

데이터베이스 설계를 고치는 법

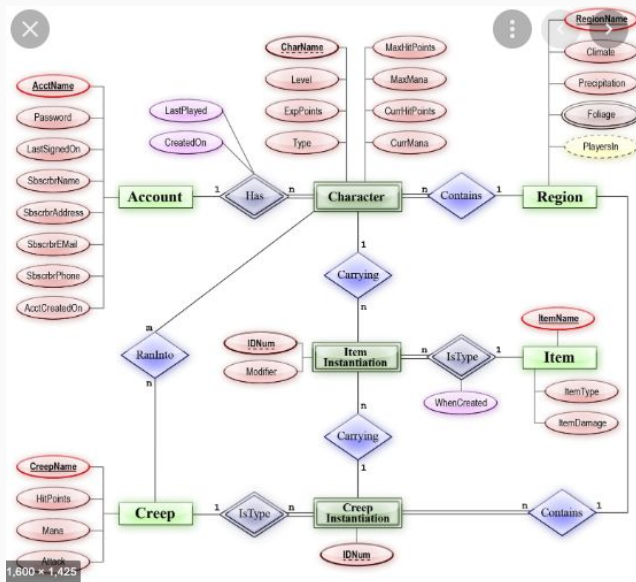
부제: 어 테이블 잘못 만들었네

목차

1. 데이터베이스 설계란?
2. 데이터베이스 설계 고치는 법

데이터 베이스 설계란?

데이터베이스 설계란?

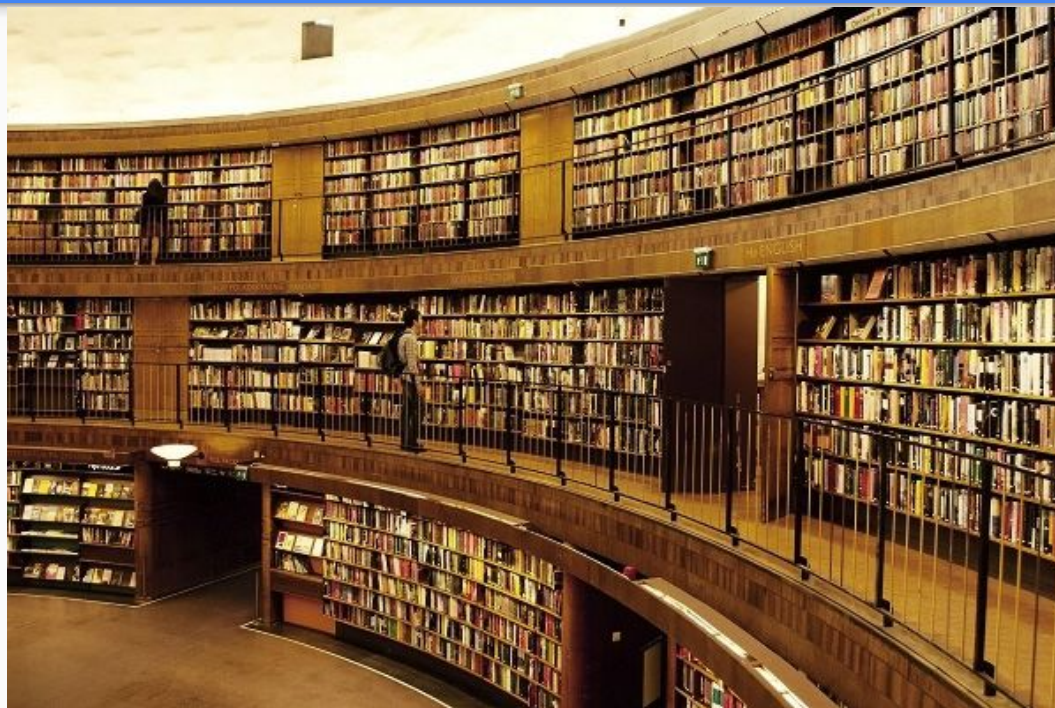


```

1 CREATE TABLE "HR"."EMPLOYEE" (
2     "EMP_ID" INTEGER NOT NULL,
3     "POSITION" VARCHAR(40) NOT NULL,
4     "FIRST_NAME" VARCHAR(30) NOT NULL,
5     "LAST_NAME" VARCHAR(30) NOT NULL,
6     "GENDER" CHAR(1),
7     "MARITAL_STATUS" CHAR(1),
8     "BIRTH_DATE" DATE,
9     "HIRE_DATE" DATE,
10    "IS_ACTIVE" BOOLEAN DEFAULT true,
11    "SALARY" DOUBLE PRECISION,
12    "DETAILS" BYTEA,
13    "DEPT_ID" INTEGER,
14    "MANAGER_ID" INTEGER,
15    CONSTRAINT "Employees_pkey" PRIMARY KEY("EMP_ID"),
16    CONSTRAINT "Employees_fk" FOREIGN KEY ("DEPT_ID")
17        REFERENCES "HR"."DEPARTMENT" ("DEPT_ID")
18        ON DELETE NO ACTION
19        ON UPDATE NO ACTION
20        NOT DEFERRABLE
21 ) WITHOUT OIDS;
22
23 COMMENT ON COLUMN "HR"."EMPLOYEE"."EMP_ID"
24 IS 'Employee ID. Primary key column';
25

```

데이터베이스 설계를 잘 해야하는 이유



데이터베이스의 설계를 고치는 법

단계별 대응 방법

1. 아직 배포가 되기 전
2. 배포 된지 얼마 되지 않았거나 서비스를 숨기고 다시 배포할 수 있는 단계
3. 이미 상용화된지 오래된 서비스의 테이블(몇백만, 몇천만건의 데이터가 저장되어있는 테이블)

아직 배포되기 전 단계

- 가장 많이 설계를 개선하고 여러가지 부분에 대해서 고려 할 수 있는 단계
- 어떻게 설계를 변경했는지 기록해두면 좋다
- -> DDL, Migration 파일 기록

배포된지 얼마 안되었거나 서비스를 숨기고 수정할 수 있는 단계

배포한지 몇분 안되었거나 서비스에 노출시키지 않을 방법이 있는 경우

-> 잠시 서비스를 숨겨두고 그냥 데이터베이스 설계를 바로 수정할수도 있다.

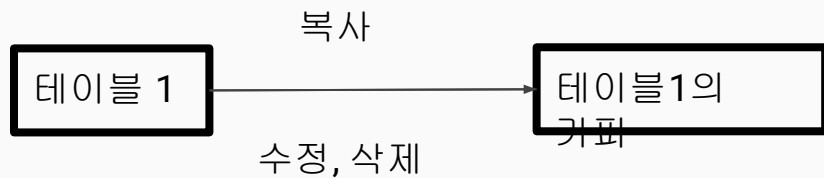
무중단 데이터베이스 설계 배포

이미 상용화된지 오래된 테이블의 경우

데이터가 백만건, 천만 건 있는 상황

데이터를 옮기는데 최소 몇시간에서 몇일이 걸리는 경우도 존재한다.

1 단계



2단계

테이블 1

결론

데이터베이스 설계는 한번 잘못하면 고치기 어렵습니다.

그러나 시간이 지나면 더 고치기 어려워지므로 빠르게 고칩시다.

감사합니다.