

Fais-moi un dessin
Spécifications des requis du système (SRS)

Version 1.8

Historique des révisions

Date	Version	Description	Auteur
2021-01-26	1.0	Rédaction des sections 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5	Andi Podgorica
2021-01-30	1.1	Premier jet pour la section 4.	Laura Beaudoin
2021-02-01	1.2	Annexe A : Fin de la rédaction du Glossaire	Andi Podgorica
2021-02-02	1.3	Fin de la rédaction initiale du document	Équipe 102
2021-02-10	1.4	Révision des exigences avec les modifications sur Excel	Laura Beaudoin
2021-02-17	1.5	Annexe A : Ajout de nouvelles définitions et mise en ordre alphabétique du tableau du Glossaire	Andi Podgorica
2021-02-17	1.6	Exigences non-fonctionnelles: Correction	Ming Xiao Yuan
2021-02-17	1.7	Correction des exigences fonctionnelles	Laura Beaudoin
2021-02-18	1.8	Révision de la mise en page	Andi Podgorica

Table des matières

1. Introduction	5
1.1 But	5
1.2 Définitions, acronymes et abréviations	5
1.3 Vue d'ensemble du document	5
2. Description globale	5
2.1 Caractéristiques des usagers	5
2.2 Interfaces	5
2.2.1 Interfaces usagers	5
2.2.2 Interfaces matérielles	6
2.2.3 Interfaces logicielles	6
2.2.4 Interfaces de communication	6
2.3 Contraintes générales	6
2.4 Hypothèses et dépendances	6
3. Exigences fonctionnelles	6
3.1 Client lourd	6
3.1.1 Clavardage - Intégration	6
3.1.2 Clavardage - Canaux de discussion	7
3.1.3 Profil utilisateur et historique	7
3.1.4 Options de jeu	8
3.1.5 Lobby	8
3.1.6 Mode de jeu classique	9
3.1.7 Mode de jeu sprint solo	9
3.1.8 Mode de jeu sprint coopératif	10
3.1.9 Choix des mots	10
3.1.10 Création d'une paire mot-image	10
3.1.11 Personnalité des joueurs virtuels	11
3.1.12 Effets visuels et sonores	11
3.1.13 Tutoriel	12
3.1.14 Classements des joueurs	12
3.1.15 Progression / Niveau	13
3.1.16 Magasin	13
3.1.17 Monnaie Virtuelle	14
3.1.18 Réactions	14
3.1.19 Badges	14
3.1.20 Musique d'arrière plan	14
3.2 Client léger	15
3.2.1 Clavardage - Intégration	15
3.2.2 Clavardage - Canaux de discussion	15
3.2.3 Profil utilisateur et historique	15

3.2.4 Options de jeu	15
3.2.5 Lobby	15
3.2.6 Mode de jeu classique	15
3.2.7 Mode de jeu sprint solo	15
3.2.8 Mode de jeu sprint coopératif	15
3.2.9 Choix des mots	15
3.2.10 Personnalité des joueurs virtuels	15
3.2.11 Effets visuels et sonores	16
3.2.12 Tutoriel	16
3.2.13 Classements des joueurs	16
3.2.14 Progression / Niveau	16
3.2.15 Badges	16
3.2.16 Musique d'arrière plan	16
4. Exigences non-fonctionnelles	16
4.1 Utilisabilité	16
4.2 Fiabilité	16
4.3 Performance	17
4.4 Maintenabilité	17
4.5 Contraintes de conception	17
4.6 Sécurité	17
4.7 Exigences de la documentation usager en ligne et du système d'assistance	17
ANNEXE A: Glossaire	18
ANNEXE B: Inventaire du magasin	20
ANNEXE C: Liste des badges débloquables	21

Spécifications des requis du système (SRS)

1. Introduction

1.1 But

Ce document présente les spécifications du logiciel de jeu interactif *Fais-moi un dessin*. Le SRS décrit le comportement externe d'une application. Il décrit aussi les exigences non fonctionnelles, les contraintes de conception, ainsi que les autres facteurs nécessaires à la description complète des exigences du logiciel à développer.

1.2 Définitions, acronymes et abréviations

Voir le Glossaire de l'annexe A.

1.3 Vue d'ensemble du document

D'abord, la section 2 contient une description générale du produit en expliquant en quoi consiste le logiciel ainsi que les interfaces utilisées. Ensuite, les sections 3 et 4 sont consacrées à la description des exigences fonctionnelles et non fonctionnelles du logiciel. En bref, la section 3 explique en détails les fonctionnalités de l'application du client lourd et du client léger et la section 4 explique en détails l'utilisabilité de l'application, par exemple ses performances et les temps d'utilisabilité.

2. Description globale

Fais-moi un dessin est un logiciel de jeu du genre devinez ce que quelqu'un dessine. Il est possible de jouer des parties en ligne contre ou avec d'autres joueurs ainsi que de clavarder avec ceux-ci. Il est aussi possible de jouer contre des joueurs virtuels. Chaque utilisateur aura un compte avec lequel il sera associé à une panoplie d'informations (prénom, pseudo, etc.) ainsi qu'à ses statistiques de jeu. Un système de classement et de monnaie virtuelle sera aussi inclus dans le jeu ainsi qu'un magasin.

2.1 Caractéristiques des usagers

Cette application est destinée à toutes les tranches d'âge utilisant un ordinateur ou une tablette Samsung Galaxy sur des applications simples. De plus, les utilisateurs potentiels de l'application seront typiquement des étudiants en génie logiciel. Ils seront, par conséquent, à l'aise avec les fonctionnalités d'un appareil mobile et confortables avec des jeux rapides.

2.2 Interfaces

2.2.1 Interfaces usagers

Le client léger et le client lourd auront des interfaces intuitives et simples pour faciliter l'utilisation de l'application pour divers types d'utilisateurs possibles et les interfaces auront également une similarité avec les autres applications existantes de dessin pour que les utilisateurs n'aient pas à apprendre à utiliser un nouveau GUI. Le frontend du client lourd est fait à partir d'Angular en Typescript et empaqueté avec Electron. Pour le backend, nous allons l'accéder à l'aide de Google Cloud Console. Pour le client léger, l'interface sera créée à l'aide de Kotlin. Afin d'être ergonomiques et d'améliorer l'expérience utilisateur, l'interface du client léger sera adaptée pour supporter les fonctions d'un écran tactile. Quant au serveur, il sera développé avec l'outil Firebase. Par exemple, lors d'une erreur, l'utilisateur en sera informé à l'aide de notifications. Plus précisément, si un utilisateur entre un mauvais mot de passe, il sera notifié par une réponse de la part du serveur qui sera reflétée sur l'interface que le client utilise. Concernant les interfaces du client léger et lourd, l'utilisateur doit d'abord accéder à l'interface de connexion. Si ce dernier ne possède pas de compte, il passe à l'interface de création de compte. Ensuite, l'utilisateur pourra accéder au lobby et à partir du lobby il peut commencer à jouer soit en sélectionnant un mode de jeu, soit en créant une partie de jeu ou soit en participant à un canal de discussion.

2.2.2 Interfaces matérielles

D'abord, l'interface du client lourd est affichée sur un écran d'un ordinateur. Il nécessitera l'utilisation d'une souris et d'un clavier. L'interface du client léger sera sur une tablette Samsung Galaxy ayant un écran tactile d'une taille de 10.1 pouces, une résolution d'écran de 1920 x 1200 (WUXGA), un processeur Octa Core (Dual 1.8GB + Hexa 1.6GHz) Lassen O+ (Exynos 7904A), une mémoire de 2GB (RAM) + 32GB. Concernant le serveur, nous avons besoin d'un écran afin de voir les connexions et d'une carte réseau pour y accéder.

2.2.3 Interfaces logicielles

Les interfaces logicielles supportées par l'application sont les systèmes d'exploitation Windows 10 sur ordinateur pour le client lourd et Android 9.0 pour le client léger. Concernant le serveur, l'interface logicielle de ce dernier sera Firebase. Pour le client lourd, les framework utilisés sont Electron et Angular. Pour le client léger, le framework utilisé est Android SDK .

2.2.4 Interfaces de communication

Le serveur des deux clients implémentés communiqueront avec des WebSockets (TCP). Nous utilisons la librairie AngularFire pour l'envoi de données entre le serveur et le client lourd ainsi que la librairie Firebase pour la communication entre le serveur et le client léger. Firebase est hébergé sur Google Cloud.

2.3 Contraintes générales

Le serveur doit pouvoir héberger jusqu'à quatre utilisateurs simultanément dans un lobby. De plus, 3 lobbys peuvent être supportés en même temps, pour un total de 12 joueurs sur l'application. Aussi, il est nécessaire que la connexion entre les usagers soit fluide et ait le moins de délais possible puisque plusieurs utilisateurs doivent être capable de jouer des parties en même temps ainsi que de clavier. En outre, le logiciel doit être en anglais dans le client lourd et dans le client léger, par souci de cohérence. Le logiciel doit être facile d'utilisation et le tutoriel doit être clair et précis. L'interface doit être simple de façon à ce qu'un utilisateur ayant peu de connaissances en informatique puisse utiliser facilement l'application. Enfin, l'application doit pouvoir être exécutée sur la plupart des ordinateurs pour le client lourd, peu importe leur niveau de performance.

2.4 Hypothèses et dépendances

La partie dessin du client lourd sera basé sur un logiciel de dessin développé sur Angular. De plus, nous supposons que l'utilisateur possède un ordinateur sous Windows avec un clavier et une souris ou qu'il possède une tablette Samsung Galaxy. Nous supposons aussi qu'il possède une connexion Internet avec un débit suffisant pour le logiciel.

3. Exigences fonctionnelles

3.1 Client lourd

3.1.1 Clavardage - Intégration

3.1.1.1 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de clavier en mode fenêtré avec une fenêtre distincte réservée au clavardage en tout temps lorsque l'utilisateur est connecté.

3.1.1.2 **[Essentiel]** Le système doit conserver la connexion du client lors de l'utilisation du mode fenêtré.

3.1.1.3 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de clavier en mode intégré avec la boîte de clavardage intégrée dans l'application, peu importe où il se trouve dans l'application, une fois qu'il est connecté.

3.1.1.4 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de passer du mode intégré au mode fenêtré, détachant ainsi la fenêtre de l'application.

3.1.1.5 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de passer du mode fenêtré au mode intégré en fermant la fenêtre de clavardage externe.

3.1.2 Clavardage - Canaux de discussion

- 3.1.2.1 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de discuter, soit envoyer un message et lire un message, dans le canal de discussion principal qui contient la totalité des utilisateurs.
- 3.1.2.2 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de joindre le canal de discussion de sa séance de jeu et discuter avec les autres membres.
- 3.1.2.3 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de joindre un canal en entrant son nom.
- 3.1.2.4 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de joindre un canal en le choisissant dans une liste de canaux disponible.
- 3.1.2.5 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de se déplacer entre ses canaux.
- 3.1.2.6 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de quitter un canal.
- 3.1.2.7 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'accéder au clavardage du canal depuis sa connexion.
- 3.1.2.8 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'accéder à l'historique entier de clavardage du canal.
- 3.1.2.9 **[Essentiel]** L'utilisateur doit pouvoir créer un canal de discussion en entrant un nom.
- 3.1.2.10 **[Essentiel]** L'utilisateur doit pouvoir supprimer un canal de discussion.

3.1.3 Profil utilisateur et historique

- 3.1.3.1 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de créer son compte avec son prénom, son nom, un avatar, un pseudo et un mot de passe.
- 3.1.3.2 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de s'authentifier avec le serveur lorsqu'il se connecte à l'application avec son pseudo et mot de passe.
- 3.1.3.3 **[Essentiel]** Le système doit autoriser seulement un compte à être connecté sur le client à la fois.
- 3.1.3.4 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'accéder à son profil d'utilisateur privé à partir du *Menu Principal*.
- 3.1.3.5 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'observer son prénom, nom, avatar, pseudo, niveau d'expérience et badges sur son profil privé.
- 3.1.3.6 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'accéder à des statistiques d'utilisation du jeu associés avec son compte à partir de la fenêtre de profil privé.
- 3.1.3.7 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître le nombre de parties jouées.
- 3.1.3.8 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître son pourcentage de victoires.
- 3.1.3.9 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître son temps moyen de partie.
- 3.1.3.10 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître son temps total passé à jouer.
- 3.1.3.11 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître son meilleur score pour le mode de jeu *Sprint Solo*.
- 3.1.3.12 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'accéder à son historique détaillé pour son compte.
- 3.1.3.13 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître les heures et dates de connexions.
- 3.1.3.14 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître les heures et dates de déconnexions.
- 3.1.3.15 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître son historique des parties jouées.

3.1.3.16 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître le mode de jeu des parties dans l'historique.

3.1.3.17 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître sa position finale, par rapport aux autres participants, des parties dans l'historique.

3.1.3.18 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître son score final des parties dans l'historique.

3.1.3.19 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître la durée des parties dans l'historique.

3.1.4 Options de jeu

3.1.4.1 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de sélectionner son mode de jeu entre le mode classique, sprint solo et sprint coopératif à partir de la fenêtre de *Menu principal*.

3.1.4.2 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de sélectionner le niveau de difficulté pour la partie entre facile, normal et difficile.

3.1.4.3 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur qui dessine de dessiner sur la zone de dessin.

3.1.4.4 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur qui dessine d'utiliser les outils crayon, efface et grille pour dessiner.

3.1.4.5 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur qui dessine de modifier les paramètres du crayon, soit sa taille et sa couleur.

3.1.4.6 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur qui dessine de modifier la taille de l'efface.

3.1.4.7 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur qui dessine de modifier la grosseur des carreaux de la grille.

3.1.4.8 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur qui dessine d'annuler une action.

3.1.4.9 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur qui dessine de refaire une action.

3.1.5 Lobby

3.1.5.1 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de créer un lobby pour une partie multijoueur, soit le mode classique ou le mode sprint coopératif.

3.1.5.2 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur ayant créé un lobby en mode classique d'ajouter ou retirer des joueurs virtuels.

3.1.5.3 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur ayant créé le lobby de commencer la partie multijoueur une fois qu'au moins 2 joueurs sont présents.

3.1.5.4 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur qui a rejoint un lobby de consulter la liste de joueurs réels et virtuels dans le groupe.

3.1.5.5 **[Essentiel]** Le système doit ajouter l'utilisateur rejoignant le lobby au canal de discussion du lobby.

3.1.5.6 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de créer un lobby public accessible par tous les joueurs.

3.1.5.7 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de joindre un lobby public en le sélectionnant dans une liste.

3.1.5.8 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de créer un lobby privé disposant d'un ID unique.

3.1.5.9 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de joindre un lobby privé en entrant son ID unique.

3.1.6 Mode de jeu classique

3.1.6.1 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de sélectionner le mode classique de jeu à partir de la fenêtre de *Menu principal*.

3.1.6.2 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de jouer en mode classique à deux contre deux.

3.1.6.3 **[Essentiel]** Le système doit permettre d'avoir en mode classique au plus un joueur virtuel par équipe.

3.1.6.4 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur en mode classique d'alterner entre dessiner et deviner pour chaque manche si aucun joueur virtuel est présent dans la partie.

3.1.6.5 **[Essentiel]** Le système doit seulement permettre à l'utilisateur en mode classique de deviner s'il y a un joueur virtuel dans son équipe.

3.1.6.6 **[Essentiel]** Le système doit permettre, pour la première manche, au premier utilisateur de la première équipe de dessiner en premier.

3.1.6.7 **[Essentiel]** Le système doit permettre, pour les manches suivantes, à tour de rôle à chaque équipe de dessiner.

3.1.6.8 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur et son coéquipier de gagner des points en mode classique pour chaque bonne réponse selon le niveau de difficulté, soit 1 point en mode facile, 2 en mode normal et 3 en mode difficile.

3.1.6.9 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur en équipe avec celui qui dessine de faire une seule tentative pour deviner le mot.

3.1.6.10 **[Essentiel]** Le système doit permettre aux utilisateurs de l'équipe adverse une tentative de deviner si l'équipe avec le joueur qui dessine donne une mauvaise réponse.

3.1.6.11 **[Essentiel]** Le système doit passer à la prochaine manche si les deux équipes ont une mauvaise réponse.

3.1.6.12 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'observer la création du dessin en temps réel.

3.1.6.13 **[Essentiel]** Le système doit terminer la partie lorsque la quatrième manche se termine.

3.1.6.14 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de quitter une partie en mode classique en tout temps, terminant la partie et cédant ainsi la victoire à l'autre équipe avec leur nombre de points cumulés.

3.1.7 Mode de jeu sprint solo

3.1.7.1 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de sélectionner le mode sprint solo de jeu à partir de la fenêtre de *Menu principal*.

3.1.7.2 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur un nombre maximal de tentatives selon le niveau de difficulté, soit 3 tentatives pour le niveau facile, 2 pour le niveau normal et 1 pour le niveau difficile.

3.1.7.3 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître le temps restant.

3.1.7.4 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître le nombre d'essais restants.

3.1.7.5 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître son score actuel à tout moment dans la partie.

3.1.7.6 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de gagner des points en mode sprint solo pour chaque bonne réponse selon le niveau de difficulté, soit 1 point en mode facile, 2 en mode normal et 3 en mode difficile.

3.1.7.7 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de gagner 40 secondes additionnelles pour chaque bonne réponse en mode facile.

3.1.7.8 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de gagner 30 secondes additionnelles pour chaque bonne

réponse en mode normal.

3.1.7.9 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de gagner 20 secondes additionnelles pour chaque bonne réponse en mode difficile.

3.1.7.10 **[Essentiel]** Le système doit pouvoir passer à la prochaine image si le joueur ne réussit pas à deviner le mot dans le nombre d'essais alloués.

3.1.7.11 **[Essentiel]** Le système doit terminer la partie lorsque le temps que l'utilisateur a pour deviner est écoulé.

3.1.7.12 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de quitter une partie en mode sprint solo en tout temps, terminant la partie avec le nombre de points cumulés à ce moment.

3.1.8 Mode de jeu sprint coopératif

3.1.8.1 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur de sélectionner le mode sprint coopératif de jeu à partir de la fenêtre de *Menu principal*.

3.1.8.2 **[Souhaitable]** Le système doit appliquer les mêmes exigences que le sprint solo au sprint coopératif.

3.1.8.3 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'avoir un maximum de trois coéquipiers humains pour deviner les mots.

3.1.8.4 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur une limite d'essais partagés collectivement pour deviner un mot, soit 8 pour facile, 5 pour normal et 3 pour difficile.

3.1.8.5 **[Souhaitable]** Le système doit permettre aux utilisateurs de gagner des points en mode sprint coopératif pour chaque bonne réponse de la part de l'équipe selon le niveau de difficulté, soit 1 point en mode facile, 2 en mode normal et 3 en mode difficile.

3.1.9 Choix des mots

3.1.9.1 **[Essentiel]** Le système doit donner trois choix de mots à l'utilisateur lorsqu'il doit dessiner.

3.1.9.2 **[Essentiel]** Le système doit afficher les options de mots.

3.1.9.3 **[Essentiel]** Le système doit sélectionner un mot pour l'utilisateur s'il ne le fait pas à l'intérieur de 10 secondes.

3.1.10 Création d'une paire mot-image

3.1.10.1 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'accéder à la création d'une paire mot image à partir du *Menu Principal*.

3.1.10.2 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'écrire le mot ou l'expression dans un champ.

3.1.10.3 **[Essentiel]** Le système doit demander à l'utilisateur d'ajouter au moins un indice.

3.1.10.4 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'ajouter des champs d'indices supplémentaires dynamiquement.

3.1.10.5 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de supprimer un indice.

3.1.10.6 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de dessiner le mot dans une zone de dessin.

3.1.10.7 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de recommencer le dessin au complet.

3.1.10.8 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de valider le dessin une fois qu'il a terminé.

3.1.10.9 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de dessiner avec les outils disponibles dans une partie.

3.1.10.10 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de sélectionner un niveau de difficulté associé à son image entre facile, normal ou difficile.

3.1.10.11 **[Essentiel]** Le système doit déterminer le temps alloué à l'utilisateur pour deviner en fonction de la difficulté sélectionnée, soit 45 secondes pour facile, 35 secondes pour normal et 30 secondes pour difficile.

3.1.10.12 **[Essentiel]** Le système doit déterminer le nombre de tentatives alloué au joueur pour deviner en fonction de la difficulté sélectionnée, soit 3 pour facile, 2 pour normal et 1 pour difficile.

3.1.10.13 **[Essentiel]** Le système doit déterminer le temps requis par les joueurs virtuels pour tracer le dessin en fonction de la difficulté sélectionnée, soit 10 secondes pour facile, 20 secondes pour normal et 30 secondes pour difficile.

3.1.10.14 **[Essentiel]** Le système doit donner à l'utilisateur un aperçu accéléré de l'image qu'il a dessinée.

3.1.10.15 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur de choisir le mode de dessin aléatoire, qui fait apparaître les traits dans un ordre aléatoire différent à chaque partie.

3.1.10.16 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur de choisir le mode de dessin panoramique, qui fait apparaître les traits dans l'ordre de leurs positions sur les axes cartésiens.

3.1.10.17 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur de choisir la direction pour faire apparaître les traits en mode panoramique, soit de gauche à droite, droite à gauche, haut en bas et bas en haut.

3.1.10.18 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur de choisir le mode de dessin centré, qui fait apparaître les traits dans l'ordre de leurs distances au centre de l'image.

3.1.10.19 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur de choisir la direction pour faire apparaître les traits en mode centré, soit de l'intérieur vers l'extérieur ou de l'extérieur vers l'intérieur.

3.1.11 Personnalité des joueurs virtuels

3.1.11.1 **[Essentiel]** Le système doit permettre au joueur virtuel de partager un indice lorsqu'un joueur lui demande de l'aide.

3.1.11.2 **[Essentiel]** Le système doit permettre au joueur virtuel d'écrire des messages dans le clavardage au cours de la partie.

3.1.11.3 **[Essentiel]** Le système doit faire en sorte que le joueur virtuel publie un message au début et à la fin de chaque tour.

3.1.11.4 **[Essentiel]** Le système doit faire en sorte qu'un joueur virtuel a une personnalité distincte qu'il conserve tout au long d'une partie.

3.1.11.5 **[Essentiel]** Le système doit faire en sorte qu'un joueur virtuel peut faire des références à des événements, comme les parties jouées, les joueurs rencontrés, grâce à des messages dans le clavardage.

3.1.11.6 **[Essentiel]** Le système doit faire en sorte qu'un joueur virtuel peut faire des références à des statistiques de l'utilisateur en équipe avec lui, grâce à des messages dans le clavardage.

3.1.12 Effets visuels et sonores

3.1.12.1 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'entendre une rétroaction sonore après chaque tentative de résolution d'un mot.

3.1.12.2 **[Essentiel]** Le système doit émettre une animation de confetti à la fin de la partie.

3.1.12.3 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'activer ou de désactiver la lecture à voix haute des indices envoyés dans le chat par les joueurs virtuels durant une partie.

3.1.13 Tutoriel

3.1.13.1 **[Essentiel]** Le système doit démarrer un tutoriel sous forme de diapositives pour l'utilisateur lors de sa première connexion dans l'application.

3.1.13.2 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de consulter le tutoriel à partir du *Menu Principal*, lors d'une partie ou dans un lobby.

3.1.13.3 **[Essentiel]** Le système doit mettre la partie sur pause lorsque l'utilisateur consulte le tutoriel en mode sprint solo.

3.1.13.4 **[Essentiel]** Le système doit expliquer à l'utilisateur le fonctionnement du mode classique avec le tutoriel.

3.1.13.5 **[Essentiel]** Le système doit expliquer à l'utilisateur le fonctionnement du mode sprint solo avec le tutoriel.

3.1.13.6 **[Souhaitable]** Le système doit expliquer à l'utilisateur le fonctionnement du mode sprint coopératif avec le tutoriel.

3.1.13.7 **[Essentiel]** Le système doit expliquer à l'utilisateur le fonctionnement de la création d'une paire mot image avec le tutoriel.

3.1.13.8 **[Souhaitable]** Le système doit démarrer un tutoriel interactif pour l'utilisateur lors de sa première connexion dans l'application.

3.1.13.9 **[Souhaitable]** L'utilisateur doit être dirigé dans une partie du mode classique en lui indiquant quoi faire et où cliquer.

3.1.13.10 **[Souhaitable]** Le système doit indiquer à l'utilisateur comment accéder aux différents outils.

3.1.13.11 **[Souhaitable]** Le système doit indiquer à l'utilisateur comment modifier les paramètres des différents outils.

3.1.13.12 **[Souhaitable]** Le système doit demander à l'utilisateur de dessiner le mot qui lui est donné.

3.1.13.13 **[Souhaitable]** Le système doit demander à l'utilisateur de deviner le mot associé avec un dessin.

3.1.13.14 **[Souhaitable]** Le système doit indiquer à l'utilisateur comment demander un indice pour le mot.

3.1.13.15 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'être dirigé dans la création d'une paire mot-image en lui indiquant quoi faire et où cliquer.

3.1.13.16 **[Souhaitable]** Le système doit indiquer à l'utilisateur quoi faire pour remplir le champ du mot/expression.

3.1.13.17 **[Souhaitable]** Le système doit demander à l'utilisateur de remplir le champ d'indice.

3.1.13.18 **[Souhaitable]** Le système doit indiquer à l'utilisateur quoi faire pour dessiner le mot choisi.

3.1.13.19 **[Souhaitable]** Le système doit indiquer à l'utilisateur comment sélectionner la difficulté de son image.

3.1.13.20 **[Souhaitable]** Le système doit indiquer à l'utilisateur où cliquer pour valider sa paire mot-image.

3.1.14 Classements des joueurs

3.1.14.1 **[Essentiel]** L'utilisateur doit pouvoir accéder aux classements depuis le *Menu principal*.

3.1.14.2 **[Essentiel]** L'utilisateur doit pouvoir connaître son placement dans les classements pour le mode classique selon le score obtenu lors d'une partie.

3.1.14.3 **[Essentiel]** L'utilisateur doit pouvoir connaître son placement dans les classements pour le mode sprint solo en fonction du score obtenu lors d'une partie.

3.1.14.4 **[Souhaitable]** L'utilisateur doit pouvoir connaître son placement dans les classements pour le mode sprint coopératif en fonction du score obtenu lors d'une partie.

- 3.1.14.5 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'afficher uniquement les dix joueurs avec les meilleurs scores dans le classement du mode classique.
- 3.1.14.6 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'afficher uniquement les dix joueurs avec les meilleurs scores dans le classement du mode sprint solo.
- 3.1.14.7 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'afficher uniquement les dix joueurs avec les meilleurs scores dans le classement du mode sprint coopératif.
- 3.1.14.8 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de sélectionner la période de temps sur laquelle il désire voir le classement.
- 3.1.14.9 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de sélectionner un jour pour la période de temps.
- 3.1.14.10 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de sélectionner une semaine pour la période de temps.
- 3.1.14.11 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de sélectionner un mois pour la période de temps.
- 3.1.14.12 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de sélectionner le classement des meilleurs joueurs depuis le début du temps.

3.1.15 Progression / Niveau

- 3.1.15.1 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître sa progression dans un niveau à tout moment sur son profil privé à l'aide d'une barre de progression.
- 3.1.15.2 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur de passer au niveau supérieur chaque fois qu'il atteint 30 points d'expérience.
- 3.1.15.3 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'acquérir de l'expérience à la fin d'une partie en mode classique, soit 10 points s'il gagne et 5 points s'il perd.
- 3.1.15.4 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'acquérir de l'expérience à la fin d'une partie en mode sprint solo, soit 5 points par image devinée.
- 3.1.15.5 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'acquérir de l'expérience à la fin d'une partie en mode sprint coopératif, soit 5 points par image devinée par l'utilisateur ou son équipe.
- 3.1.15.6 **[Souhaitable]** Le système doit donner accès à l'utilisateur à d'autres modes de jeu avec sa progression de niveau, soit niveau 2 pour sprint solo et niveau 3 pour sprint coopératif.
- 3.1.15.7 **[Souhaitable]** Le système doit bloquer l'accès aux utilisateurs qui ne respectent pas le niveau nécessaire.
- 3.1.15.8 **[Souhaitable]** Le système doit afficher le niveau nécessaire du mode de jeu dans le *Menu principal*.

3.1.16 Magasin

- 3.1.16.1 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'accéder la page du magasin à partir du *Menu principal*.
- 3.1.16.2 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'utiliser sa monnaie virtuelle afin d'acheter des items dans le magasin (voir annexe B).
- 3.1.16.3 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'acheter des avatars supplémentaires.
- 3.1.16.4 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'acheter des emojis pour réagir durant la partie.
- 3.1.16.5 **[Souhaitable]** Le système doit prendre la quantité de monnaie nécessaire du compte lorsqu'un item est acheté.
- 3.1.16.6 **[Souhaitable]** Le système doit empêcher l'achat d'un item plus cher que le solde actuel de l'utilisateur.

3.1.16.7 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur de filtrer les items disponibles par avatar ou emojis.

3.1.17 Monnaie Virtuelle

3.1.17.1 **[Souhaitable]** L'utilisateur doit pouvoir gagner 25 jetons de monnaie virtuelle lorsqu'il augmente son niveau.

3.1.17.2 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'acquérir 10 jetons de monnaie virtuelle à la fin d'une partie en mode classique s'il gagne.

3.1.17.3 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'acquérir 5 jetons de monnaie virtuelle par image devinée lorsqu'il joue en mode sprint solo.

3.1.17.4 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'acquérir 5 jetons de monnaie virtuelle par image devinée par lui ou son équipe lorsqu'il joue en mode sprint coopératif.

3.1.17.5 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur de connaître la quantité de monnaie qu'il a dans sa banque lorsqu'il n'est pas dans une partie.

3.1.18 Réactions

3.1.18.1 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'émettre des réactions pour réagir aux actions des autres joueurs durant une partie.

3.1.18.2 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à un joueur virtuel d'émettre une réaction durant la partie en fonction de sa personnalité.

3.1.18.3 **[Souhaitable]** Le système doit afficher les réactions émises par tous les joueurs à côté de leur profil public pendant 3 secondes.

3.1.19 Badges

3.1.19.1 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'acquérir des badges lorsqu'il réalise un défi (voir annexe C).

3.1.19.2 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de visualiser ses badges sur son profil privé.

3.1.19.3 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de sélectionner trois badges à partager sur son profil public.

3.1.19.4 **[Essentiel]** Le système doit afficher les badges du joueur sur son profil public durant une partie.

3.1.19.5 **[Essentiel]** L'utilisateur doit pouvoir connaître le nom des badges affichés sur le profil public des joueurs.

3.1.19.6 **[Essentiel]** Le système doit afficher une notification visuelle sur le profil d'utilisateur privé lorsqu'un nouveau badge est disponible.

3.1.20 Musique d'arrière plan

3.1.20.1 **[Essentiel]** Le système doit faire jouer de la musique en arrière-plan.

3.1.20.2 **[Essentiel]** Le système doit faire changer la musique lorsque le joueur change de page.

3.1.20.3 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'enlever la musique dans toute l'application en modifiant ce paramètre dans son profil privé.

3.1.20.4 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'enlever la musique lorsqu'il se trouve dans une partie classique.

3.1.20.5 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'enlever la musique lorsqu'il se trouve dans une partie

sprint solo.

3.1.20.6 **[Souhaitable]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'enlever la musique lorsqu'il se trouve dans une partie sprint coopératif.

3.1.20.7 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur d'enlever la musique lorsqu'il se trouve dans le lobby.

3.2 Client léger

3.2.1 Clavardage - Intégration

Une fonctionnalité de cette catégorie est la même que celle détaillée à la section 3.1.1.3.

3.2.1.1 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de voir une notification visuelle lorsqu'il a un message non lu et que le clavardage n'est pas ouvert.

3.2.1.2 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de faire disparaître l'indicateur visuel en ouvrant tous les canaux de discussion avec de nouveaux messages.

3.2.1.3 **[Essentiel]** Le système doit permettre à l'utilisateur de recevoir des notifications sonores lors de la réception d'un nouveau message.

3.2.2 Clavardage - Canaux de discussion

Les fonctionnalités de cette catégorie sont les mêmes que celles détaillées à la section 3.1.2.

3.2.3 Profil utilisateur et historique

Les fonctionnalités de cette catégorie sont les mêmes que celles détaillées à la section 3.1.3.

3.2.4 Options de jeu

Les fonctionnalités de cette catégorie sont les mêmes que celles détaillées à la section 3.1.4.

3.2.5 Lobby

Les fonctionnalités de cette catégorie sont les mêmes que celles détaillées à la section 3.1.5.

3.2.6 Mode de jeu classique

Les fonctionnalités de cette catégorie sont les mêmes que celles détaillées à la section 3.1.6.

3.2.7 Mode de jeu sprint solo

Les fonctionnalités de cette catégorie sont les mêmes que celles détaillées à la section 3.1.7.

3.2.8 Mode de jeu sprint coopératif

Les fonctionnalités de cette catégorie sont les mêmes que celles détaillées à la section 3.1.8.

3.2.9 Choix des mots

Les fonctionnalités de cette catégorie sont les mêmes que celles détaillées à la section 3.1.9.

3.2.10 Personnalité des joueurs virtuels

Les fonctionnalités de cette catégorie sont les mêmes que celles détaillées à la section 3.1.11.

3.2.11 Effets visuels et sonores

Les fonctionnalités de cette catégorie sont les mêmes que celles détaillées à la section 3.1.12.

3.2.12 Tutoriel

Les fonctionnalités de cette catégorie sont les mêmes que celles détaillées à la section 3.1.13.1 à 3.1.13.6 et 3.1.13.8 à 3.1.13.14.

3.2.13 Classements des joueurs

Les fonctionnalités de cette catégorie sont les mêmes que celles détaillées à la section 3.1.14.

3.2.14 Progression / Niveau

Les fonctionnalités de cette catégorie sont les mêmes que celles détaillées à la section 3.1.15.

3.2.15 Badges

Les fonctionnalités de cette catégorie sont les mêmes que celles détaillées à la section 3.1.19, mais ces fonctionnalités sont souhaitables plutôt que essentielles.

3.2.16 Musique d'arrière plan

Les fonctionnalités de cette catégorie sont les mêmes que celles détaillées à la section 3.1.20.

4. Exigences non-fonctionnelles

Cette section décrit les exigences non-fonctionnelles du logiciel *Fais-moi un dessin*.

4.1 Utilisabilité

4.1.1 Un utilisateur normal (moyen) doit pouvoir compléter le tutoriel et ainsi comprendre comment jouer en moins de 5 minutes.

4.1.2 Un utilisateur spécialisé (power user) doit pouvoir comprendre comment jouer en moins de 3 minutes.

4.1.3 Un utilisateur doit pouvoir se connecter à son compte en moins de 20 secondes (le temps d'entrer les informations et le temps de connexion au serveur).

4.1.4 Un utilisateur doit pouvoir ajouter un dessin à la banque en moins de 1 minute, excluant le temps de dessin (donc mot et indices).

4.1.5 Un utilisateur doit pouvoir commencer une nouvelle partie solo en moins de 15 secondes.

4.1.6 Un utilisateur doit pouvoir commencer une nouvelle partie multijoueur en moins de 1 minute.

4.2 Fiabilité

4.2.1 Le serveur doit être disponible pour les clients légers et lourds pendant 95% de tout le temps (soit un maximum de 8 h 24 min de temps d'arrêt permis durant une semaine de 7 jours).

4.2.2 Le temps moyen entre 2 pannes du serveur doit être de 1 mois.

4.2.3 Le temps moyen jusqu'à la réparation du serveur après une panne doit être de 24h.

4.3 Performance

4.3.1 Le serveur doit être en mesure de supporter 3 parties simultanément.

4.3.2 La communication serveur-client doit avoir une latence maximale de 500 ms.

4.3.3 L'application mobile (client léger) doit utiliser moins de 250 Mb de stockage.

4.3.4 L'application mobile (client léger) doit utiliser un maximum de 1 GB de RAM.

4.4 Maintenabilité

4.4.1 Le code de l'application doit être séparé en composants modulaires.

4.4.2 Le code pour développer l'application doit être en anglais.

4.4.3 Le code développé dans l'application de dessin lourd et léger doit être conforme aux normes de codage établies dans le lint de notre projet.

4.4.4 Le code développé dans l'application de dessin lourd et léger doit être conforme aux conventions de nommage établies dans le lint de notre projet.

4.5 Contraintes de conception

4.5.1 L'application mobile (client léger) doit être programmée avec le langage Kotlin.

4.5.2 L'application mobile (client léger) doit être conçue avec le logiciel Android Studio.

4.5.3 L'application mobile (client léger) doit être utilisable avec une latence maximale de 500 ms sur une tablette Samsung Galaxy Tab A 2019 10.1" avec la version Android 9.0.

4.5.4 La conception de l'application web (client lourd) doit être faite en TypeScript et Angular.

4.5.5 L'application web (client lourd) doit être conçue avec le logiciel Visual Studio Code.

4.5.6 L'application web (client lourd) doit pouvoir rouler sur un PC avec Windows 10 et Electron afin d'éviter d'avoir besoin d'un fureteur pour l'utiliser.

4.5.7 Le serveur et la base de données seront conçus avec les outils Android Studio, Visual Studio Code et Firebase.

4.5.8 Le serveur et la base de données seront faits avec Firebase.

4.6 Sécurité

4.6.1 Chaque compte utilisateur doit être protégé par un mot de passe.

4.6.2 Les informations du profil privé de l'utilisateur (nom, prénom, mot de passe) doivent être inaccessibles pour les autres joueurs.

4.6.3 Les mots de passe des joueurs seront hachés sur le client.

4.7 Exigences de la documentation usager en ligne et du système d'assistance

4.7.1 Le tutoriel doit être assez clair intuitif pour qu'un nouvel utilisateur avec uniquement des connaissances de base en informatique soit capable de le compléter sans aide en moins de 3 minutes.

ANNEXE A: Glossaire

Terme	Description
Android	Système d'exploitation pour les plateformes mobiles
Android SDK	Développement d'applications Android. Le processus par lequel les applications sont créées pour les appareils exécutant le système d'exploitation Android.
Avatar	Personnage que l'utilisateur crée ou choisit
Badge	Symbole que l'utilisateur obtient après un certain accomplissement
Client léger	Application compatible avec une tablette Android, Samsung Galaxy Tab A 2019
Client lourd	Application compatible avec une machine Windows 10
Défi	Objectif que l'utilisateur accomplit, une mission
Electron	Environnement permettant de développer des applications multi-plateformes avec des technologies web telles que JavaScript
Emoji	Pictogramme représentant des réactions
Ergonomique	Capacité du produit informatique à être facilement utilisé par une personne pour réaliser la tâche pour laquelle il a été conçu
Firebase	Ensemble de services d'hébergement pour les types d'applications comme Android, iOS, etc. Permet aussi d'héberger en NoSQL et en temps réel des bases données.
Google Cloud Console	Plateforme proposant un hébergement sur la même infrastructure que celle que Google utilise en interne pour des produits tels que son moteur de recherche
GUI	Graphical User Interface. Interface graphique utilisateur
iOS	Système d'exploitation Apple qui est présent sur iPhone, iPod et iPad
Kotlin	Langage de programmation orienté objet
Lint	Outil d'analyse statique de code source
Lobby	Endroit où les utilisateurs sont regroupés avant le début d'une partie multijoueur et peuvent discuter entre eux.
Manche	Un segment de jeu durant lequel un joueur dessine, que son coéquipier tente de deviner le mot dessiné et que l'équipe adverse a un droit de réplique si le coéquipier n'a pas réussi à deviner le mot.
Menu principal	Le menu principal présentant les parties en attente de joueurs et celles en cours. Il est le point de rencontre de tous les utilisateurs. Cet environnement permet de configurer, créer ou choisir une partie à rejoindre.
Modale	Une fenêtre qui s'affiche à l'écran des utilisateurs. Elle présente plusieurs mots à ces derniers.
MongoDB	Système de gestion de bases de données orienté documents.
Node.js	Plateforme logicielle libre en JavaScript orienté vers les applications réseau événementielles.
Outils	Les outils disponibles sont le crayon, l'efface et la grille.
Partie multijoueur	Partie dont le monde est soit <i>Classique</i> , soit <i>Sprint multijoueur</i>
Personnalité	Les types de personnalité sont : comique, triste et arrogant.
Photoshop	Logiciel de retouche et de traitement de dessin
Profil privé	Historique des parties jouées et heures, dates, des connexions ainsi que des déconnexions de l'utilisateur, choix des badges à montrer sur le profil public, choix de l'avatar et réglages de la musique.
Profil public	Badges de l'utilisateur, avatar et nom visibles durant une partie.
Réactions	Emojis que l'utilisateur peut envoyer et qui sera mis en évidence pendant un



	moment.
Score final	Points accumulés après une partie.
Socket	Interface de connexion. Interface logicielle avec les services du système d'exploitation grâce à laquelle un développeur exploite facilement les services d'un protocole réseau
Statistiques	Les statistiques collectées sont : nombre de parties jouées, nombre de victoires, durée des parties jouées, temps total de jeu, dernières connexions et déconnexions, etc.
Système	Le système pour le client lourd est Windows et pour le client léger est Android
TypeScript	Langage de programmation libre et open source développé par Microsoft
Utilisateur normal	Un utilisateur qui n'a jamais joué avec une application de dessin semblable à <i>Fais-moi un dessin</i>
Utilisateur spécialisé	Un utilisateur ayant des connaissances et de l'expérience avec une application semblable à <i>Fais-moi une dessin</i>
Visual Studio Code	Éditeur de code extensible, environnement de programmation développé par Microsoft
WebSockets (TCP)	C'est un standard du Web désignant un protocole réseau de la couche application et une interface de programmation visant à créer des canaux de communication full-duplex par-dessus une connexion TCP pour les navigateurs web.

ANNEXE B: Inventaire du magasin

Description du produit	Prix	Image
Sheep Avatar	30 jetons	
Fox Avatar	40 jetons	
Panda Avatar	40 jetons	
Penguin Avatar	30 jetons	
Angry Emoji	50 jetons	
Sad Emoji	40 jetons	
Laugh Emoji	60 jetons	
Questioning Emoji	50 jetons	

ANNEXE C: Liste des badges débloquables

Description du badge	Condition d'obtention	Image
Unkillable	Gagner 5 parties classiques de suite	
Artificial Intelligence	Deviner 5 dessins faits par un joueur virtuel	
Overkill	Gagner 10 parties de difficulté élevée	
Gold Digger	Accumuler plus de 200 jetons	
Gotta Catch Em All	Acheter tous les items du magasin	
Troll	Envoyer plus de 50 emojis durant une partie classique	
Grand Master	Atteindre le niveau 3	
Tik Tok	Devine un mot en moins de 5 secondes dans un sprint solo	
Mom Says I'm "Special"	Demande 3 indices durant une partie classique	

Certified Rage Quitter	Quitte au milieu d'une partie classique	
Nerd	Atteint le sommet du classement des meilleurs joueurs de la semaine	
Ambidextrous	S'est connecté sur le client lourd et sur le client léger avec un même compte	