

Université de Sherbrooke

INFO221 (avril-mai 2024) Travail dirigé et pratique 0

Enseignant

Luc Lavoie (luc.lavoie@usherbrooke.ca)

Version 1.0.0 (applicable)

Contexte

Le présent travail est divisé en deux parties : le *travail dirigé* réalisé en laboratoire sous la supervision des enseignants sur une période de deux heures et un *travail pratique* réalisé par la suite de façon autonome. Le travail pratique représente l'achèvement du travail dirigé. Le travail peut être réalisé seul ou en tandem.

Un énoncé préliminaire du projet complète le présent document, voir [Evaluation]. Il est disponible sur le site de cours.

Objectifs

Le travail a pour but de mettre en pratique les étapes techniques permettant de réaliser un travail pratique à l'aide du langage SQL dans le cadre de l'activité IFT187. Il répond aux objectifs spécifiques suivants :

- ◇ prendre en main l'environnement des laboratoires ;
- ◇ faire exécuter différents programmes SQL fournis ;
- ◇ faire quelques modifications simples à ces programmes et en constater le résultat ;
- ◇ s'initier à un ensemble d'outils prescrits (l'atelier DataGrip et le SGBD PostgreSQL).

Matériel fourni

Le matériel fourni est disponible sur le site de cours ; il comprend les fichiers suivants :

1. création du schéma (Evaluation_cre.sql),
2. suppression du schéma (Evaluation_drop.sql),
3. suppression des données du schéma (Evaluation_del.sql),
4. jeu de données comportant des insertions *valides* (Evaluation_ins-val.sql),
5. jeu de données comportant des insertions *invalides* (Evaluation_ins-inv.sql),
6. requêtes représentatives (Evaluation_req.sql).

Résultat attendu

Les mêmes programmes comprenant les modifications demandées en laboratoire ; les programmes doivent être documentés et présentés conformément au standard [STD-PROG-SQL] disponible sur le site de cours.

Critères d'évaluation

Ce travail n'est pas évalué.

Démarche

Dans le cadre du travail dirigé en laboratoire, chaque équipe doit :

- ◇ exécuter les programmes fournis en l'état ;
- ◇ faire les modifications qui seront demandées lors du TD.

Après le travail dirigé, chaque équipe doit, dans le cadre de son travail pratique :

- ◇ compléter les programmes ébauchés en travail dirigé ;
- ◇ réviser les programmes pour en retirer les erreurs ;
- ◇ commenter les programmes si nécessaire.

Durant le travail dirigé, les étudiants utiliseront les postes de travail du laboratoire. Les outils nécessaires au travail demandé y sont mis à disposition. L'accès aux ressources est contrôlé par le CIP et le mot de passe associé.

Dans le cadre du travail pratique, l'étudiant peut utiliser les ressources du laboratoire durant les heures prévues à cet effet. Il peut aussi utiliser ses ressources propres. Dans ce dernier cas, il est libre d'utiliser la plateforme et les outils de son choix, dans la mesure où les programmes livrés sont exécutables sans modifications dans l'environnement du laboratoire.

Plan de travail durant la période du travail dirigé

	Début	Durée	Étape	Mode	Description
1	00:00	00:10	Introduction	Exposé	Présentation du laboratoire par l'enseignant
2	00:10	00:05	Poste de travail	Tutorat	Mise en route du poste de travail
3	00:15	00:05	Dossiers	Tutorat	Repérer les dossiers de travail et copier les fichiers
4	00:20	00:05	Environnement	Tutorat	Établir la connexion, fixer les paramètres d'environnement
5	00:25	00:20	Élaboration A	Tutorat	Exécution supervisée des scripts originaux
6	00:45	00:10	Pause		Mise au point par l'enseignant
7	00:55	00:25	Élaboration B	Exercice	Modifications simples des scripts originaux
8	01:20	00:10	Revue	Tutorat	Revue du travail et amélioration des commentaires
9	01:30	00:20	Diffusion	Tutorat	Remise par moodle
10	01:50		Fin		

Modalités de remise

Le travail dirigé est à remettre à la fin de la période de laboratoire. Le travail pratique est à remettre au plus tard le 26 janvier 2025 (23:59). Toutes les remises doivent être faites via le site Turnin (<https://turnin.dinf.usherbrooke.ca>).

Références

[Evaluation]

Luc LAVOIE et Christina KHNAISSER

Base de données pour la gestion de dossiers étudiants universitaires (énoncé préliminaire de projet).

voir TMR_02-Fondements_TD-Evaluation et SQL_00-Apercu, CoFELI, mai 2024.

<https://github.com/llavoie-qc/IFT187> (2025-01-21)

[STD-PROG-SQL]

Luc LAVOIE

Standard de programmation SQL, niveau 1.

STD-SQL-01_NT, Version 044c ; CoLOED-GRIIS-MAD, septembre 2024

<https://github.com/llavoie-qc/IFT187> (2025-01-21).