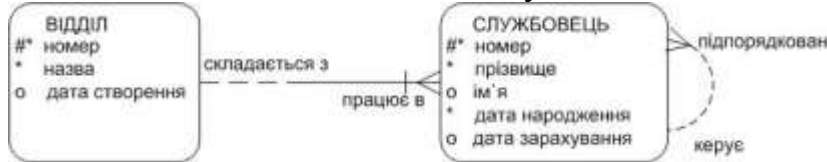


Приклади типових задач контрольних завдань

Завдання 1. Моделювання предметної області автоматизованих інформаційних систем

Задача 1.

Визначте кількість сильних сутностей на поданій діаграмі ER- моделі



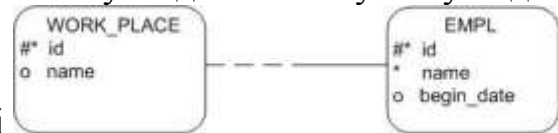
Відповідь:

A. 1

Задача 2.

Виконати перетворення у реляційну табличну модель зв'язку типу "один до

одного" на поданій діаграмі ER- моделі



Відповідь:

A. table EMPL (id not null, name not null, begin_date, work_place_id not null, primary key (id), foreign key (work_place_id) references WORK_PLACE(id), unique (work_place_id))

Завдання 2. Організація баз даних: реляційна модель даних

Задача 3.

По заданих двох відношеннях

| № | Прізвище | Зарплата |
|-----|----------|----------|
| 101 | Іванов | 10000 |
| 102 | Петров | 10400 |
| 103 | Сидоров | 15000 |

| № | Прізвище | Зарплата |
|-----|----------|----------|
| 101 | Іванов | 10000 |
| 102 | Андрєєв | 12000 |
| 104 | Сидоров | 15000 |

знайдіть результат виконання реляційної операції: $R = R_1 \text{ UNION } R_2$

Відповідь:

| № | Прізвище | Зарплата |
|-----|----------|----------|
| 101 | Іванов | 10000 |
| 102 | Петров | 10400 |
| 103 | Сидоров | 15000 |
| 102 | Андрєєв | 12000 |
| 104 | Сидоров | 15000 |

A.

Задача 4.

Розрахуйте значення реляційного виразу із застосуванням трізначної логіки: $(\text{NULL}=\text{NULL}) \text{ AND } \text{FALSE}$

Відповідь:

A. FALSE

Завдання 3. Мова реляційної бази даних: команди мови визначення даних

Задача 5.

Командою підмови DDL створіть таблицю з “безіменними” обмеженнями цілісності на рівні стовпців:
Таблиця REGION

| Найменування стовпця | Тип ключа | NOT NULL | Таблиця FK | Стовпець FK | Тип даних | Довжина |
|----------------------|-----------|----------|------------|-------------|-----------|---------|
| ID | PK | | | | NUMBER | 7 |
| NAME | | NOT NULL | | | VARCHAR2 | 25 |

Відповідь:

A. create table region (id number(7) primary key, name varchar2(25) not null)

Задача 6.

Командою підмови DDL створіть “безіменне” обмеження цілісності “первинний ключ” до стовпця id існуючої таблиці region

Відповідь:

A. alter table region add primary key (id)

Завдання 4. Мова реляційної бази даних: команди мови маніпулювання даними

Задача 7.

Командою підмови DML в таблицю region з двох стовпців (id number(7) primary key, name varchar2(25) not null) ввести один кортеж (рядок) з явною вказівкою у команді стовпців, яким призначаються значення

Відповідь:

A. insert into region (id, name) values (44, ‘Київ’)

Завдання 5. Мова реляційної бази даних: формування запитів на виведення інформації

Задача 8.

Командою мови SQL з таблиці region з двох стовпців (id number(7) primary key, name varchar2(25) not null) виконайте повну вибірку даних тільки одного певного кортежу (рядка)

Відповідь:

A. select * from region where id=44