Προετοιμασία για την πρώτη εξέταση εργαστηρίου

**Quiz 1**

Έστω οι παρακάτω πίνακες εταιρείας

Πίνακας emp (πίνακας υπαλλήλων εταιρείας)



Πίνακας dept (Πίνακας τμημάτων εταιρείας)

**1.1 Θέλετε να καθορίσετε τα κύρια κλειδιά στους πίνακες emp, dept. Επιλέξτε ποιές από τις παρακάτω απαντήσεις είναι σωστές**

1. Πίνακας emp: PK=(empno, job),

Πίνακας dept: PK=(deptno, dname)

1. Πίνακας emp: PK=(empno),

Πίνακας dept: PK=(dname, deptno)

1. Πίνακας emp: PK=(empno),

Πίνακας dept: PK=(deptno)

1. Πίνακας emp: PK=(ename, empno),

Πίνακας dept: PK=(deptno, dname)

1. Πίνακας emp: PK=(ename),

Πίνακας dept: PK=(deptno)

1. Πίνακας emp: PK=(ename),

Πίνακας dept: PK=(dname)

* 1. **Θέλετε να καθορίσετε τα ξένα κλειδιά στους πίνακες emp, dept. Επιλέξτε ποιές από τις παρακάτω απαντήσεις είναι σωστές.**

1. Πίνακας emp: FK=(empno) FK=(job)

Πίνακας dept: FK=(deptno)

1. Πίνακας emp: FK=(empno),

Πίνακας dept: FK=(deptno)

1. Πίνακας emp: FK=(empno),

Πίνακας dept: FK= Δεν έχει

1. Πίνακας emp: FK=(ename, empno),

Πίνακας dept: FK=(deptno, dname)

1. Πίνακας emp: FK=(ename), Πίνακας dept: PK=(deptno)
2. Πίνακας emp: FK=(deptno),

Πίνακας dept: FK= Δεν έχει

**1.3 Θέλετε να δημιουργήσετε τους πίνακες emp, dept. Επιλέξτε ποιές από τις παρακάτω απαντήσεις είναι σωστές, δηλαδή δημιουργούν τους πίνακες.**

1.

CREATE TABLE DEPT(DEPTNO INT(2) NOT NULL,

DNAME VARCHAR(14), LOC VARCHAR(14));

CREATE TABLE EMP(EMPNO INT(4) NOT NULL,

ENAME VARCHAR(10), JOB VARCHAR(9),

MGR INT(4), HIREDATE DATE,

SAL FLOAT(7,2), COMM FLOAT(7,2),

DEPTNO INT(2));

2.

CREATE TABLE DEPT(DEPTNO INT(2) NOT NULL,

DNAME VARCHAR(14), LOC VARCHAR(14),

PRIMARY KEY(DEPTNO));

CREATE TABLE EMP(EMPNO INT(4) NOT NULL,

ENAME VARCHAR(10), JOB VARCHAR(9),

MGR INT(4), HIREDATE DATE,

SAL FLOAT(7,2), COMM FLOAT(7,2),

DEPTNO INT(2),

PRIMARY KEY(EMPNO));

3.

CREATE TABLE EMP(EMPNO INT(4) NOT NULL,

ENAME VARCHAR(10), JOB VARCHAR(9),

MGR INT(4), HIREDATE DATE,

SAL FLOAT(7,2), COMM FLOAT(7,2),

DEPTNO INT(2),

PRIMARY KEY(EMPNO),

FOREIGN KEY(DEPTNO) REFERENCES DEPT(DEPTNO));

CREATE TABLE DEPT(DEPTNO INT(2) NOT NULL,

DNAME VARCHAR(14), LOC VARCHAR(14),

PRIMARY KEY(DEPTNO));

4.

CREATE TABLE DEPT(DEPTNO INT(2) NOT NULL,

DNAME VARCHAR(14), LOC VARCHAR(14),

PRIMARY KEY(DEPTNO));

CREATE TABLE EMP(EMPNO INT(4) NOT NULL,

ENAME VARCHAR(10), JOB VARCHAR(9),

MGR INT(4), HIREDATE DATE,

SAL FLOAT(7,2), COMM FLOAT(7,2),

DEPTNO INT(2),

PRIMARY KEY(EMPNO),

FOREIGN KEY(DEPTNO) REFERENCES DEPT(DEPTNO));

5.

CREATE TABLE DEPT(DEPTNO INT(2) NOT NULL,

DNAME VARCHAR(14), LOC VARCHAR(14));

CREATE TABLE EMP(EMPNO INT(4) NOT NULL,

ENAME VARCHAR(10), JOB VARCHAR(9),

MGR INT(4), HIREDATE DATE,

SAL FLOAT(7,2), COMM FLOAT(7,2),

DEPTNO INT(2),

PRIMARY KEY(EMPNO),

FOREIGN KEY(DEPTNO) REFERENCES DEPT(DEPTNO));

**Quiz 2**

Έστω οι παρακάτω πίνακες εταιρείας

Πίνακας emp (πίνακας υπαλλήλων εταιρείας)



Πίνακας dept (Πίνακας τμημάτων εταιρείας)

**2.1 Θέλετε να εισάγετε τις γραμμές αυτές στους πίνακες emp, dept. Επιλέξτε ποιές από τις παρακάτω απαντήσεις είναι σωστές**

1.

INSERT INTO DEPT(DEPTNO, DNAME, LOC)

VALUES (10, 'ACCOUNTING', 'NEW YORK');

INSERT INTO DEPT

VALUES (20, 'RESEARCH', 'DALLAS');

INSERT INTO EMP

VALUES (7369, 'SMITH', 'CLERK', 7902, '1980/12/17', 800, NULL, 20);

INSERT INTO EMP

VALUES (7566, 'JONES', 'MANAGER', 7839, '1981/12/24', 2975, NULL, 20);

INSERT INTO EMP

VALUES (7782, 'CLARK', 'MANAGER', 7839, '1981/11/27', 2450, NULL, 10);

2.

INSERT INTO DEPT(DEPTNO, DNAME, LOC)

VALUES (10, 'ACCOUNTING', 'NEW YORK');

INSERT INTO EMP

(EMPNO, ENAME, JOB, MGR, HIREDATE, SAL, COMM, DEPTNO)

VALUES (7782, 'CLARK', 'MANAGER', 7839, '1981/11/27', 2450, NULL, 10);

INSERT INTO DEPT(DEPTNO, DNAME, LOC)

VALUES (20, 'RESEARCH', 'DALLAS');

INSERT INTO EMP

(EMPNO, ENAME, JOB, MGR, HIREDATE, SAL, COMM, DEPTNO)

VALUES (7369, 'SMITH', 'CLERK', 7902, '1980/12/17', 800, NULL, 20);

INSERT INTO EMP

(EMPNO, ENAME, JOB, MGR, HIREDATE, SAL, COMM, DEPTNO)

VALUES (7566, 'JONES', 'MANAGER', 7839, '1981/12/24', 2975, NULL, 20);

3.

INSERT INTO EMP

(EMPNO, ENAME, JOB, MGR, HIREDATE, SAL, COMM, DEPTNO)

VALUES (7369, 'SMITH', 'CLERK', 7902, '1980/12/17', 800, NULL, 20);

INSERT INTO EMP

(EMPNO, ENAME, JOB, MGR, HIREDATE, SAL, COMM, DEPTNO)

VALUES (7566, 'JONES', 'MANAGER', 7839, '1981/12/24', 2975, NULL, 20);

INSERT INTO EMP

(EMPNO, ENAME, JOB, MGR, HIREDATE, SAL, COMM, DEPTNO)

VALUES (7782, 'CLARK', 'MANAGER', 7839, '1981/11/27', 2450, NULL, 10);

INSERT INTO DEPT(DEPTNO, DNAME, LOC)

VALUES (10, 'ACCOUNTING', 'NEW YORK');

INSERT INTO DEPT(DEPTNO, DNAME, LOC)

VALUES (20, 'RESEARCH', 'DALLAS');

4.

INSERT INTO DEPT(DEPTNO, DNAME, LOC)

VALUES (10, 'ACCOUNTING', 'NEW YORK');

INSERT INTO EMP

(EMPNO, ENAME, JOB, MGR, HIREDATE, SAL, COMM, DEPTNO)

VALUES (7369, 'SMITH', 'CLERK', 7902, '1980/12/17', 800, NULL, 20);

INSERT INTO EMP

(EMPNO, ENAME, JOB, MGR, HIREDATE, SAL, COMM, DEPTNO)

VALUES (7566, 'JONES', 'MANAGER', 7839, '1981/12/24', 2975, NULL, 20);

INSERT INTO DEPT(DEPTNO, DNAME, LOC)

VALUES (20, 'RESEARCH', 'DALLAS');

INSERT INTO EMP

(EMPNO, ENAME, JOB, MGR, HIREDATE, SAL, COMM, DEPTNO)

VALUES (7782, 'CLARK', 'MANAGER', 7839, '1981/11/27', 2450, NULL, 10);

5.

INSERT INTO DEPT(DEPTNO, DNAME, LOC)

VALUES (20, 'RESEARCH', 'DALLAS');

INSERT INTO EMP

(EMPNO, ENAME, JOB, MGR, HIREDATE, SAL, COMM, DEPTNO)

VALUES (7369, 'SMITH', 'CLERK', 7902, '1980/12/17', 800, NULL, 20);

INSERT INTO EMP

(EMPNO, ENAME, JOB, MGR, HIREDATE, SAL, COMM, DEPTNO)

VALUES (7566, 'JONES', 'MANAGER', 7839, '1981/12/24', 2975, NULL, 20);

INSERT INTO DEPT(DEPTNO, DNAME, LOC)

VALUES (10, 'ACCOUNTING', 'NEW YORK');

INSERT INTO EMP

(EMPNO, ENAME, JOB, MGR, HIREDATE, SAL, COMM, DEPTNO)

VALUES (7782, 'CLARK', 'MANAGER', 7839, '1981/11/27', 2450, NULL, 10);

6.

INSERT INTO DEPT

VALUES (20, 'RESEARCH', 'DALLAS');

INSERT INTO EMP

VALUES (7369, 'SMITH', 'CLERK', 7902, '1980/12/17', 800, NULL, 20);

INSERT INTO EMP

VALUES (7566, 'JONES', 'MANAGER', 7839, '1981/12/24', 2975, NULL, 20);

INSERT INTO EMP

VALUES (7782, 'CLARK', 'MANAGER', 7839, '1981/11/27', 2450, NULL, 10);

INSERT INTO DEPT(DEPTNO, DNAME, LOC)

VALUES (10, 'ACCOUNTING', 'NEW YORK');

**Quiz 3**

Έστω οι παρακάτω πίνακες εταιρείας

Πίνακας emp (πίνακας υπαλλήλων εταιρείας)



Πίνακας dept (Πίνακας τμημάτων εταιρείας)



**3.1 Έχετε δημιουργήσει τους πίνακες dept, emp σωστά με κύρια και ξένα κλειδιά. Στη συνέχεια κάνατε εισαγωγή γραμμών στους πίνακες. Απαντήστε αν οι παρακάτω διαπιστώσεις είναι σωστές ή λανθασμένες.**

1. Το περιεχόμενο των πινάκων είναι σωστό

2. Η εισαγωγή της υπαλλήλου 7999 είναι αδύνατη, όπως είναι το περιεχόμενο του πίνακα dept. Όλες οι υπόλοιπες γραμμές είναι σωστές.

3. Η εισαγωγή των γραμμών των τμημάτων 30, 40 είναι αδύνατη, όπως είναι το περιεχόμενο του πίνακα emp. Όλες οι υπόλοιπες γραμμές είναι σωστές.

4. Η εισαγωγή των υπαλλήλων 7499, 7521, 7654, 7698 είναι αδύνατη, όπως είναι το περιεχόμενο του πίνακα dept. Όλες οι υπόλοιπες γραμμές είναι σωστές.

5. Η εισαγωγή των υπαλλήλων 7499, 7521, 7654, 7698, 7999 είναι αδύνατη, όπως είναι το περιεχόμενο του πίνακα dept. Όλες οι υπόλοιπες γραμμές είναι σωστές.

6. Η εισαγωγή των υπαλλήλων 7499, 7521, 7654, 7698, 7999 είναι αδύνατη, όπως είναι το περιεχόμενο του πίνακα dept. Η εισαγωγή των γραμμών των τμημάτων 30 και 40 είναι αδύνατη όπως είναι το περιεχόμενο του πίνακα emp. Όλες οι υπόλοιπες γραμμές είναι σωστές.

**3.2 Έχετε δημιουργήσει τους πίνακες dept, emp σωστά με κύρια και ξένα κλειδιά. Στη συνέχεια κάνατε εισαγωγή γραμμών στους πίνακες. Απαντήστε αν οι παρακάτω δηλώσεις είναι σωστές ή λανθασμένες.**

1.

DROP TABLE emp;

DROP TABLE dept;

2.

DROP TABLE dept;

DROP TABLE emp;

**3.3 Έχετε δημιουργήσει τους πίνακες dept, emp σωστά με κύρια κλειδιά και χωρίς ξένα κλειδιά. Στη συνέχεια κάνατε εισαγωγή γραμμών στους πίνακες. Απαντήστε αν οι παρακάτω δηλώσεις είναι σωστές ή λανθασμένες.**

1.

DROP TABLE emp;

DROP TABLE dept;

2.

DROP TABLE dept;

DROP TABLE emp;

**3.4 Έχετε δημιουργήσει τους πίνακες dept, emp σωστά χωρίς κύρια και χωρίς ξένα κλειδιά. Στη συνέχεια κάνατε εισαγωγή γραμμών στους πίνακες. Απαντήστε αν οι παρακάτω δηλώσεις είναι σωστές ή λανθασμένες.**

1.

DROP TABLE emp;

DROP TABLE dept;

2.

DROP TABLE dept;

DROP TABLE emp;

**3.5 Έχετε δημιουργήσει τους πίνακες dept, emp. Στη συνέχεια κάνατε εισαγωγή όλων των γραμμών στους πίνακες. Απαντήστε αν οι παρακάτω διαπιστώσεις είναι σωστές ή λανθασμένες.**

1.

Δημιουργήσατε τους πίνακες χωρίς κύρια και χωρίς ξένα κλειδιά

2.

Δημιουργήσατε τους πίνακες με κύρια αλλά χωρίς ξένα κλειδιά

3.

Δημιουργήσατε τους πίνακες χωρίς κύρια αλλά με ξένα κλειδιά

**Quiz 4**

Έστω η παρακάτω βάση δεδομένων προσωπικού εταιρείας.

Πίνακας τμημάτων εταιρείας



Πίνακας υπαλλήλων εταιρείας



**Δημιουργήσατε τους πίνακες dept, emp και έχετε εισάγει τα δεδομένα (στοιχεία) τους.**

**5.1 Θέλετε να δείτε ποιοι υπάλληλοι είναι ANALYST ή PROGRAMMER ή DBA ή SALESMAN. Ποιές από τις παρακάτω δηλώσεις SQL είναι σωστές;**

1.

SELECT EMPNO, ENAME, JOB, SAL FROM EMP

WHERE JOB='ANALYST' OR 'PROGRAMMER'

OR 'DBA' OR 'SALESMAN';

2.

SELECT EMPNO, ENAME, JOB, SAL FROM EMP

WHERE JOB IN ('ANALYST','PROGRAMMER', 'DBA', 'SALESMAN');

3.

SELECT EMPNO, ENAME, JOB, SAL FROM EMP

WHERE (JOB='ANALYST' OR 'PROGRAMMER')

AND (job='DBA' OR JOB='SALESMAN');

4.

SELECT EMPNO, ENAME, JOB, SAL FROM EMP

WHERE (JOB='ANALYST' OR 'PROGRAMMER')

OR (JOB='DBA' OR JOB='SALESMAN';

**5.2 Θέλετε να δείτε άθροισμα αποδοχών (μισθός και προμήθεια) όλων των υπαλλήλων. Ποιές από τις παρακάτω δηλώσεις SQL (σε MySQL) το υπολογίζουν σωστά;**

1.

SELECT EMPNO, ENAME, JOB, SAL, COMM, SAL+COMM FROM EMP;

2.

SELECT EMPNO, ENAME, JOB, SAL, COMM, SAL+IFNULL(COMM,0)

FROM EMP;

3.

SELECT EMPNO, ENAME, JOB, SAL, COMM, SAL+NVL(COMM,0)

FROM EMP;

4.

SELECT EMPNO,ENAME,JOB,SAL,COMM,JOB,SAL+IFNULL(COMM,0)

FROM EMP;

**5.3 Θέλετε να δείτε άθροισμα αποδοχών (μισθός και προμήθεια) όλων των υπαλλήλων που είναι ANALYST. Ποιές από τις παρακάτω δηλώσεις SQL (σε MySQL) το υπολογίζουν σωστά;**

1.

SELECT EMPNO,ENAME,JOB,SAL,COMM,SAL+COMM

FROM EMP

WHERE JOB='ANALYST';

2.

SELECT EMPNO,ENAME,JOB,SAL,COMM,SAL+IFNULL(COMM,0)

FROM EMP

WHERE JOB IN ('ANALYST');

3.

SELECT EMPNO,ENAME,JOB,SAL,COMM,SAL+IFNULL(COMM,0)

FROM EMP

WHERE JOB='ANALYST';

**5.4 Θέλετε να δείτε άθροισμα αποδοχών (μισθός και προμήθεια) όλων των υπαλλήλων που είναι ANALYST ή SALESMAN. Ποιές από τις παρακάτω δηλώσεις SQL (σε MySQL) το υπολογίζουν σωστά;**

1.

SELECT EMPNO,ENAME,JOB,SAL,COMM,SAL+COMM

FROM EMP WHERE JOB='ANALYST' OR JOB='SALESMAN';

2.

SELECT EMPNO,ENAME,JOB,SAL,COMM SAL+IFNULL(COMM,0)

FROM EMP WHERE JOB IN ('ANALYST','SALESMAN');

3.

SELECT EMPNO,ENAME,JOB,SAL,COMM SAL+IFNULL(COMM,0)

FROM EMP WHERE WHERE JOB='ANALYST' OR JOB='SALESMAN';

**5.5 Θέλετε να δείτε υπάλληλους με άθροισμα αποδοχών (μισθός και προμήθεια) από 1250 έως και 5000. Ποιές από τις παρακάτω δηλώσεις SQL (σε MySQL) το υπολογίζουν σωστά;**

1.

SELECT EMPNO,ENAME,JOB,SAL,SAL+IFNULL(COMM,0)FROM EMP

WHERE SAL BETWEEN 1250 AND 5000;

2.

SELECT EMPNO,ENAME,JOB,SAL,SAL+IFNULL(COMM,0)FROM EMP

WHERE SAL+IFNULL(COMM,0) BETWEEN 1250 AND 5000;

3.

SELECT EMPNO,ENAME,JOB,SAL,SAL+IFNULL(COMM,0)FROM EMP

WHERE SAL+COMM BETWEEN 1250 AND 5000;

4.

SELECT EMPNO,ENAME,JOB,SAL,COMM,SAL+COMM

FROM EMP WHERE SAL+COMM>=1250 AND SAL+COMM<=5000;

5.

SELECT EMPNO,ENAME,JOB,SAL,COMM,SAL+IFNULL(COMM,0)

FROM EMP WHERE SAL+COMM>=1250 AND SAL+COMM<=5000;

6.

SELECT EMPNO,ENAME,JOB,SAL,COMM,SAL+COMM

FROM EMP WHERE SAL+COMM>1250 AND SAL+COMM<5000;

7.

SELECT EMPNO,ENAME,JOB,SAL,COMM,SAL+IFNULL(COMM,0)

FROM EMP WHERE SAL+IFNULL(COMM,0)>1250 AND SAL+IFNULL(COMM,0)<5000;