

Stratégie de test

Introduction

Dans le cadre de notre stratégie, nous visons à atteindre une fiabilité sans faille, assurant que l'application fonctionne de manière fluide et sans erreurs, pour que rien ne vienne perturber l'expérience utilisateur. Enfin, notre objectif est de garantir une performance exceptionnelle, permettant à l'application de gérer un grand nombre d'utilisateurs et de transactions sans ralentissement, évitant ainsi de se transformer en un dispositif lent et frustrant.

En développant des cas de test détaillés axés sur les fonctionnalités de l'application, nous allons mettre l'accent sur les scénarios d'utilisation réelle ainsi que sur les parcours moins fréquentés. De plus, l'intégration du Behavior-Driven Development (BDD) et du Test-Driven Development (TDD) dans notre processus de conception jouera un rôle clé. Cette approche nous permettra de mieux comprendre les exigences à travers le prisme des comportements utilisateurs et de garantir que chaque aspect de l'application est rigoureusement testé dès les premières étapes du développement, assurant ainsi une qualité et une fiabilité accrues.

Analyse Amdec

scénario de test :

- Création de Tournoi
 - Création Simple : Tester la création d'un tournoi avec les paramètres de base (nom, type, participants).
- Validation des Entrées : Essayer d'entrer des valeurs invalides pour voir si l'application gère bien les erreurs.
- Gestion des Participants

1. Création du tournoi

Étape	Mode de défaillance	Effets	Gravité (G)	Probabilité (P)	Détection (D)	Criticité (C)
1	Erreur d'enregistrement du tournoi	Perte de données du tournoi	4	3	3	36
2	Paramètres manquants lors de la création	Création de tournoi incorrecte	3	2	4	24
3	Saisie incorrecte des informations	Incohérences dans les données du tournoi	2	3	4	24

Actions de prévention

Lors de la création d'un tournoi, une vérification de la cohérence des données sera mise en place.

En cas de mauvaises données entrées par l'utilisateur, ce dernier sera informé des données à corriger.

2. Validation des entrées

Étape	Mode de défaillance	Effets	Gravité (G)	Probabilité (P)	Détection (D)	Criticité (C)
1	Erreur de validation de donnée	Erreurs d'interprétation des erreurs	3	3	4	36
2	Absence de gestion d'erreurs	Confusion de l'utilisateur	2	2	3	12
3	Plantage de l'application en cas de saisie invalide	Interruption de l'expérience utilisateur	4	2	3	24

Actions de prévention

L'entrée des données sera soumise à une validation robuste qui empêchera au maximum l'utilisateur d'entrer des données non valides. Si des erreurs surviennent quand même, des messages d'erreurs informatifs seront visibles par l'utilisateur.

En cas de plantage, un mécanisme de récupération sera mis en place pour minimiser l'impact sur l'expérience utilisateur.

3. Gestion des participants

Étape	Mode de défaillance	Effets	Gravité (G)	Probabilité (P)	Détection (D)	Criticité (C)
1	Échec lors de l'ajout de participants	Participants manquants dans le tournoi	3	2	3	18
2	Échec de la suppression de participants	Participants non demandé dans le tournoi	3	2	3	18
3	Erreurs de mise à jour du nombre de participants	Incohérences dans les données	2	3	3	18

Actions de prévention

Lors de l'ajout ou de la suppression, des messages informatifs confirmeront à l'utilisateur que la requête a réussi ou échoué.

Ajout dans le programme d'une validation automatique à chaque modification des participants pour vérifier le nombre total de participants.

4. Performances et charges

Étape	Mode de défaillance	Effets	Gravité (G)	Probabilité (P)	Détection (D)	Criticité (C)
1	Ralentissement de l'application avec un grand nombre de tournoi	Expérience utilisateur dégradée	4	3	2	24

2	Ralentissement de l'application avec un grand nombre de participants	Expérience utilisateur dégradée	4	3	2	24
3	Plantage de l'application pour cause de surcharge	Interruption total du service et expérience utilisateur dégradée	5	2	2	20

Actions de prévention

Optimisation du code pour pouvoir gérer efficacement un grand nombre de tournois et de participants.

Si les demandes sont trop fortes par rapport à la capacité de l'application, une limitation de tournoi ou de participant peut être mise en place.