Fais-moi un dessin

Plan de tests logiciels

Version 1.0

Historique des révisions

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Auteur** |
| 2019-11-24 | 1.0 | Première rédaction du plan de tests | Équipe 6 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Table des matières

[1. Introduction 4](#_Toc25504443)

[2. Exigences à tester 4](#_Toc25504444)

[2.1 Connexion à l’application 4](#_Toc25504445)

[2.2 Clavardage 4](#_Toc25504446)

[2.3 Profil utilisateur 4](#_Toc25504447)

[2.4 Tutoriel 5](#_Toc25504448)

[2.5 Groupe de jeu 5](#_Toc25504449)

[2.6 Modes de jeu 5](#_Toc25504450)

[2.7 Construction d’un jeu 5](#_Toc25504451)

[2.8 Personnalité des joueur virtuels 6](#_Toc25504452)

[3. Stratégie de test 6](#_Toc25504453)

[3.1 Types de test 6](#_Toc25504454)

[3.1.1 Tests de fonction 6](#_Toc25504455)

[3.1.2 Tests d’interface usager 6](#_Toc25504456)

[3.1.3 Tests d’intégrité des données 7](#_Toc25504457)

[3.1.4 Tests de performance 7](#_Toc25504458)

[3.1.5 Tests de charge 7](#_Toc25504459)

[3.1.6 Tests de stress 7](#_Toc25504460)

[3.1.7 Tests de volume 7](#_Toc25504461)

[3.1.8 Tests de sécurité et de contrôle d’accès 8](#_Toc25504462)

[3.1.9 Tests d’échec/récupération 8](#_Toc25504463)

[3.1.10 Tests de configuration 8](#_Toc25504464)

[3.1.11 Tests d’installation 8](#_Toc25504465)

[3.2 Outils 9](#_Toc25504466)

[4. Ressources 9](#_Toc25504467)

[4.1 Équipe de test 9](#_Toc25504468)

[4.2 Système 9](#_Toc25504469)

[5. Jalons du projet 10](#_Toc25504470)

Plan de tests logiciels

# 

# Introduction

Ce document sert à présenter les différents tests réalisés pour le projet Fais-moi un dessin. Cette planification est séparée en 4 sections. Premièrement, dans la section 2, on parlera des exigences à tester. Deuxièmement, dans la section 3, il sera question de la stratégie de test employée. Troisièmement, à la section 4, il sera question des ressources dont on dispose pour effectuer les tests. Finalement, on présentera les différents jalons du projet qui servira de dates limites pour tester le projet.

# Exigences à tester

On présentera les exigences à tester dans cette section comme décrites dans le SRS.

## Connexion à l’application

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Cas de test** |
| C1 | Pouvoir se connecter à l’application (une instance du même pseudonyme permise à la fois sur le serveur) |

## Clavardage

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Cas de test** |
| CL2 | Pouvoir accéder à une fenêtre de clavardage. |
| CL3 | Pouvoir utiliser la fonctionnalité de clavardage, c’est-à-dire envoyer et recevoir des messages dans différents canaux de discussions et aussi voir l’historique de discussion. |
| CL4 | Gérer les canaux de discussion (créer, joindre). |
| CL5 | Afficher clavardage sur une fenêtre détachée (client lourd seulement). |
| CL6 | Recevoir des notifications visibles lors de la réception d’un nouveau message (client léger seulement). |

## Profil utilisateur

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Cas de test** |
| P1 | Pouvoir accéder à une page de profil de l’utilisateur permettant de voir son pseudonyme, avatar, prénom, nom, historique de connexion et historique de parties jouées. |
| P2 | Changer le prénom et nom de l’utilisateur. |
| P3 | Changer l’avatar de l’utilisateur. |
| P4 | Pouvoir voir le pseudonyme et l’avatar des autres joueurs dans un groupe de jeu (*lobby*). |
| P5 | Recevoir des notifications visibles lors de la réception d’un nouveau message (client léger seulement). |

## Tutoriel

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Cas de test** |
| T1 | À la création d’un nouveau compte, pouvoir accéder automatiquement à un tutoriel interactif pour apprendre les différents modes de jeu offerts par l’application. |

## Groupe de jeu

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Cas de test** |
| G1 | Pouvoir accéder à une page de sélection d’un mode de jeu, soit les modes suivants : Classique, Sprint Solo, Sprint Coopératif, Tournoi. |
| G2 | Pouvoir sélectionner une difficulté de jeu avant de rejoindre un groupe de jeu (*lobby*) |
| G3 | Pouvoir créer ou rejoindre des groupes du mode de jeu sélectionné déjà créés. |
| G4 | Pour chaque mode de jeu, attendre un nombre de joueurs minimums requis respectif au mode avant de pouvoir commencer la partie. |
| G5 | Rejoindre automatiquement le canal de discussion d’une partie en cours lorsqu’on joint celle-ci. |

## Modes de jeu

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Cas de test** |
| M1 | Pouvoir jouer et terminer un mode Classique |
| M2 | Pouvoir jouer et terminer un mode Sprint Solo |
| M3 | Pouvoir jouer et terminer un mode Sprint Coopératif |
| M4 | Pouvoir jouer et terminer un mode Tournoi |
| M5 | Pouvoir voir des animations, écouter du son, et voir des effets spéciaux dans l’application. |

## Construction d’un jeu

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Cas de test** |
| J1 | Pouvoir créer un jeu en dessinant manuellement un dessin et y associer des indices et une difficulté. |
| J2 | Pouvoir créer un jeu en sélectionnant une image sur Internet et y associer des indices et une difficulté. |
| J3 | Lors de la création d’un jeu, pouvoir choisir une méthode de dessin pour le joueur virtuel (exemple: panoramique). |
| J4 | Utiliser Potrace pour la conversion d’images. |

## Personnalité des joueur virtuels

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Cas de test** |
| V1 | Pouvoir remarquer la présence de messages provenant de joueurs virtuels dans le clavardage, durant une partie quelconque. |

# Stratégie de test

Cette section présente la stratégie de test qui sera utilisée pour tester le logiciel. Elle présentera aussi les types de test et les outils employés pour tester.

## Types de test

### Tests de fonction

|  |  |
| --- | --- |
| Objectif de test: | Ce test permet d’obtenir le résultat attendu d’une fonction. |
| Technique: | On teste la fonction de plusieurs façons pour évaluer tous les résultats obtenus. |
| Critère de complétion: | Lorsque le résultat de la fonction atteint notre résultat attendu. |
| Considérations spéciales: | Il faudra tester toutes les branches possibles de la fonction (c’est-à-dire les différentes conditions if else ou switch case). |

### Tests d’interface usager

|  |  |
| --- | --- |
| Objectif de test: | Ce test permet de s’assurer que l’utilisateur/client obtient ce qu’il veut. |
| Technique: | Tester l’application de manière à ne pas toucher le code, mais seulement l’interface utilisateur. |
| Critère de complétion: | L’utilisateur peut faire sur l’application ce qu’il a été convenu dans le SRS. |

### Tests d’intégrité des données

|  |  |
| --- | --- |
| Objectif de test: | Ce test permet de s’assurer que les données en base de données concordent avec ceux afficher dans l’application après certaines interactions utilisateurs. |
| Technique: | Faire des requêtes POST et GET et voir manuellement le résultat, à la fois dans MongoDB et dans l’application. |
| Critère de complétion: | Lorsque les données concordent entre la base de données et ceux de l’application. |

### Tests de performance

|  |  |
| --- | --- |
| Objectif de test: | Ce test permet d’évaluer la performance de l’application et de voir si elle offre des temps de réponse adéquat à l’utilisateur. |
| Technique: | Regarder pour des ralentissement, l’utilisation de la mémoire RAM par l’application, des délais lors des communications avec le serveur. |
| Critère de complétion: | Lorsque la RAM utilisée par l’application est inférieure à 2gb de RAM, que les communications avec le serveur ne dépassent pas 750ms de latence. |
| Considérations spéciales: | Le client lourd et le client léger utilisent les ressources de manière différente. |

### Tests de charge

|  |  |
| --- | --- |
| Objectif de test: | Ce tester permet de voir si l’application permet l’utilisation de l’application avec une performance agréable. |
| Technique: | Établir des cas d’utilisations et les faire |
| Critère de complétion: | Lorsqu’on arrive à faire ce qui est décrit précédemment sans ralentissement de la part de l’application. |

### Tests de stress

|  |  |
| --- | --- |
| Objectif de test: | Ce tester permet de voir si l’application supporte un usage intensif. |
| Technique: | Jouer à un mode de jeu en clavardant et en regardant le profil utilisateur. |
| Critère de complétion: | Lorsqu’on arrive à faire ce qui est décrit précédemment sans ralentissement de la part de l’application. |

### Tests de volume

|  |  |
| --- | --- |
| Objectif de test: | Ce test permet de voir si l’application peut gérer le traitement de plusieurs données à la fois. |
| Technique: | Exécuter des scénarios d’utilisation qui demande le traitement de plusieurs données à la fois. |
| Critère de complétion: | Lorsque les traitements de plusieurs données se font sans erreurs. |

### Tests de sécurité et de contrôle d’accès

|  |  |
| --- | --- |
| Objectif de test: | Ce test permet de voir si l’application est sécuritaire. |
| Technique: | Pouvoir voir les informations privées d’un compte utilisateur que par celui-ci grâce à un mot de passe encryptée. |
| Critère de complétion: | On ne peut se connecter avec le pseudonyme d’un autre utilisateur sans connaitre son mot de passe. |

### Tests d’échec/récupération

|  |  |
| --- | --- |
| Objectif de test: | Ce test permet de s’assurer que les données puissent être récupérer lorsque celui-ci arrête de fonctionner |
| Technique: | Arrêter l’application de force et regarder si les données utilisateurs sont perdus. |
| Critère de complétion: | Si les données ne se perdent pas, alors c’est un succès. |

### 

### Tests de configuration

|  |  |
| --- | --- |
| Objectif de test: | Ce test permet de s’assurer que le logiciel marche sur différentes configurations. |
| Technique: | Tester l’application sur différentes configurations. |
| Critère de complétion: | Si le client lourd marche sur différentes configurations de Windows et que le client léger marche sur différentes configuration de Android, alors c’est un succès. |

### Tests d’installation

|  |  |
| --- | --- |
| Objectif de test: | Ce test permet de s’assurer que l’application peut être installé sur les plateformes dont elles y sont destinées. |
| Technique: | Installer les applications sur Windows pour le client lourd, et Android pour le client léger. |
| Critère de complétion: | Lorsque les clients s’installent correctement, c’est un succès. |

## Outils

Les outils suivants seront utilisés au sein de la discipline de test:

|  |  |
| --- | --- |
| **Type de test** | **Outil** |
| Tests d’interface usager | Document SRS et Complément pédagogique |
| Test d’intégrité des données | Interface MongoDB |

# Ressources

## Équipe de test

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rôle** | **Membre de l’équipe** | **Responsabilités** |
| Testeur client lourd | Syphax Ait Yahia | Tests de fonction, de performance, de charge, de stress, de volume, de sécurité et de contrôle d’accès. |
| Testeur client lourd et client léger | Bassam Ajam | Tests d’interface usager, d’échec/récupération, de configuration, d’installation. |
| Testeur client lourd | Georges Louis | Tests d’échec/récupération, de configuration, d’installation. |
| Testeur client léger | Sami Arar | Tests de fonction, de performance, de charge, de stress, de volume, de sécurité et de contrôle d’accès. |
| Testeur serveur, client lourd et léger | Amine Kamal | Tests d’intégrité des données, de fonction. |

## Système

Pour le client lourd on a utilisé :

* un ordinateur Dell i7 9750h avec 16gb de RAM et 512GB SSD
* un ordinateur Dell i5 7200u avec 8gb de RAM et 256GB SSD

Pour le client léger on a utilisé :

* un émulateur de Tablette Tab A ordinateur Lenovo i7 9750h avec 16gb de RAM et 512GB SSD
* une tablette Lenovo Yoga 3 avec 2GB de RAM
* une Galaxy Tab A 10.1 avec 3GB de RAM

# Jalons du projet

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jalon** | **Effort** | **Date de début** | **Date de fin** |
| Tests de fonction, d’interface usager, d’intégrité des données, de performance, de charge, de stress, de volume, de sécurité et de contrôle d’accès, d’échec/récupération, de configuration, d’installation | 10 heures | 2019-11-24 | 2019-11-25 |
| Tests de fonction, d’interface usager, d’intégrité des données, de performance, de charge, de stress, de volume, de sécurité et de contrôle d’accès, d’échec/récupération, de configuration, d’installation | 5 heures | 2019-11-26 | 2019-11-27 |