| COSE371-02 데이터베이스 HW1 |       |            |     |
|-----------------------|-------|------------|-----|
| 정보대학                  | 컴퓨터학과 | 2018320211 | 진지과 |

## Q1.

Primary key는 tuple을 구별할 수 있는 value입니다.

1. Employee의 primary key는 {person\_name,street,city} 가 될 것 같습니다.

한국의 경우는 잘 모르겠지만, "a길"이라는 길이 b도시와 c도시에 모두 있는 경우가 있고, 이름은 정말 많이 겹치기 때문에, {person\_name,street,city}가 primary key가 되어야하고, 사실 이것도 부족할 것같습니다. 같은 동네에 김철수가 2명이면 어떤식으로 구분할 지 모르겠습니다.

- 2. Work에서는 {person\_name, company\_name, salary}가 primarykey가 될 것 같습니다. 우선 사람은 동명이인이 있으므로 단독으로 안됩니다. 회사이름은 고유의 것이지만, 한 회사에는 여러 사람이 있기 때문에 지정이 안됩니다. 월급도 특정이 안됩니다. 그렇기 때문에 {person\_name, company\_name, salary}로 사용을 해야 하는데, 같은 같은 회사에 같은 돈을 받는 동명이이인 있다면 또 문제가 생깁니다...
  - 3. Company는 {company\_name}. 회사이름은 중복해서 등록이 안되는 걸로 알고있습니다.

Q2

슈퍼키는 각 tuple들은 구분할 수 있게 하는 값인데, 이 테이블에서는 사람의 이름이 겹치지 않습니다.

현 상태라면 사람이름을 슈퍼키로 사용해도 무방합니다만, 후에 새로운 이름을 추가할 경우 문제가 될 수도 있습니다.

Q3

전제: 이 학교에는 성악과가 없다. 이 학교에는 여러 컴퓨터학과 교원이 있다.

- 1. Instructor에 새로운 성악과 교원을 추가합니다. Department에는 성악과가 없기때문에 제약조건을 위배합니다.
- 2. Department에서 컴퓨터학과를 제거합니다. Instructor에 컴퓨터과 교원들이 여러 존재 하기때문에 제약조건을 위배합니다.