

Συνένωση - Συναθροίσεις

Στο στιγμιότυπο της ΒΔ που έχετε δημιουργήσει θα πρέπει να απαντήσετε τα ακόλουθα ερωτήματα, διατυπώνοντας κατάλληλες επερωτήσεις σε SQL και σχεσιακή άλγεβρα.

1. Εμφανίστε τα ονόματα των έργων στα οποία δούλεψε η Alicia Zelaya και τις ώρες που εργάστηκε στο καθένα
2. Εμφανίστε τα ονοματεπώνυμα των άμεσων υφισταμένων του James Borg
3. Εμφανίστε για κάθε υπάλληλο: το ονοματεπώνυμό του, το όνομα του τμήματος στο οποίο εργάζεται, το όνομα του ασφαλισμένου μέλους και τη σχέση που έχει με τον υπάλληλο.
4. Στη συνέχεια εμφανίστε για κάθε τμήμα, το όνομά του και το πλήθος των ασφαλισμένων μελών που έχουν οι εργαζόμενοί του
5. Ακολουθώς για κάθε τμήμα το πλήθος ασφαλισμένων μελών ανά τύπο σχέσης
6. Εμφανίστε για κάθε έργο, το όνομα, την τοποθεσία και τις ώρες στις οποίες δούλεψαν συνολικά οι υπάλληλοι. ταξινομήστε με φθίνουσα σειρά ως προς τις ώρες
7. Εμφανίστε για κάθε υπάλληλο το ονοματεπώνυμό του και τη συζύγό του αν έχει
8. Εμφανίστε τα ονόματα των τμημάτων που έχουν τουλάχιστον 3 άντρες υπαλλήλους

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε όποιο τρόπο υλοποίησης θέλετε αρκεί να συμφωνήσετε με τα τελικά (σωστά) αποτελέσματα



- 1) Εντοπίζουμε τα γνωρίσματα που εμπλέκονται στην επερώτηση είτε ως κριτήρια επιλογής, είτε ως γνωρίσματα επιλογής και ταξινόμησης
- 2) Εντοπίζουμε τις σχέσεις που περιέχουν τα γνωρίσματα αυτά
- 3) Εντοπίζουμε τις μεταξύ τους συσχετίσεις (ακολουθώντας τα ξένα κλειδιά)
και προσθέτουμε τις ενδιάμεσες σχέσεις

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

DEPARTMENT	DNAME	DNUMBER	MGRSSN	MGRSTARTDATE	DEPT_LOCATIONS	DNUMBER	DLOCATION
	Research	5	333445555	1988-05-22		1	Houston
	Administration	4	987654321	1995-01-01		4	Stafford
	Headquarters	1	888665555	1981-06-19		5	Bellaire
						5	Sugarland
						5	Houston

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

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