

Support de cours

Matière : Qualimétrie

Exercice : Test unitaire et Test fonctionnel pour une application de gestion de tâche

Contexte : Vous travaillez sur une application de gestion de tâches qui permet aux utilisateurs de créer, modifier, marquées comme terminées et supprimer des tâches. Vous avez le choix du langage de programmation mais il faut que l'application tourne en local avec une terminaison comme <http://localhost:8000> par exemple

Objectif : Écrire des tests unitaires pour les fonctions de manipulation de tâches et des tests fonctionnels pour les principales fonctionnalités de l'application de gestion de tâches.

Instructions :

Mise en place des tests unitaires :

- Écrivez des tests unitaires pour chaque fonction de manipulation de tâches, comme la création, la modification, le marquage comme terminée et la suppression de tâches.
- Testez différents scénarios pour chaque fonction, y compris les cas normaux, les cas limites et les cas d'erreur.

Mise en place des tests fonctionnels :

- Identifiez les principaux scénarios d'utilisation de l'application, tels que la création d'une nouvelle tâche, la modification d'une tâche existante, la marquer comme terminée et la supprimer.
- Écrivez des tests fonctionnels pour chaque scénario d'utilisation en simulant les actions de l'utilisateur sur l'interface utilisateur de l'application.

Exécution des tests :

- Exécutez les tests unitaires pour vérifier que chaque fonction de manipulation de tâches fonctionne correctement.
- Exécutez les tests fonctionnels pour vérifier que toutes les actions de l'utilisateur se déroulent comme prévu et que l'application réagit correctement à chaque action.

Analyse des résultats :

- Analysez les résultats des tests unitaires et fonctionnels pour identifier les éventuels problèmes ou bogues dans l'application de gestion de tâches.
- Corrigez les problèmes détectés et exécutez à nouveau les tests pour vérifier que les corrections ont été efficaces.

Exemple de Scénarios d'utilisation :

Création d'une nouvelle tâche :

- Remplissez le formulaire de création de tâche avec un titre et une description.
- Vérifiez que la nouvelle tâche apparaît dans la liste des tâches.

Modification d'une tâche existante :

- Sélectionnez une tâche existante dans la liste des tâches.
- Modifiez le titre ou la description de la tâche.
- Vérifiez que les modifications sont enregistrées avec succès.

Marquer une tâche comme terminée :

- Sélectionnez une tâche existante dans la liste des tâches.
- Cochez la case pour marquer la tâche comme terminée.
- Vérifiez que la tâche est désormais marquée comme terminée.

Suppression d'une tâche existante :

- Sélectionnez une tâche existante dans la liste des tâches.
- Cliquez sur le bouton de suppression.
- Vérifiez que la tâche est supprimée de la liste des tâches.