

# Révision Vendredi 02-02

m2iformation.fr







### **Objectif de l'Exercice**

Développer une application web J2EE pour un jeu de devinettes où les utilisateurs peuvent soumettre des devinettes avec leurs réponses à une base de données. Les autres utilisateurs peuvent ensuite essayer de répondre à ces devinettes. L'application enregistrera les soumissions, les tentatives de réponse, et indiquera si la réponse est correcte ou non.

### Technologies et Outils:

• Backend: Servlets J2EE et JSP

• Base de données : MySQL

• Framework de test : JUnit pour le TDD

• Serveur d'application : Apache Tomcat



# Étapes de Développement

# 1. Configuration Initiale

- Configurer un projet Maven avec des dépendances pour J2EE (Servlet API, JSP), JUnit, et votre choix de base de données.
- Mettre en place le serveur d'application Tomcat pour le déploiement.
- Configurer la base de données pour le développement.

#### 2. Modélisation et Persistance

- Définir un modèle simple pour les devinettes, incluant un identifiant, le texte de la devinette, la réponse attendue, et un champ pour la réponse de l'utilisateur.
- Configurer la couche de persistance pour sauvegarder et récupérer les devinettes de la base de données.



## 3. TDD pour la Logique Métier

- Création de devinettes : Écrire des tests pour la soumission de nouvelles devinettes à la base de données.
- Validation des réponses : Écrire des tests pour valider les réponses des utilisateurs aux devinettes. Cette validation peut être faite en mémoire sans persistance pour se conformer à l'approche TDD.
- **Récupération des devinettes**: Bien que la récupération des données de la base de données ne soit pas typiquement testée par des tests unitaires dans TDD (car elle implique une dépendance externe), vous pouvez mocker la couche de persistance ou utiliser un in-memory database pour simuler cette partie.

### 4. Développement des Fonctionnalités Web

- Utiliser des Servlets pour gérer les requêtes de soumission de devinettes et de tentatives de réponse.
- Utiliser JSP pour créer des pages web pour la soumission de devinettes et pour répondre aux devinettes.
- Implémenter la logique pour afficher si une réponse est correcte ou non après une tentative.



### 5. Intégration et Tests de Persistance

- Bien que l'intégration et les tests de persistance ne soient pas strictement des tests unitaires selon la définition du TDD, il est important de s'assurer que l'application fonctionne comme prévu avec la base de données. Utilisez des tests d'intégration pour cela.
- Configurer une base de données de test ou utiliser une base de données en mémoire pour exécuter ces tests d'intégration.

