SAE 3 : Dossier de qualité, documentation, gestion de changement

Matejka Milan Martin Mathis

I. La qualité

A. Les différents aspects de la qualité

1. Réponse technique

L'application de gestion des tournois de bowling sera développée en utilisant :

- PHP pour la création des modules web.
- MySQL pour la gestion de la base de données relationnelle.
- Java pour le module de planification des matchs.
- JDBC pour la communication entre Java et la base de données.

Critères clés de qualité technique :

- Fiabilité : Garantir une exécution sans erreurs critiques.
- Performance : Assurer des temps de réponse rapides.
- Sécurité : Implémenter des mécanismes de protection des données.

2. Réponse à l'utilisation

L'application sera conçue avec une interface intuitive et adaptée aux besoins des utilisateurs :

- Adhérents : Inscription aux tournois et consultation des résultats.
- Administrateurs : Gestion complète des données, des adhérents et des compétitions.

Des tests d'utilisabilité seront réalisés pour s'assurer que les utilisateurs atteignent leurs objectifs rapidement et sans frustration.

3. Réponse globale à un problème

L'application vise à résoudre trois problématiques majeures :

- 1. Automatisation de la gestion administrative.
- 2. Centralisation des données pour une meilleure organisation.
- 3. Accessibilité en ligne pour tous les utilisateurs.

B. La qualité logicielle selon les critères de la norme ISO 25010

L'évaluation de la qualité logicielle repose sur les six critères suivants :

1. Adéquation fonctionnelle :

- o Fonctionnalités adaptées aux besoins des adhérents et administrateurs.
- o Complétion des tâches sans échec majeur.

2. Fiabilité:

- Tests unitaires et fonctionnels pour identifier les bogues.
- Système de sauvegarde et de restauration des données.

3. Performance:

- o Optimisation des requêtes SQL pour minimiser les temps de réponse.
- Analyse des performances avec des outils comme Apache JMeter.

4. Utilisabilité:

- o Interface claire avec une navigation simplifiée.
- Tutoriels intégrés pour accompagner les utilisateurs.

5. Sécurité:

- o Gestion des droits d'accès selon les rôles utilisateur.
- o Protection des données personnelles conformément au RGPD.

6. Portabilité:

o Facilité de déploiement sur différents serveurs.

C. Notre démarche qualité

Pour garantir la qualité du projet, plusieurs outils et méthodes ont été employés :

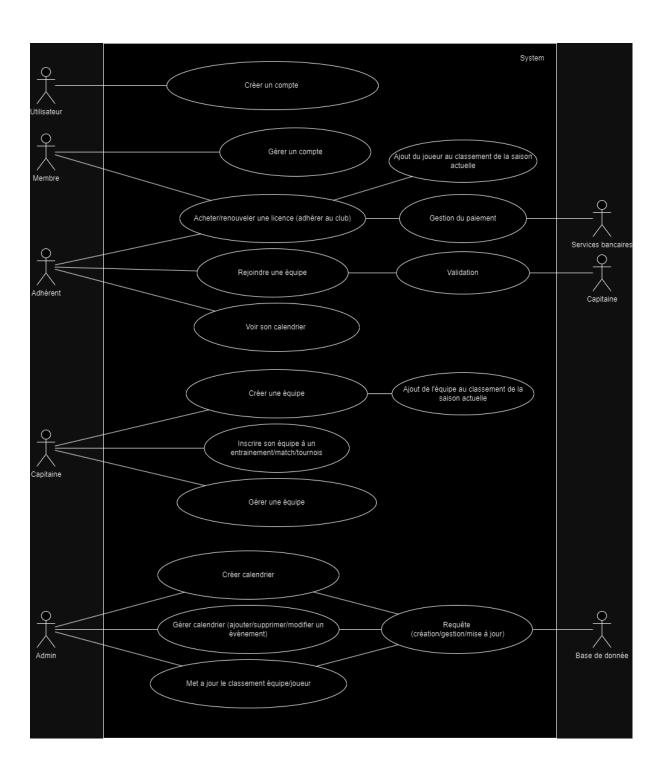
- 1. **Méthodologie Agile :** Sprints courts pour des livraisons régulières et itératives.
- 2. Outils de suivi:
 - Trello pour la gestion des tâches.
 - o Git pour le suivi des versions du code.
 - Gantt Project pour le pré-planning
- 3. **Tests continus :** Mise en place de tests à chaque étape du développement.

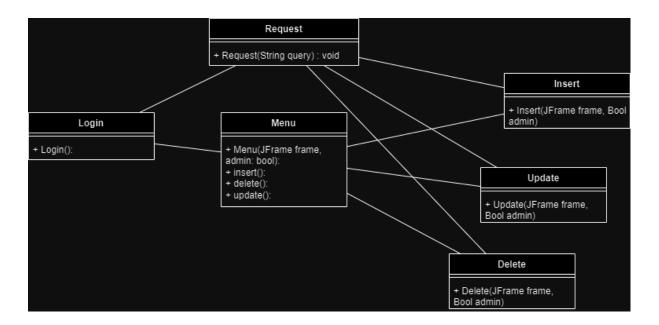
II. La documentation

A. Documentation organisationnelle

• Plan de projet : Diagrammes UML pour la modélisation des cas d'utilisation, des entités et des séquences.

Exemple de diagramme :





B. Documentation technique

- Code source :
 - Documentation interne via des commentaires clairs.
 - Utilisation de JavaDoc pour générer des documents techniques des classes Java.

C. Documentation utilisateur

- Tutoriels:
 - Manuel utilisateur en PDF

III. La gestion du changement

A. Hypothèse d'une diffusion/commercialisation

Dans le cadre d'une mise en production élargie, plusieurs outils et actions sont envisageables :

1. Actions techniques

- Système de support : Mise en place d'un système de tickets pour signaler les problèmes.
- **Mises à jour :** Versions incrémentales pour corriger les bogues et améliorer les fonctionnalités.
- Hébergement fiable : Utilisation de serveurs cloud pour garantir la disponibilité.

2. Actions pour les utilisateurs

	·	Feedback utilisateur : Enquêtes en ligne pour recueillir des suggestions.						