

Travail pratique 1

Programmation en environnement graphique

Introduction

Ce travail a pour but de mettre en pratique les notions vues depuis le début de la session et d'approfondir l'apprentissage de l'interface graphique et des bases de données. Ce TP est un petit aperçu de ce qui vous attend pour le projet de fin de session. Vous allez développer une application graphique dans le cours de « Programmation en environnement graphique » et cette application utilisera une base de données qui sera évalué dans le cours de « Programmation en environnement de base de données ». Le sujet de ce travail est libre toutefois, nous devons approuver votre sujet pour être certain que la complexité au niveau de l'interface graphique et de la base de données soit acceptable.

Le travail réalisé pour la base de données de l'application sera évalué dans le cours « Programmation en environnement de bases de données ». Alors, il faut penser à l'intégration des deux parties (application + BD).

Pour la partie application, votre projet doit intégrer les éléments suivants:

- Modélisation des classes.
- Une interface graphique respectant les normes d'ergonomies d'interfaces.
- Gestion des exceptions pour la robustesse de vos objets.
- Javadoc complète (anglais ou français sans faute).
- Tests unitaires sur au moins deux classes.

Votre projet doit avoir une base de données qui répond à ces critères pour le cours de bases de données :

- Vous devez assurer le traitement d'au moins deux tables produites par des entités (sélection, insertion, suppression et mise à jour).
- Vous devez assurer le traitement d'au moins deux relations 1 à N et deux relations N à N (sélection, insertion, suppression et mise à jour).
- Vous devez préparer la description détaillée de la situation que vous êtes en train de traiter.
- Vous devez préparer un modèle Entité-Relation pour supporter la situation décrite. Le modèle doit être normalisé en 3FN.
- Vous devez faire un diagramme de classes de l'architecture de la partie accès à la base de données.
- Vous devez monter l'ensemble des classes Java et sa Javadoc pour faire la gestion de données de l'application.

Directives supplémentaires

Vous devez vous placer en **équipe de 2**. Faites un choix judicieux de sujet et de coéquipier.

Remise en 2 étapes

Mardi le **26 février** avant **14h30 (durée 1 semaine)**

- Validation :
 - Mardi 26 février : Prototype interface graphique et diagramme de classe
 - Mercredi 27 février : Diagramme de base de données
- Un document Word contenant :
 - Toutes les images des prototypes d'interfaces de votre projet avec des données significatives ainsi que les explications nécessaires à l'utilisation de chaque interface.
 - Un diagramme de classe de votre projet
 - Un diagramme de la base de données

Mardi le **12 mars** avant **14h30 (durée 2 semaines)**

- Validation en classe (mardi et mercredi).
- Le projet **zippé** sur Léa contenant :
 - Le **projet Netbeans** avec tous les fichiers nécessaires.
 - Le **script de la base de données** pour que je puisse la créer n'importe où.