자동 가입을 방지한다.	1.0	1.0	조수연
			도로명 api를 이용해 주소를 입력해줄 수 있도록 해준다.	1.0	1.0	조수연
			SMTP를 이용해 메일 인증을 받아온다.	1.0	1.0	조수연
FBS_002	자유 게시판	글 작성	게시판에 글을 작성한다.	4.0	3.0	이영한
		글 수정	게시판에 작성된 글을 수정한다.	4.0	3.0	이영한
		글 삭제	게시판에 작성된 글을 삭제한다.	4.0	3.0	이영한

	기능정의서	
작성자 : 조수연	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

		페이징	게시판 글을 페이징 해준다.	3.0	3.0	이영한
		덧글 대댓글	글에 덧글을 달 수 있도록 해준다.	3.0	3.0	이영한
		검색	게시판 내용을 검색할 수 있도록 해준다.	3.0	3.0	이영한
FBS_003	투표 게시판	크롤링	아이돌을 크롤링 해온다.	3.0	3.0	박준용
		투표	투표를 할 수 있다.	3.0	3.0	박준용
		그래프	Progress bar를 이용해 투표 진척도를 보여준다.	3.0	3.0	정햇나라
		알람	Web notification API를 이용해 투표 알람을 해준다.	3.0	3.0	한지수
		공유하기	카카오링크 API를 이용해 Sns로 공유할 수 있게 해준다.	2.0	2.0	한지수
FBS_004	마켓 게시판	결제 api	결제 api를 이용해서 결제할 수 있다.	3.0	3.0	한지수
FBS_005	송출 페이지	1:n 송출 시스템	WebRTC를 이용하여 1:다 영상송출을 할 수 있도록 해준다.	5.0	5.0	한지수
			Socket.io를 활용하여 유저들간의 실시간 채팅을 지원한다.	5.0	5.0	한지수

		채팅 시스템	Node.js와 Socket.io를 활용하여 채팅을 할 수 있도록 해준다.	5.0	5.0	한지수
		캘린더 api	Fullcalendar API를 활용해 캘린더를 제공해준다.	4.0	4.0	한지수
FBS_006	iframe	트위터 4j	트위터 내용을 가져온다.	3.0	3.0	조수연
		번역기 api	카카오 번역기 api를 이용한다.	3.0	3.0	박준용
FBS_007	유튜브 페이지	유튜브 api	유튜브API를 이용하여 유튜브 채널의 재생 목록을 가져온다.	3.0	3.0	한지수
FBS_008	마이 페이지	프로필 등록	이미지 프로필을 등록할 수 있도록 해준다.	3.0	3.0	조수연
FBS_009	음원차트 게시판	크롤링	Jsoup을 활용하여 음원차트를 크롤링 해온다.	3.0	3.0	한지수
FBS_010	관리자 페이지	회원 등급 변경	회원의 등급을 변경할 수 있다.	3.0	3.0	정햇나라
FBS_011	HTTPS /SSL	SSL 인증 서버	SSL인증서를 포함한 서버를 구축한다.	5.0	5.0	한지수

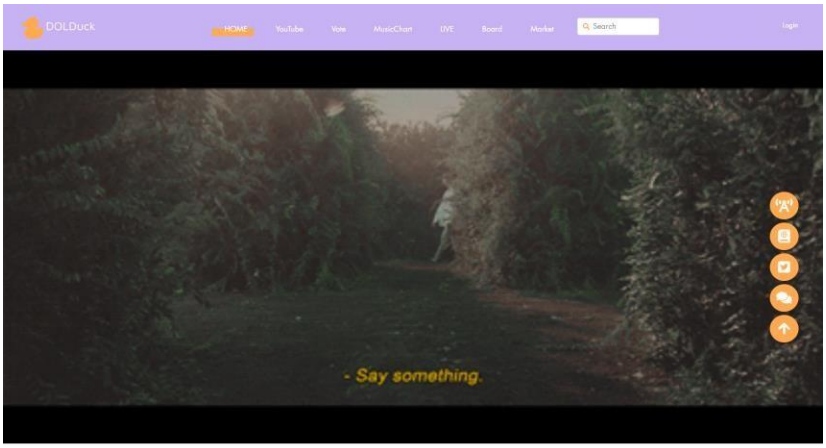
WBS ID	업무구분	책임자
WBS_0100	준비 및 문서작성	모두
WBS_0101	기획	모두
WBS_0102	기획서작성	모두
WBS_0200	계획 및 설계	모두
WBS_0201	개발예정보고서 작성	한지수
WBS_0202	개발표준안 작성	이영한
WBS_0203	FBS 작성	모두
WBS_0204	WBS 작성	모두
WBS_0205	테이블 정의서	박준용
WBS_0206	논리,물리 ERD 작성	한지수
WBS_0207	내비게이션 흐름도	한지수
WBS_0208	레이아웃 정의서	정햇나라
WBS_0300	플랫폼 구현	정햇나라
WBS_0301	GitHub 연동	조수연
WBS_0302	DB 구축	모두
WBS_0303	Spring structure 구현	조수연
WBS_0400	메인화면	정햇나라
WBS_0401	BootStrap 이용	정햇나라
WBS_0500	회원가입	조수연
WBS_0501	Spring Security 구현	조수연
WBS_0502	캡챠 api	조수연
WBS_0503	도로명 api	조수연
WBS_0504	이메일 인증	조수연
WBS_0600	로그인/로그아웃	조수연
WBS_0601	유저 정보 조회, 수정, 탈퇴	정햇나라
WBS_0603	아이디 찾기/비밀번호 찾기	조수연
WBS_0604	로그인 api 연동	조수연
WBS_0700	개인페이지	조수연
WBS_0701	글 등록, 수정, 삭제	이영한
WBS_0702	마이페이지	조수연
WBS_0800	관리자 페이지	정햇나라
WBS_0801	전체 회원 조회	정햇나라
WBS_0802	회원 등급조정	조수연
WBS_0803	페이징 기능	정햇나라
WBS_0900	커뮤니티 게시판	이영한
WBS_0901	글 등록, 수정, 삭제	이영한
WBS_0902	페이징 기능	이영한
WBS_1000	중고거래 / 장함 게시판	조수연
WBS_1001	글 등록, 수정, 삭제	이영한
WBS_1002	파일 업로드	이영한
WBS_1003	답글, 댓글, 대댓글 기능	이영한
WBS_1004	페이징 기능	이영한
WBS_1005	결제 api	한지수
WBS_1006	검색 기능	정햇나라
WBS_1100	유튜브 게시판	한지수
WBS_1101	유튜브 API	한지수
WBS_1200	송출 페이지	한지수
WBS_1201	1:n 송출 시스템	한지수
WBS_1202	calendar api	한지수
WBS_1203	실시간 채팅	한지수
WBS_1300	음원차트 게시판	한지수
WBS_1301	크롤링	한지수
WBS_1400	투표 게시판	박준용
WBS_1401	연예인 DB 가져오기	박준용
WBS_1402	Web Notification Api 사용	한지수
WBS_1403	실시간 투표 정보	박준용
WBS_1500	트위터 게시판	조수연
WBS_1501	twitter api 사용	조수연
WBS_1502	검색 기능	조수연
WBS_1503	번역기 api	박준용
WBS_1504	페이징 기능	조수연
WBS_1600	테스트	모두
WBS_1601	기능별 테스트	모두
WBS_1700	서비스 준비	모두
WBS_1701	발표자료 준비	모두
WBS_1800	종료보고	한지수

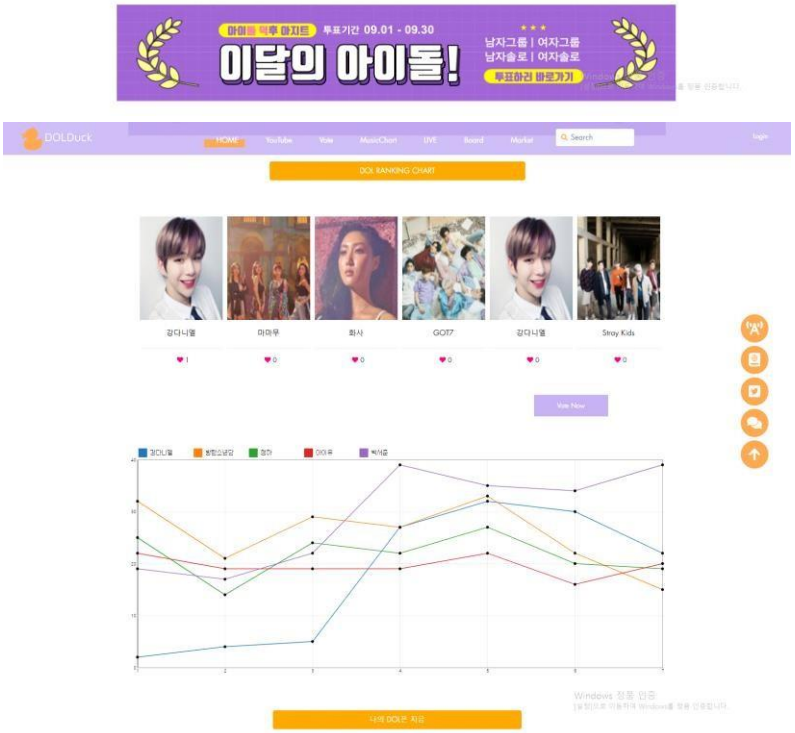


	페이지레이아웃	

작성자 :	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

업무영역	메인	파 일 명	home.jsp
개 요	사이트에 들어오면 보이는 메인페이지 메인 동영상과 현재 투표현황이 출력된다. 헤더에있는 메뉴를통해 홈, 유튜브, 투표, 음악차트, 라이브, 자유게시판, 마켓, 로그인 페이지로 이동가능		

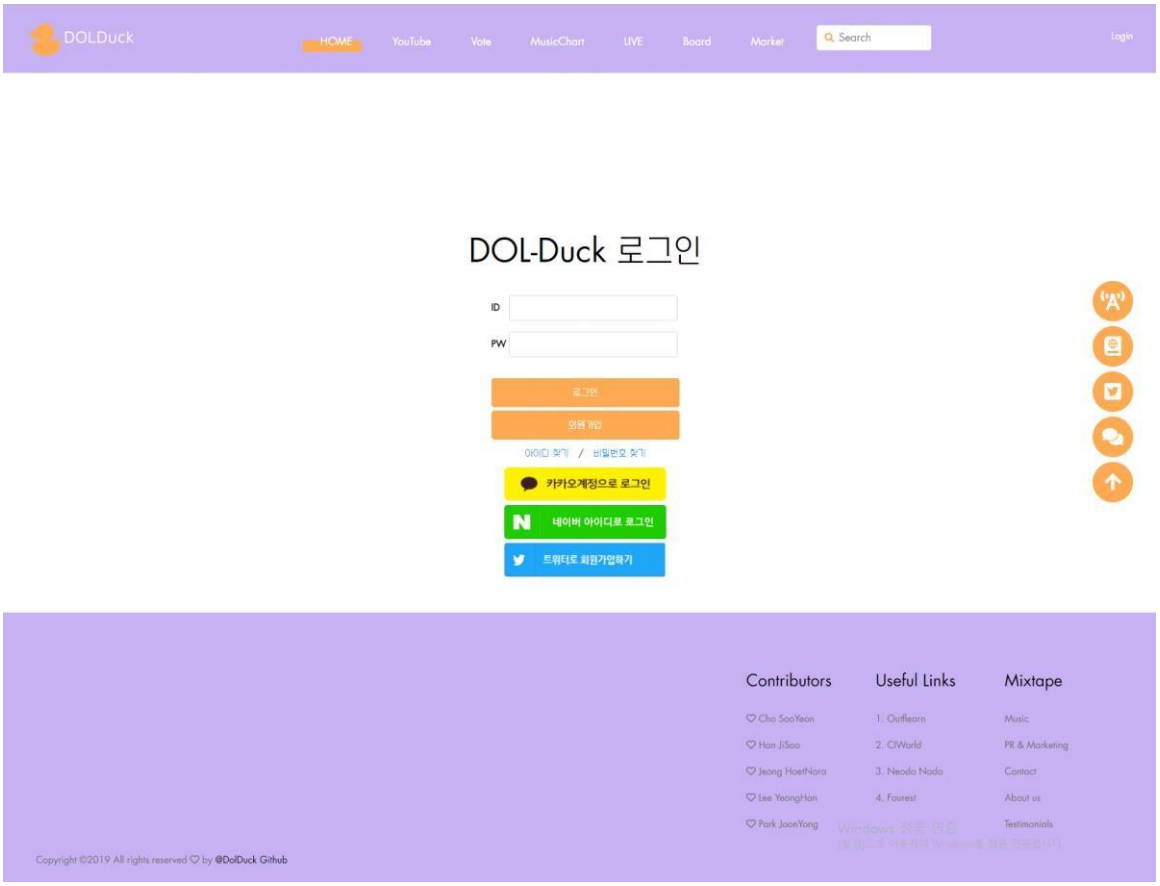




	페이지레이아웃	

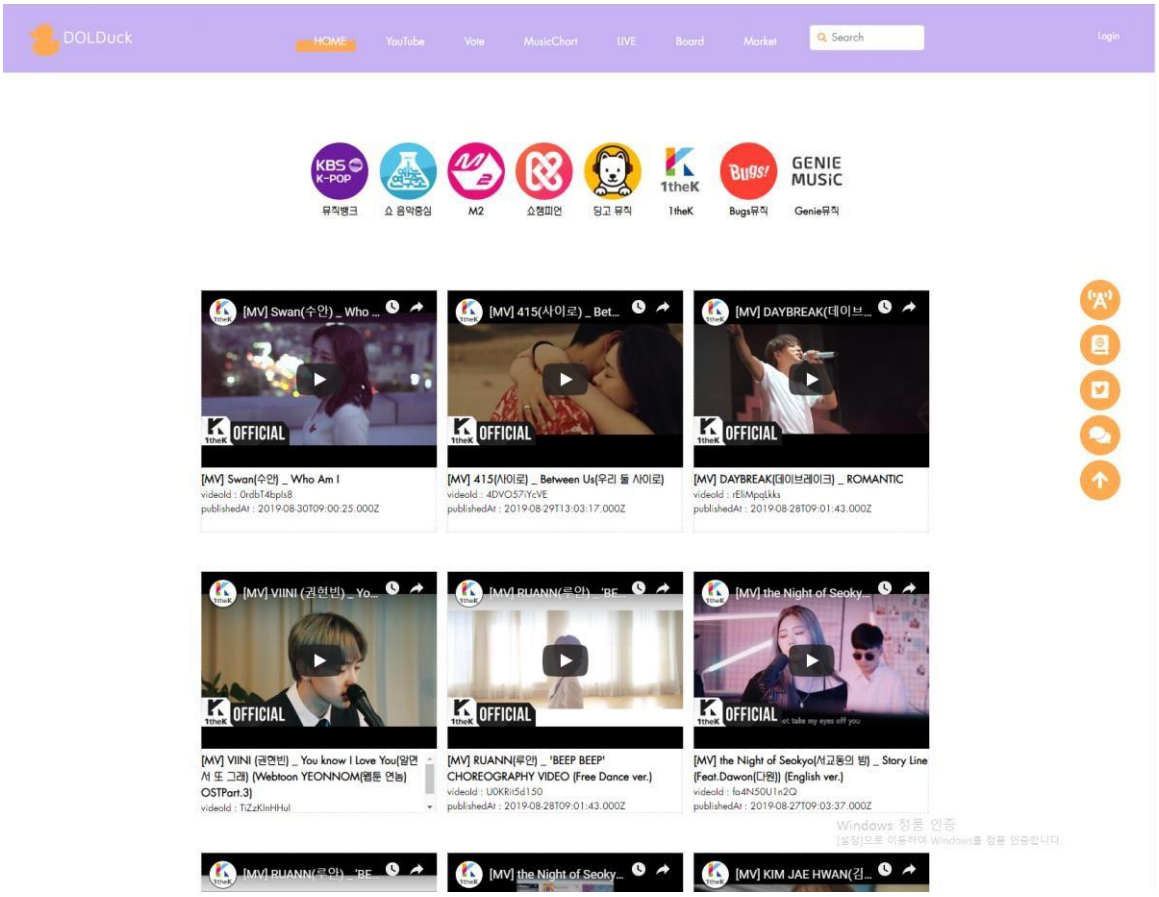
작성자 :	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

업무영역	로그인	파 일 명	login.jsp
개 요	헤더 오른쪽 로그인버튼 클릭시 이동하는 로그인페이지 로그인, 회원가입, 아이디/비밀번호 찾기, 카카오/네이버/트위터를 통한 로그인 기능		



	페이지레이아웃		
작성자 :	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

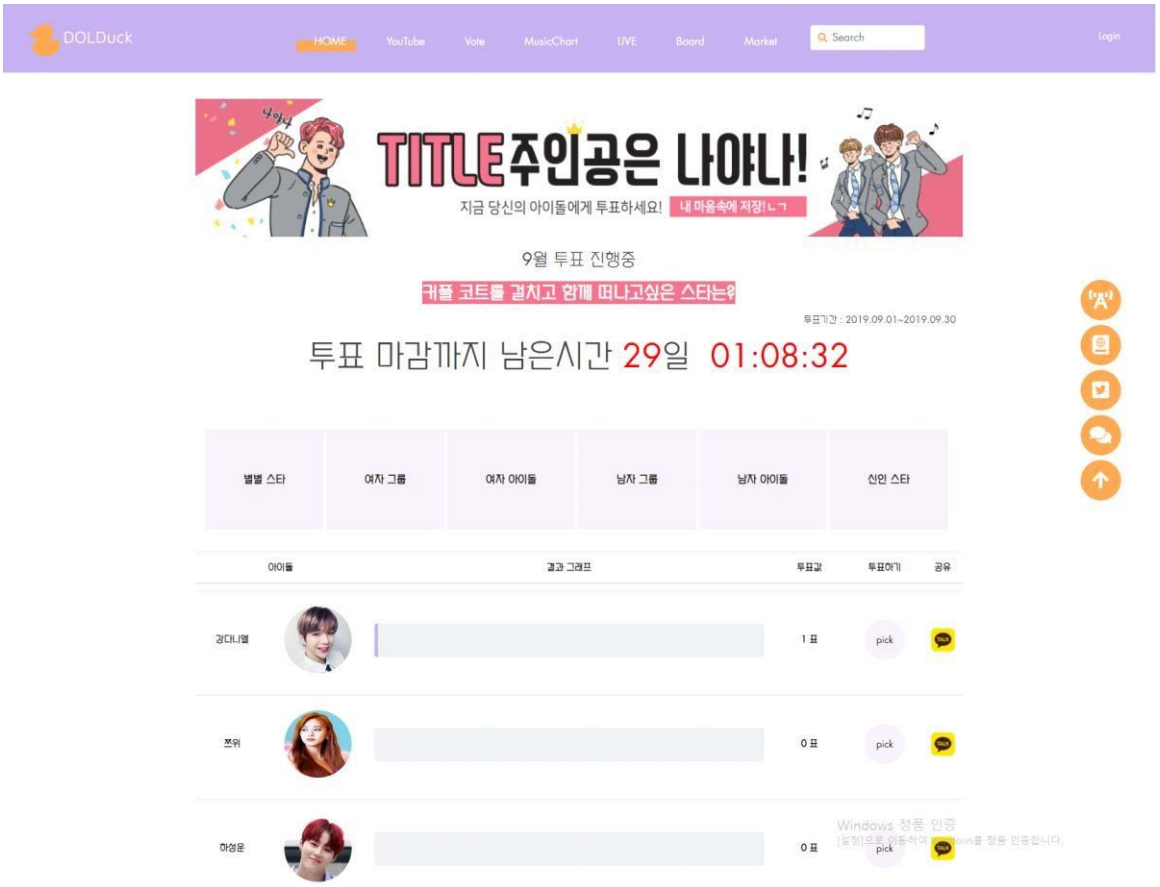
업무영역	유튜브	파 일 명	youtube.jsp
개 요	유튜브게시판 뮤직뱅크부터 지니뮤직까지 해당 유튜브채널에 있는 아이돌과 관련된 영상들을 crwaling 해서 가져온다. 각 메뉴들은 ajax를 이용하여 구현		



	페이지레이아웃	

작성자 :	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

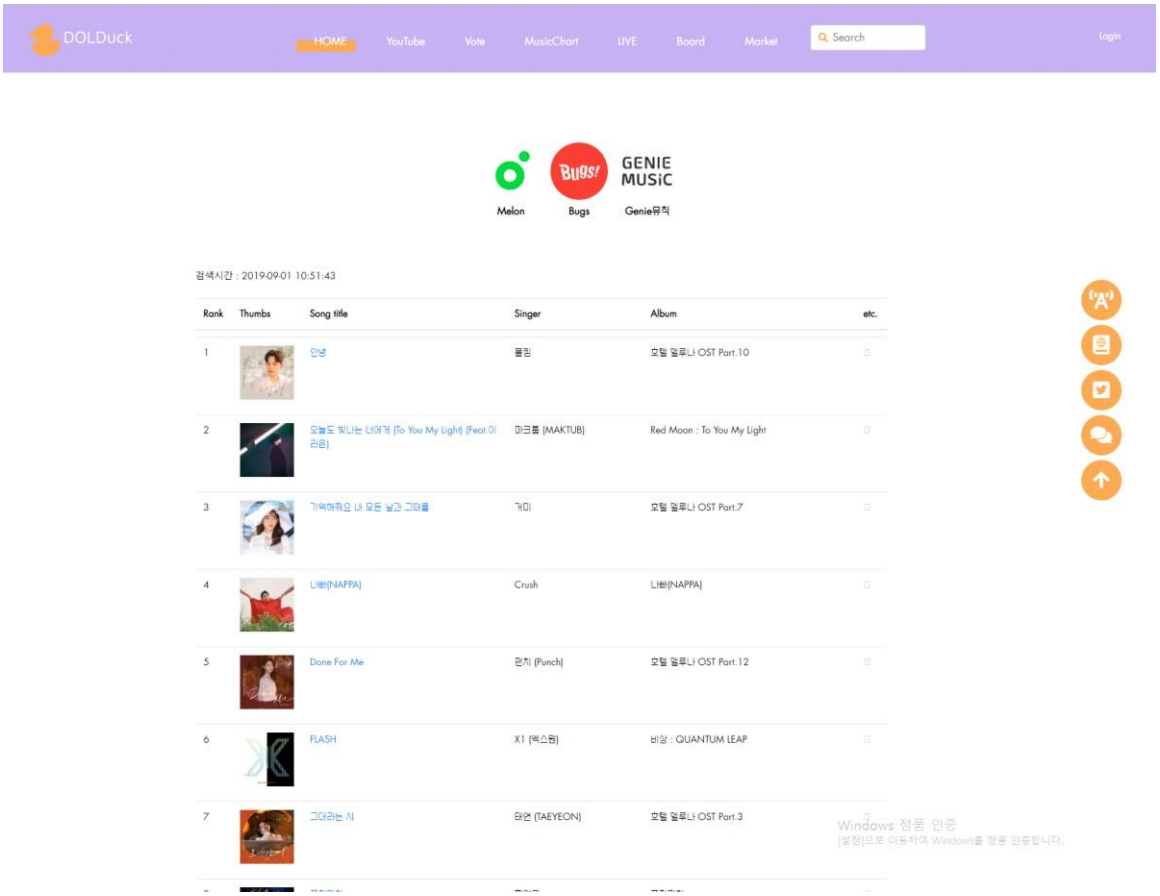
업무영역	투표	파 일 명	vote.jsp
개 요	투표게시판 별별스타부터 신인스타까지 분야별로 원하는 가수에게 투표할수있다. 각 메뉴들은 ajax를 이용하여 구현 + 공유하기, 투표마감시간 출력기능 추가		



	페이지레이아웃	

작성자 :	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

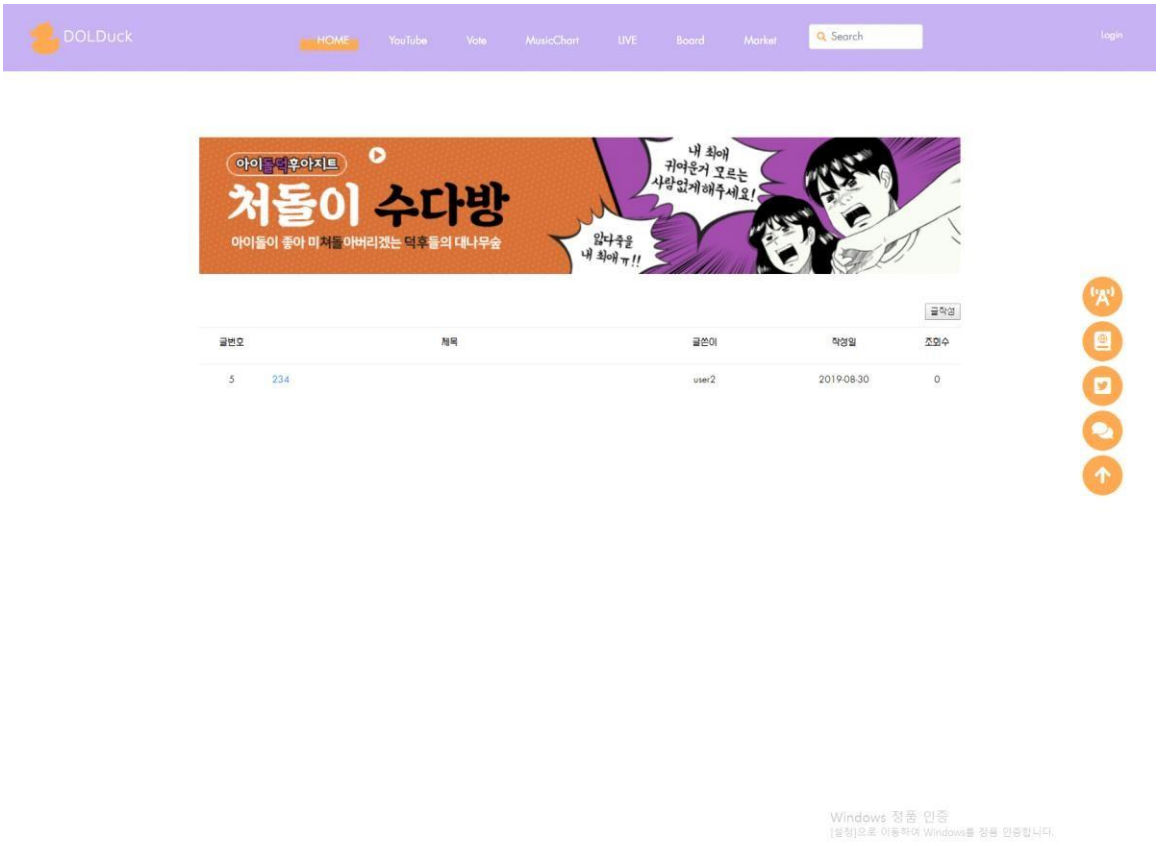
업무영역	음악차트	파 일 명	music_chart.jsp
개 요	음악차트게시판 멜론, 벅스, 지니에서 현재 해당사이트의 1위부터 100위까지 차트를 crawling 각 메뉴들은 ajax를 이용하여 구현		



	페이지레이아웃	

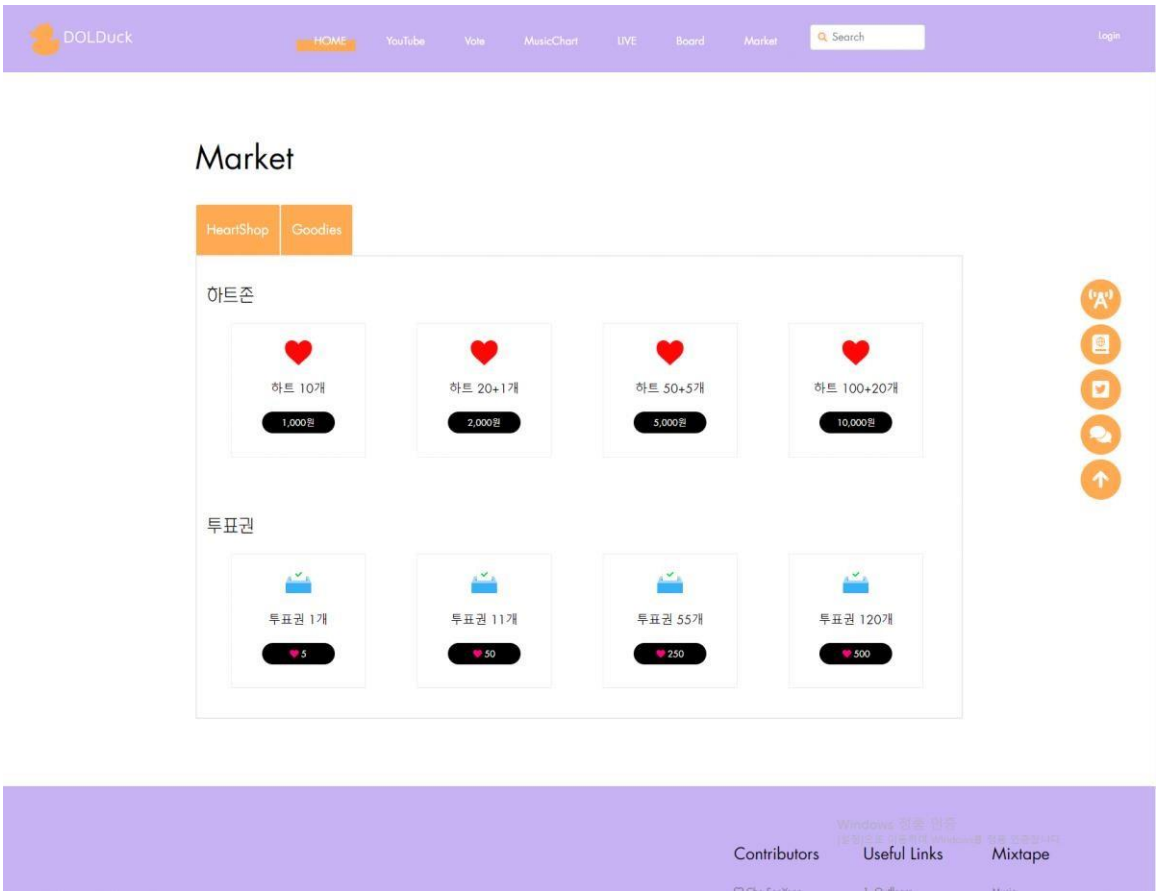
작성자 :	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

업무영역	자유게시판	파 일 명	freeboard.jsp
개 요	자유게시판 글작성, 글수정, 글삭제, 댓글, 파일업로드 기능 구현		



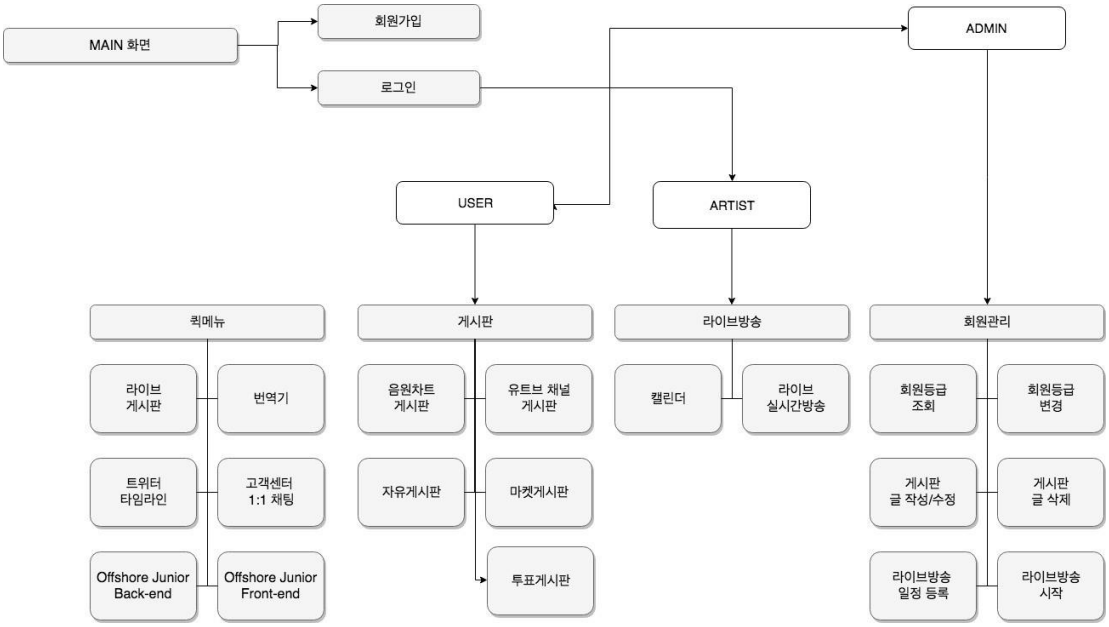
	페이지레이아웃		
작성자 :	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

업무영역	마켓	파 일 명	market.jsp
개 요	마켓게시판 하트와 투표권을 구매할 수 있고, goodies 게시판에서 중고거래도 가능		



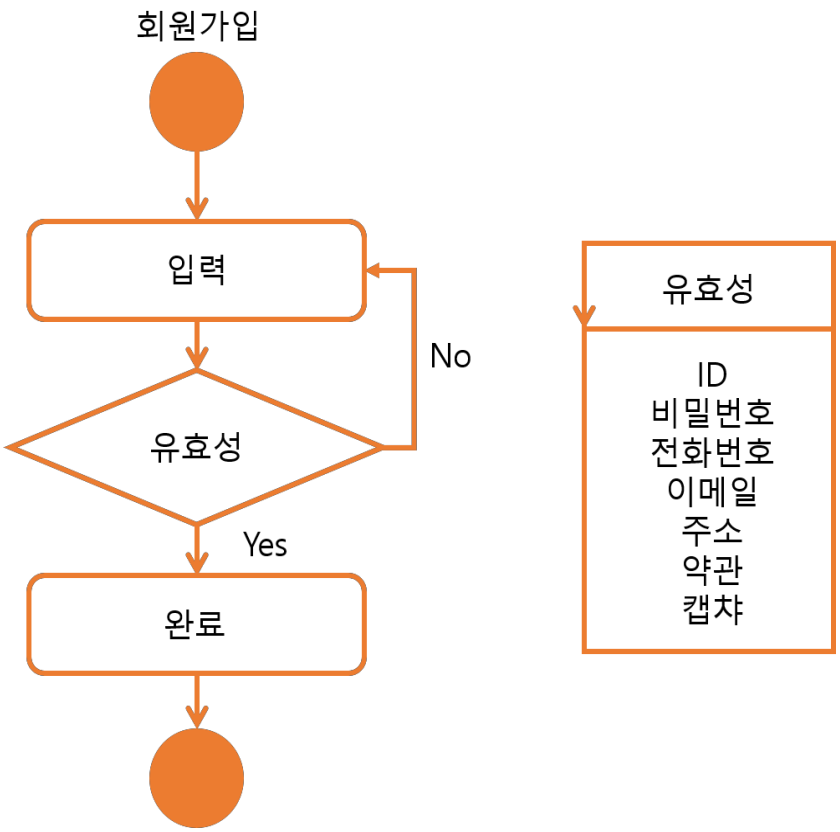
	네비게이션흐름도		
작성자 : 조수연	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

화면 구성



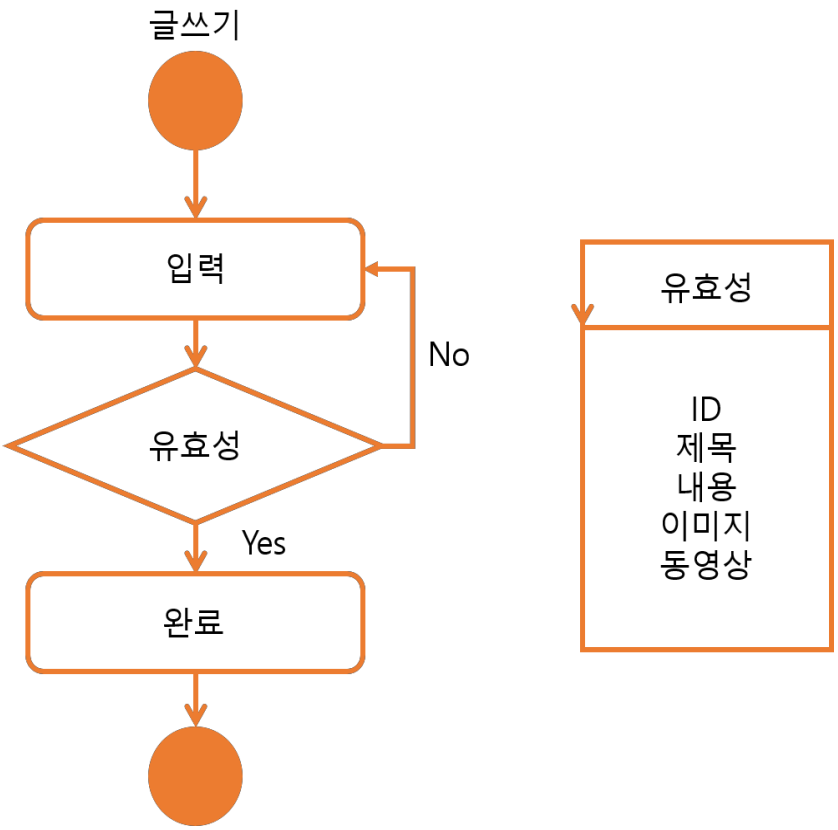
	네비게이션흐름도		
작성자 : 조수연	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

기 능	회원가입
설 명	1)입력 : 회원 정보 입력 2)유효성 검사 : ID 중복체크, 비밀번호 확인, NOT NULL 항목 3)계정 생성 후 메인화면으로 이동



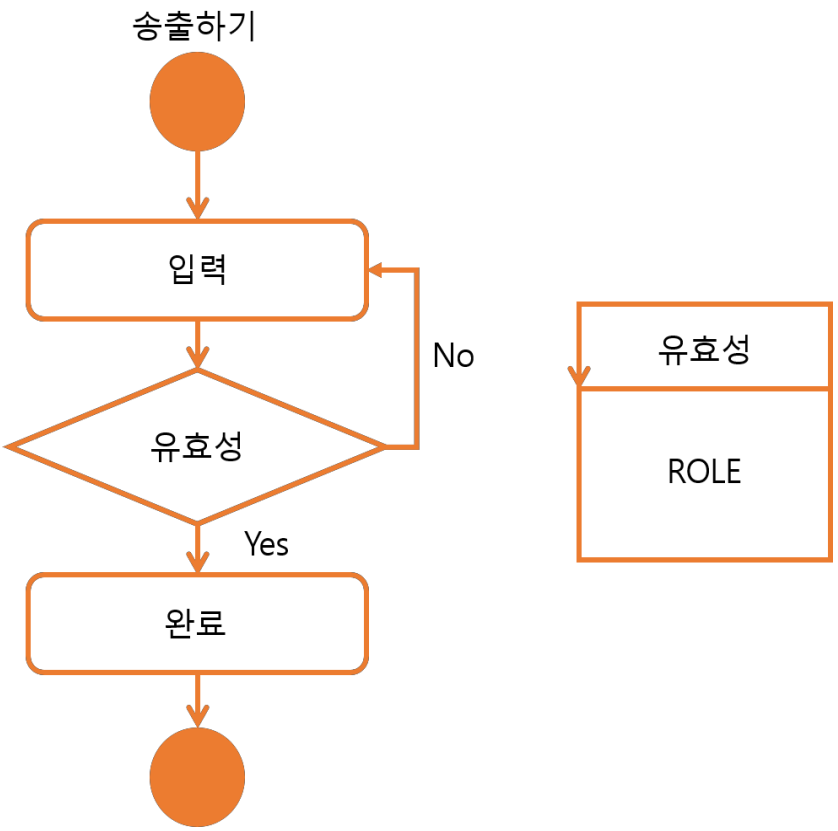
	네비게이션흐름도		
작성자 : 조수연	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

기 능	게시판 쓰기 기능
설 명	1)입력 : 아이돌과 관련된 게시글을 등록 2)유효성 검사 : 로그인이 되어있는지 확인 3)등록 후 게시판으로 이동



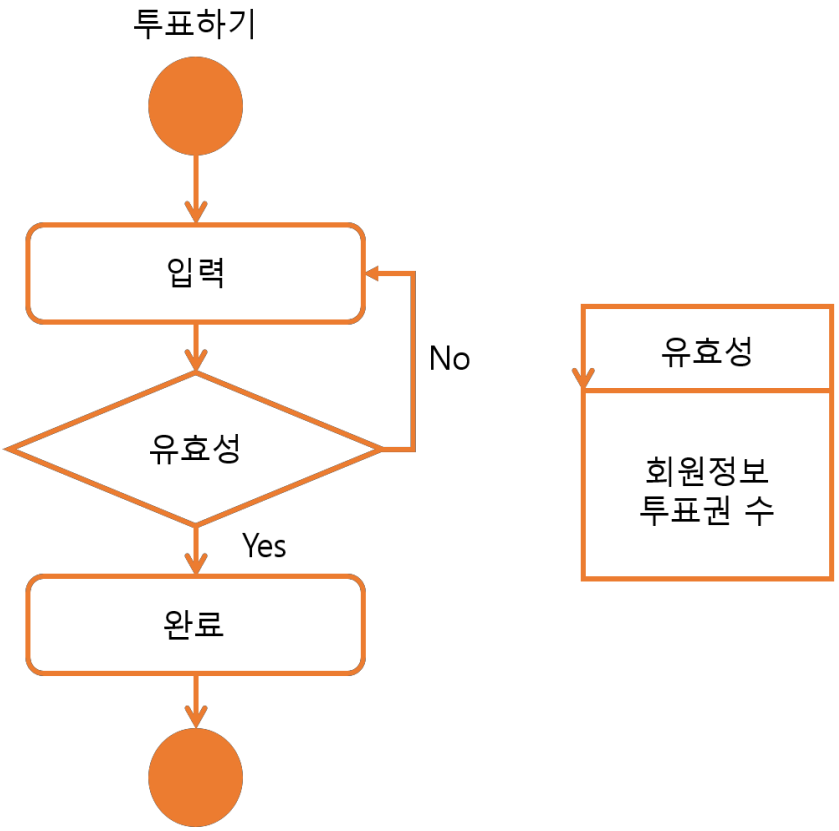
	네비게이션흐름도		
작성자 : 조수연	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

기 능	라이브 송출 기능
설 명	1)입력 : 송출 방송 시작 버튼을 클릭 2)유효성 검사 : 등급이 아티스트인지 확인한다. 3)확인 후 라이브 방송 시작



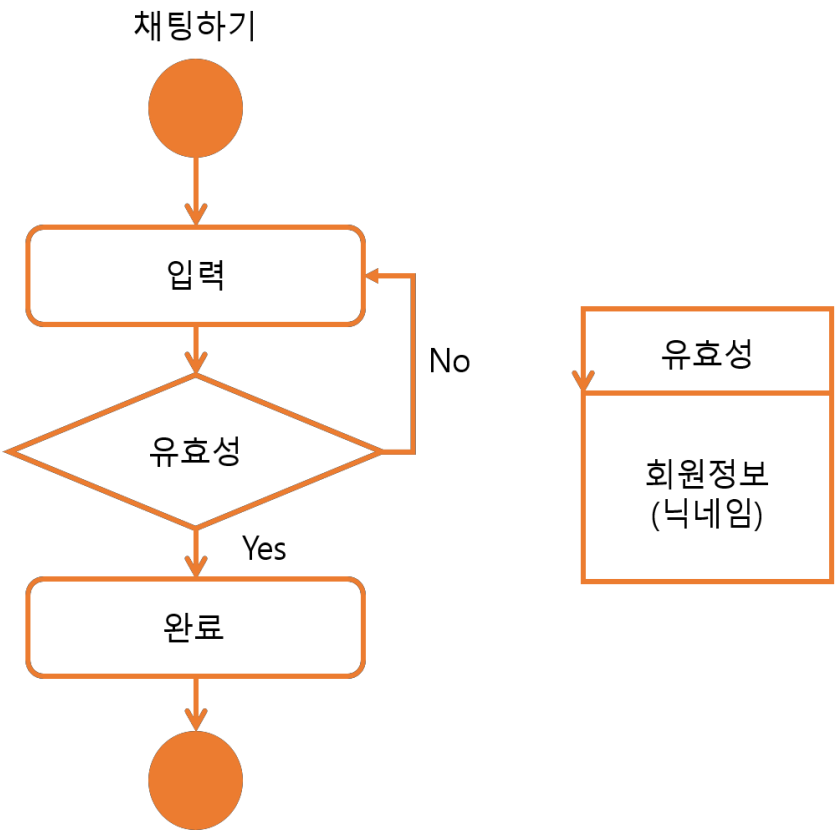
	네비게이션흐름도		
작성자 : 조수연	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

기 능	투표 기능
설 명	1)입력 : 회원 정보 입력 2)유효성 검사 : 회원정보와 투표권 개수를 확인한다. 3)투표 후 progress bar에 표시해준다.



	네비게이션흐름도		
작성자 : 조수연	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

기 능	채팅 기능
설 명	1)입력 : 회원 정보 혹은 아티스트 정보를 받아온다. 2)유효성 검사 : 로그인 후 닉네임을 확인한다. 3)상담 혹은 라이브 방송에서 채팅 할 수 있다.



	네비게이션흐름도	

작성자 : 조수연	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

	유스케이스명세서		
작성자 : 조수연	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

1 유스케이스 패키지 목록

유스케이스 ID	유스케이스 패키지명	설명
AN_UCP_101	메인	메인 페이지
AN_UCP_102	유튜브 페이지	유튜브 페이지
AN_UCP_103	음원 페이지	음원 페이지
AN_UCP_104	투표 게시판	투표 서비스
AN_UCP_105	자유 게시판	커뮤니티 서비스
AN_UCP_106	마켓 게시판	판매 서비스
AN_UCP_107	라이브 게시판	라이브 송출 페이지
AN_UCP_108	검색	검색 기능
AN_UCP_109	회원관리	회원관리 서비스
AN_UCP_110	댓글	댓글 기능
AN_UCP_111	대댓글	대댓글 기능
AN_UCP_112	번역기	번역기 기능
AN_UCP_113	트위터	트위터 페이지
AN_UCP_114	채팅	채팅 기능
AN_UCP_115	그래프	그래프 기능

2 액터 목록

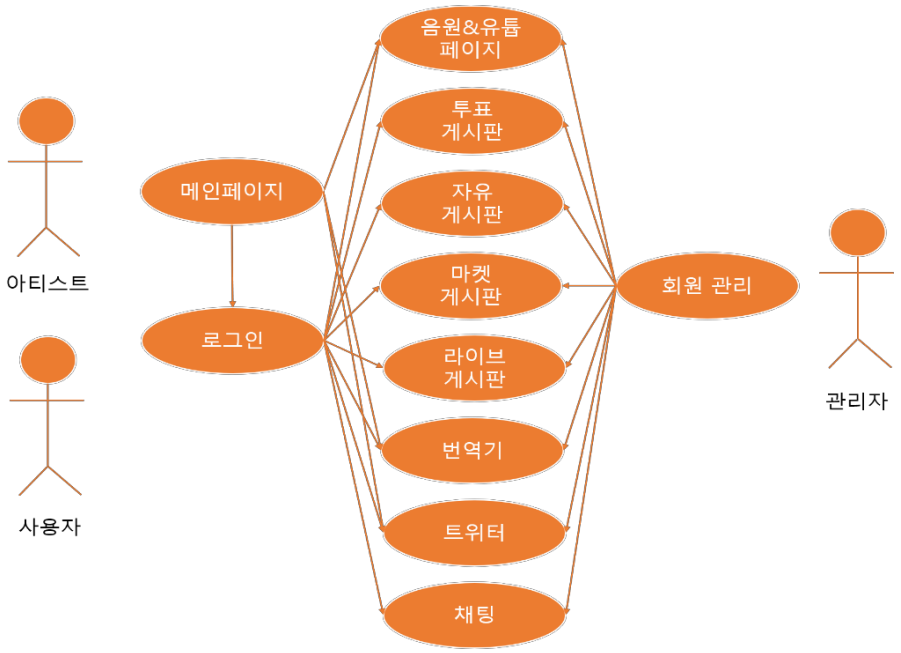
엑터 ID	엑터명	엑터 설명
AN_AC_101	사용자	사용자는 회원과 비회원을 통칭함.
AN_AC_102	회원	DolDuck 사이트를 로그인 한 사용자
AN_AC_103	비회원	DolDuck 사이트를 로그인 하지 않은 사용자
AN_AC_104	아티스트	DolDuck 사이트에 송출하는 사용자
AN_AC_105	사이트 관리자	홈페이지의 회원 관리 및 등급 관리

3 유스케이스 패키지 명세

3.1 메인

3.1.1 유스케이스 패키지 다이어그램

	유스케이스명세서		
작성자 : 조수연	작성일 :	문서번호 :	승인일 :



3.1.2 액터 목록

액터 ID	액터명	설명
AN_AC_101	사용자	사용자는 아티스트와 일반 사용자를 통칭함
AN_AC_104	사이트 관리자	회원 등급 관리

3.1.3 유스케이스 목록

유스케이스 ID	유스케이스명	유스케이스 설명
AN_UC_101_001	음원페이지	음원 페이지로 이동하는 기능
AN_UC_101_002	유튜브 페이지	유튜브 페이지로 이동하는 기능
AN_UC_101_003	투표 게시판	Pick 하고 싶은 아이돌에게 투표할 수 있는 기능
AN_UC_101_004	자유 게시판	회원들끼리 소통할 수 있는 자유 게시판으로 이동
AN_UC_101_005	마켓 게시판	투표권을 살 수 있게 해주는 마켓 게시판으로 이동

AN_UC_101_006	라이브 게시판	1:n 으로 송출하는 생방송 페이지로 이동하는 기능
AN_UC_101_007	번역기	번역기 기능을 이용할 수 있다.
AN_UC_101_008	트위터	관련 트위터를 볼 수 있는 기능
AN_UC_101_009	채팅	채팅 페이지로 이동한다
AN_UC_101_010	회원 관리	회원을 관리하는 기능

3.1.4 유스케이스 명세

3.1.4.1 음원&유튜브 페이지

3.1.4.1.1 주요 액터

- 사용자, 아티스트, 사이트 관리자

3.1.4.1.2 선행 조건

- 음원과 유튜브 메뉴가 메인 페이지에 설정되어 있어야 한다.

3.1.4.1.3 기본 시나리오

1) 사용자는 음원, 유튜브 메뉴를 선택하여 페이지에 접근할 수 있다.

3.1.4.2 투표 게시판

3.1.4.2.1 주요 액터

- 사용자, 아티스트, 사이트 관리자

3.1.4.2.2 선행 조건

- 로그인이 되어있고, 투표권을 가진 사용자가 투표 게시판을 사용할 수 있다.

3.1.4.2.3 기본 시나리오

1) 사용자는 투표권을 가지고 투표를 할 수 있다.

3.1.4.3 자유 게시판

3.1.4.3.1 주요 액터

- 사용자, 아티스트, 사이트 관리자

3.1.4.3.2 선행 조건

- 사용자는 로그인이 되어있어야 한다.

3.1.4.3.3 기본 시나리오

1) 사용자는 게시글 작성을 클릭해 자유 게시판을 이용할 수 있다.

3.1.4.4 마켓 게시판

3.1.4.4.1 주요 액터

- 사용자, 아티스트, 사이트 관리자

3.1.4.4.2 선행 조건

- 사용자는 로그인이 되어있어야 한다.

3.1.4.4.3 기본 시나리오

1) 사용자는 게시글 작성을 클릭해 마켓 게시판을 이용할 수 있다.

3.1.4.5 라이브 게시판

3.1.4.5.1 주요 액터

- 사용자, 아티스트, 사이트 관리자

3.1.4.5.2 선행 조건

- 사이트 관리자를 통해 사용자는 아티스트로 승급 받아야 한다.

3.1.4.5.3 기본 시나리오

- 사용자는 아티스트가 올린 라이브 영상을 볼 수 있고 아티스트는 라이브 영상을 올릴 수 있다.

3.1.4.6 번역기

3.1.4.6.1 주요 액터

- 사용자, 아티스트, 사이트 관리자

3.1.4.6.2 선행 조건

- 메인 고정 메뉴에 번역기가 설정되어 있어야 한다.

3.1.4.6.3 기본 시나리오

1) 사용자는 번역기 버튼을 클릭해 번역기에 접근할 수 있다.

3.1.4.7 트위터

3.1.4.7.1 주요 액터

- 사용자, 아티스트, 사이트 관리자

3.1.4.7.2 선행 조건

- 메인 고정 메뉴에 트위터가 설정되어 있어야 한다.

3.1.4.7.3 기본 시나리오

1) 사용자는 트위터 버튼을 클릭 해 트위터에 접근할 수 있다.

3.1.4.8 채팅

3.1.4.8.1 주요 액터

- 사용자, 아티스트, 사이트 관리자

3.1.4.8.2 선행 조건

- 아티스트가 방송을 시작한 상태여야 한다.

3.1.4.8.3 기본 시나리오

1) 사용자는 아티스트의 방송에 입장해 아티스트와 다른 사용자들과 채팅 할 수 있다.

	유스케이스명세서		
작성자 : 조수연	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

	ER Diagram	
작성자 :	작성일 :	문서번호 :	승인일 :

논리 ERD

물리 ERD

테이블 목록

테이블명	테이블ID	비고
공지사항	NOTICEBOARD	
회원가입/로그인/로그아웃	MEMBER	
개인페이지	INDIVIDUALPAGE	
자유게시판-본문과 답글	FREETABLE	
자유게시판-댓글,대댓글	FREECOMM	

테이블명	자유게시판		테이블ID			
개요						
컬럼ID	컬럼명	Type	Len	PK/FK	NULL	DEFAULT
FREEBOARD_NUM	글번호	NUMBER		**PK**	NN	
FREEBOARD_ID	ID	VARCHAR2	500	FK	NN	
FREEBOARD_TITLE	제목	VARCHAR2	500		NN	
FREEBOARD_CONTENT	내용	CLOB			NN	
FREEBOARD_REGDATE	작성일	VARCHAR2	500		NN	

테이블명	자유게시판 댓글		테이블ID			
개요						
컬럼ID	컬럼명	Type	Len	PK	NULL	DEFAULT
FREEBOARD_NUM	글번호	VARCHAR2	1000	PK	NN	
FREEBOARD_COMMENT_NUM	댓글번호	NUMBER			NN	
FREEBOARD_COMMENT_CONTENT	댓글내용	VARCHAR2	1000		NN	
FREEBOARD_COMMENT_REGDATE	댓글작성일	DATE			NN	
FREEBOARD_ID	댓글작성자	VARCHAR2	1000		NN	

테이블명	회원		테이블ID			
개요						
컬럼ID	컬럼명	Type	Len	PK/FK	NULL	DEFAULT
MEMBER_SEQ	회원번호	NUMBER		**PK**	NN	
MEMBER_ID	아이디	VARCHAR2	500		NN	
MEMBER_PW	비밀번호	VARCHAR2	1000		NN	
MEMBER_NAME	이름	VARCHAR2	200		NN	
MEMBER_PHONE	전화번호	VARCHAR2	400		NN	
MEMBER_ADDR	주소	VARCHAR2	2000		NN	
MEMBER_EMAIL	이메일	VARCHAR2	1000		NN	
MEMBER_REGDATE	가입날짜	DATE			NN	
MEMBER_HEART	보유하트수	NUMBER			NN	
MEMBER_ENABLED	가입여부	INTEGER				1
MEMBER_ROLE	등급(관리자,회원)	VARCHAR2	20		NN	ROLE_USER
MEMBER_VOTE	보유투표권수	NUMBER			NN	

테이블명	상점게시판		테이블ID			
개요						
컬럼ID	컬럼명	Type	Len	PK	NULL	DEFAULT
MARKET_SEQ	상점글SEQ	NUMBER		PK	NN	
MARKET_ID	상점글작성자	VARCHAR2	1000		NN	
MARKET_NUM	상점글번호	NUMBER		FK	NN	
MARKET_TITLE	상점글제목	VARCHAR2	200		NN	
MARKET_CONTENT	상점글내용	CLOB			NN	
MARKET_REGDATE	상점글작성일	DATE			NN	

테이블명	상점게시판 댓글		테이블ID			
개요						
컬럼ID	컬럼명	Type	Len	PK	NULL	DEFAULT
MARKET_COMMENT_SEQ	댓글번호	NUMBER		PK	NN	
MARKET_COMMENT_CONTENT	댓글내용	VARCHAR2	4000		NN	
MARKET_COMMENT_REGDATE	댓글작성일	DATE			NN	
MARKET_SEQ	글SEQ	NUMBER			NN	
MARKET_NUM	글번호	NUMBER			NN	
MARKET_ID	글작성자	VARCHAR2	1000	FK	NN	

테이블명	라이브방송		테이블ID			
개요						
컬럼ID	컬럼명	Type	Len	PK/FK	NULL	DEFAULT
BROADCAST_SEQ	방송번호	NUMBER		**PK**	NN	
BROADCAST_DATE	방송날짜	DATE			NN	
BROADCAST_CASTER	방송인	VARCHAR2	100	**FK**	NN	
BROADCAST_TITLE	방송제목	VARCHAR2	100		NN	
BROADCAST_CONTENT	방송내용	CLOB				

테이블명	투표게시판		테이블ID			
개요						
컬럼ID	컬럼명	Type	Len	PK/FK	NULL	DEFAULT
VOTE_NAME	스타이름	VARCHAR2	1000	**PK**	NN	
VOTE_ITEM	항목	VARCHAR2	1000		NN	
VOTE_TOTAL	투표수	NUMBER			NN	

FREEBOARD
비고 (KEY값이 쓰여지고 있는 SQL ID)

FREEBOARD_COMMENT
비고 (KEY값이 쓰여지고 있는 SQL ID)

MEMBER
비고 (KEY값이 쓰여지고 있는 SQL ID)
UNIQUE

MARKET
비고 (KEY값이 쓰여지고 있는 SQL ID)

MARKET_COMMENT
비고 (KEY값이 쓰여지고 있는 SQL ID)

BROADCAST
비고 (KEY값이 쓰여지고 있는 SQL ID)

VOTE
비고 (KEY값이 쓰여지고 있는 SQL ID)

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190729	일 시	2019.07.29	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 보고서 작성 및 기능 분배				
회의결과	[일간 목표] - 개발예정 보고서 작성 - 업무 분해 및 문서 작업 ● 조수연 - 개발예정 보고서 작성 - 업무 분해도 작성 ● 한지수 - 유투브 api 활용 - 채팅 기능 구현(node 이용) ● 박준용 - spring security 사용 - 논리 물리 ERD ● 정햇나라 - 부트스트랩 메인 페이지 및 차트 구현 - 목업 작업 ● 이영한 - 게시판 페이지 구현 - 개발 표준안 작성				
작성일자	2019.07.29	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190730	일 시	2019.07.30	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 기능 정리 및 문서작업 ● 조수연 - 트위터 4j api 사용 - 카카오 로그인 ● 한지수 - 음원차트 crawling - 채팅 기능 구현(node 이용) ● 박준용 - spring security 사용 - 로그인 db ● 정햇나라 - 부트스트랩 메인 페이지 - 차트 d3 사용 구현 ● 이영한 - 게시판 페이지 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.07.30	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190731	일 시	2019.07.31	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 기능 정리 및 문서작업 ● 조수연 - 트위터 4j api 사용 - 리캡차 구현 ● 한지수 - 음원차트 crawling - 채팅 기능 구현(node 이용) ● 박준용 - spring security 사용 - 로그인 db ● 정햇나라 - 부트스트랩 메인 페이지 - 차트 d3 사용 구현 ● 이영한 - 게시판 페이지 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.07.31	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190801	일 시	2019.08.01	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 기능 정리 및 문서작업 ● 조수연 - 투표 게시판 구현 - 투표 게시판 db ● 한지수 - web RTC 구현 - 채팅 기능 구현(node 이용) ● 박준용 - spring security 사용 - 로그인 db ● 정햇나라 - 부트스트랩 메인 페이지 - 차트 d3 사용 구현 ● 이영한 - 게시판 페이지 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.08.01	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190802	일 시	2019.08.02	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 기능 정리 및 문서작업 ● 조수연 - 투표 게시판 구현 - 투표 게시판 db ● 한지수 - web RTC 구현 - 채팅 기능 구현(node 이용) ● 박준용 - spring security 사용 - 로그인 db ● 정햇나라 - 부트스트랩 메인 페이지 - 차트 d3 사용 구현 ● 이영한 - 게시판 페이지 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.08.02	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190805	일 시	2019.08.05	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 메인 페이지 및 기능 구현 ● 조수연 - spring security 사용 - github 관리 ● 한지수 - 음원차트 error 수정 - 판매 css 구현 ● 박준용 - vote 게시판 수정 - vote db수정 ● 정햇나라 - 로그인 / 회원가입 css구현 - 차트 d3 사용 구현 ● 이영한 - 게시판 페이지 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.08.05	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190806	일 시	2019.08.06	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 구현				
회의결과	[일간 목표] - 메인 페이지 및 기능 구현 ● 조수연 - 주소api, 캡챠 api 구현 - 로그인 security 구현 ● 한지수 - web RTC 구현 - 채팅 기능 구현(node 이용) ● 박준용 - vote 게시판 구현 - 번역기 api 구현 ● 정햇나라 - 부트스트랩 메인 페이지 - 차트 d3 사용 구현 ● 이영한 - 게시판 페이지 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.08.06	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190807	일 시	2019.08.07	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 메인 페이지 및 기능 구현 ● 조수연 - spring security 사용 - 로그인 db ● 한지수 - web RTC 구현 - 채팅 기능 구현(node 이용) ● 박준용 - 투표 게시판 구현 - 투표 게시판 db ● 정햇나라 - 부트스트랩 메인 페이지 - 차트 d3 사용 구현 ● 이영한 - 게시판 페이지 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.08.07	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190808	일 시	2019.08.08	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 메인 페이지 및 기능 구현 ● 조수연 - spring security 사용 - 로그인 db ● 한지수 - web RTC 구현 - 채팅 기능 구현(node 이용) ● 박준용 - 투표 게시판 구현 - 투표 게시판 db ● 정햇나라 - 부트스트랩 메인 페이지 - 차트 d3 사용 구현 ● 이영한 - 게시판 페이지 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.08.08	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190809	일 시	2019.08.09	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 메인 페이지 및 기능 구현 ● 조수연 - 아이디 찾기, 비밀번호 찾기 - 네이버 로그인 ● 한지수 - web RTC 구현 - 동영상 저장 ● 박준용 - 투표 게시판 구현 - ajax 크롤링 ● 정햇나라 - 게시판 css - 관리자 페이지 ● 이영한 - 덧글 기능 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.08.09	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190812	일 시	2019.08.12	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 메인 페이지 및 기능 구현 ● 조수연 - 아이디 찾기, 비밀번호 찾기 - 네이버 로그인 ● 한지수 - web RTC 구현 - 동영상 저장 ● 박준용 - 투표 게시판 구현 - ajax 크롤링 ● 정햇나라 - 게시판 css - 관리자 페이지 ● 이영한 - 덧글 기능 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.08.12	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190813	일 시	2019.08.13	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 메인 페이지 및 기능 구현 ● 조수연 - 회원정보 수정 - 네이버 로그인 ● 한지수 - web RTC 구현 - 동영상 저장 ● 박준용 - 투표 게시판 구현 - ajax 크롤링 ● 정햇나라 - 게시판 css - 관리자 페이지 ● 이영한 - 덧글 기능 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.08.13	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190814	일 시	2019.08.14	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 메인 페이지 및 기능 구현 ● 조수연 - 트위터 api - 내 정보 수정 ● 한지수 - 캘린더 api 구현 - 채팅창 구현 ● 박준용 - 투표 게시판 구현 - 스타 db구현 ● 정햇나라 - 게시판 css - 관리자 페이지 ● 이영한 - 덧글 기능 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.08.14	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190816	일 시	2019.08.16	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 메인 페이지 및 기능 구현 ● 조수연 - 트위터 api - 마이페이지 구현 ● 한지수 - 캘린더 api 구현 - 프로젝트 정리 ● 박준용 - 투표 게시판 구현 - 스타 db구현 ● 정햇나라 - 게시판 css - 관리자 페이지 ● 이영한 - 덧글 기능 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.08.16	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190819	일 시	2019.08.19	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 프로젝트 중간 정리 및 git 정리 ● 조수연 - git 환경 구현 - 회원가입 수정 ● 한지수 - 캘린더 api 구현 - 프로젝트 정리 ● 박준용 - 투표 게시판 구현 - 스타 db구현 ● 정햇나라 - 게시판 css - 관리자 페이지 ● 이영한 - 덧글 기능 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.08.19	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190820	일 시	2019.08.20	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 프로젝트 중간 정리 및 git 정리 ● 조수연 - git 환경 구현 - 회원가입 수정 ● 한지수 - 캘린더 api 구현 - 프로젝트 정리 ● 박준용 - 투표 게시판 구현 - 스타 db구현 ● 정햇나라 - 게시판 css - 관리자 페이지 ● 이영한 - 덧글 기능 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.08.20	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190821	일 시	2019.08.21	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 프로젝트 마무리 및 오류 수정 ● 조수연 - 중고거래 게시판 구현 - 회원가입 수정 ● 한지수 - web RTC 구현 - 프로젝트 정리 ● 박준용 - 투표 게시판 구현 - 스타 db구현 ● 정햇나라 - 검색 기능 구현 - top 버튼 및 css 구현 ● 이영한 - 덧글 기능 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.08.21	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190822	일 시	2019.08.22	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 프로젝트 마무리 및 오류 수정 ● 조수연 - 중고거래 게시판 구현 - 회원가입 수정 ● 한지수 - web RTC 구현 - 프로젝트 정리 ● 박준용 - 투표 게시판 구현 - 스타 db구현 ● 정햇나라 - 검색 기능 구현 - top 버튼 및 css 구현 ● 이영한 - 덧글 기능 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.08.22	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190823	일 시	2019.08.23	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 프로젝트 중간 정리 및 git 정리 ● 조수연 - git 환경 구현 - 회원가입 수정 ● 한지수 - 캘린더 api 구현 - 프로젝트 정리 ● 박준용 - 투표 게시판 구현 - 스타 db구현 ● 정햇나라 - 게시판 css - 관리자 페이지 ● 이영한 - 덧글 기능 구현 - 파일 업로드 구현				
작성일자	2019.08.23	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190826	일 시	2019.08.26	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 프로젝트 마무리 및 오류 수정 ● 조수연 - 오류 및 버그 수정 ● 한지수 - 오류 및 버그 수정 ● 박준용 - 오류 및 버그 수정 ● 정햇나라 - 오류 및 버그 수정 ● 이영한 - 오류 및 버그 수정				
작성일자	2019.08.26	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190827	일 시	2019.08.27	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 프로젝트 마무리 및 오류 수정 ● 조수연 - 오류 및 버그 수정 ● 한지수 - 오류 및 버그 수정 ● 박준용 - 오류 및 버그 수정 ● 정햇나라 - 오류 및 버그 수정 ● 이영한 - 오류 및 버그 수정				
작성일자	2019.08.27	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190828	일 시	2019.08.28	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 프로젝트 마무리 및 오류 수정 ● 조수연 - 오류 및 버그 수정 ● 한지수 - 오류 및 버그 수정 ● 박준용 - 오류 및 버그 수정 ● 정햇나라 - 오류 및 버그 수정 ● 이영한 - 오류 및 버그 수정				
작성일자	2019.08.28	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190829	일 시	2019.08.29	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 프로젝트 마무리 및 오류 수정 ● 조수연 - 오류 및 버그 수정 ● 한지수 - 오류 및 버그 수정 ● 박준용 - 오류 및 버그 수정 ● 정햇나라 - 오류 및 버그 수정 ● 이영한 - 오류 및 버그 수정				
작성일자	2019.08.29	작성자	조 수 연 (서명)		

일일 보고서

결재	담당자	

프로젝트명	DOLDuck	단 계	계획	업무명	프로젝트 계획
문서 번호	T05-20190830	일 시	2019.08.30	장 소	KH정보교육원
참여자 명단	조수연, 한지수, 박준용, 정햇나라, 이영한				
주 제	내가 좋아하는 아이돌을 응원하며 홍보할 수 있다.				
회의내용	프로젝트 시작 및 기능 보완				
회의결과	[일간 목표] - 프로젝트 마무리 및 오류 수정 ● 조수연 - 오류 및 버그 수정 ● 한지수 - 오류 및 버그 수정 ● 박준용 - 오류 및 버그 수정 ● 정햇나라 - 오류 및 버그 수정 ● 이영한 - 오류 및 버그 수정				
작성일자	2019.08.30	작성자	조 수 연 (서명)		