

DATABASE

Term Project

2017160339

이수영

업무개요서 : 업무개요

0.

영화에 대한 후기와 간단한 정보를 얻을 수 있는 웹 사이트이다.

주 목적은 감상할 영화를 고르기 위해 장르 혹은 출연배우등으로 검색하고 사람들의 후기를 얻기 위함이다.

1.

검색기능은 대부분의 사람들이 영화를 고를 때 가장 큰 기준이 될 장르와 출연배우를 키워드로 영화를 검색할 수 있다. 통합검색시 제목으로도 검색이 가능하고 목록을 통해 볼 수 있다.

2.

영화는 제목으로 검색하거나 목록을 통해 볼 수 있다.

추가적인 검색기능으로 대부분의 사람들이 영화를 고를 때 가장 큰 기준이 될 장르와 출연배우를 키워드로 검색할 수도 있다.

사용자들은 자신이 원하는 영화를 등록할 수 있으며

등록되어 있는 영화의 정보는 영화제목을 제외하고는 수정/추가할 수 있다.

영화정보 등록시 사용자들마다 배우의 이름을 다르게 쓸 수 있으므로, 기존에 등록되어 있던 배우들의 목록을 제공하여 등록할 수 있게 한다.

3.

한 영화는 여러 배우를 포함할 수 있고, 여러 배우는 많은 영화에 등록되어 있을 수 있다.

사이트의 취지에 따라 배우에 대한 정보를 따로 등록하는 기능은 제공되지 않으나, 영화의 정보가 수정됨에 따라 어떤 영화에도 등록되지 않은 배우들이 생길 수 있다.

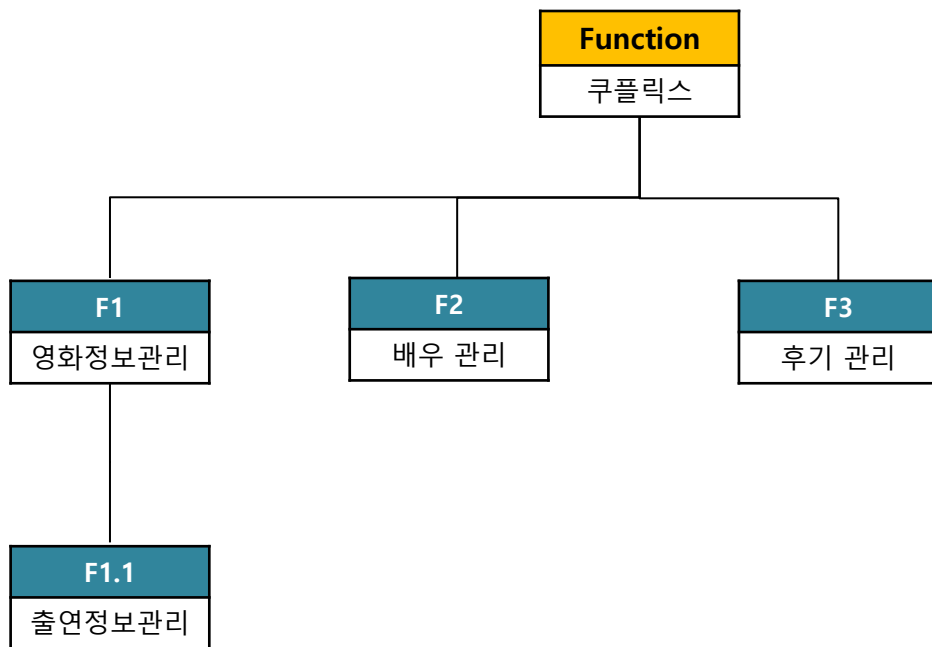
4.

사용자는 각 영화에 평점과 간단한 후기를 등록할 수 있으며 한번 등록하면 삭제할 수 없게 한다.

후기와 평점은 작성시 비밀번호를 입력하여 작성자만이 수정할 수 있도록 한다.

후기는 영화 정보 조회시 함께 보여지게 하여 사용자들의 편의를 돕는다.

기능분해도



❖ 각 세부 기능들에 대한 간략한 설명은 기술

[illegible]

요구사항 명세서 : 기능별

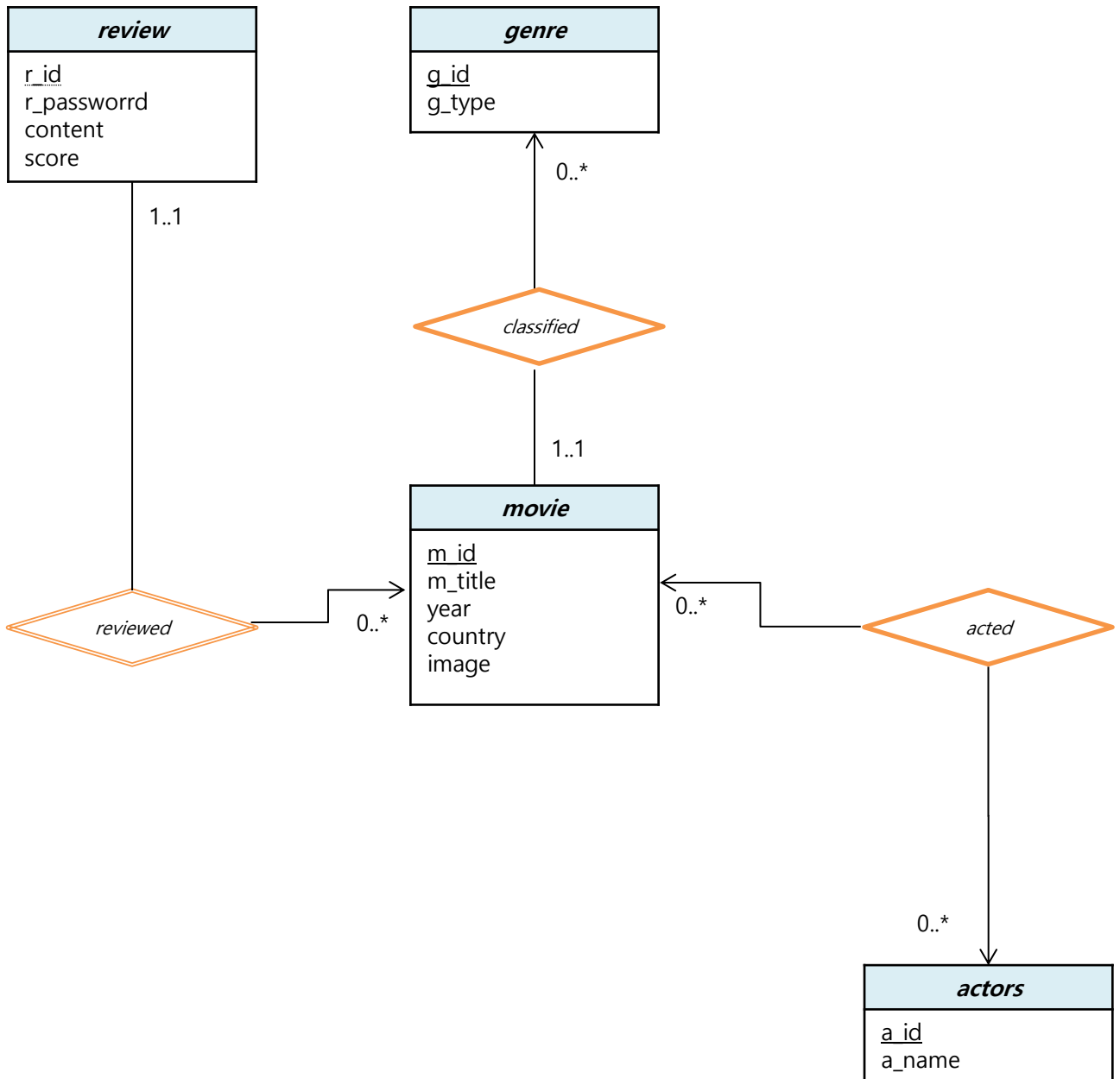
기능명	영화 정보 관리
<div>1. 사이트에 등록된 영화의 정보를 관리한다.</div> <div>2. 영화 정보 등록은 특정 form을 작성하여 등록한다<div>a. 필수정보로는 제목, 장르, 이미지가 기입되어야 한다.</div></div> <div>3. 영화정보로는 고유식별번호, 제목, 장르, 개봉 연도, 개봉 국가, 출연 배우, 이미지, 설명이 있다.<div>a. 장르에는 코미디/로맨스/다큐멘터리/공포/판타지/SF/액션/드라마/애니메이션/뮤지컬이 있다.</div><div>b. 영화에 대한 설명 정보는 양식이나 특별한 제한이 없다.</div><div>c. 영화 고유 식별번호는 자동으로 부여된다.</div></div> <div>3. 영화 정보 등록시 출연배우는 신규 등록되거나 기존에 등록된 배우를 추가할 수 있다.</div> <div>4. 사용자는 영화 정보를 등록/수정/삭제할 수 있다.<div>a. 한번 등록된 영화는 식별번호와 영화제목을 제외한 다른 정보에 한해서만 수정이 가능하다.</div></div> <div>5. 영화 정보 수정은 특정 form을 작성하여 수정한다.<div>a. 수정form는 등록 form과 동일하다.</div></div> <div>6. 영화는 제목, 장르, 출연 배우를 키워드로 검색될 수 있다.</div>	
기능명	후기 관리
<div>1. 각 영화에 등록된 후기를 관리한다.</div> <div>2. 후기정보에는 고유식별번호, 비밀번호, 감상평, 평점, 해당 영화의 고유 식별번호가 있다.<div>a. 작성자는 후기 작성시 타인의 수정을 막기 위해 비밀번호를 입력한다.</div><div>b. 후기는 비밀번호, 간단한 감상평, 평점을기입해야 한다.</div><div>c. 후기 고유번호는 자동으로 부여된다.</div><div>d. 평점은 5점이 만점으로 0~5점으로 입력하게 한다.</div></div> <div>3. 후기는 누구나 등록가능하며 작성자만이 비밀번호를 입력하여 수정할 수 있다.</div> <div>4. 후기는 각 영화에 종속되어 해당 영화의 정보페이지에서 함께 보여지고 등록 수정할 수 있도록 한다.<div>a. 한번 등록된 후기는 삭제할 수 없게 한다</div></div>	

요구사항 명세서 : 기능별

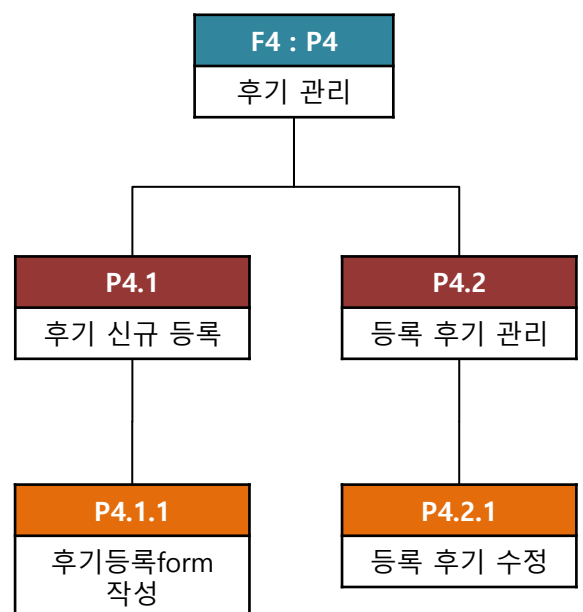
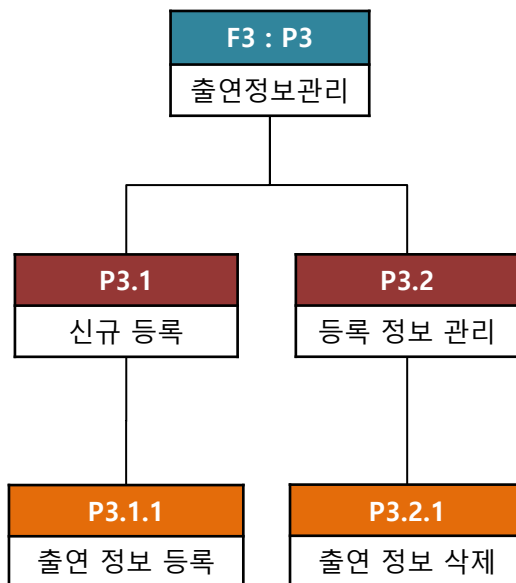
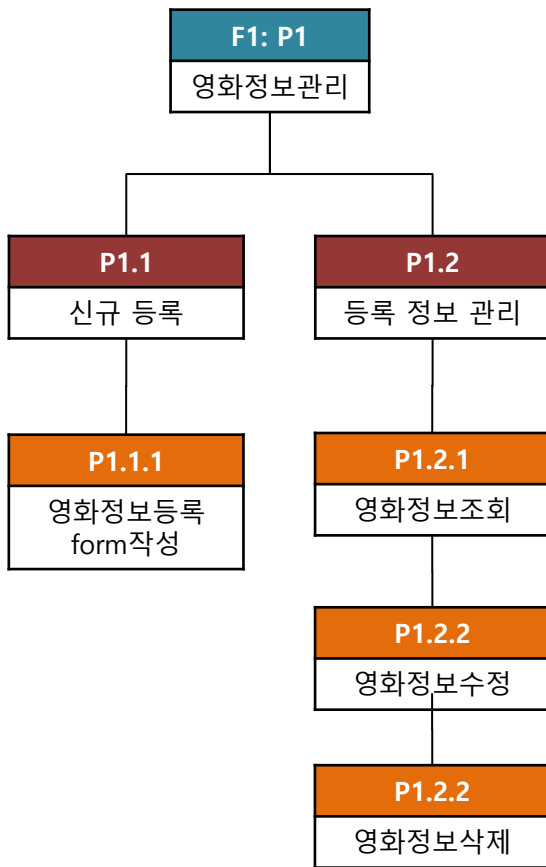
기능명	배우 관리
<div>1. 영화에 한 번이라도 있는 등록된 적있는 배우만 관리한다.</div> <div>2. 배우정보에는 고유식별번호, 이름이 있다</div> <div>3. 배우 정보 등록은, 영화가 등록될 때 출연 배우 정보를 신규로 입력할 경우 고유식별번호와 함께 이름이 저장된다.<div>a. 배우 고유식별번호는 자동으로 부여된다.</div></div> <div>4. 배우정보는 따로 삭제, 수정기능이 없으므로 한번 등록된 경우 삭제할 수 없다.</div> <div>5. 배우정보는 목록으로 조회가 가능하다.</div>	

기능명	출연 정보 관리
<div>1. 영화정보와 배우 정보의 관계를 관리한다.<div>a. 영화 등록시 해당 영화 식별번호와 그에 속한 배우 식별번호를 묶어 따로 관리한다.</div></div> <div>2. 등록, 삭제, 수정기능은 따로 없고 영화 정보가 수정될 때 등록,삭제, 수정될 수 있다.</div> <div>3. 출연 배우를 키워드로 영화를 검색할 경우 해당 정보를 참조하여 결과를 보인다.</div>	

ERD



프로세스 계층도



프로세스 계층도 및 설명서

Process	Description
영화 정보 등록 form작성	영화 정보 등록 form의 내용을 작성한다.
영화 정보 조회	등록된 영화의 정보를 조회한다.
영화 정보 수정	등록된 영화의 정보를 수정한다.
영화 정보 삭제	등록된 영화의 정보를 삭제한다.
배우 정보 등록	영화 정보등록시 신규입력된 배우의 정보를 등록한다.
출연 정보 등록	배우의 영화 출연 정보, 즉 영화와 배우간의 관계 정보를 등록한다.
출연 정보 삭제	영화와 배우간의 관계 정보를 삭제한다.
후기 등록 form작성	각 영화의 후기 등록 form의 내용을 작성한다.
등록 후기 수정	각 영화에 등록된 후기를 수정한다.

릴레이션 정의서

릴레이션명	Movie					
릴레이션 설명	영화 정보를 저장한다.					
릴레이션 속성						
속성명	속성정의	타입	길이	제약조건	key	비고
m_id	영화 고유번호	int	11	NOT NULL	PK	Auto_increment
m_title	영화 제목	varchar	30	NOT NULL		
g_id	장르 고유번호	int	11	NOT NULL	FK/ MUL	Genre(genre_id)
year	개봉 연도	int	11			
country	개봉 국가	varchar	10			
image	이미지	varchar	200			

릴레이션명	review					
릴레이션 설명	영화의 간단한 후기를 저장한다.					
릴레이션 속성						
속성명	속성정의	타입	길이	제약조건	key	비고
r_id	후기 고유번호	int	11	NOT NULL	PK	Auto_increment
r_password	비밀번호	varchar	10	NOT NULL		
content	내용	text		NOT NULL		
score	평점	int	11	NOT NULL		
m_id	영화 고유번호	int	11	NOT NULL	FK	Movie(m_id)

릴레이션 정의서

릴레이션명	Actors					
릴레이션 설명	배우의 정보를 저장한다.					
릴레이션 속성						
속성명	속성정의	타입	길이	제약조건	key	비고
a_id	아티스트 일련번호	int	11	NOT NULL	PK	Auto_increment
a_name	이름	varchar	30	NOT NULL		

릴레이션명	Genre					
릴레이션 설명	영화 장르의 정보를 저장한다.					
릴레이션 속성						
속성명	속성정의	타입	길이	제약조건	key	비고
g_id	장르 고유번호	int	11	NOT NULL	PK	
g_type	장르 이름	varchar	10	NOT NULL		

릴레이션명	Acts_in					
릴레이션 설명	영화와 배우의 관계정보, 즉 출연 정보를 저장한다.					
릴레이션 속성						
속성명	속성정의	타입	길이	제약조건	key	비고
a_id	배우 고유번호	int	11	NOT NULL	PK	Auto_increment
m_id	영화 고유번호	varchar	50	NOT NULL		

모듈 명세서

모듈명	영화 정보 입력		
모듈ID	M1.2.1		
설명	영화 정보를 등록/수정form에 입력한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	영화 - 영화 제목, 장르, 이미지, 개봉연도, 개봉국가 장르 -장르 id 배우 - 배우 ID, 배우 이름	영화작성form - 영화 제목, 장르, 이미지, 개봉연도, 개봉국가 - 배우 ID, 배우 이름	-form에 맞게 내용을 작성한다. -입력시 사용자 정보 필요없음 -작성 내용이 등록과정을 거쳐 db에 저장됨
특성	수행 평균 빈도수/주기 : 5회 / 일 최대 빈도수 : 10회 /일 관련 엔티티 세트별 접근 빈도 - 영화 3회, 배우5회, 출연정보 9회		
모듈 내역			
READ 영화 : 제목, 장르, 이미지. 개봉연도, 개봉국가 READ 장르 : 장르 id, 장르이름 READ 배우 : 배우 id, 이름 CREATE 영화정보등록form - 제목, 장르(장르id->장르 이름), 이미지, 배우(배우id->배우이름), 개봉연도, 개봉국가 MOVE 제목, 장르(장르id->장르 이름), 이미지, 개봉연도, 개봉국가, 배우(배우id->배우이름) TO 영화작성록form			

모듈 명세서

모듈명	영화 신규 등록		
모듈ID	M1.2.2		
설명	아직 등록되지 않은 영화는 작성form을 받아 db에 내용을 저장한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	영화 작성form - 제목, 장르, 이미지, 연도, 국가 - 배우 이름	영화 -영화 id, 제목, 장르, 이미지, 연도, 국가 배우 -배우id, 배우이름 출연정보 -영화id, 배우id	- 영화 작성form의 정보에 영화id (auto increment)를 추가해 movie table에 저장 - 해당 배우가 없다면 배우신규등록 - 이후에 출연정보가 등록됨
특성	수행 평균 빈도수/주기 : 1회 / 일 최대 빈도수 : 2회 /일 관련 엔티티 세트별 접근 빈도 - 매거진 1회		
모듈 내역			
READ 영화작성form: 제목, 장르, 이미지, 연도, 국가 READ 배우: 배우id, 배우name CREATE 영화 - 영화 id, 제목, 장르, 이미지, 연도, 국가 MOVE 영화 id, 제목, 장르, 이미지, 연도, 국가 TO 영화 IF !배우 -> { CREATE 배우등록서 : 배우 id, 배우 이름 MOVE 배우id, 배우이름 TO 배우}			

모듈 명세서

모듈명	영화 목록		
모듈ID	M1.2.3		
설명	등록된 영화의 정보를 목록형태로 보여준다.		
관련정보	입력	출력	비고
	영화 - 영화 id	영화 목록 - 영화 제목, 이미지, 장르, 개봉연도, 개봉국가	- 영화의 정보를 목록 형태로 display 한다. - 수정 또는 상세보기 기능이 표시된다.
특성	수행 평균 빈도수/주기 : 30회 / 일 최대 빈도수 : 65회 /일 관련 엔티티 세트별 접근 빈도 - 영화 10회		
모듈 내역			
READ 영화: 영화 id VIEW 영화 목록 - 영화제목, 이미지, 장르(장르id->장르이름), 개봉연도, 국가 LINK 기능 - 수정, 자세히 보기			

모듈 명세서

모듈명	(상세)영화 정보		
모듈ID	M1.2.4		
설명	해당 영화의 상세 정보를 조회한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	영화 - 영화id	영화 - 영화 id, 제목, 장르id, 이미지, 연도, 국가 장르 - 장르이름 출연정보 -배우 id 배우 - 배우 이름	- 해당 영화의 상세 정보를 display - 없을 경우 경고창 display - 출연정보를 매개로 연관된 배우정보가 함께 조회됨
특성	수행 평균 빈도수/주기 : 13회 / 일 최대 빈도수 : 22회 /일 관련 엔티티 세트별 접근 빈도 - 매거진 1회, 음악 1회		
모듈 내역			
READ 영화: 영화id			
VIEW 영화 - 영화 id, 제목, 장르id, 이미지, 연도, 국가			
VIEW 장르 - 장르 이름			
VIEW 출연정보			
VIEW 배우 - 배우이름			
ALERT MESSAGE (해당 사항 없음)			

모듈 명세서

모듈명	영화 삭제		
모듈ID	M2.1.5		
설명	해당 영화 정보를 데이터베이스에서 삭제한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	영화 -영화id		- 해당 영화 정보를 데이터베이스에서 삭제한다.
특성	수행 평균 빈도수/주기 : 1회 / 년 최대 빈도수 : 2회 / 년 관련 엔티티 세트별 접근 빈도 - 음악 1회		
모듈 내역			
READ 영화: 영화id DELETE 영화 where 영화id=영화id			

모듈 명세서

모듈명	영화 정보 수정		
모듈ID	M1.2.5		
설명	영화 수정form을 받아 db의 내용을 수정한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	영화수정form - 영화 id, 제목, 장르, 이미지, 개봉연도, 개봉국가 - 배우 ID, 배우 이름	영화정보 -영화 ID, 제목, 장르,, 이미지, 개봉연도, 개봉국가 출연정보 - 배우 ID, 영화 ID	-영화 정보수정form에 맞게 내용을 작성하고 저장한다. -수정시 사용자 정보 필요없음 -이미 등록된 배우정보는 수정/삭제하지 않고 출연 정보만 변경
특성	수행 평균 빈도수/주기 : 2회 / 일 최대 빈도수 : 10회 /일 관련 엔티티 세트별 접근 빈도 - 영화 3회, 배우5회, 출연정보 9회		
모듈 내역			
READ 영화수정form : 영화id, 제목, 장르, 이미지. 개봉연도, 개봉국가, 출연정보			
READ 배우 : 배우 id, 이름			
CREATE 영화			
- 제목, 장르(장르id->장르 이름), 이미지, 개봉연도, 개봉국가			
CREATE 출연정보			
- 영화 id, 배우 id			
MOVE 영화id, 제목, 장르(장르id->장르 이름), 이미지 TO 영화			
MOVE 배우id, 배우 이름 TO 배우			

모듈 명세서

모듈명	메인 페이지		
모듈ID	M1.1.1		
설명	웹사이트 메인 페이지를 출력한다.		
관련정보	입력	출력	비고
			<ul style="list-style-type: none">- 웹사이트의 메인페이지를 display한다.- 각 기능별 link를 제공한다.
특성	Index 페이지 목록 탐색 기능 제공		
모듈 내역			
<div>LINK 리스트</div> <ul style="list-style-type: none">- 영화목록 <div>LINK 기능</div> <ul style="list-style-type: none">- 영화등록, 통합검색			

모듈 명세서

모듈명	후기 내용 입력		
모듈ID	M2.1.1		
설명	영화 한줄평을 후기 입력 form에 내용을 입력한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	후기 - 비밀번호, 내용, 평점, 영화id	후기입력form - 비밀번호, 내용, 평점, 영화id	- 해당 영화에 관한 한 줄평을 작성한다. - 작성자만 알고있는 비밀번호를 입력하여 이후에 작성자만 수정/삭제하게 한다.
특성	수행 평균 빈도수/주기 : 3회 / 일 최대 빈도수 : 7회 / 일 관련 엔티티 세트별 접근 빈도 - 스튜디오 1회, 장르 1회		
모듈 내역			
READ 영화: 영화id READ 후기: 비밀번호, 내용, 평점 CREATE 후기입력form -비밀번호, 내용, 평점,영화id MOVE 비밀번호, 내용,영화id 평점TO 후기입력form			

모듈 명세서

모듈명	후기 등록		
모듈ID	M2.1.2		
설명	후기 입력 form을 받아 db에 내용을 저장한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	후기입력form - 비밀번호, 내용, 평점, 영화id	후기입력form - 후기id, 비밀번호, 내용, 평점, 영화id	- 후기 입력form의 내용을 후기table에 입력 - 영화id를 매개로 영화 table을 참조한다.
특성	수행 평균 빈도수/주기 : 3회 / 일 최대 빈도수 : 7회 / 일 관련 엔티티 세트별 접근 빈도 - 스튜디오 1회		
모듈 내역			
READ 후기입력form: 비밀번호, 내용, 평점, 영화id CREATE 후기 후기id, 비밀번호, 내용, 평점, 영화id MOVE 후기id, 비밀번호, 내용, 평점, 영화id TO 후기			

모듈 명세서

모듈명	후기 수정		
모듈ID	M2.1.3		
설명	후기 입력form을 받아 데이터베이스의 내용을 수정한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	후기입력form - 후기 id, 비밀번호, 내용, 평점, 영화id	후기 - 비밀번호, 내용, 평점,	- 후기의 수정 내용을 후기table에 저장 - 입력한 비밀번호가 등록된 비밀번호와 일치하면 수정한다.
특성	수행 평균 빈도수/주기 : 1회 / 일 최대 빈도수 : 2회 / 일 관련 엔티티 세트별 접근 빈도 - 음악 1회, 아티스트 1회		
모듈 내역			
READ 후기입력form : 후기 id, 비밀번호, 내용, 평점, 영화id CREATE 후기 - 비밀번호, 내용, 평점 MOVE 비밀번호, 내용, 평점 TO 후기			

모듈 명세서

모듈명	(상세)후기 내용정보		
모듈ID	M2.1.4		
설명	해당 후기의 내용을 조회한다.		
관련정보	입력	출력	비고
	영화 -영화id 후기 - 후기 id	후기 - 비밀번호, 내용, 평점	- 해당 후기의 내용을 display - 영화id를 참조하여 영화세부정보 조회화면에서 함께 조회된다.
특성	수행 평균 빈도수/주기 : 10회 / 일 최대 빈도수 : 30회 / 일 관련 엔티티 세트별 접근 빈도 - 스튜디오 1회, 장르 1회		
모듈 내역			
READ 영화 :영화id READ 후기 : 후기id VIEW 후기 - 비밀번호, 내용, 평점			

DB 구현 내역서

Table schema : movie
<pre>CREATE TABLE `movie`(`m_id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT, `m_title` varchar(30) NOT NULL, `g_id` int NOT NULL, `year` int, `country` varchar(10), `image` varchar(200), PRIMARY KEY (`m_id`), FOREIGN KEY (`g_id`) references `genre` (`g_id`));</pre>

Table data : movie
<pre> +-----+-----+-----+-----+-----+-----+ m_id m_title g_id year country image +-----+-----+-----+-----+-----+-----+ 6 라라랜드 10 2017 미국 LALA.jpg +-----+-----+-----+-----+-----+-----+</pre>

DB 구현 내역서

Table schema : genre
<pre>CREATE TABLE `genre`(`g_id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT, `g_type` varchar(10) NOT NULL, PRIMARY KEY (`g_id`))</pre>

Table data : genre		
+-----+-----+		
g_id	g_type	
+-----+-----+		
1	코미디	
2	로맨스	
3	다큐멘터리	
4	공포	
5	판타지	
6	SF	
7	액션	
8	드라마	
9	애니메이션	
10	뮤지컬	
+-----+-----+		

DB 구현 내역서

Table schema : actors
<pre>CREATE TABLE `actors`(`a_id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT, `a_name` varchar(15) NOT NULL , PRIMARY KEY (`a_id`));</pre>

Table data : actors
<pre>+-----+-----+ a_id a_name +-----+-----+ 10 라이언 고슬링 11 엠마스톤 +-----+-----+</pre>

DB 구현 내역서

Table schema : acts_in
<pre>CREATE TABLE `acts_in`(`a_id` int NOT NULL, `m_id` int NOT NULL, PRIMARY KEY (`a_id`,`m_id`), FOREIGN KEY (`m_id`) references `movie` (`m_id`), FOREIGN KEY (`a_id`) references `actors` (`a_id`));</pre>

Table data : acts_in
<pre>+-----+-----+ a_id m_id +-----+-----+ 10 6 11 6 +-----+-----+</pre>

DB 구현 내역서

Table schema : review
<pre>CREATE TABLE `review`(`r_id` int NOT NULL AUTO_INCREMENT, `r_password` varchar(10) NOT NULL, `content` text NOT NULL, `score` int NOT NULL, `m_id` int NOT NULL, PRIMARY KEY (`r_id`,`m_id`), FOREIGN KEY (`m_id`) references `movie` (`m_id`));</pre>

Table data : review
<pre>+-----+-----+-----+-----+-----+ r_id r_password content score m_id +-----+-----+-----+-----+-----+ 2 2f37b9c6c4 인생영화 5 6 +-----+-----+-----+-----+-----+</pre>

소스 코드 요약 설명서

Code	Module	Description
Product_delete.php	영화 삭제	영화 정보를 데이터베이스에서 삭제하는 코드이다.
Product_form.php	영화 입력	영화정보를 등록/수정할 때 쓰이는 form과 관련한 코드이다.
product_insert.php	영화 등록	영화 정보를 데이터베이스에 저장하는 코드이다.
Product_list.php	영화 목록	등록된 영화의 목록을 보여주는 코드이다.
Product_modify.php	영화 수정	영화 정보를 데이터베이스에서 수정하는 코드이다.
Product_view.php	영화 상세 정보	각 영화의 상세한 정보를 보는 코드이다.
Config.php	N/A	데이터베이스 접속 정보(주소,유저,비밀번호)를 가진 코드이다.
Footer.php	N/A	페이지에서 하단의 공통 부분과 관련한 코드이다.
Util.php	N/A	공통적으로 사용되는 함수와 관련한 코드이다.
Header.php	N/A	페이지에서 상단의 공통 부분과 관련한 코드이다.
Index.php	메인 페이지	메인 페이지와 관련한 코드이다.
Review_form.php	후기 입력	후기 정보를 등록/수정할 때 쓰이는 form과 관련한 코드이다.
Review_insert.php	후기 등록	후기 정보를 데이터베이스에 저장하는 코드이다.
Review_list.php	후기 목록	각 영화에 대해 등록된 후기의 목록을 보여주는 코드이다.
Review_modify.php	후기 수정	후기 정보를 데이터베이스에서 수정하는 코드이다.