**CBD SW개발 표준 산출물**

**[가산 시네마]**

**[이보광, 이상훈, 김민희]**

**2018. 01. 02**

**- 목 차 -**

**Ⅰ. 산출물 체계**  **3**

**Ⅱ. 산출물**  **4**

1. 분석 단계 0

1.1 유스케이스 명세서 0

1.2 요구사항 추적표 0

2. 설계 단계 0

2.1 클래스 설계서 0

2.2 사용자 인터페이스 설계서 0

2.3 엔티티 관계 모형 설계서 0

3. 구현 단계 0

3.1 프로그램 코드 0

3.2 DB 생성 스크립트 0

4. 시험 단계 0

4.1 사용자 지침서 0

4.2 운영자 지침서 0

4.3 시스템 설치 결과서 0

**Ⅲ. 부록**  **0**

1.1 용어집 0

Ⅰ. 산출물 체계

1. 산출물 목록

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 단계 | 코드 | 산출물 |
| 분석 | R2 | 유스케이스 명세서 |
| R3 | 요구사항 추적표 |
| 설계 | D1 | 클래스 설계서 |
| D2 | 사용자 인터페이스 설계서 |
| D8 | 엔티티 관계 모형 설계서 |
| 구현 | I1 | 프로그램 코드 |
| I3 | DB 생성 스크립트 |
| 시험 | T3 | 사용자 지침서 |
| T4 | 운영자 지침서 |
| T5 | 시스템 설치 결과서 |

Ⅱ. 산출물

1. 분석 단계

**1.1 유스케이스 명세서**

▣ **제·개정 이력**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 날짜 | 버전 | 작성자 | 승인자 | 내용 |
| 2018.01.02 | 1.0.0 | 김민희 |  | 신규 작성 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **R2** | **유스케이스 명세서** | | | | | |
| 시스템명 | | 가산 시네마 | 서브시스템명 | 가산 시네마 | | |
| 단계명 | | 분석 | 작성일자 | 2018.01.02 | 버전 | 1.0.0 |

1. 서브시스템 목록

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 서브시스템 ID | 서브시스템명 | 서브시스템 설명 |
|  |  |  |
|  |  |  |

2. 유스케이스 다이어그램(UCD)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UCD ID |  | UCD 명 |  |
| 관련 서브시스템 ID |  | 관련 서브시스템명 |  |
|  | | | |

3. 유스케이스 목록

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 유스케이스 ID | 유스케이스명 | 유스케이스 설명 | 관련액터  ID | 관련 UCD ID | 관련 요구사항 ID |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

4. 액터 목록

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 액터 ID | 액터명 | 액터유형 | 액터설명 |
|  |  | 주요/보조/숨은 |  |
|  |  |  |  |

5. 유스케이스 기술서

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 유스케이스ID |  | 유스케이스명 |  |
| 1. 주요 액터  2. 이해관계자와 관심사항    3. 전제조건  4. 종료조건  5. 기본 시나리오  6. 대안 시나리오  7. 구현 시 고려 사항  8. 발생 빈도 | | | |

**1.2 요구사항 추적표**

▣ **제·개정 이력**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 날짜 | 버전 | 작성자 | 승인자 | 내용 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **R3** | **요구사항 추적표** | | | | | |
| 시스템명 | |  | 서브시스템명 |  | | |
| 단계명 | | 분석 | 작성일자 |  | 버전 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 분석 단계 | | | | | | 설계 단계 | | | | | | | 구현 단계 | | | | | 시험 단계 | | | |
| 사용자 요구사항 명세서 | | | 유스케이스 명세서 | | | | 사용자 인터페이스 설계서 | | 컴포넌트 설계서 | | 데이터  베이스 설계서 | | | 프로그램 코드 | | 단위시험 결과서 | | | 통합시험 결과서 | | 시스템시험 결과서 |
| 요구사항ID | 요구사항명 | 유스케이스ID | | 유스케이스명 | 화면ID | | | 컴포넌트ID | | 테이블ID | | 파일 ID | | | 단위시험ID | | 시나리오ID | | | 시나리오ID | |
|  |  |  | |  |  | | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | |
|  |  |  | |  |  | | |  | |  | |  | | |  | |  | | |  | |

2. 설계 단계

**2.1 클래스 설계서**

▣ **제·개정 이력**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 날짜 | 버전 | 작성자 | 승인자 | 내용 |
| 2018.01.02 | 1.0.0 | 이상훈 | 이상훈 | 신규작성 |
| 2018.01.30 | 1.0.0 | 이상훈 | 이상훈 | 수정 및 추가 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **D1** | **클래스 설계서** | | | | | |
| 시스템명 | | 가산 시네마 | 서브시스템명 | 가산 시네마 | | |
| 단계명 | | 설계 | 작성일자 | 2018.01.02 | 버전 | 1.0.0 |

1. 설계 클래스 목록

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 설계 클래스 ID | 설계 클래스명 | 관련 유스케이스ID |
| BoardWebController | 고객센터 컨트롤러 | BD\_UC\_001 |
| UserWebController | 사용자 컨트롤러 | BD\_UC\_001 |
| MovieWebController | 영화 컨트롤러 | BD\_UC\_002 |
| ScheduleWebController | 예매 및 필요한 정보 컨트롤러 | BD\_UC\_002 |
| BoardDao | 고객센터 Data Access Object 인터페이스 | BD\_UC\_001 |
| BoardDaoImpl | 고객센터 Data Access Object | BD\_UC\_001 |
| UserInfoDao | 유저상세 Data Access Object 인터페이스 | BD\_UC\_001 |
| UserInfoDaoImpl | 유저상세 Data Access Object | BD\_UC\_001 |
| UserTypeDao | 유저 권한 Data Access Object 인터페이스 | BD\_UC\_001 |
| UserTypeDaoImpl | 유저 권한 Data Access Obkect 인터페이스 | BD\_UC\_001 |
| Board | 고객센터 Value Object | BD\_UC\_001 |
| CommonException | 메세지등 Throw 클래스 | BD\_UC\_001 |
| UserInfo | 사용자 정보 | BD\_UC\_001 |
| UserType | 사용자 타입 | BD\_UC\_001 |
| UserTypeId | 사용자 타입 식별자 Enum | BD\_UC\_001 |
| BoardService | 고객센터 인터페이스 | BD\_UC\_001 |
| BoardServiceImpl | 고객센터 구현객체 | BD\_UC\_001 |
| CustomUserDetailsService | 손님 디테일 인터페이스 | BD\_UC\_001 |
| FileService | 파일 업로드 인터페이스 | BD\_UC\_001 |
| FileServiceImpl | 파일 업로드 구현 객체 | BD\_UC\_001 |
| UserInfoService | 사용자 정보 인터페이스 | BD\_UC\_001 |
| UserServiceImpl | 사용자 정보 구현객체 | BD\_UC\_001 |
| MovieDao | 영화 Data Access Object 인터페이스 | BD\_UC\_002 |
| MovieDaoImpl | 영화 Data Access Object | BD\_UC\_002 |
| ScheduleDao | 예매 및 필요한 정보 Data Access Object 인터페이스 | BD\_UC\_002 |
| ScheduleDaoImpl | 예매 및 필요한정보 Data Access Object | BD\_UC\_002 |
| Movie | 영화 Value Object | BD\_UC\_002 |
| Schedule | 스케줄 Value Object | BD\_UC\_002 |
| MovieService | 영화 인터페이스 | BD\_UC\_002 |
| MovieServiceImpl | 영화 구현 객체 | BD\_UC\_002 |
| ScheduleService | 예매및 필요한 정보 인터페이스 | BD\_UC\_002 |
| ScheduleServiceImpl | 예매및 필요한 정보 구현 객체 | BD\_UC\_002 |
| Coupon | 쿠폰 Value Object | BD\_UC\_002 |
| CouponDao | 영화 Data Access Object  인터페이스 | BD\_UC\_002 |
| CouponDaoImpl | 영화 Data Access Object | BD\_UC\_002 |
| CouponService | 쿠폰 인터페이스 | BD\_UC\_002 |
| CouponServiceImpl | 쿠폰 구현 객체 | BD\_UC\_002 |
| CouponWebController | 쿠폰 컨트롤러 | BD\_UC\_002 |
| Screen | 상영관 Value Object | BD\_UC\_002 |
| Theater | 영화관 Value Object | BD\_UC\_002 |
| Ticket | 티켓 Value Object | BD\_UC\_002 |

2. 시퀀스도

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 시퀀스도 ID | BD\_SQD\_001 | 시퀀스도명 | 글 목록보기 |
| 관련 유스케이스 ID | BD\_UC\_001 | | |
| 주요 액터 | 사용자(USER) | 주요 클래스 | 고객센터 컨트롤러, BoardServiceImpl, BoardDaoImpl |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 시퀀스도 ID | BD\_SQD\_002 | 시퀀스도명 | 글 상세보기 |
| 관련 유스케이스 ID | BD\_UC\_001 | | |
| 주요 액터 | 사용자(USER) | 주요 클래스 | 고객센터 컨트롤러, BoardServiceImpl, BoardDaoImpl |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 시퀀스도 ID | BD\_SQD\_003 | 시퀀스도명 | 글 삭제하기 |
| 관련 유스케이스 ID | BD\_UC\_001 | | |
| 주요 액터 | 사용자(USER) | 주요 클래스 | 고객센터 컨트롤러, BoardServiceImpl, BoardDaoImpl |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 시퀀스도 ID | MV\_SQD\_001 | 시퀀스도명 | 영화 목록보기 |
| 관련 유스케이스 ID | MV\_UC\_001 | | |
| 주요 액터 | 사용자(USER) | 주요 클래스 | 영화컨트롤러,  MovieServiceImpl, MovieDaoImpl |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 시퀀스도 ID | MV\_SQD\_002 | 시퀀스도명 | 영화 상세보기 |
| 관련 유스케이스 ID | MV\_UC\_001 | | |
| 주요 액터 | 관리자(ADMIN) | 주요 클래스 | 영화컨트롤러,  MovieServiceImpl, MovieDaoImpl |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 시퀀스도 ID | MV\_SQD\_003 | 시퀀스도명 | 영화 삭제보기 |
| 관련 유스케이스 ID | MV\_UC\_001 | | |
| 주요 액터 | 관리자(ADMIN) | 주요 클래스 | 영화컨트롤러,  MovieServiceImpl, MovieDaoImpl |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 시퀀스도 ID | RS\_SQD\_001 | 시퀀스도명 | 스케줄 목록보기 |
| 관련 유스케이스 ID | GC\_UCD\_040 | | |
| 주요 액터 | 사용자(USER) | 주요 클래스 | 스케줄컨트롤러,  ScheduleServiceImpl, ScheduleDaoImpl |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 시퀀스도 ID | RS\_SQD\_002 | 시퀀스도명 | 스케줄 상세보기 |
| 관련 유스케이스 ID | GC\_UCD\_040 | | |
| 주요 액터 | 사용자(USER) | 주요 클래스 | 스케줄컨트롤러,  ScheduleServiceImpl, ScheduleDaoImpl |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 시퀀스도 ID | RS\_SQD\_003 | 시퀀스도명 | 티켓 예매하기 |
| 관련 유스케이스 ID | GC\_UCD\_040 | | |
| 주요 액터 | 사용자(USER) | 주요 클래스 | 스케줄컨트롤러,  ScheduleServiceImpl, ScheduleDaoImpl |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 시퀀스도 ID | CP\_SQD\_001 | 시퀀스도명 | 쿠폰 목록보기 |
| 관련 유스케이스 ID | GC\_UCD\_040 | | |
| 주요 액터 | 사용자(USER) | 주요 클래스 | 쿠폰컨트롤러,  CouponServiceImpl, CouponDaoImpl |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 시퀀스도 ID | CP\_SQD\_002 | 시퀀스도명 | 쿠폰 상세보기 |
| 관련 유스케이스 ID | GC\_UCD\_040 | | |
| 주요 액터 | 사용자(USER) | 주요 클래스 | 쿠폰컨트롤러,  CouponServiceImpl, CouponDaoImpl |
|  | | | |

3. 설계 클래스도

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 설계 클래스도 ID | BD\_CLD\_001 | 설계 클래스도명 | 고객센터 CURD |
| 관련 유스케이스 ID | BD\_UC\_001 | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 설계 클래스도 ID | MV\_CLD\_001 | 설계 클래스도명 | 영화 CURD |
| 관련 유스케이스 ID | MV\_UC\_002 | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 설계 클래스도 ID | RS\_CLD\_001 | 설계 클래스도명 | 예매 CURD |
| 관련 유스케이스 ID | GC\_UCD\_040 | | |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 설계 클래스도 ID | CP\_CLD\_001 | 설계 클래스도명 | 쿠폰 CURD |
| 관련 유스케이스 ID | GC\_UCD\_040 | | |
|  | | | |

4. 설계 클래스 정의

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 설계 클래스 ID | BoardWebController | 설계 클래스명 | 고객센터 컨트롤러 | |
| 속성 | | | | |
| 속성명 | 가시성 | 타입 | 기본값 | 설명 |
| UPLOAD\_FOLDER | private static final | String | "/upload" | 파일 저장 폴더명 |
| boardService | private | BoardService | 없음 | 고객센터 서비스 객체 |
|  |  |  |  |  |
| 오퍼레이션 | | | | |
| 오퍼레이션명 | 가시성 | 파라미터 | 반환타입 | 설명 |
| list | public | Model model | String | 글 목록 화면으로 이동한다 |
| detail | public | Model model, @RequestParam(value = "no", required=true) String no | String | 글 상세 화면으로 이동한다 |
| new | public | Model model | String | 글 새로 작성한다 |
| remove | public | Model model, @RequestParam(value = "no", required=true) String no | String | 글을 삭제한다 |
| modify | public | Model model, @RequestParam(value = "no", required=true) String no | String | 글을 수정한다 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 설계 클래스 ID | ScheduleWebController | 설계 클래스명 | 스케줄 컨트롤러 | |
| 속성 | | | | |
| 속성명 | 가시성 | 타입 | 기본값 | 설명 |
| UPLOAD\_FOLDER | private static final | String | "/upload" | 파일 저장 폴더명 |
| ScheduleService | private | ScheduleService | 없음 | 스케줄 서비스 객체 |
| 오퍼레이션 | | | | |
| 오퍼레이션명 | 가시성 | 파라미터 | 반환타입 | 설명 |
| schedulelist | public | Model model | String | 스케줄 목록 화면으로 이동한다 |
| scheduledetail | public | Model model, @RequestParam(value = "sch\_no", required=true) String sch\_no | String | 스케줄 상세 화면으로 이동한다 |
| schedulenew | public | Model model | String | 스케줄 추가 한다 |
| theatermodify | public | Model model, @ModelAttribute(Theater bas) | String | 영화관를 수정한다 |
| theaterlist | public | Model model | String | 영화 목록 화면으로 이동한다 |
| ticketlist | public | Model model | String | 티켓 목록 화면으로 이동한다. |
| ticket | public | Model model,  @RequestParam(value = “movieNo”, required = true ) Integer MovieNo | String | 티켓팅을 한다. |
| ticketdetail | public | Model model,  @RequestParam(value = “ticNo”, required = true) String ticNo | String | 티켓 상세화면을 한다. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 설계 클래스 ID | MovieWebController | 설계 클래스명 | 영화 컨트롤러 | |
| 속성 | | | | |
| 속성명 | 가시성 | 타입 | 기본값 | 설명 |
| UPLOAD\_FOLDER | private static final | String | "/upload" | 파일 저장 폴더명 |
| movieService | private | MovieService | 없음 | 영화 서비스 객체 |
|  |  |  |  |  |
| 오퍼레이션 | | | | |
| 오퍼레이션명 | 가시성 | 파라미터 | 반환타입 | 설명 |
| movielist | public | Model model | String | 영화 목록 화면으로 이동한다 |
| moviedetail | public | Model model, @RequestParam(value = "movieNo", required=true) String movieNo | String | 영화 상세 화면으로 이동한다 |
| movienew | public | Model model | String | 영화 새로 작성한다 |
| remove | public | Model model, @RequestParam(value = "movNo", required=true) String movNo | String | 영화를 삭제한다 |
| modify | public | Model model, @RequestParam(value = "movieNo", required=true) String movieNo | String | 영화를 수정한다 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 설계 클래스 ID | CouponWebController | 설계 클래스명 | 쿠폰 컨트롤러 | |
| 속성 | | | | |
| 속성명 | 가시성 | 타입 | 기본값 | 설명 |
| couponService | private | CouponService | 없음 | 쿠폰 서비스 객체 |
| 오퍼레이션 | | | | |
| 오퍼레이션명 | 가시성 | 파라미터 | 반환타입 | 설명 |
| list | public | Model model | String | 쿠폰 목록 화면으로 이동한다 |
| detail | public | Model model, @RequestParam(value = "cno", required=true) String cno | String | 쿠폰 상세 화면으로 이동한다 |
| new | public | Model model | String | 쿠폰 새로 받는다 |

**2.2 사용자 인터페이스 설계서**

▣ **제·개정 이력**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 날짜 | 버전 | 작성자 | 승인자 | 내용 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **D2** | **사용자 인터페이스 설계서** | | | | | |
| 시스템명 | |  | 서브시스템명 |  | | |
| 단계명 | | 설계 | 작성일자 |  | 버전 |  |

1. 사용자 인터페이스 구조도

|  |
| --- |
|  |

2. 사용자 인터페이스 목록

2.1 화면

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 화면 ID | 화면명 | 관련 유스케이스 ID |
|  |  |  |
|  |  |  |

2.2 출력물

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 출력물 ID | 출력물명 | 관련 유스케이스 ID |
|  |  |  |
|  |  |  |

3. 화면 상세 설계

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 화면ID | |  | | 화면명 | |  | |
| 관련 유스케이스 ID | |  | | | | | |
| 관련 시퀀스도 ID | |  | | | | | |
| 화면유형 | |  | | 메뉴경로 | |  | |
| 화면개요 | |  | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 입출력 항목 | | | | | | | |
| 항목명 | 컨트롤명 | | 타입 및 길이 | | 속성 | | Validation Check |
|  |  | |  | |  | |  |
|  |  | |  | |  | |  |
|  |  | |  | |  | |  |
|  |  | |  | |  | |  |
| 처리 내용 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| 기술적 고려사항 | | | | | | | |
|  | | | | | | | |

**2.3 엔티티 관계 모형 설계서**

▣ **제·개정 이력**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 날짜 | 버전 | 작성자 | 승인자 | 내용 |
| 2018.01.04 | 1.0.0 | 이상훈 | 이상훈 | 신규작성 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **D8** | **엔티티 관계 모형 설계서** | | | | | |
| 시스템명 | | 고객센터,영화,예매,쿠폰 | 서브시스템명 | 고객센터, 영화 정보 관리, 영화 스케줄 관리,  영화 예매 관리, 회원 정보 수정,  고객 센터 관리,쿠폰 관리 | | |
| 단계명 | | 설계 | 작성일자 | 2018.01.04 | 버전 | 1.0.0 |

1. 엔티티 관계도(ERD)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ERD ID | BD\_ERD\_001 | ERD 명 | 고객센터 |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ERD ID | BD\_ERD\_002 | ERD 명 | 사용자 |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ERD ID | MV\_ERD\_003 | ERD 명 | 스케줄 추가 |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ERD ID | TK\_ERD\_001 | ERD 명 | 티켓 발급 |
|  | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ERD ID | CP\_ERD\_001 | ERD 명 | 쿠폰 발급 |
|  | | | |

2. 엔티티 명세서

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 엔티티 ID | | | BD\_EN\_001 | | | 엔티티명 | | | user\_info | | | |
| 관련 클래스 ID | | | UserInfo | | | 관련 클래스명 | | | 사용자 정보 | | | |
| 엔티티 설명 | | | 사용자 정보를 저장 | | | | | | | | | |
| 속성명 | 동의어 | 타입 | | 길이 | NOT NULL | | PK | FK | | INX | 기본값 | 제약조건 |
| email |  | VARCHAR2 | | 320 | Y | | Y | N | | N | N | N |
| password |  | VARCHAR2 | | 60 | Y | | N | N | | N | N | N |
| name |  | VARCHAR2 | | 20 | Y | | N | N | | N | N | N |
| avatar |  | VARCHAR2 | | 255 | N | | N | N | | N | N | N |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 엔티티 ID | | | BD\_EN\_002 | | | 엔티티명 | | | board | | | |
| 관련 클래스 ID | | | Board | | | 관련 클래스명 | | | 고객센터 Value Object | | | |
| 엔티티 설명 | | | 고객센터 에 작성한 게시물 정보를 저장 | | | | | | | | | |
| 속성명 | 동의어 | 타입 | | 길이 | NOT NULL | | PK | FK | | INX | 기본값 | 제약조건 |
| no |  | NUMBER | |  | N | | Y | N | | Y | N | N |
| title |  | VARCHAR2 | | 100 | N | | N | N | | N | N | N |
| content |  | VARCHAR2 | | 4000 | N | | N | N | | N | N | N |
| id |  | VARCHAR2 | | 100 | N | | N | Y | | N | N | N |
| regdate |  | DATE | |  | N | | N | N | | N | N | N |
| attachment |  | VARCHAR2 | | 255 | N | | N | N | | N | N | N |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 엔티티 IDMV\_EN\_001 | | MV\_EN\_001 | | 엔티티명 | | movie | | | |
| 관련 클래스 ID | | Movie | | 관련 클래스명 | | 영화 정보 | | | |
| 엔티티 설명 | | 영화 정보를 저장 | | | | | | | |
| 속성명 | 동의어 | 타입 | 길이 | NOT NULL | PK | FK | INX | 기본값 | 제약조건 |
| mov\_no |  | NUMBER |  | Y | Y | N | N | N | N |
| mov\_title |  | VARCHAR2 | 20 | Y | N | N | N | N | N |
| mov\_director |  | VARCHAR2 | 100 | Y | N | N | N | N | N |
| mov\_content |  | VARCHAR2 | 100 | Y | N | N | N | N | N |
| mov\_poster |  | VARCHAR2 | 300 | Y | N | N | N | N | N |
| mov\_runtime |  | NUMBER |  | Y | N | N | N | N | N |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 엔티티 ID | | SCH\_EN\_001 | | 엔티티명 | | schedule | | | |
| 관련 클래스 ID | | Schedule | | 관련 클래스명 | | 스케줄 정보 | | | |
| 엔티티 설명 | | 스케줄 정보를 저장 | | | | | | | |
| 속성명 | 동의어 | 타입 | 길이 | NOT NULL | PK | FK | INX | 기본값 | 제약조건 |
| sch\_no |  | NUMBER |  | Y | Y | N | N | N | N |
| the\_no |  | NUMBER |  | Y | N | Y | N | N | N |
| mov\_no |  | NUMBER |  | Y | N | Y | N | N | N |
| sc\_no |  | NUMBER |  | Y | N | Y | N | N | N |
| sch\_starttime |  | CHAR | 8 | Y | N | N | N | N | N |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 엔티티 ID | | SC\_EN\_001 | | 엔티티명 | | screen | | | |
| 관련 클래스 ID | | Screen | | 관련 클래스명 | | 상영관 정보 | | | |
| 엔티티 설명 | | 상영관 정보를 저장 | | | | | | | |
| 속성명 | 동의어 | 타입 | 길이 | NOT NULL | PK | FK | INX | 기본값 | 제약조건 |
| sc\_no |  | NUMBER |  | Y | Y | N | N | N | N |
| the\_no |  | NUMBER |  | Y | N | Y | N | N | N |
| sc\_name |  | VARCHAR2 | 30 | Y | N | N | N | N | N |
| sc\_line |  | NUMBER |  | Y | N | N | N | N | N |
| sc\_seat |  | NUMBER |  | Y | N | N | N | N | N |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 엔티티 ID | | TH\_EN\_001 | | 엔티티명 | | theater | | | |
| 관련 클래스 ID | | Theater | | 관련 클래스명 | | 영화관 정보 | | | |
| 엔티티 설명 | | 영화관 정보를 저장 | | | | | | | |
| 속성명 | 동의어 | 타입 | 길이 | NOT NULL | PK | FK | INX | 기본값 | 제약조건 |
| the\_no |  | NUMBER |  | Y | Y | N | N | N | N |
| the\_name |  | VARCHAR2 | 30 | Y | N | N | N | N | N |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 엔티티 ID | | CP\_EN\_001 | | 엔티티명 | | coupon | | | |
| 관련 클래스 ID | | Coupon | | 관련 클래스명 | | 쿠폰 발급 정보 | | | |
| 엔티티 설명 | | 쿠폰 발급을 저장 | | | | | | | |
| 속성명 | 동의어 | 타입 | 길이 | NOT NULL | PK | FK | INX | 기본값 | 제약조건 |
| cno |  | NUMBER |  | N | Y | N | N | N | N |
| id |  | VARCHAR2 | 250 | Y | N | N | N | N | N |
| email |  | VARCHAR2 | 320 | Y | N | Y | N | N | N |
| sale |  | VARCHAR2 | 150 | Y | N | N | N | N | N |

3. 구현단계

**3.1 프로그램 코드**

▣ **제·개정 이력**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 날짜 | 버전 | 작성자 | 승인자 | 내용 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I1** | **프로그램 코드** | | | | | |
| 시스템명 | |  | 서브시스템명 |  | | |
| 단계명 | | 구현 | 작성일자 |  | 버전 |  |

1. 프로그램 목록

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 서브시스템명 | 프로그램파일 | | 비고 |
| ID | 파일명 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

2. 프로그램 소스코드

(소스코드 제출)

**3.2 DB 생성 스크립트**

▣ **제·개정 이력**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 날짜 | 버전 | 작성자 | 승인자 | 내용 |
| 2018.01.05 | 1.0.0 | 이상훈 | 이상훈 | 신규작성 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I3** | **DB 생성 스크립트** | | | | | |
| 시스템명 | | 가산시네마 | 서브시스템명 | 가산시네마 | | |
| 단계명 | | 구현 | 작성일자 | 2018.01.05 | 버전 | 1.0.0 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. 목록   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 관련 서브시스템 | 생성 스크립트 | | 데이터베이스 | | | | 테이블 | | 인덱스 | | | 트리거 | | 설치위치 | | ID | 스크립트명 | | ID | 데이터베이스명 | ID | | 테이블명 | ID | 인덱스명 |  | |  | | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  | |  | | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  | |  | | |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  | |  | |   2. DB생성 스크립트  (스크립트 파일 제출)  3. 코드 및 초기 데이터 생성 스크립트  (스크립트 파일 제출) |

4. 시험 단계

**4.1 사용자 지침서**

▣ **제·개정 이력**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 날짜 | 버전 | 작성자 | 승인자 | 내용 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **T3** | **사용자 지침서** | | | | | |
| 시스템명 | |  | 서브시스템명 |  | | |
| 단계명 | | 시험 | 작성일자 |  | 버전 |  |

|  |
| --- |
| 1. 개요  2. 사용 지침  2.1 설치 방법  2.2 시작 및 종료 방법  2.3 공통 사항  3. 기능별 사용법  3.1 기능 이름  3.1.1 기능 설명  3.1.2 주의 사항  3.1.3 오류 메시지 및 원인  부록 |

**4.2 운영자 지침서**

▣ **제·개정 이력**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 날짜 | 버전 | 작성자 | 승인자 | 내용 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **T4** | **운영자 지침서** | | | | | |
| 시스템명 | |  | 서브시스템명 |  | | |
| 단계명 | | 시험 | 작성일자 |  | 버전 |  |

|  |
| --- |
| 1. 개요  2. 시스템 설치  2.1 시스템 구성  2.1.1 시스템 구성도  2.1.2 하드웨어 구성  2.1.3 소프트웨어 구성  2.1.4 네트워크 구성  2.2 시스템 설치 절차  3. 시스템 운용  3.1 자료 관리  3.2 백업 관리  3.3 장애 내역 및 복구 절차  4. 사용 지침  4.1 시작 및 종료 방법  4.2 공통 사항  5. 기능별 사용법  5.1 기능명  5.1.1 기능 설명  5.1.2 주의 사항  5.1.3 오류 메시지 및 해결 방법  부록 |

**4.3 시스템 설치 결과서**

▣ **제·개정 이력**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 날짜 | 버전 | 작성자 | 승인자 | 내용 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **T5** | **시스템 설치 결과서** | | | | | |
| 시스템명 | |  | 서브시스템명 |  | | |
| 단계명 | | 시험 | 작성일자 |  | 버전 |  |

|  |
| --- |
| 1. 시스템 개요  1.1 시스템 개요 및 특징  1.2 시스템 구성  1.3 시스템 운영 환경  2. 시스템 설치 내역  2.1 서버 주소  2.2 작업내역 및 결과  2.3 상세 작업내역  3. 플랫폼 설치 결과  4. 데이터 전환 결과  5. 시스템 설치 결과  6. 백업 목록표  7. 문제점 및 조치사항  8. 기타사항 |

Ⅲ. 부록

**1.1 용어집**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **R4** | **용어집** | | | | | |
| 시스템명 | |  | 서브시스템명 |  | | |
| 단계명 | | 분석 | 작성일자 |  | 버전 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 용어 | 영문명 | 영문약어 | 정의 및 관련 정보 | 별칭 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |