Phase de tests

# Sommaire

## Définition de la stratégie de test p. 2

## Liste des tests p. 2

## Matrice fonctionnelle p. 4

## Fiches de test (Exemple) p. 5

## Récapitulatif des tests p. 6

**L’ensemble des fiches de test est présent dans le document annexe « Fiches de Test ».**

# Introduction :

Dans le cadre du projet Acrobatt réalisé en Licence Professionnelle CDED, un jeu doit être réalisé. Il est basé sur un jeu de plateau crée par Vincent Vigon. Le jeu doit disposer d'un mode multijoueur et chaque participant doit pouvoir jouer avec le terminal de son choix. Nous l'avons porté sous forme de client web (qui puisse être accessible et jouable depuis un ordinateur avec un navigateur web récent), d'application lourde Java, et d'application Android pour mobile. Lors d'une partie, un serveur distant reçoit les coups envoyés par chaque joueur ; il renvoie ensuite l'était du plateau de jeu à chaque client.

Au vu de la complexité du projet, la phase de tests en est une phase importante. Celle-ci sert à s’assurer que le projet est fonctionnel, mais aussi qu’il répond correctement au cahier des charges, qu’il est optimisé pour les utilisateurs (simple et agréable), qu’il est sécurisé et qu’il peut supporter des charges importantes une fois en place.

# Définition de la stratégie de tests :

Le bon fonctionnement du jeu et l’ergonomie du site sont une priorité dans la stratégie de tests. L’application doit être avant tout accessible et fonctionnelle. La sécurité sera en revanche moins testée. La base est assurée (vérification des champs), mais l’application étant avant tout un jeu, peu de données sensibles sont à protéger.

Côté web, l’opérabilité est assurée sur certains des navigateurs web les plus utilisés, mais assurer le fonctionnement optimal sur chaque navigateur (anciennes versions incluses) risque de prendre un temps considérable.

## Liste des tests :

I. Fonctionnels

I.1) Site

I.1.1) Accéder aux News, règles, etc.

I.1.2) Inscription, connexion, déconnexion

I.1.3) Chat global

I.1.4) Création de parties rapides

I.1.5) Rejoindre une partie rapide

I.1.6) Création d’une partie personnalisée (base)

I.1.7) Création d’une partie personnalisée (ajouter / supprimer des éléments)

I.1.8) Création d’une partie personnalisée (avec bots)

I.1.9) Création d’une partie personnalisée (bots uniquement)

I.1.10) Rejoindre une partie personnalisée

I.1.11) Affichage du plateau chez chaque client

I.1.12) Chat dans une partie rapide

I.1.13) Un joueur qui a perdu peut assister à la fin de la partie ou la quitter

I.1.14) Voir les messages d’erreur

I.2) Jeu côté client :

I.2.1) Détection des cases adjacentes

I.2.2) Case d'arrivée respectant les règles

I.2.3) Sélection d'une case par clic

I.2.4) Un joueur ne peut valider son coup qu'une fois par légion (à retirer)

I.2.5) Un joueur peut demander à jouer le laurier selon les règles

I.3) Traitement côté serveur (réseau) :

I.3.1) Initialisation d'une partie via le serveur

I.3.2) Reprise de l’état du serveur au redémarrage

I.3.3) Remplacement par bot

I.4) Traitement côté serveur (logique) :

I.4.1) Initialisation d'une partie selon les paramètres

I.4.2) Traitement selon les règles des mouvements

I.4.3) Traitement selon les règles des collisions

I.4.4) Traitement selon les règles des batailles

I.4.5) Traitement selon les règles des tenailles

I.4.6) Détection des victoires

I.4.7) Détection des égalités

I.4.8) Mise à jour des mouvements (1 par légion)

I.4.9) Plusieurs joueurs jouent le laurier

I.5) Robot :

I.5.1) Ne propose pas de coup impossible

I.5.2) Ne triche pas

I.5.3) N’attaque pas ses alliés

I.5.4) Cas particuliers : plus de pion, pion bloqué, ...

I.5.5) Propose des coups tactiques corrects en toute situation

I.5.6) Adopte une stratégie correcte en toute situation

I.6) Client Java :

I.6.1) Le programme se lance

I.6.2) Sélection du serveur de jeu (Local ou “officiel”)

I.6.3) Connexion d’un joueur

I.6.4) Recevoir les messages dans le chat

I.6.5) Envoyer les messages dans le chat

I.6.6) Créer une partie

I.6.7) Afficher une fenêtre de chat par room

I.6.8) Configurer une partie

I.6.9) Lancer une partie

I.6.10) Rejoindre une partie

I.6.11) Affichage du plateau de jeu

I.6.12) Jouer un pion

I.6.13) Gestion des batailles

II. IHM/Navigation

II.1) Navigation ergonomique au sein du menu

II.2) Compréhension du contenu des pages

II.3) Réglages des paramètres d’une partie personnalisée

II.4) Mouvement

II.5) Passer le tour

II.6) Déplacer le laurier

II.7) Utilisation du chat

II.8) Animation du plateau de jeu

II.9) Affichage des cases valides pour le déplacement

II.10) Affichage du plateau complet (tentes, armures, laurier)

III. Opérabilité

III.1) Fonctionnement sous Chrome

III.2) Fonctionnement sous Firefox

III.3) Fonctionnement sous Safari

III.4) CSS sous Chrome

III.5) CSS sous Firefox

III.6) CSS sous Safari

IV. Performances et charges

IV.1) Surcharge de la BDD (stockage de partie)

IV.2) Connexion multiple sur une partie personnalisée

IV.3) Nombre de connexions utilisateur simultanées

IV.4) Effet de l'IA sur la vitesse du serveur

IV.5) Réactivité application Android (réseau)

V. Sécurité

V.1) Vérification des champs (htmlspecialchars)

V.2) Protection contre les injections SQL

V.3) Entrée illégale sur une page (via l’adresse, sans être connecté)

V.4) Temps d’expiration du cookie

## Matrice Fonctionnelle :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Importance pour l'utilisateur | | |
|  |  | Stratégique | Important | Secondaire |
| Fréquence d'utilisation | Forte | I.1.2; I.1.4; I.1.5; I.1.7; I.1.8; I.1.10; I.1.11; I.2.1; I.2.2; I.2.3; I.2.5; I.3.1; I.4.1; I.4.2; I.4.3; I.4.4; I.4.5; I.4.6; I.4.8; I.4.9; I.6.8; | I.1.12 |  |
| Moyenne | I.2.4; I.6.1; I.6.3; I.6.6; I.6.9; I.6.10; I.6.11; I.6.12; I.6.13; | I.1.3; I.1.6; I.1.13; I.1.14; I.3.3; I.4.7; I.5.1; I.5.3; I.5.4; I.5.5; I.5.6; I.6.4; I.6.5; | I.6.7 |
| Faible |  | I.1.1 | I.1.9; I.3.2; I.6.2; |

La répartition très concentrée des tests dans la zone Forte/Stratégique est due à la forte liaison de toutes les règles du jeu et de toutes les fonctionnalités en place et nécessaires au bon fonctionnement du projet. Une seule fonctionnalité défectueuse peut complètement empêcher le bon déroulement du jeu pour l’utilisateur.

| **logoAuguste** | **Projet Acrobatt**  **FICHE DE TEST** | | **IUT Robert Schuman**  **Département Informatique**  **LP CDED** |
| --- | --- | --- | --- |
| Groupe : Conseil Sept | | | |
| **N° de fiche :** «No\_Fiche» | | | |
| **Test défini par :** «Responsable» | | | |
| **Objectif du test :** «Groupe» / «Objectif\_Liste\_JM» | | | |
| **Cas de test :** «Cas\_du\_test» | | | |
| **Temps pour tester :** «Temps» (temps de préparation : négligeable) | | | |
| **Pré-requis [= Actions à réaliser avant le test] :**  «Prérequis» | | | |
| **Scénario [= Saisies / actions à mener] :**  «Scénario» | | | |
| **Résultats à obtenir [pour déclarer le test « OK »] :**  «Résultats\_à\_obtenir» | | | |
| **Test réalisé par :** «Réalisé\_par» | | | |
| **Effectué le :** «Effectué\_le» | | **résultat :** «Résultat\_ok\_\_ko\_mineur\_\_majeur\_\_bloq» | |
| **Données utilisées :**  «Données\_utilisées» | | | |
| **Historique des tests effectués :**  «Historique\_des\_tests» | | | |
| **Commentaires :**  «Commentaires» | | | |