

Bài tập Lab 05. SQL

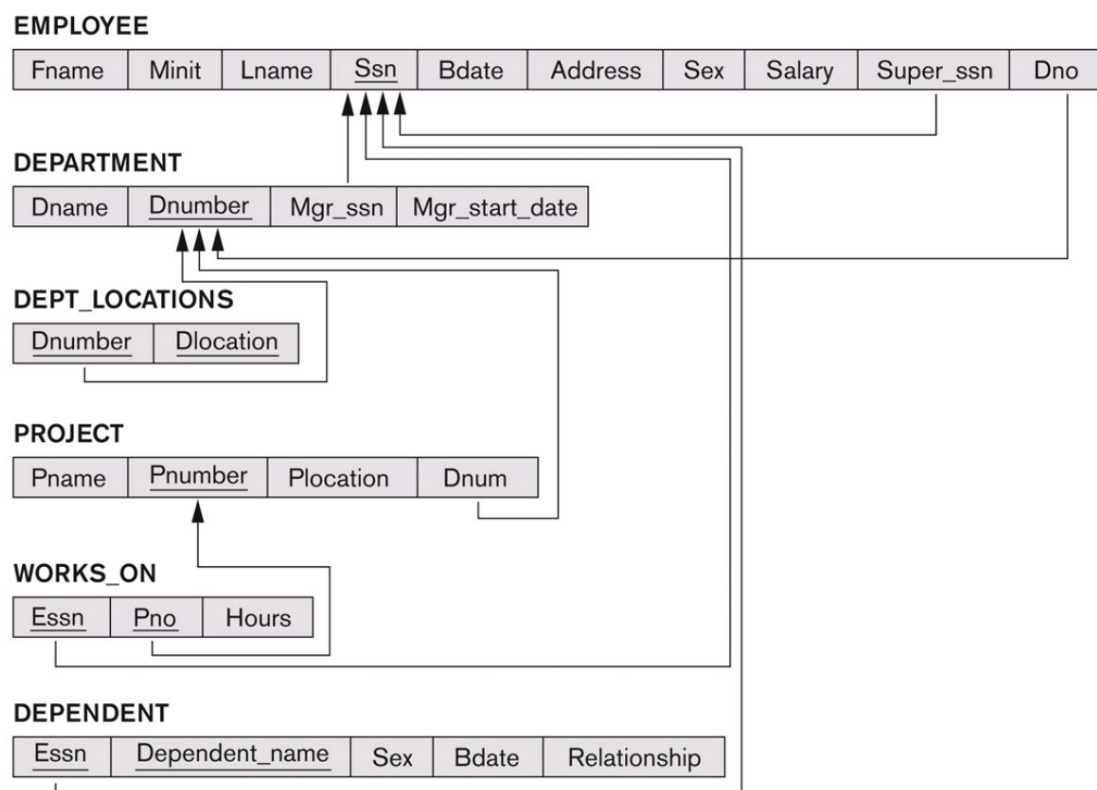
Bài 1. Như bài tập lab 04.

Cho CSDL được mô tả như hình 1.1 và hình 1.2

Viết câu SQL như yêu cầu bài tập lab 04

Viết các câu lệnh để tạo bảng và tạo dữ liệu cho các bảng

Thực thi các câu SQL để tham khảo dữ liệu được trả về.



Hình 1.1

EMPLOYEE	FNAME	MINIT	LNAME	SSN	BDATE	ADDRESS	SEX	SALARY	SUPERSSN	DNO
	John	B	Smith	123456789	1965-01-09	731 Fondren, Houston, TX	M	30000	333445555	5
	Franklin	T	Wong	333445555	1955-12-08	638 Voss, Houston, TX	M	40000	888665555	5
	Alicia	J	Zelaya	999887777	1968-07-19	3321 Castle, Spring, TX	F	25000	987654321	4
	Jennifer	S	Wallace	987654321	1941-06-20	291 Berry, Bellaire, TX	F	43000	888665555	4
	Ramesh	K	Narayan	666884444	1962-09-15	975 Fire Oak, Humble, TX	M	38000	333445555	5
	Joyce	A	English	453453453	1972-07-31	5631 Rice, Houston, TX	F	25000	333445555	5
	Ahmad	V	Jabbar	987987987	1969-03-29	980 Dallas, Houston, TX	M	25000	987654321	4
	James	E	Borg	888665555	1937-11-10	450 Stone, Houston, TX	M	55000	null	1

DEPT_LOCATIONS	DNUMBER	DLOCATION
	1	Houston
	4	Stafford
	5	Bellaire
	5	Sugarland
	5	Houston

DEPARTMENT	DNAME	DNUMBER	MGRSSN	MGRSTARTDATE
	Research	5	333445555	1988-05-22
	Administration	4	987654321	1995-01-01
	Headquarters	1	888665555	1981-06-19

WORKS_ON	ESSN	PNO	HOURS
	123456789	1	32.5
	123456789	2	7.5
	666884444	3	40.0
	453453453	1	20.0
	453453453	2	20.0
	333445555	2	10.0
	333445555	3	10.0
	333445555	10	10.0
	333445555	20	10.0
	999887777	30	30.0
	999887777	10	10.0
	987987987	10	35.0
	987987987	30	5.0
	987654321	30	20.0
	987654321	20	15.0
	888665555	20	null

PROJECT	PNAME	PNUMBER	PLOCATION	DNUM
	ProductX	1	Bellaire	5
	ProductY	2	Sugarland	5
	ProductZ	3	Houston	5
	Computerization	10	Stafford	4
	Reorganization	20	Houston	1
	Newbenefits	30	Stafford	4

DEPENDENT	ESSN	DEPENDENT_NAME	SEX	BDATE	RELATIONSHIP
	333445555	Alice	F	1986-04-05	DAUGHTER
	333445555	Theodore	M	1983-10-25	SON
	333445555	Joy	F	1958-05-03	SPOUSE
	987654321	Abner	M	1942-02-28	SPOUSE
	123456789	Michael	M	1988-01-04	SON
	123456789	Alice	F	1988-12-30	DAUGHTER
	123456789	Elizabeth	F	1967-05-05	SPOUSE

Hình 1.2

Bài 2.

Viết câu lệnh tạo các bảng và insert dữ liệu cho CSDL EmployeeManagement như bên dưới và thực hiện các câu truy vấn bằng ngôn ngữ SQL.

Tên	Kiểu	Khóa	Giải thích
DEPT			

DEPTNO	NUMBER(2) NOT NULL	PK	Mã phòng ban
DNAME	CHAR(14)		Tên phòng ban
LOC	CHAR(13)		Địa chỉ
SALGRADE			
GRADE	NUMBER	PK	Mức lương
LOSAL	NUMBER		Giá trị thấp
HISAL	NUMBER		Giá trị cao
EMP			
EMPNO	NUMBER(4) NOT NULL	PK	Mã nhân viên
ENAME	CHAR(10)		Tên nhân viên
JOB	CHAR(9)		Nghề nghiệp
MGR	NUMBER(4)	FK(EMP.EMPNO)	Mã người quản lý
HIREDATE	DATE		Ngày gia nhập công ty
SAL	NUMBER(7,2)		Lương
DEPTNO	NUMBER(4) NOT NULL		Mã phòng ban

DEPT	<u>DEPTNO</u>	DNAME	LOC
	10	Headquater	R101
	20	Maketing	R102
	30	Sales	R103

SALGRADE	GRADE	LOSAL	HISAL
	1	700	1200
	2	1201	1400
	3	1401	2000
	4	2001	3000
	5	3001	9999

EMP	EMPNO	ENAME	JOB	MGR	HIREDATE	SAL	DEPTNO
	7839	KING	PRESIDENT	NULL	17-11-1981	5000	10
	7698	BLAKE	MANAGER	7839	01-05-1981	2850	30
	7782	CLARK	MANAGER	7839	09-06-1981	2450	10
	7566	JONES	MANAGER	7839	02-04-1981	2975	20
	7654	MARTIN	SALESMAN	7698	28-09-1981	1250	30

7499	ALLEN	SALESMAN	7698	20-02-1981	1600	30
7844	TURNER	SALESMAN	7698	08-09-1981	1500	30
7900	JAMES	CLERK	7698	03-12-1981	950	30
7521	WARD	SALESMAN	7698	22-02-1981	1250	30
7902	FORD	ANALYST	7566	03-12-1981	3000	20
7369	SMITH	CLERK	7902	17-12-1980	800	20
7788	SCOTT	ANALYST	7566	09-12-1982	3000	20
7876	ADAMS	CLERK	7788	12-01-1983	1100	20
7934	MILLER	CLERK	7782	23-01-1982	1300	10

- Hiển thị tên nhân viên, mã phòng ban, lương của nhân viên có lương từ 1000 đến 2000
- Hiển thị mã phòng ban, tên phòng ban, sắp xếp theo thứ tự tên phòng ban
- Hiển thị mã nhân viên, tên nhân viên của phòng ban có mã là 10 hoặc 20.
- Hiển thị tên nhân viên, nghề nghiệp của nhân viên có nghề là „CLERK“, thuộc phòng ban có mã số là 20
- Hiển thị mã nhân viên, tên nhân viên của nhân viên có tên có chứa chuỗi „TH“ hay „LL“
- Hiển thị tên nhân viên, nghề nghiệp, lương của những nhân viên có giám đốc quản lý.
- Hiển thị tên nhân viên, mã phòng ban, ngày gia nhập công ty sao cho gia nhập công ty trong năm 1983.
- Hiển thị tên nhân viên, ngày gia nhập công ty, ngày xét nâng lương (sau ngày gia nhập công ty 1 năm), sắp xếp theo thứ tự ngày xét nâng lương
- Tìm lương thấp nhất, lớn nhất và lương trung bình trong tất cả nhân viên
- Tìm lương nhỏ nhất và lớn nhất của mỗi loại nghề nghiệp
- Tìm xem có bao nhiêu giám đốc trong danh sách nhân viên.
- Tìm tất cả các phòng ban mà số nhân viên trong phòng >3.
- Tìm ra mức lương của mỗi nhân viên làm việc cho một giám đốc nào đó sắp xếp theo thứ tự tăng dần của mức lương.
- Hiển thị tên nhân viên, vị trí địa lý, tên phòng với điều kiện lương >1500
- Hiển thị tên nhân viên , nghề nghiệp, lương, mức lương, tên phòng làm việc trừ nhân viên có nghề là clerk và sắp xếp theo chiều giảm của lương.
- Hiển thị nghề nghiệp được tuyển dụng vào năm 1981 và không được tuyển dụng vào năm 1994
- Tìm những nhân viên gia nhập công ty trước giám đốc của họ.