



Cégep **André-Laurendeau**

Cégep André Laurendeau

Travail pratique #2

420-445-AL

Réda Hamza
15/02/2020

Consignes du travail #2

- Le travail est à réaliser individuellement
- Ce travail compte pour 10% de la note finale
- La date de remise est **le vendredi 27 mars 2020** à minuit
- Le travail doit être remis sur LÉA, aucune autre méthode de remise ne sera acceptée
- Tout retard dans la remise de ce travail entraînera une pénalité de 10% par jour de retard jusqu'à concurrence de 5 jours. Après cette date, la note zéro sera attribuée au travail.

Contexte du travail pratique

Dans ce travail pratique vous allez mettre en pratique les notions suivantes :

- Design Pattern
- La modélisation UML
- Programmation Java
- TDD : développement piloté par les tests

Livrable

Chaque étudiant devra livrer sur LÉA les éléments suivants :

- Le document décrivant les étapes de réalisation de ce travail (plus de détails en classe)
- Le code source du travail

Exigences du travail pratique

Il existe 3 familles de Design Pattern :

- Famille création
- Famille comportement
- Famille structure

Vous devez choisir 2 designs patterns parmi chaque famille, les analyser, les comprendre afin de créer un atelier explicatif de chacun.

Pour réaliser ce travail, il vous faut :

- Décrire (définir) par propre terme chaque design pattern choisi (expliquer le « Pourquoi ? »)
- Décrire la mise en pratique (expliquer le « Comment ? »)
- Réaliser un diagramme UML de chaque design pattern choisi
- Mise en pratique chaque design pattern choisi à l'aide du langage Java (dans un contexte que vous devez imaginer)
- Tester unitairement chaque design pattern choisi à l'aide de la librairie JUNIT.

Contraintes fonctionnelles

Les designs patterns suivants sont exclus du travail : Singleton, Factory et le Proxy.

Grille de correction

Les objectifs pédagogiques visés par ce travail :

- Choix des designs patterns
- Rédaction d'un document décrivant les designs patterns choisis
- Modélisation des designs patterns en utilisant la norme UML 2.0
- Le contexte pensé par l'étudiant pour la mise en pratique des designs patterns
- Utilisation des concepts clés de la programmation orientée objet en Java
- La qualité et pertinence des tests unitaires en JUNIT

	Évaluation du travail					
Éléments visés	Excellent	Très bien	Bien	Moyen	Insuffisant	Nul
Qualité du document (Phrases syntaxiques ; l'orthographe lexicale et grammaticale)	10	9 8	7 6	5	4 3 2	1 0
Pertinence et qualité des designs patterns choisis (explication de votre choix)	20	19 18 17 16	15 14 13 12	11 10 9 8 7	6 5 4 3	2 1 0
Qualité du diagramme UML (respect de la norme UML)	10	9 8	7 6	5	4 3 2	1 0
Qualité de la programmation des entités (respect de la norme P.O.O, nommage des méthodes et attributs)	30	29 . . 25	24 . . 20	19 . . 10	9 . . 1	0
Qualité et pertinence des tests unitaires	30	29 . . 25	24 . . 20	19 . . 10	9 . . 1	0
Total :						/100