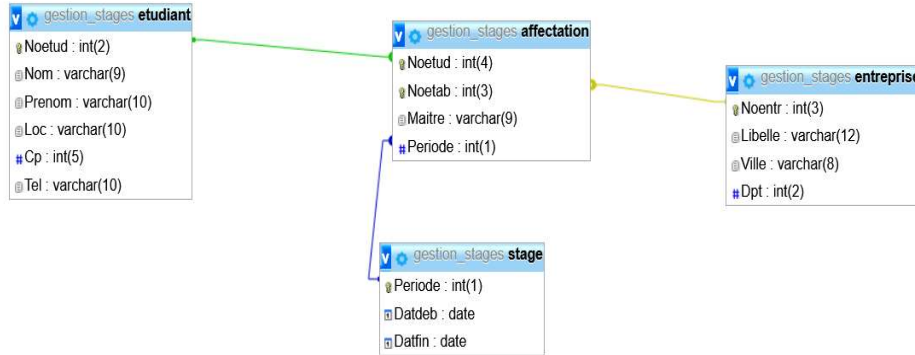


SQL - Le Langage d'Interrogation de Données (LID)

Requêtes portant sur plusieurs tables.

Gestion des stages en entreprise.

Soit une application de gestion des stages en entreprise pour les étudiants en école d'ingénieurs.



La base de donnée mise en place peut être schématisée par les relations suivantes :

ETUDIANT(Noetud, Nom, Prenom, Loc, Cp, Tel)

ENTREPRISE(Noentr, Libelle, Ville, Dpt)

STAGE(Periode, Datdeb, Datfin)

AFFECTATION(Noetud#, Noetab#, Maitre, Periode#)

Ces relations sont définies sur les domaines suivants :

Relations ETUDIANT

Noetud : entier numéro de l'étudiant
 Nom : chaîne nom de l'étudiant
 Prenom : chaîne prénom de l'étudiant
 Loc : chaîne ville de la résidence principale de l'étudiant
 Cp : entier code postal
 Tel : chaîne numéro de téléphone

Relations ENTREPRISE

Noentr : entier numéro de l'entreprise
 Libelle : chaîne nom de l'entreprise
 Ville : chaîne ville dans laquelle se situe l'entreprise
 Dpt : entier département

Relations STAGE

Periode : entier code pour la période à laquelle se déroule le stage
 Datdeb : date date de début de stage
 Datfin : date date de fin de stage

Relations AFFECTATION

Noetud : entier numéro de l'étudiant
 Noetab : chaîne numéro de l'établissement d'accueil du stagiaire
 Maitre : chaîne nom (unique) du maître de stage
 Periode : entier période durant laquelle se déroule le stage de l'étudiant dans l'entreprise

Avec les contraintes suivantes :

Les domaines Loc et Ville sont compatibles

Les valeurs de Noetab sont incluses dans celles de Noentr.

Extrait de la base de données

AFFECTATION				ENTREPRISE			
Noetud	Noetab	Maitre	Periode	Noentr	Libelle	Ville	Dpt
1	210	GALLOT	3	100	SAMeca	BORDEAUX	33
2	270	GAUBERT	2	120	InnovInfo	BESANCON	25
2	280	RICHARD	1	130	Lafarge	PAU	64
3	240	VANDEVALL	3	140	Airbus	TOULOUSE	31
4	300	MORICET	3	150	Ibana	BORDEAUX	33
5	100	GREGORE	3	160	EADS	TOULOUSE	31
6	270	GAUBERT	1	170	SASirat	RENNES	35
6	280	RICHARD	1	180	DA	NANTES	44
7	130	LEMEUR	3	190	Eleia	NANTES	44
8	270	GAUBERT	2	200	Inforix	CHAUMONT	52
8	280	RICHARD	1	210	ABD	NANCY	54
9	470	TABILLON	2				

ETUDIANT						STAGE		
Noetud	Nom	Prenom	Loc	Cp	Tel	Periode	Datdeb	Datfin
1	BALLAND	Laurence	VANDOEUVRE	54500	0683245456	1	2022-04-17	2022-07-25
2	BRUNET	Arnaud	PARIS	75002	0628765480	2	2022-04-10	2022-07-13
3	CASTILLO	Christophe	LILLE	59000		3	2022-07-15	2022-09-20
4	CRESENT	Valérie	LE HAVRE	76620		4	2022-07-01	2022-12-31
5	DURONT	Sarah	CREST	26400	0780216751	5	2023-05-10	2023-07-23
6	LAMOUREUX	Bernard	PARIS	75001	0145346532			
7	HELGUEN	Herve	QUIMPER	29000				
8	PONTOISAU	Paul	BORDEAUX	33000	0559743212			
9	RIBES	Paul	SAINTES	17400				
10	SERA	Olivier	PESSAC	33600	0659874321			
11	VIRA	Eileen	BORDEAUX	33000				

Rédiger les requêtes SQL qui permettent d'obtenir les résultats suivants :

- 1- Nom et prénom des étudiants habitant Paris.
- 2- Numéro et libellé des entreprises ayant accueilli des stagiaires.
- 3- Nom des maîtres de stage.
- 4- Nom et adresse de l'entreprise dans laquelle travaille Mr MORICET.
- 5- Nom des étudiants qui ont une entreprise dans leur ville de résidence principale.
- 6- Dates de début et de fin de stage qui se déroulent en 2022
- 7- Nom des entreprises de la région Aquitaine susceptibles de prendre des stagiaires.
Cette liste sera triée par ordre alphabétique des villes où elles se trouvent. Les départements de la région Aquitaine sont : Dordogne(24), Gironde(33), Landes(40), Lot-Et-Garonne(47) et Pyrénées Atlantique (64)
- 8- Nom et prénom des étudiants qui habitent la même ville que l'étudiant Bernard LAMOUREUX.
- 9- Résidence principale des étudiants ayant effectué un stage.
- 10- Nombre d'entreprises commençant par SA.
- 11- Nom et localité des étudiants qui ne sont pas joignables par téléphone.
- 12- Nom des entreprises ayant reçu des stagiaires et implantés dans un département dont le numéro est compris entre 30 et 40.
- 13- Nombre de prénoms différents parmi les étudiants.
- 14- Numéro de département et nombre d'entreprises de chaque département.
- 15- Numéro, libellé et nombre de stages de chaque entreprise qui a accueilli des stagiaires.
- 16- Le nom des 3 maîtres de stage qui ont suivi le plus de stages, ainsi que le nombre de stages suivis.
- 17- Nombre moyen de stages dans les entreprises situées dans les départements compris entre 70 et 80.
- 18- Nom des étudiants qui ont au moins 2 entreprises dans le département de leur résidence principale.
- 19- Numéro du stage qui a la plus longue durée.
- 20- Numéro du département qui possède le plus d'entreprises d'accueil pour les stagiaires.
Cette requête est complexe. Elle nécessite de décomposer le problème.