

## 데이터베이스기초 실습 과제 (6 주차)

### <주의사항>

- 각각의 문제 바로 아래에 답을 작성 후 제출해 주세요.
- 제출 기한: 2023. 04. 05 (수요일) ~ 04. 11 (화요일) 23:55 까지
  - 부정행위 적발 시, 원본(보여준 사람)과 복사본(베낀 사람) 모두 0 점 처리함
- SmartLEAD 에 아래의 파일을 제출해 주세요
  - 보고서 (PDF 파일로 변환 후 제출)
  - 보고서 파일명에 이름과 학번을 입력 해 주세요.
  - 보고서에, 과제에 사용한 쿼리 및 실행 결과를 캡처하고, pdf 파일로 변환하여 제출.
  - 위 사항 누락 시 감점

이름	김영식
학번	20175119
소속 학과/대학	빅데이터학과

**문제 1.**

아래 이미지 1을 보고, 클래스를 정의하세요.

세부 조건은 다음과 같습니다.

-- person 클래스 --

person\_name 속성은 문자열 데이터가 저장될 예정입니다.

person\_address 속성은 문자열 데이터가 저장될 예정입니다.

job 속성은 문자열 데이터를 저장될 예정이며, 중복을 허용하는 set 형태로 구성하고자 합니다.

-- income 클래스 --

income 클래스는 person 클래스를 상속합니다.

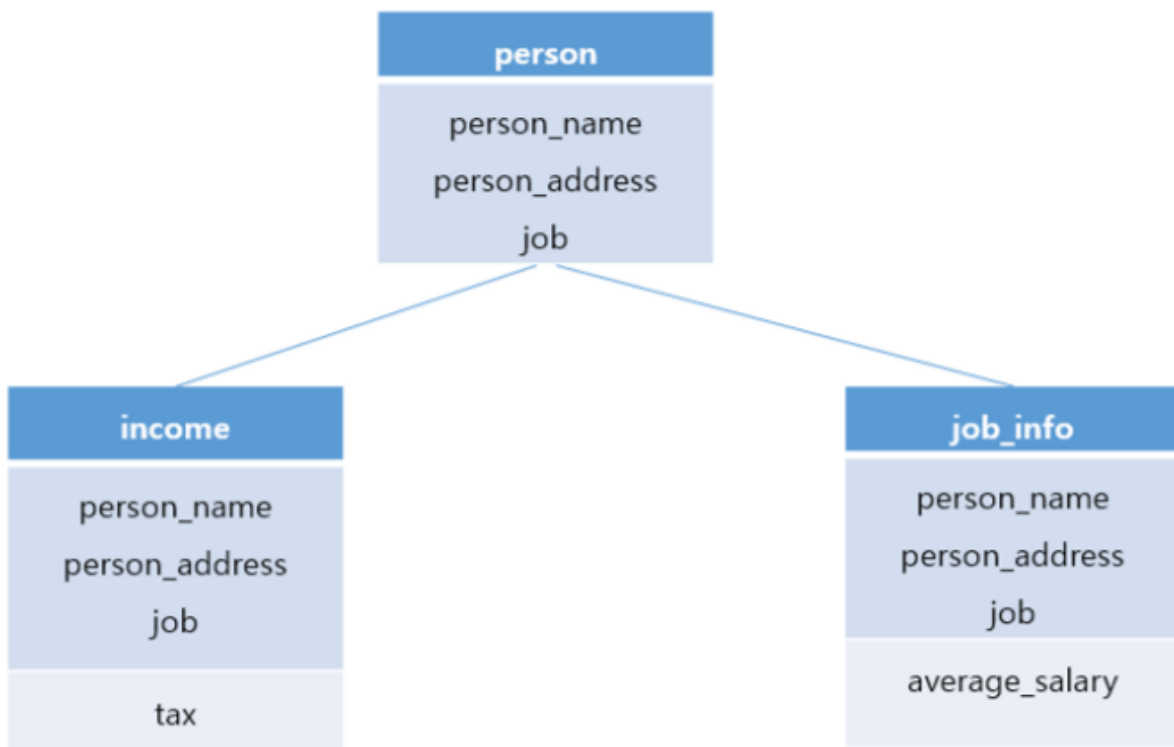
tax 속성은 INT 형태의 데이터가 저장될 예정이며, 기본값은 1로 합니다.

-- job\_info 클래스 --

job\_info 클래스는 person 클래스를 상속합니다.

average\_salary 속성은 INT 형태의 데이터가 저장될 예정이며, 기본값은 1로 합니다.

위에서 말하는 기본값은, 데이터가 입력되지 않은 경우 속성이 가지는 값을 의미합니다.



답변 :

```
CREATE CLASS person(
  person_name VARCHAR(20),
  person_address VARCHAR(30),
  job MULTiset VARCHAR(20)
);

CREATE CLASS income UNDER person(
  tax INT DEFAULT(1)
);

CREATE CLASS job_info UNDER person(
  average_salary INT DEFAULT(1)
);

..
SELECT * FROM db_attribute WHERE class_name = 'person';
SELECT * FROM db_attribute WHERE class_name = 'income';
SELECT * FROM db_attribute WHERE class_name = 'job_info';
```

NO	attr_name	class_name	attr_type	def_order	from_class_name	from_attr_name	data_type	prec	scale	charset	collation	domain_class_name	default_value	is_nullable	comment
1	job	person	INSTANCE	2	(NULL)	(NULL)	MULTISET	0	0	Not applicable	Not applicable	(NULL)	(NULL)	YES	(NULL)
2	person_address	person	INSTANCE	1	(NULL)	(NULL)	STRING	30	0	utf8	utf8_bin	(NULL)	(NULL)	YES	(NULL)
3	person_name	person	INSTANCE	0	(NULL)	(NULL)	STRING	20	0	utf8	utf8_bin	(NULL)	(NULL)	YES	(NULL)

NO	attr_name	class_name	attr_type	def_order	from_class_name	from_attr_name	data_type	prec	scale	charset	collation	domain_class_name	default_value	is_nullable	comment
1	job	income	INSTANCE	2	person	(NULL)	MULTISET	0	0	Not applicable	Not applicable	(NULL)	(NULL)	YES	(NULL)
2	person_address	income	INSTANCE	1	person	(NULL)	STRING	30	0	utf8	utf8_bin	(NULL)	(NULL)	YES	(NULL)
3	person_name	income	INSTANCE	0	person	(NULL)	STRING	20	0	utf8	utf8_bin	(NULL)	(NULL)	YES	(NULL)
4	tax	income	INSTANCE	3	(NULL)	(NULL)	INTEGER	10	0	Not applicable	Not applicable	(NULL)	1	YES	(NULL)

NO	attr_name	class_name	attr_type	def_order	from_class_name	from_attr_name	data_type	prec	scale	charset	collation	domain_class_name	default_value	is_nullable	comment
1	average_salary	job_info	INSTANCE	3	(NULL)	(NULL)	INTEGER	10	0	Not applicable	Not applicable	(NULL)	1	YES	(NULL)
2	job	job_info	INSTANCE	2	person	(NULL)	MULTISET	0	0	Not applicable	Not applicable	(NULL)	(NULL)	YES	(NULL)
3	person_address	job_info	INSTANCE	1	person	(NULL)	STRING	30	0	utf8	utf8_bin	(NULL)	(NULL)	YES	(NULL)
4	person_name	job_info	INSTANCE	0	person	(NULL)	STRING	20	0	utf8	utf8_bin	(NULL)	(NULL)	YES	(NULL)

## 문제 2.

person 클래스에 임의의 데이터를 2개 이상 삽입하고,  
job\_info 클래스 및 income 클래스에 데이터를 임의의 데이터를 각각 3개씩 추가하세요.

그리고, 위 3개 클래스에 대해서 각각 데이터를 조회하세요.

답변 :

```
INSERT INTO person VALUES ('김영식','서울시 서초구',SET{'프로그래머','백수','서버관리자','백수'});
INSERT INTO person VALUES ('백경민','서울시 강남구',SET{'조교','대학원생','프로그래머','백수'});
```

```
INSERT INTO income VALUES ('이강인','서울시 종로구',SET{'프로그래머','백수'},500);
INSERT INTO income VALUES ('조인성','서울시 용산구',SET{'서버관리자','백수'},1000);
INSERT INTO income VALUES ('한예진','서울시 송파구',SET{'조교','백수'},2000);
```

```
INSERT INTO job_info VALUES ('조규성','서울시 동작구',SET{'축구선수','농부'},10000);
INSERT INTO job_info VALUES ('전예리','서울시 구로구',SET{'조폭','회사원'},15000);
INSERT INTO job_info VALUES ('김민주','서울시 마포구',SET{'개장수','옛장수'},20000);
```

```
SELECT * FROM person;
SELECT * FROM income;
SELECT * FROM job_info;
```

NO	person_name	person_address	job
1	김영식	서울시 서초구	{백수,서버관리자,프로그래머}
2	백경민	서울시 강남구	{대학원생,백수,조교,프로그래머}

NO	person_name	person_address	job	tax
1	이강인	서울시 종로구	{백수,프로그래머}	500
2	조인성	서울시 용산구	{백수,서버관리자}	1000
3	한예진	서울시 송파구	{백수,조교}	2000

NO	person_name	person_address	job	average_salary
1	조규성	서울시 동작구	{농부,축구선수}	10000
2	전예리	서울시 구로구	{조폭,회사원}	15000
3	김민주	서울시 마포구	{개장수,옛장수}	20000