# **Évaluation SQL**

Cette évaluation a pour but d’évaluer vos compétences sur le module Sql qui a pour but de vous former à l’utilisation du langage SQL pour gérer une base de données relationnelle.

Vous aurez besoin d’un serveur MySQL en local pour importer la base de données de l’évaluation, vous devrez utiliser vos connaissances en SQL pour répondre aux questions.

Vous répondrez directement aux questions sur le fichier en indiquant les commandes SQL que vous devez rentrer pour répondre aux questions (sauf si question ouverte).

## Q1 : Quelles sont les termes précis à utiliser lorsqu’on travaille sur une base de données relationnelle ? (Donnez-moi les termes ainsi que leur définition)

## Q2 : Qu’est-ce qu’un SGBD ? Citez-en au minimum 3

system de gestion de base de données est le logiciel qui va permettre de manipuler les données d’une base

MySQL

Oracle Database

PostgreSQL

## Q3 : Combien y a-t-il d’étudiant ? 384

SELECT \* FROM etudiant;

## Q4 : Afficher la liste de tous les étudiants avec le nom de la formation qu’ils suivent (affichez seulement le prénom, le nom ainsi que la formation) ?

SELECT e.prenom, e.nom, f.formation\_nom FROM etudiant e LEFT JOIN formation f ON e.formation\_id = f.id ;

## Q5 : Combien d’étudiant suivent la formation DWM ?

55

SELECT e.prenom, e.nom, f.formation\_nom FROM etudiant e JOIN formation f ON e.formation\_id = f.id WHERE f.formation\_nom = "DWM" ;

## Q6 : Affichez toutes les évaluations de Pierre Bertrand avec le nom du module évalué ?

SELECT note, m.module\_nom, nom,prenom FROM etudiant e JOIN evaluation v ON v.etudiant\_id = e.id JOIN module m ON m.id = v. module\_id

-> WHERE e.nom LIKE 'Bertrand' AND e.prenom LIKE 'Pierre';

## Q7 : Calculez la moyenne générale de Pierre Bertrand ?

SELECT AVG(note) ,nom, prenom FROM etudiant JOIN evaluation e ON etudiant.id= e.etudiant\_id WHERE nom LIKE 'Bertrand' AND prenom LIKE 'Pierre';

## Q8 : Récupérez la liste des formations ainsi que les formateurs ?

SELECT formation\_nom, formateur\_nom FROM formation JOIN formation\_formateur ON formation\_formateur.formation\_id = formation.id JOIN formateur ON formateur\_id= formateur.id;

## Q9 : Affichez seulement les formations où Chuck Norris intervient ?

SELECT formation\_nom, formateur\_nom FROM formation JOIN formation\_formateur ON formation\_formateur.formation\_id = formation.id JOIN formateur ON formateur\_id= formateur.id WHERE formateur\_nom LIKE 'Norris' AND formateur\_prenom LIKE 'Chuck';

## Q11 : Créez une table qui va stocker le type de formation (e-learning, présentiel, hybride). Cette table devra être reliée à la table formation sachant qu’une formation ne peut avoir qu’un type, mais qu’un type de formation peut être attribuer à plusieurs formations ?

## Q12 : Affichez maintenant toutes les formations ainsi que le type de formation ?

SELECT `formation`.`formation\_nom`, `type\_formation`.`type`

FROM `formation`

LEFT JOIN `type\_formation` ON `formation`.`type\_formation\_id` = `type\_formation`.`id`;

## Q13 : Afficher les résultats de l’évaluation du module SQL, vous devrez afficher le prénom et le nom de chaque étudiant, leur note ainsi que la date de devoir, pour finir, vous devrez classer les résultats de la note la plus haute à la plus basse ?

## Q14 : Affichez les moyennes de tous les étudiants en les classant du meilleur au moins bon ?

## Q15 : Combien il a d’étudiant dans chaque école ?

## Q16 : Affichez seulement les écoles qui ont plus de 130 étudiants ?

## Q17 : Récupérez la liste des 5 écoles avec le plus d’étudiants ?

## Q18 : Créer une table qui va stocker des certifications pour les écoles (ex : certifiées par l’état, RNCP, CGE, EEPSIG, AASCB etc..) sachant qu’une école peut avoir plusieurs certifications et que les certifications peuvent être attribuer à plusieurs écoles ?

## Q19 : Attribuez maintenant des certifications aux écoles ?

## Q20 : Affichez les écoles avec leurs certifications ?