1. 다음은 MySQL을 이용하여 회사 사원의 인적 사항을 관리하기 위한 DB 테이블(테이블명 : worker)의 구조이다.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 필드명 | 데이터형 | null | 추가 사항 | 설명 |
| num | int | not null | Primary key, auto\_increment | 일련번호 |
| id | char(20) | not null |  | 아이디 |
| name | char(10) | not null |  | 성명 |
| gender | char(1) | not null |  | 성별(남성: M, 여성: F) |
| age | int | not null |  | 나이 |
| department | char(20) | not null |  | 근무 부서 |
| phone | char(20) | not null |  | 휴대전화 번호 |
| address | char(100) |  |  | 집 주소 |

① worker 테이블을 생성하시오

**create table worker (**

**Num int not null auto\_increment,**

**Id char(20) not null,**

**Name char(10) not null,**

**Gender char(1) not null,**

**Age int not null,**

**Department char(20) not null,**

**Phone char(20) not null,**

**Address char(100),**

**Primary key(num)**

**);**

② worker 테이블에 다음 데이터를 삽입하는 명령을 쓰시오.

chkim, 김창훈, M, 28, 총무부, 010-3838-8577, 경기도 용인시

**insert into worker (id, name, gender, age, department, phone, address) values (‘chkim’, ‘김창훈’,** **‘M’, 28, ‘총무부’, ‘010-3838-5877’, ‘경기도 용인시’);**

③ worker 테이블의 구조를 보는 데 사용하는 명령을 쓰시오.

**desc worker;**

④ worker 테이블에 존재하는 모든 레코드의 모든 필드를 보여주는 명령을 쓰시오.

**select \* from worker;**

2. 1번 문제에서 생성한 worker 테이블 내용을 넣으시오

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | name | gender | age | department | phone | address |
| jhjang | 장종훈 | M | 38 | 총무부 | 010-3347-7474 | 서울시 강동구 |
| jek98 | 안달훈 | M | 25 | 인사부 | 010-3744-4747 | 강원도 정선군 |
| lms2 | 이세영 | F | 48 | 경리부 | 010-3736-4784 | 전라북도 전주시 |
| apple3 | 김소영 | F | 52 | 총무부 | 010-2845-8978 | 전라남도 순천시 |
| sub093 | 김수정 | M | 53 | 홍보부 | 010-3834-1248 | 경상북도 상주시 |
| chulsu | 김철수 | M | 23 | 홍보부 | 010-1235-3788 | 경기도 오산시 |
| yckim | 김영철 | M | 32 | 인사부 | 010-2222-3334 | 경기도 용인시 |
| yerin99 | 김예린 | F | 25 | 총무부 | 010-7777-9999 | 서울시 강서구 |
| sjjung | 정수정 | F | 35 | 경리부 | 010-3636-3563 | 충청남도 아산시 |
| tuttle7 | 이예린 | F | 21 | 연구소 | 010-3756-9823 | 경기도 성남시 |

**insert into worker (id, name, gender, age, department, phone, address) values (‘jhjang’, ‘장종훈’, ‘M’, 38, ‘총무부’, ‘010-3347-7474’, ‘서울시 강동구’);**

**insert into worker (id, name, gender, age, department, phone, address) values (‘jek98’, ‘안달훈’, ‘M’, 25, ‘인사부’, ‘010-3744-4747’, ‘강원도 정선군’);**

**insert into worker (id, name, gender, age, department, phone, address) values (‘lms2’, ‘이세영’, ‘F’, 48, ‘경리부’, ‘010-3736-4784’, ‘전라북도 전주시’);**

**insert into worker (id, name, gender, age, department, phone, address) values (‘apple3’, ‘김소영’, ‘F, 52, ‘총무부’, ‘010-2845-8978’, ‘전라남도 순천시’);**

**insert into worker (id, name, gender, age, department, phone, address) values (‘sub093’, ‘김수정’, ‘M’, 53, ‘홍보부’, ‘010-3834-1248’, ‘경상북도 상주시’);**

**insert into worker (id, name, gender, age, department, phone, address) values (‘chulsu’, ‘김철수’, ‘M’, 23, ‘홍보부’, ‘010-1235-3788’, ‘경기도 오산시’);**

**insert into worker (id, name, gender, age, department, phone, address) values (‘yckim’, ‘김영철’, ‘M’, 32, ‘인사부’, ‘010-2222-3334’, ‘경기도 용인시’);**

**insert into worker (id, name, gender, age, department, phone, address) values (‘yerin99’, ‘김예린’, ‘F’, 25, ‘총무부’, ‘010-7777-9999’, ‘서울시 강서구’);**

**insert into worker (id, name, gender, age, department, phone, address) values (‘sjjung’, ‘정수정’, ‘F’, 35, ‘경리부’, ‘010-3636-3563’, ‘충청남도 아산시’);**

**insert into worker (id, name, gender, age, department, phone, address) values (‘tuttle7’, ‘이예린’, ‘F’, 21, ‘연구소’, ‘010-3756-9823’, ‘경기도 성남시’);**

3. 2번 문제에서 입력한 사원 데이터를 검색하는 SQL 명령에 관한 물음에 답하시오.

① 홍보부에서 근무하는 사원의 모든 필드를 검색하는 명령을 쓰시오.

**select \* from worker where department = ‘홍보부’;**

② 20대(20~29세)인 사원의 아이디, 이름, 집 주소를 검색하는 명령을 쓰시오.

**select id, name, address from worker where age >= 20 and age <=29;**

③ 경리부에 근무하고 이름에 ‘정’이 들어간 사원의 이름, 성별, 근무 부서, 휴대전화 번호를 검색하는 명령을 쓰시오.

**select name, gender, department, phone from worker where department = ‘경리부’ and name like ‘%정%’;**

④ 경기도에 사는 사원을 나이순으로 오름차순 정렬한 뒤 이름, 집 주소, 성별, 휴대전화 번호를 검색하는 명령을 쓰시오.

**select name, address, gender, phone from worker where address like ‘경기도%’ order by age;**

⑤ 여성 사원을 나이순으로 내림차순 정렬한 뒤 이름, 성별, 아이디, 휴대전화 번호, 집 주소를 검색하는 명령을 쓰시오.

**select name, gender, id, phone, address from worker where gender = ‘F’ order by age desc;**

⑥ 홍보부에 근무하는 남성 사원의 이름과 휴대전화 번호를 검색하는 명령을 쓰시오.

**select name, phone from worker where department = ‘홍보부’ and gender = ‘M’;**

⑦ 용인시에 사는 사원의 이름과 휴대전화 번호를 검색하는 명령을 쓰시오.

**select name, phone from worker where address like ‘%용인시’;**

⑧ ‘김영철’의 휴대전화 번호를 ‘010-2222-3333’으로 수정하는 명령을 쓰시오.

**update worker set phone = ‘010-2222-3333’ where name = ‘김영철’;**

⑨ 아이디가 ‘chulsu’인 사원의 나이를 ‘33’으로 수정하는 명령을 쓰시오.

**update worker set age = 33 where id = ‘chulsu’;**

⑩ 아이디가 ‘jhjang’인 레코드를 삭제하는 명령을 쓰시오.

**delete from worker where id = ‘jhjang’;**

⑪ 경리부에서 근무하는 ‘이세영’의 레코드를 삭제하는 명령을 쓰시오.

**delete from worker where department = ‘경리부’ and name = ‘이세영’;**