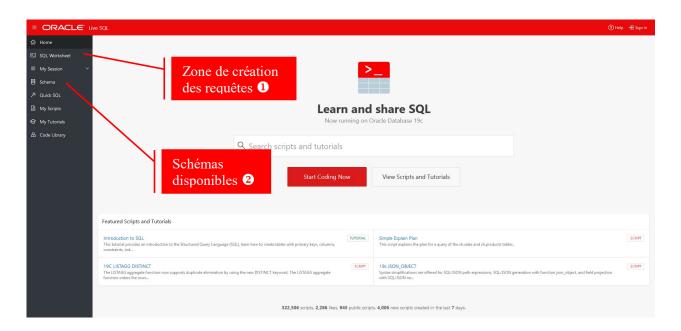
# Licence 3 INFO0505 - T.P. 1 S. CORMIER / B. BEAUJET

2019-2020

Connectez-vous sur le site <a href="https://livesql.oracle.com">https://livesql.oracle.com</a> avec votre identifiant Oracle préalablement créé.



Utilisez le SQL Worksheet pour saisir vos requêtes SQL et utiliser les bases créées par Oracle ①. N'oubliez pas de préfixer vos noms de table du schéma correspondant que sous pouvez visualiser à partir de l'option Schema ② (ex. SCOTT.EMP pour la table EMP du schéma SCOTT). Attention : Sauvegardez régulièrement votre session et votre travail (cf. My Session).

### A. Exercice 1 : Rappels - Exemple de BD

# Soit la base suivante du schéma SCOTT disponible sous LiveSQL:

EMP (**EMPNO**, ENAME, JOB, *MGR*, HIREDATE, SAL, COMM, *DEPTNO*) DEPT (**DEPTNO**, DNAME, LOC)

#### Avec Clés primaires Et Clés étrangères.

Vous pouvez à partir de l'interface consulter les champs des tables et les valeurs des n-uplet avec un SELECT \* sur la table correspondante.

# Requêtes

# Exprimer les Requêtes SQL suivantes en utilisant la base et le schéma fourni précédemment :

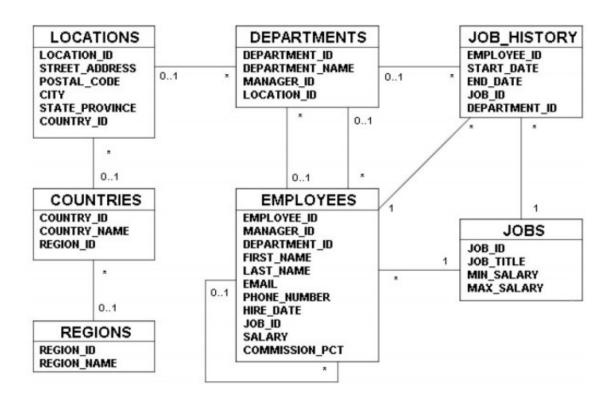
- 1. Nom, fonction et salaire du premier employé gagnant strictement plus que le salaire moyen
- 2. Nom des employés embauchés avant tous les employés du département qui possède le moins d'employés.
- 3. Nom des employés ne travaillant pas dans le même département que leur chef.
- 4. Noms et numéros des employés qui n'ont pas d'employés qui travaillent sous leurs ordres
- 5. Nombre d'employé dont le nombre de mois de présence au 31/12/1999 est supérieur strictement à 222

#### B. Exercice 2

Les schémas fournis par Oracle correspondent à une entreprise qui gère les commandes de différents produits à un niveau international. L'entreprise compte trois départements :

- **Human Resources** : Assure le suivi des informations concernant les employés et les sites de l'entreprise.
- Order Entry : Gère les stocks des produits de l'entreprise, ainsi que les ventes à travers différents canaux de distribution.
- Sales History: Assure le suivi des statistiques commerciales afin de faciliter la prise de décisions.

Chacun de ces départements est représenté par un schéma. Dans le schéma Human Resource (HR), l'enregistrement de chaque employé comprend un numéro d'identification unique, une adresse email, un numéro d'identification de poste, un salaire et un manager. Certains employés perçoivent des commissions en plus de leur salaire. L'entreprise assure également le suivi des informations relatives aux différents postes. À chaque poste est associé un numéro d'identification, un intitulé et une fourchette de salaires (minimum et maximum). Certains employés sont dans l'entreprise depuis longtemps et ont occupé différents postes. Lorsqu'un employé quitte l'entreprise, les informations suivantes sont enregistrées : durée pendant laquelle l'employé a travaillé dans l'entreprise, poste occupé (numéro d'identification) et département. Etant donné que l'entreprise comprend plusieurs sites à travers le monde, elle assure le suivi des lieux géographiques où sont implantés ses entrepôts et ses départements. Chaque employé est affecté à un département, lequel est identifié par un numéro unique ou un nom abrégé. Chaque département est associé à un lieu géographique et chaque lieu géographique est identifié par une adresse complète comprenant le nom et le numéro de la voie, le code postal, la ville, l'état ou le département, ainsi que le code du pays. Pour les pays où sont situés les départements et les entrepôts, l'entreprise enregistre des détails tels que le nom du pays, le symbole et le nom de la devise, et la région géographique dans laquelle est situé le pays.



### Réalisez les requêtes suivantes :

- 1. Déterminez le salaire le plus bas, le plus élevé, le salaire cumulé, et le salaire moyen pour tous les employés en indiquant un nom de colonne adapté.
- 2. Même requête mais pour chaque type de poste
- 3. Numéro du manager et salaire de l'employé le moins payé sous les ordres de ce manager. On exclura toute personne dont le manager n'est pas connu. Et exclure tous les groupes dont le salaire minimum est inférieur ou égal à 6000. Trier les résultats par ordre décroissant sur la base du salaire.
- 4. Pour chaque employé afficher le nom, la date d'embauche, et le jour de la semaine où l'employé a commencé et trier les résultats en fonction du jour de la semaine en commençant par le lundi.
- 5. Afficher le nombre total d'employés et pour ce total le nombre d'employés embauchés en 1995, 1996, 1997 et 1998 avec des entêtes de colonnes appropriés.
- 6. Nom de tous les employés embauchés après Davies.
- 7. Nom et date d'embauche de tous les employés embauchés avant leur manager ainsi que la date d'embauche de ce dernier.
- 8. Nom et Prénom de tous les employés dont le nom commence par Ki ou Ko
- 9. Afficher dans une nouvelle colonne de nom adapté les street\_address de la table locations en supprimant tous les espaces.
- 10. Affichez les street\_address comportant « St » en le remplacant à l'affichage par « Street » en prenant soin d'éviter d'affecter les lignes qui comportent déjà « Street »
- 11. Créer une table de contacts avec 2 colonnes l\_name et p\_number de types varchar2(30) et ajouter une contrainte de type CHECK qui permet de garantir la saisie d'une phone number sous la forme (XXX) XXX-XXXX.