

Examen Machine 3 - Bases de Données



CS54 : Computer Science 54 Première année

Lundi 22 Novembre 2021 Durée : 4 heures

Propos liminaires

Vous disposez de 4 heures pour réaliser tout ou partie de l'examen. Prenez le temps de lire les questions, de les comprendre, de réfléchir à des solutions. Il existe de multiples manières de résoudre les problèmes posés.

Assurez-vous de bien déposer vos productions sur le dépôt git qui vous a été attribué pour l'examen, les évaluations étant automatiques. Ne copiez pas, ne trichez pas. Les conséquences (conseil de discipline, exclusion, ...) sont trop lourdes pour s'y risquer.

Préparation de l'environnement de travail

Récupérez (par clonage) une version locale du projet git qui vous a été affecté pour cet examen.

Au besoin, référez vous à la page Arche de CS54 pour les bases de Git et Gitlab :

https://arche.univ-lorraine.fr/mod/page/view.php?id=1252876

Connexion au serveur de base de données Postgres SQL :

Veuillez lancer **pgAdmin** et créez une instance du serveur avec l'option "*Create Server*". Choisissez un nom de connexion et utilisez *localhost* comme adresse du serveur (port *5432*, nom d'utilisateur : *postgres* et mot de passe : *votre mot de passe* (défini lors de l'installation de postgressql)).

Pour interroger le schéma de la base de données, il suffit de sélectionner le sous menu postgres du menu Databases de votre serveur et puis de lancer l'outil "Query Tool" (Menu Tools de l'interface principale de pgAdmin).

Saisissez vos requêtes dans la fenêtre Query editor de l'outil Query tool! Vous pouvez aussi utiliser Postgres SQL en ligne de commande.

Supports de cours : Les supports de cours sont disponibles sur Arche.

Documentation de PostgresSQL: https://www.postgresql.org/docs/

Tutorial avec des éléments de syntaxe PL/PGSQL :

https://www.postgresqltutorial.com/postgresql-plpgsql/