

LOG3430 : Travail pratique 5

Test d'Objet Orienté – MaDUM

soumaya.medini@polymtl.ca/rodrigo.morales@polymtl.ca

Objectif du laboratoire :

Implémentation d'un test OO selon la stratégie MaDUM.

Travail demandé :

1. Établir un tableau de MaDUM pour la classe `Queue`. Identifier respectivement les constructors, reporters, transformers, et others pour les attributs de cette classe.
2. À l'aide de la bibliothèque JUnit, écrire une classe de test unitaire pour tester des tranches identifiées dans l'étape 1. Dans le test de chaque tranche, la séquence des méthodes doit suivre le principe de MaDUM.
3. À l'aide de l'outil JaCoCo, évaluez la couverture de la classe `Queue` et identifiez les parties de code non couvertes, s'il y en a. Pour les parties non couvertes, essayer de faire des tests boîte blanche pour atteindre la couverture maximale.

Exigences :

1. Pour les tranches des attributs (et autres cas de test supplémentaires si nécessaire), la méthode de test devra être commentée en identifiant le cas de test en question.
2. Le code source des tests est écrit à l'aide de la librairie JUnit.

Directives pour la remise :

Vous devez fournir :

1. Tableau de MaDUM au format PDF (référer à la page 52 de la note de cours C7-C8).
2. Une classe de test unitaire pour les tranches des attributs selon l'ordre de MaDUM et les autres cas de tests des parties non couvertes (seulement le fichier `*.java`).

La soumission est via la plateforme Moodle.

Groupe 1 : 3 Décembre @ 12h.

Groupe 2 : 26 Novembre @ 12h.

Groupe 3 : 27 Novembre @ 12h.

Groupe 4 : 20 Novembre @ 12h.

Bon travail !

Critères d'évaluation :

1. Tableau de MaDUM 1,5 points
 - Il faut bien identifier les constructors, reporters, transformers et others pour chaque tranche.
2. Classe de test unitaire MaDUM. 1,5 points
 - Ordre de test selon MaDUM
 - Commentaire pour chaque cas de test
 - Code exécutable
 - Propreté du code
3. S'il existe des parties non couvertes, veuillez ajouter des cas de test supplémentaires dans la classe de test unitaire 1,5 points
 - Il faut atteindre la couverture au moins à 90%
4. Si la couverture arrive à 100% 0,5 point

N'oubliez pas :

La date limite de la soumission :

Si votre soumission est en retard, il y aura une pénalité de 0,5 à 1 point :

- retard de 2 jours ou moins 0,5 point
- retard de plus de 2 jours 1 point
- Veuillez soumettre votre travail au format zip et dans un seul fichier.
- Ne ajoutez pas le code source de algs4, mais seulement la classe de test et le rapport, et si demandé, les rapports du coverage, soit html, soit pdf.
- Pour chaque TP, vous devez créer un nouveau java package (nommez-le tpX, où X est le numéro du tp actuel) dans le projet et enregistrez votre classe de test unitaire là.
- Mettez votre nom et matricule dans le rapport. Vous pouvez ajouter une page de couverture (qui n'est pas comptabilisée pour les 4 pages) ou les placer comme en-tête dans le rapport.