1.Entity name : SogangFC.

2.description : SogangFC 시스템이 제공하는 서비스들의 정보).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Attribute\_name | summary | Key | Type | Constraint | description |
| ServiceCode | 서비스 코드 | PK | Integer | 업무 코드는 총 4 개이다.  1,2,3,4 | 업무 코드를 저장한다.  NOT NULL |
| ServiceName | 업무 내용 |  | CHAR(20 | 업무 내용또한 총 4type 이다.  “Player” ,”Equipment”,”Item” , “Member” | 업무 내용을 저장한다.  NOT NULL |

1.Entity name : Management.

2.description : Step들의 관리 업무에 있어서 Step들의 담당할 업무의 정보.

관리Name 예(선수,비품,상품,회원).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Attribute\_name | summary | Key | Type | Constraint | description |
| ManagementCode | 업무 코드 | PK | Integer | 업무 코드는 총 4 개이다.  1,2,3,4 | 업무 코드를 저장한다.  NOT NULL |
| ManagementName | 업무 내용 |  | CHAR(20 | 업무 내용또한 총 4type 이다.  “Player” ,”Equipment”,”Item” , “Member” | 업무 내용을 저장한다.  NOT NULL |

1.Entity name : Step.

2.description : Step 들에 대한 정보를 관리.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| attribute\_name | summary | Key | Type | Constraint | description |
| StepNo | 스텝번호 | PK | Integer |  | 스텝코드를 저장한다.  NOT NULL |
| Name | 이름 |  | CHAR(20) |  | 이름을 저장한다.  NOT NULL |
| Sex | 성별 |  | CHAR(10) |  | 성별을 저장한다.  NOT NULL |
| Age | 나이 |  | Integer |  | 나이를 저장한다.  NOT NULL |
| Address | 주소 |  | CHAR(20) |  | 주소를 저장한다.  NOT NULL |
| Tel | 전화 번호 |  | Integer |  | 전화번호를 저장한다.  NOT NULL |
| Rank | 직책 |  | CHAR(20) |  | 직책을 저장한다.  NOT NULL |  |  |  |
| AnnualSalary | 연봉 |  | Integer |  | 연봉을 저장한다.  NOT NULL |  |  |  |
| Account | 급여계좌 |  | Integer |  | 급여계좌를 저장한다.  NOT NULL |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

요구사항 2

FC sogang의 소속 선수들을 관리한다. 선수들은 축구 협회에 등록된 고유한 번호가 있으며, 이름, 국적, 등 번호, 포지션, 키, 나이, 연봉 등의 상세 정보를 관리하여야 한다.

1.Entity name : SugangFCPlayer

2.description : 선수 들에 대한 정보를 관리.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| attribute\_name | summary | Key | Type | Default | description |
| PlayerNo | 스텝번호 | PK | Integer | '0000000000' | 선수 코드를 저장  NOT NULL |
| Name | 이름 |  | VARCHAR(20) | '0000000000' | 이름을 저장한다.  NOT NULL |
| Nationality | 국적 |  | VARCHAR(5 |  | 이름을 저장한다.  NOT NULL |
| BackNumber | 나이 |  | Integer |  | 이름을 저장한다.  NOT NULL |
| Position | 주소 |  | VARCHAR(20) |  | 이름을 저장한다.  NOT NULL |
| Height | 전화 번호 |  | Integer |  | 이름을 저장한다.  NOT NULL |
| Age | 직급 |  | VARCHAR(20) |  | 이름을 저장한다.  NOT NULL |  |  |  |
| AnnualSalary | 연봉 |  | Integer |  | 이름을 저장한다.  NOT NULL |  |  |  |

요구 사항 3

구단에서는 FC sogang을 응원하는 팬들을 대상으로 신청자에 한해 회원카드를 발급 해주며, 회원이 되면 포인트 적립, 생일 이벤트 할인 등의 혜택이 있다. 고객에 대한 맞춤 서비스를 위해 정보 시스템에서는 고객에 대한 정보를 관리한다.

1.Entity name : Customer

2.description : 회원 들정 보 관리.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| attribute\_name | summary | Key | Type | Default | description |
| CustomerNO | 스텝번호 | PK | Integer | '0000000000' | 선수 코드를 저장  NOT NULL |
| Name | 이름 |  | VARCHAR(20) | '0000000000' | 이름을 저장한다.  NOT NULL |
| Sex | 국적 |  | VARCHAR(5 |  | 이름을 저장한다.  NOT NULL |
| Age | 나이 |  | Integer |  | 이름을 저장한다.  NOT NULL |
| Address | 주소 |  | VARCHAR(20) |  | 이름을 저장한다.  NOT NULL |
| Tel | 전화 번호 |  | Integer |  | 이름을 저장한다.  NOT NULL |
| Email | 직급 |  | VARCHAR(20) |  | 이름을 저장한다.  NOT NULL |  |  |  |
| BirthDay | 연봉 |  | Integer |  | 이름을 저장한다.  NOT NULL |  |  |  |
| JoinDate | 가입일 |  | Integer |  |  |  |  |  |

4. 회원은 자신의 기념품 구매내역을 웹 시스템을 통해 확인할 수 있다. 웹 시스템에 접속하면 날짜 별 기념품 구매내역을 조회할 수 있고, 상세 내역조회를 통해 세부항목 및 각각의 기념품에 대한정보를 조회할 수 있다. 회원이 웹 시스템에서 확인 가능한 내용은 그림2와 같다.

5. sogang 구단 운영을 위한 비품(훈련용 공, 장갑, 유니폼, 축구화 등)을 원활히 관 리하기 위해 다양한 공급업체들의 정보를 유지하고 관리한다. 효율적인 비품 관리를 위해 비품들의 상세 정보들을 관리해야 하며, 각 비품의 공급업체들에 대한 정보를 유지하여야 한다.

5.1 기술 문서(보고서) 5.1.1 ER 다이어그램 (30 Point) 각 Part에 대한 설명 추가.

어떤 업무에 대한 ER 다이어그램인지 설명.

5.1.2 Logical Mode (20 Point) Entity와 각 Attributes를 만든 후 Entity간의 Relation을 설정

5.1.3 Physical Mode (20 Point) 세부 요구사항을 수행.   
시스템에서 필요한 모든 제약사항 및 무결성 고려

5.1.4 모든 설계에 대한 세부 요구사항을 요구사항 지정 및 설명 (20 Point)

간단하고 명료하게 기술할 것

5.1.5 테스트 (10 Point) 4의 내용을 참고하여 기술할 것.

5.2 ER-win 설계 파일 Logical 및 physical mode 설계 파일 주의: Physical mode의 경우 모든 이름(Table, Column 등)은 영문으로 바꾸어야 함.

요구사항.1

FC sogang 구단에서는 회원, 선수, 상품, 비품을 관리하는 스태프들에 대한 정보를 관리한다.  
스태프 정보는 이름, 성별, 나이, 주소, 전화번호, 직급, 연봉, 급여계좌를 포함한다.