**프로젝트 설계서**

과제명: 정체를 밝혀라

작성일: 13. 11. 06

작성팀: 명탐정

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 팀원 | 기여도(%) | 기여내용 |
| 표상웅 | 30 | 총괄 분석 편집 및 Database ERD , 문서 작성 |
| 정진수 | 55 | Class, Sequence Diagram 작성 |
| 고민주 | 15 | Database ERD 작성 |



목 차

[1. 개요 4](#_Toc371565874)

[2. UML Class Diagram 4](#_Toc371565875)

[2.1. Class Diagram – 1 4](#_Toc371565876)

[2.2. Class Diagram - 2 5](#_Toc371565877)

[3. UML Sequence Diagrams 6](#_Toc371565878)

[3.1. Sequence Diagram – 회원가입 6](#_Toc371565879)

[3.2. Sequence Diagram – 로그인 7](#_Toc371565880)

[3.3. Sequence Diagram – GPS 좌표 갱신 8](#_Toc371565881)

[3.4. Sequence Diagram – 주변탐색 8](#_Toc371565882)

[3.5. Sequence Diagram – 등록 9](#_Toc371565883)

[3.6. Sequence Diagram – 수정 10](#_Toc371565884)

[3.7. Sequence Diagram – 삭제 11](#_Toc371565885)

[4. 요구분석 참조표 12](#_Toc371565886)

[5. Database 설계 13](#_Toc371565887)

[5.1. Entity Relationship Diagram 13](#_Toc371565888)

[5.2. 테이블명세서 14](#_Toc371565889)

[5.2.1. 14](#_Toc371565890)

[5.2.2. 15](#_Toc371565891)

[5.2.3. 15](#_Toc371565892)

[5.2.4. 16](#_Toc371565893)

[5.2.5. 17](#_Toc371565894)

[5.2.6. 17](#_Toc371565895)

[5.2.7. 17](#_Toc371565896)

[5.3. 테이블 생성 SQL문 18](#_Toc371565897)

[5.3.1. 회원 테이블의 SQL문 18](#_Toc371565898)

[5.3.2. 주소록 테이블의 SQL문 19](#_Toc371565899)

[5.3.3. 그룹 테이블의 SQL문 21](#_Toc371565900)

[5.3.4. 설정 테이블의 SQL문 22](#_Toc371565901)

[5.3.5. GPS 위치 테이블의 SQL문 23](#_Toc371565902)

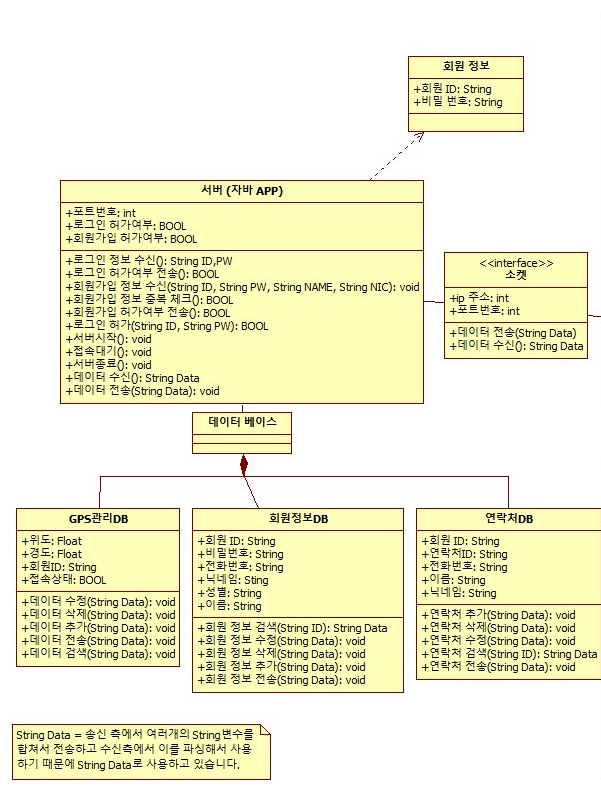
[5.3.6. 지역 테이블의 SQL문 24](#_Toc371565903)

[5.3.7. 관계 테이블의 SQL문 24](#_Toc371565904)

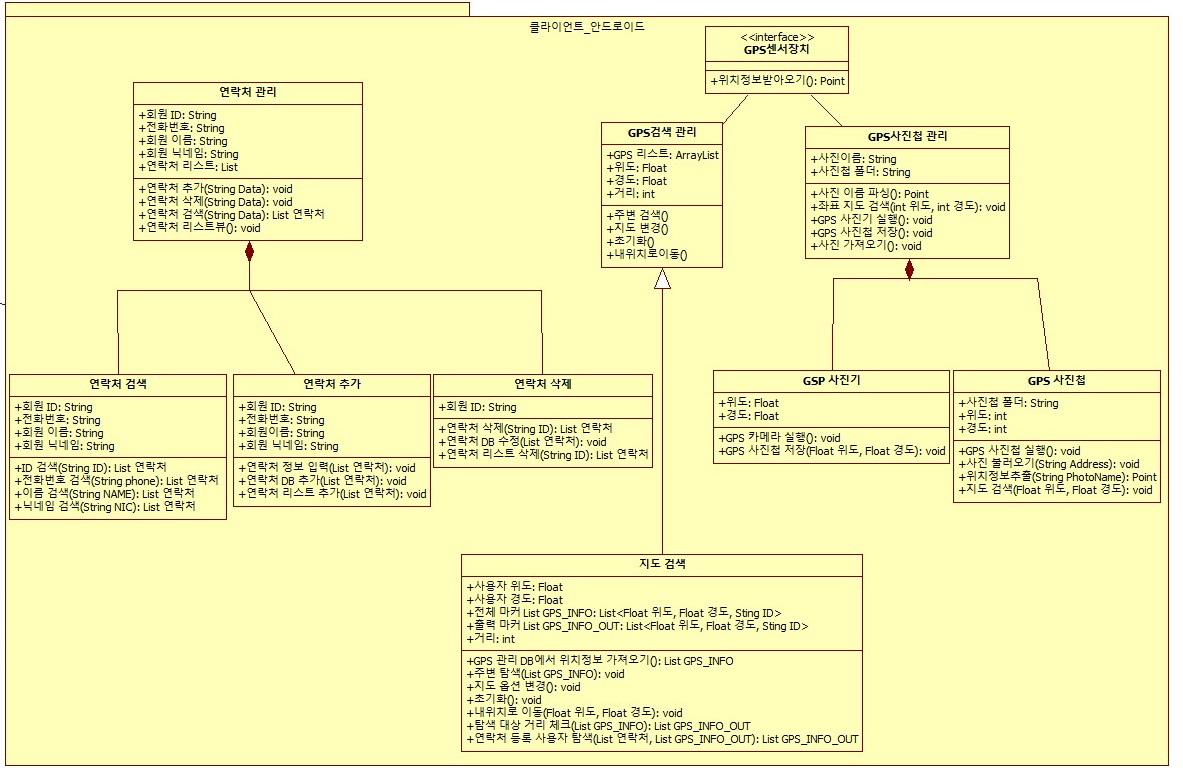
# 개요

# UML Class Diagram

## Class Diagram – 1

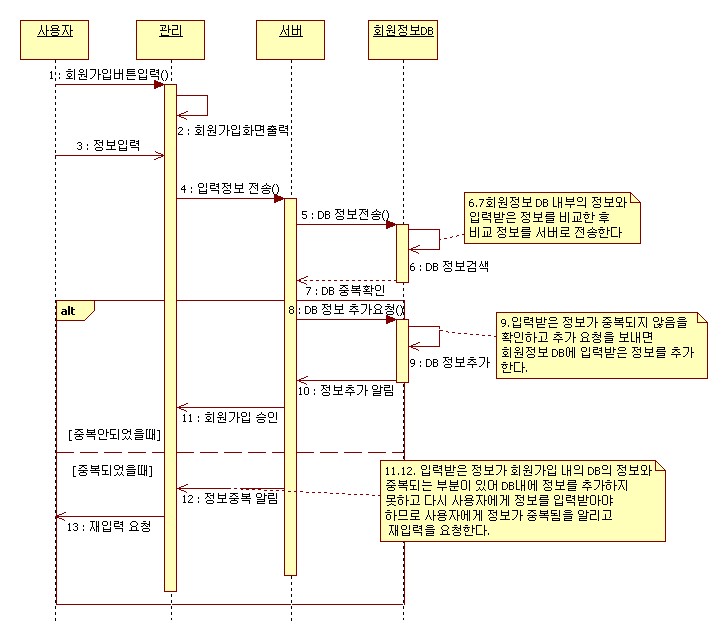
**

## Class Diagram - 2

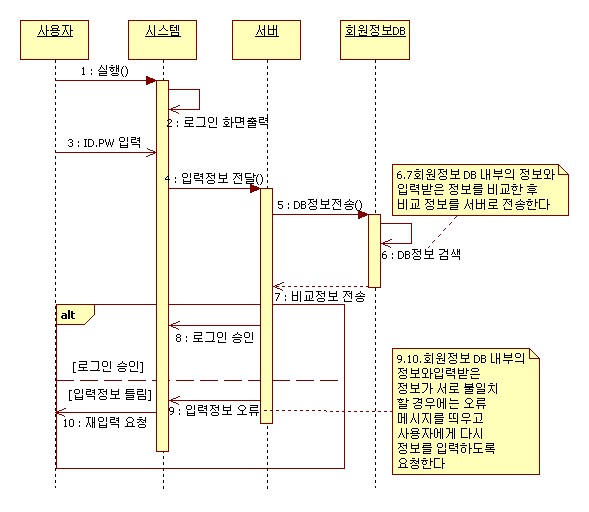


# UML Sequence Diagrams

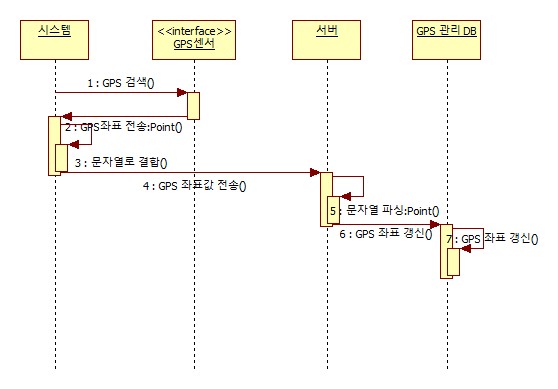
## Sequence Diagram – 회원가입



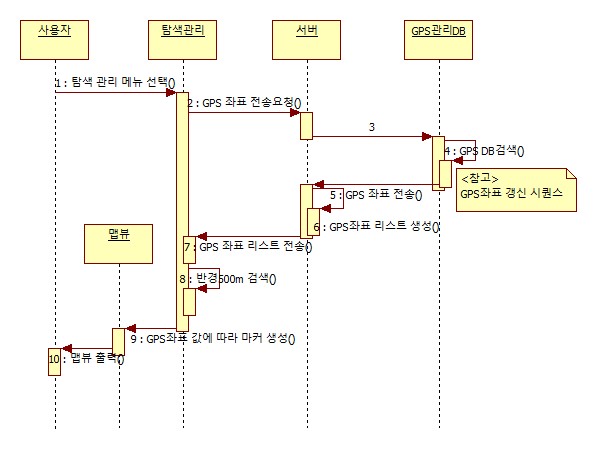
## Sequence Diagram – 로그인



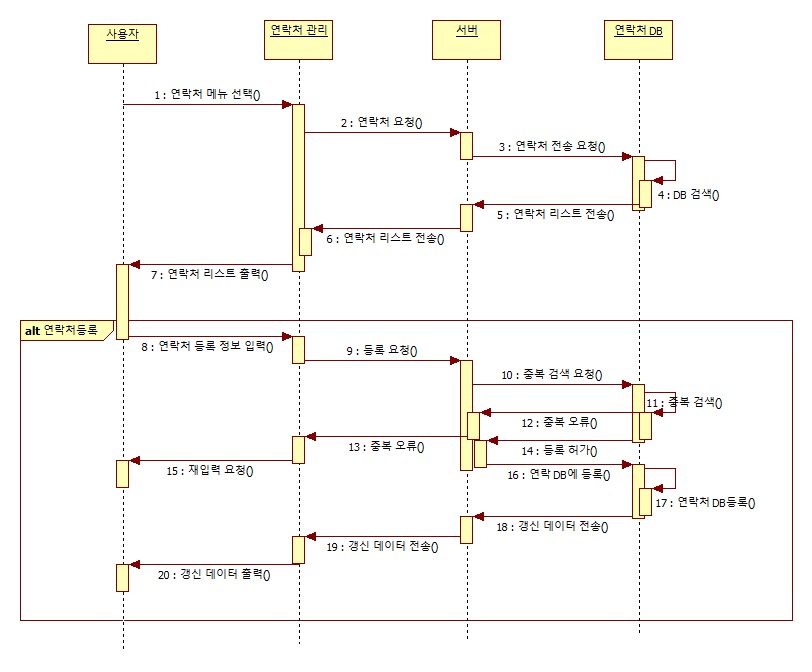
## Sequence Diagram – GPS 좌표 갱신



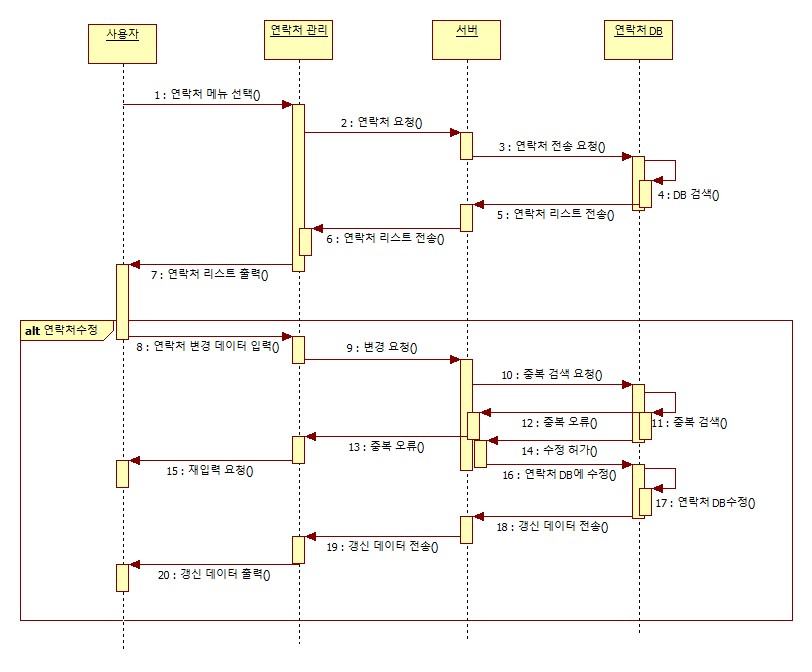
## Sequence Diagram – 주변탐색



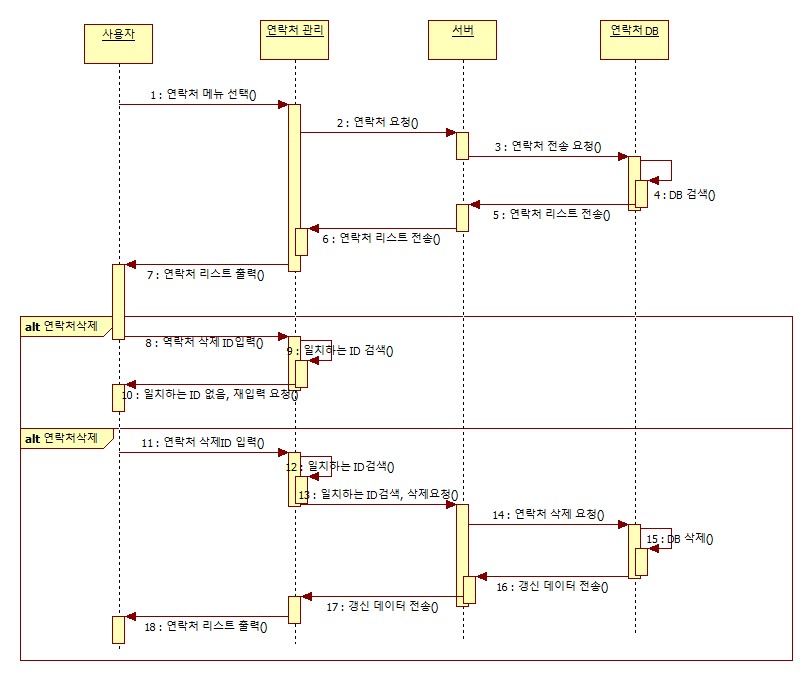
## Sequence Diagram – 등록



## Sequence Diagram – 수정



## Sequence Diagram – 삭제

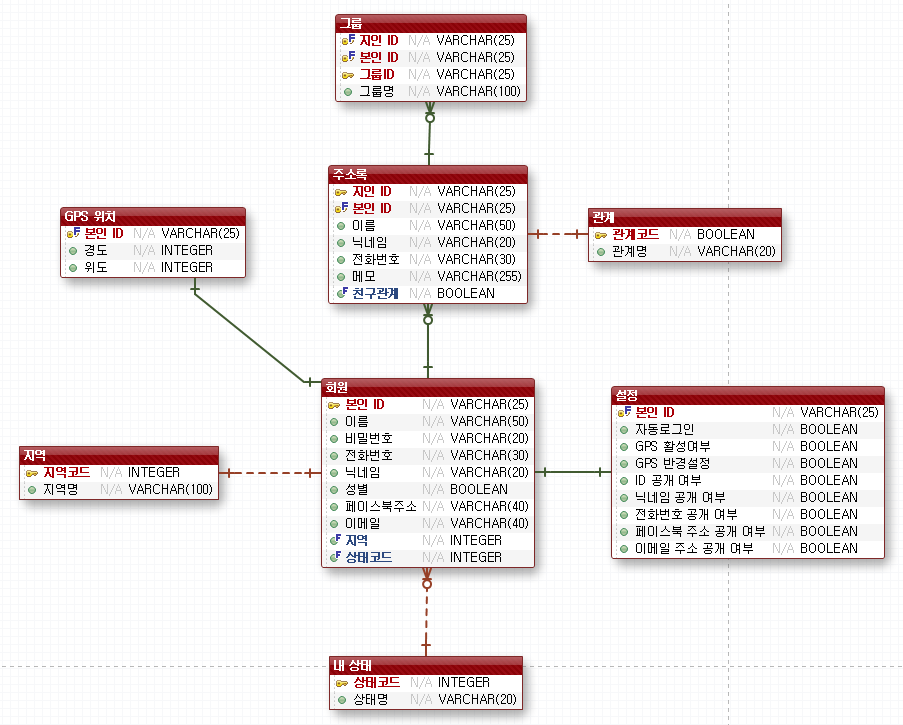


# 요구분석 참조표

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 번호 | 기능 | Use Case (UC) 명 | Class 명 | Sequence Diagram (SD) |
| 1 | 회원 가입 기능 | 회원 가입 UC | 회원 가입, 서버, 회원정보 DB | 회원가입 SD |
| 2 | 로그인 기능 | 로그인 UC | 서버, 회원정보 DB | 로그인 SD |
| 3 | GPS좌표 갱신 기능 | GPS좌표 갱신 UC | 회원정보, GPS 검색 관리, 서버, GPS 관리 DB | GPS좌표 갱신 SD |
| 4 | 주변탐색 기능 | 주변탐색 UC | 지도검색, GPS검색 관리, 서버, GPS 관리 DB | 주변탐색 SD |
| 5 | 등록 기능 | 등록 UC | 연락처 추가, 연락처 관리, 서버, 연락처 DB, | 등록 SD |
| 6 | 수정 기능 | 수정 UC | 연락처 추가, 연락처 관리, 서버, 연락처 DB, | 수정 SD |
| 7 | 삭제 기능 | 삭제 UC | 연락처 추가, 연락처 관리, 서버, 연락처 DB, | 삭제 SD |

# Database 설계

## Entity Relationship Diagram



## 테이블명세서

### 

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 테이블 명세서 | | | | | | |
| 시스템 명 | 정체를 밝혀라 | | | | 작성일 | 13. 11. 06 |
| 테이블 ID | Meber | | | | 작성자 | 표상웅 |
| 테이블 명 | 회원 | | | |  |  |
| NO | 컬럼 ID | 컬럼명 | TYPE | length | NULL | Key |
| 1 | Mem\_ID | 본인 ID | Varchar() | 25 | No | P.K |
| 2 | Mem\_name | 이름 | Varchar() | 50 | No |  |
| 3 | Mem\_pwd | 비밀번호 | Varchar() | 20 | No |  |
| 4 | Mem\_phone | 전화번호 | Varchar() | 30 |  |  |
| 5 | Mem\_nic | 닉네임 | Varchar() | 20 |  |  |
| 6 | Mem\_sex | 성별 | Boolean | Y/N | No |  |
| 7 | Mem\_faceAdd | 페이스북주소 | Varchar() | 40 | No |  |
| 8 | Mem\_email | 이메일 | Varchar() | 40 |  |  |
| 9 | Loc\_code | 지역 | Integer | 10 | No | F.K |
| 10 | Stat\_code | 상태 | Integer | 3 |  | F.K |

### 

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 테이블 명세서 | | | | | | |
| 시스템 명 | 정체를 밝혀라 | | | | 작성일 | 13. 11. 06 |
| 테이블 ID | AddressBook | | | | 작성자 | 표상웅 |
| 테이블 명 | 주소록 | | | |  |  |
| NO | 컬럼 ID | 컬럼명 | TYPE | length | NULL | Key |
| 1 | ADD\_ID | 지인 ID | Varchar() | 25 | No | P.K |
| 2 | Mem\_ID | 본인 ID | Varchar() | 25 | No | F.K |
| 3 | ADD\_name | 이름 | Varchar() | 50 | No |  |
| 4 | ADD\_nic | 닉네임 | Varchar() | 20 |  |  |
| 5 | ADD\_phone | 전화번호 | Varchar() | 30 | No |  |
| 6 | Add\_memo | 메모 | Varchar() | 255 |  |  |
| 7 | Rel\_code | 친구관계 | Boolean | Y/N |  | F.K |

### 

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 테이블 명세서 | | | | | | |
| 시스템 명 | 정체를 밝혀라 | | | | 작성일 | 13. 11. 06 |
| 테이블 ID | Group | | | | 작성자 | 표상웅 |
| 테이블 명 | 그룹 | | | |  |  |
| NO | 컬럼 ID | 컬럼명 | TYPE | length | NULL | Key |
| 1 | ADD\_ID | 지인 ID | Varchar() | 25 | No | F.K |
| 2 | Mem\_ID | 본인 ID | Varchar() | 25 | No | F.K |
| 3 | GRP\_ID | 그룹 ID | Varchar() | 25 | No | P.K |
| 4 | GRP\_name | 그룹명 | Varchar() | 100 |  |  |

### 

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 테이블 명세서 | | | | | | |
| 시스템 명 | 정체를 밝혀라 | | | | 작성일 | 13. 11. 06 |
| 테이블 ID | Setting | | | | 작성자 | 표상웅 |
| 테이블 명 | 설정 | | | |  |  |
| NO | 컬럼 ID | 컬럼명 | TYPE | length | NULL | Key |
| 1 | Mem\_ID | 본인 ID | Varchar() | 25 | No | F.K |
| 2 | Set\_login | 자동로그인 | Boolean | Y/N |  |  |
| 3 | Set\_GPSOn | GPS 활성여부 | Boolean | Y/N |  |  |
| 4 | Set\_GPSrad | GPS 반경설정 | Boolean | Y/N |  |  |
| 5 | Set\_IDOn | ID 공개여부 | Boolean | Y/N |  |  |
| 6 | Set\_nicOn | 닉네임 공개 여부 | Boolean | Y/N |  |  |
| 7 | Set\_phoneOn | 전화번호 공개 여부 | Boolean | Y/N |  |  |
| 8 | Set\_faceOn | 페이스북주소 공개 여부 | Boolean | Y/N |  |  |
| 9 | Set\_emailOn | 이메일 주소 공개 여부 | Boolean | Y/N |  | F.K |

### 

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 테이블 명세서 | | | | | | |
| 시스템 명 | 정체를 밝혀라 | | | | 작성일 | 13. 11. 06 |
| 테이블 ID | GPS Location | | | | 작성자 | 표상웅 |
| 테이블 명 | GPS 위치 | | | |  |  |
| NO | 컬럼 ID | 컬럼명 | TYPE | length | NULL | Key |
| 1 | Mem\_ID | 본인 ID | Varchar() | 25 | No | F.K |
| 2 | GPS\_latitude | 경도 | Varchar() | 20 | No |  |
| 3 | GPS\_longtitude | 위도 | Varchar() | 20 | No |  |

### 

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 테이블 명세서 | | | | | | |
| 시스템 명 | 정체를 밝혀라 | | | | 작성일 | 13. 11. 06 |
| 테이블 ID | Location | | | | 작성자 | 표상웅 |
| 테이블 명 | 지역 | | | |  |  |
| NO | 컬럼 ID | 컬럼명 | TYPE | length | NULL | Key |
| 1 | Loc\_code | 지역코드 | Integer | 10 | NO | P.K |
| 2 | Loc\_name | 지역명 | Varchar() | 100 | NO |  |

### 

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 테이블 명세서 | | | | | | |
| 시스템 명 | 정체를 밝혀라 | | | | 작성일 | 13. 11. 06 |
| 테이블 ID | Relationship | | | | 작성자 | 표상웅 |
| 테이블 명 | 관계 | | | |  |  |
| NO | 컬럼 ID | 컬럼명 | TYPE | length | NULL | Key |
| 1 | Rel\_code | 관계코드 | Boolean | Y/N | NO | P.K |
| 2 | Rel\_name | 관계명 | Varchar() | 20 |  |  |

## 테이블 생성 SQL문

### 회원 테이블의 SQL문

|  |
| --- |
| -- 회원  CREATE TABLE "MY\_SCHEMA"."Member" (  "Mem\_ID" VARCHAR(25) NOT NULL, -- 본인 ID  "Mem\_name" VARCHAR(50) NOT NULL, -- 이름  "Mem\_pwd" VARCHAR(20) NOT NULL, -- 비밀번호  "Mem\_phone" VARCHAR(30) NULL, -- 전화번호  "Mem\_nic" VARCHAR(20) NULL, -- 닉네임  "Mem\_sex" BOOLEAN NOT NULL, -- 성별  "Mem\_faceAdd" VARCHAR(40) NOT NULL, -- 페이스북주소  "Mem\_email" VARCHAR(40) NULL, -- 이메일  "Loc\_code" INTEGER NOT NULL, -- 지역  "Stat\_code" INTEGER NULL -- 상태  );  -- 회원 기본키  CREATE UNIQUE INDEX "MY\_SCHEMA"."PK\_Member"  ON "MY\_SCHEMA"."Member" ( -- 회원  "Mem\_ID" ASC -- 본인 ID  );  -- 회원  ALTER TABLE "MY\_SCHEMA"."Member"  ADD  CONSTRAINT "PK\_Member" -- 회원 기본키  PRIMARY KEY (  "Mem\_ID" -- 본인 ID  );  -- 회원 외래키 설정  ALTER TABLE "MY\_SCHEMA"."Member"  ADD  CONSTRAINT "FK\_Location\_TO\_Member" -- 지역 -> 회원  FOREIGN KEY (  "Loc\_code" -- 지역  )  REFERENCES "MY\_SCHEMA"."Location" ( -- 지역  "Loc\_code" -- 지역코드  )  ON DELETE NO ACTION  ON UPDATE NO ACTION;  ALTER TABLE "MY\_SCHEMA"."Member"  ADD  CONSTRAINT "FK\_MyStatus\_TO\_Member" -- 내 상태-> 회원  FOREIGN KEY (  "Stat\_code" -- 상태  )  REFERENCES "MY\_SCHEMA"."MyStatus" ( -- 내 상태  "Stat\_code" -- 상태코드  )  ON DELETE NO ACTION  ON UPDATE NO ACTION; |

### 주소록 테이블의 SQL문

|  |
| --- |
| -- 주소록  CREATE TABLE "MY\_SCHEMA"."AddressBook" (  "ADD\_ID" VARCHAR(25) NOT NULL, -- 지인 ID  "Mem\_ID" VARCHAR(25) NOT NULL, -- 본인 ID  "ADD\_name" VARCHAR(50) NOT NULL, -- 이름  "ADD\_nic" VARCHAR(20) NULL, -- 닉네임  "ADD\_phone" VARCHAR(30) NULL, -- 전화번호  "ADD\_memo" VARCHAR(255) NULL, -- 메모  "Rel\_code" BOOLEAN NULL -- 친구관계  );  -- 주소록 기본키  CREATE UNIQUE INDEX "MY\_SCHEMA"."PK\_AddressBook"  ON "MY\_SCHEMA"."AddressBook" ( -- 주소록  "ADD\_ID" ASC, -- 지인 ID  "Mem\_ID" ASC -- 본인 ID  );  -- 주소록  ALTER TABLE "MY\_SCHEMA"."AddressBook"  ADD  CONSTRAINT "PK\_AddressBook" -- 주소록 기본키  PRIMARY KEY (  "ADD\_ID", -- 지인 ID  "Mem\_ID" -- 본인 ID  );  -- 주소록 왜래키 생성  ALTER TABLE "MY\_SCHEMA"."AddressBook"  ADD  CONSTRAINT "FK\_Relationship\_TO\_AddressBook" -- 관계 -> 주소록  FOREIGN KEY (  "Rel\_code" -- 친구관계  )  REFERENCES "MY\_SCHEMA"."Relationship" ( -- 관계  "Rel\_code" -- 관계코드  )  ON DELETE NO ACTION  ON UPDATE NO ACTION;  ALTER TABLE "MY\_SCHEMA"."AddressBook"  ADD  CONSTRAINT "FK\_Member\_TO\_AddressBook" -- 회원 -> 주소록  FOREIGN KEY (  "Mem\_ID" -- 본인 ID  )  REFERENCES "MY\_SCHEMA"."Member" ( -- 회원  "Mem\_ID" -- 본인 ID  )  ON DELETE NO ACTION  ON UPDATE NO ACTION; |

### 그룹 테이블의 SQL문

|  |
| --- |
| -- 그룹  CREATE TABLE "MY\_SCHEMA"."Group" (  "ADD\_ID" VARCHAR(25) NOT NULL, -- 지인 ID  "Mem\_ID" VARCHAR(25) NOT NULL, -- 본인 ID  "GRP\_ID" VARCHAR(25) NOT NULL, -- 그룹ID  "GRP\_name" VARCHAR(100) NULL -- 그룹명  );  -- 그룹 기본키  CREATE UNIQUE INDEX "MY\_SCHEMA"."PK\_Group"  ON "MY\_SCHEMA"."Group" ( -- 그룹  "ADD\_ID" ASC, -- 지인 ID  "Mem\_ID" ASC, -- 본인 ID  "GRP\_ID" ASC -- 그룹ID  );  -- 그룹  ALTER TABLE "MY\_SCHEMA"."Group"  ADD  CONSTRAINT "PK\_Group" -- 그룹 기본키  PRIMARY KEY (  "ADD\_ID", -- 지인 ID  "Mem\_ID", -- 본인 ID  "GRP\_ID" -- 그룹ID  );  -- 그룹 외래키 생성  ALTER TABLE "MY\_SCHEMA"."Group"  ADD  CONSTRAINT "FK\_AddressBook\_TO\_Group" -- 주소록 -> 그룹  FOREIGN KEY (  "ADD\_ID", -- 지인 ID  "Mem\_ID" -- 본인 ID  )  REFERENCES "MY\_SCHEMA"."AddressBook" ( -- 주소록  "ADD\_ID", -- 지인 ID  "Mem\_ID" -- 본인 ID  )  ON DELETE NO ACTION  ON UPDATE NO ACTION; |

### 설정 테이블의 SQL문

|  |
| --- |
| -- 설정  CREATE TABLE "MY\_SCHEMA"."Setting" (  "Mem\_ID" VARCHAR(25) NOT NULL, -- 본인 ID  "Set\_login" BOOLEAN NULL, -- 자동로그인  "Set\_GPSOn" BOOLEAN NULL, -- GPS 활성여부  "Set\_GPSrad" BOOLEAN NULL, -- GPS 반경설정  "Set\_IDOn" BOOLEAN NULL, -- ID 공개 여부  "Set\_nicOn" BOOLEAN NULL, -- 닉네임 공개 여부  "Set\_phoneOn" BOOLEAN NULL, -- 전화번호 공개 여부  "Set\_faceOn" BOOLEAN NULL, -- 페이스북 주소 공개 여부  "Set\_emailOn" BOOLEAN NULL -- 이메일 주소 공개 여부  );  -- 설정 기본키  CREATE UNIQUE INDEX "MY\_SCHEMA"."PK\_Setting"  ON "MY\_SCHEMA"."Setting" ( -- 설정  "Mem\_ID" ASC -- 본인 ID  );  -- 설정  ALTER TABLE "MY\_SCHEMA"."Setting"  ADD  CONSTRAINT "PK\_Setting" -- 설정 기본키  PRIMARY KEY (  "Mem\_ID" -- 본인 ID  );  -- 설정 외래키 설정  ALTER TABLE "MY\_SCHEMA"."Setting"  ADD  CONSTRAINT "FK\_Member\_TO\_Setting" -- 회원 -> 설정  FOREIGN KEY (  "Mem\_ID" -- 본인 ID  )  REFERENCES "MY\_SCHEMA"."Member" ( -- 회원  "Mem\_ID" -- 본인 ID  )  ON DELETE NO ACTION  ON UPDATE NO ACTION; |

### GPS 위치 테이블의 SQL문

|  |
| --- |
| -- GPS 위치  CREATE TABLE "MY\_SCHEMA"."GPS Location" (  "Mem\_ID" VARCHAR(25) NOT NULL, -- 본인 ID  "GPS\_latitude" INTEGER NOT NULL, -- 경도  "GPS\_longtitude" INTEGER NOT NULL -- 위도  );  -- GPS 위치 기본키  CREATE UNIQUE INDEX "MY\_SCHEMA"."PK\_GPS Location"  ON "MY\_SCHEMA"."GPS Location" ( -- GPS 위치  "Mem\_ID" ASC -- 본인 ID  );  -- GPS 위치  ALTER TABLE "MY\_SCHEMA"."GPS Location"  ADD  CONSTRAINT "PK\_GPS Location" -- GPS 위치 기본키  PRIMARY KEY (  "Mem\_ID" -- 본인 ID  );  -- GPS 위치 외래키 생성  ALTER TABLE "MY\_SCHEMA"."GPS Location"  ADD  CONSTRAINT "FK\_Member\_TO\_GPS Location" -- 회원 -> GPS 위치  FOREIGN KEY (  "Mem\_ID" -- 본인 ID  )  REFERENCES "MY\_SCHEMA"."Member" ( -- 회원  "Mem\_ID" -- 본인 ID  )  ON DELETE NO ACTION  ON UPDATE NO ACTION; |

### 지역 테이블의 SQL문

|  |
| --- |
| -- 지역  CREATE TABLE "MY\_SCHEMA"."Location" (  "Loc\_code" INTEGER NOT NULL, -- 지역코드  "Loc\_name" VARCHAR(100) NOT NULL -- 지역명  );  -- 지역 기본키  CREATE UNIQUE INDEX "MY\_SCHEMA"."PK\_Location"  ON "MY\_SCHEMA"."Location" ( -- 지역  "Loc\_code" ASC -- 지역코드  );  -- 지역  ALTER TABLE "MY\_SCHEMA"."Location"  ADD  CONSTRAINT "PK\_Location" -- 지역 기본키  PRIMARY KEY (  "Loc\_code" -- 지역코드  ); |

### 관계 테이블의 SQL문

|  |
| --- |
| -- 관계  CREATE TABLE "MY\_SCHEMA"."Relationship" (  "Rel\_code" BOOLEAN NOT NULL, -- 관계코드  "Rel\_name" VARCHAR(20) NULL -- 관계명  );  -- 관계 기본키  CREATE UNIQUE INDEX "MY\_SCHEMA"."PK\_Relationship"  ON "MY\_SCHEMA"."Relationship" ( -- 관계  "Rel\_code" ASC -- 관계코드  );  -- 관계  ALTER TABLE "MY\_SCHEMA"."Relationship"  ADD  CONSTRAINT "PK\_Relationship" -- 관계 기본키  PRIMARY KEY (  "Rel\_code" -- 관계코드 ); |