# 국민건강보험공단 데이터베이스 생성

Create database 국민건강보험공단;

Use 국민건강보험공단;

1. 테이블 생성을 위한 sql문

# 국민 테이블 생성

Create table 국민(이름 varchar(40), 주민등록번호 char(14), primary key(주민등록번호) );

# 병원 테이블 생성

Create table 병원(병원이름 varchar(40), 위치 varchar(80), 병원비 int, primary key(병원이름) );

# 약국 테이블 생성

Create table 약국(약국이름 varchar(40), 위치 varchar(80), 제조비용 int, primary key(약국이름));

# 치료 테이블 생성

Create table 치료(치료이름 varchar(40), 총치료비용 int, 치료기록 date, 주민등록번호 char(14), 병원이름 varchar(40), 약국이름 varchar(40), primary key(치료이름) );

# 약 테이블 생성

Create table 약(약이름 varchar(40), 효능 varchar(40), 약국이름 varchar(40), 제조일 date, primary key(약이름, 약국이름) );

# 효능 테이블 생성

Create table 효능(약이름 varchar(40), 효능 varchar(40), primary key(약이름, 효능) );

# 수술 테이블 생성

Create table 수술(수술명 varchar(40), 성공확률 float, 병원이름 varchar(40), 수술비용 int, 수술일 date, primary key(수술명, 병원이름) );

# 질병 테이블 생성

Create table 질병(질병명 varchar(40), 치사율 float, 주민등록번호 char(14), 증상 varchar(40), primary key(질병명) );

# 증상 테이블 생성

Create table 증상(질병명 varchar(40), 증상 varchar(40), primary key(질병명, 증상) );

# 백신 테이블 생성

Create table 백신(백신명 varchar(40), 예방확률 float, primary key(백신명) );

# 예방 테이블 생성

Create table 예방(백신명 varchar(40), 접종비용 int, 접종일 date, 주민등록번호 char(14), primary key(백신명, 주민등록번호) );

# 노출 테이블 생성

Create table 노출(질병명 varchar(40), 노출일 date, 주민등록번호 char(14), primary key(질병명, 주민등록번호) );

* 사용자 처리를 위한 예시

Insert into 국민 values('백장선', '910423-1434240'), ('손영숙', '941111-2221234');

Insert into 병원 values('다나아', '서울시 중구', 6000), ('한번만와', '부산광역시 중구', 4000);

Insert into 약국 values('한방에', '서울시 중구', 4000), ('큰가격', '부산광역시 중구', 70000);

Insert into 치료 values('물리치료', 6000, 20200222, '910423-1434240', '다나아', null), ('약처방', 4000, 20200222, '941111-2221234', null, '한방에');

Insert into 약 values('비타7', '위산억제, 혈액순환개선', '다나아', 20201023);

Insert into 효능 values('비타7', '혈액순환개선'), ('비타7', '위산억제');

Insert into 질병 values('코로나', 0.01, '910423-1434240', '고열, 후각마비'), ('메르스', 0.34, '941111-2221234', '기침');

Insert into 증상 values('코로나', '고열'), ('코로나', '후각마비');

Insert into 백신 values('HPV백신', 0.7);

Insert into 예방 values('HPV백신', 50000, 20200401, '910423-1434240');

Insert into 노출 values('코로나', 20200604, '910423-1434240');

1. 사용자별 작업 내용 처리를 위한 sql문

* 보건복지부 직원 : 국민별 병원비 지출 내역확인, 질병 파악, 그리고 예방효과 뛰어난 백신 파악

Select 이름, 총치료비용 as '총 병원비' from 국민, 병원, 치료 where 치료.병원이름 = 병원.병원이름 and 치료.주민등록번호 = 국민.주민등록번호 group by 이름;

Select 이름, 노출.질병명 as '감염된 질병' from 국민, 질병, 노출 where 노출.질병명 = 질병.질병명 and 노출.주민등록번호 = 국민.주민등록번호 group by 이름;

Select 백신명 as '예방확률 60%이상 백신', 예방확률 from 백신 where 예방확률>0.6;

* 보험사 직원 : 치사율 높은 질병과 치료 비용 파악

Select 질병명 as '치사율 30%이상 질병', 치사율, 총치료비용 from 질병, 치료 where 치사율>=0.3 and 치료.주민등록번호 = 질병.주민등록번호 group by 치료.주민등록번호;

* 질병 연구원 : 질병과 치료비용 파악

Select 질병명, 총치료비용 from 질병, 치료 where 치료.주민등록번호 = 질병.주민등록번호 group by 질병명;