

# CAHIER DES CHARGES

Version : 3

Date : 27/10/2021

<i>Client</i>	<i>Prestataire</i>
Rémy Kessler	Ryan Barrault : développeur Théo Gicquel : architecte logiciel, chef de projet, gestionnaire de la qualité Emilie Kermorvant : analyste besoin Corentin Quiniou : chef de projet, analyste de besoin
<b>Cahier des charges approuvé dans sa version</b>  <b>le   /   /   par</b>	

*zone réservée*

## 1 INTRODUCTION

### 1.1 Objet du document

Ce document décrit **tous** les services que doivent rendre le produit et ses livrables et toutes les exigences qu'ils doivent satisfaire.

### 1.2 Portée du document

Ce document est destiné à formaliser le besoin du client Kessler dans le cadre du projet Tamagotchi.

### 1.3 Terminologie

Terme	Description
Tamagotchi	Petit animal virtuel dont on doit s'occuper.
Manger	Permet de recharger la barre de vie du tamagotchi.
Dormir	Permet de recharger la barre de sommeil du tamagotchi.
Jouer	Permet de recharger la barre de fun, d'augmenter la qualité de vie du Tamagotchi.
Humeur	Témoigne de son bonheur et de sa viabilité.
Type	Espèce de l'animal.
Git	Système de contrôle de version assurant la traçabilité et l'organisation collaborative du code source du projet.

### 1.4 Abréviations

Abréviations	Signification	Libellé
VIT	Vitale	Exigences fonctionnelles ou non fonctionnelles indispensables
IMP	Importante	Exigences souhaitées mais non exigées

MIN	Mineure	Exigences non exigées immédiatement, mais qui devront être prises en compte ultérieurement par le produit (impact sur l'évolutivité)
-----	---------	--

## 2 LES OBJECTIFS DU PRODUIT

---

### 2.1 Définition du produit

Le produit est un jeu vidéo mobile dont le but est d'élever un animal virtuel.

Il est possible de lui donner un nom et de choisir son type.

Il est possible de le nourrir, le faire dormir ou le faire jouer, afin de le maintenir en vie.

Le jeu s'arrête lorsque l'animal meurt, c'est-à-dire lorsque sa barre de vie tombe à 0.

### 2.2 Contexte économique du produit

La première version du produit sera faite pour ordinateur et pour tout type de système d'exploitation, l'objectif final sera de le déployer sur toutes les plateformes, mobile ou fixe et ainsi, pouvoir toucher le maximum de monde.

Notre cœur de cible sera les joueurs mobiles, jeunes (6-30 ans).

L'application sera proposée gratuitement avec des cosmétiques payants.

### 2.3 Contexte d'exploitation du produit

Le logiciel va être déployé dans le cadre d'une campagne de sensibilisation à la qualité de vie des animaux. Le but est de montrer au grand public qu'un animal a des besoins physiques et émotionnels.

Le produit sera disponible gratuitement sur tous les stores, notre objectif étant de soutenir la cause animale, une partie des recettes sera versée à des associations de protection des animaux.

## 3 EXIGENCES SUR LE PRODUIT

---

### 3.1 Capacités Fonctionnelles

#### 3.1.1 Description des fonctionnalités

##### -donner un nom à l'animal :

Le nom sera choisi au démarrage d'une nouvelle partie, sera composé de 20 caractères maximum (espace inclus) et utilisé lors de dialogues. Il ne pourra être modifié.

##### -choisir son espèce :

Au même titre que le nom, l'espèce va être choisie au début de la partie et aura une incidence sur les caractéristiques du jeu.

##### -nourrir :

Le pourcentage de la barre de nourriture va se réduire au fil du temps. L'augmentation du pourcentage de la barre de nourriture se fera par le biais de plats et de différents aliments. Selon le choix fait par

l'utilisateur, la barre se remplira plus ou moins. Chaque espèce a des spécificités, certains plats augmenteront plus manifestement leur pourcentage de satiété que d'autres.

Par exemple, pour la chèvre, la nourriture optimale à lui donner est de l'herbe.

De même, le chien verra son pourcentage de satiété augmenter plus rapidement avec un os.

Le chat sera très satisfait avec des croquettes.

Enfin, le robot ne mange que des écrous.

Si la nourriture choisie correspond à celle préférée par l'espèce, la consommation d'un repas augmenterait son niveau de satiété actuel de 40%.

#### **-dormir :**

Le pourcentage de la barre de sommeil va se réduire au fil du temps. Actionner le bouton "dormir" interrompt toute action réalisée par le tamagotchi et rend impossible toute autre activité tant qu'il dort.

L'augmentation du pourcentage de sommeil est proportionnelle au temps de sommeil.

Il est possible de réveiller le Tamagotchi grâce au bouton "stop". Sinon, celui-ci se réveille tout seul lorsque le pourcentage est au maximum (100%).

#### **-jouer :**

Faire jouer le Tamagotchi augmentera sa barre de joie.

L'augmentation du pourcentage de joie est proportionnelle au temps de jeu.

L'activité changera en fonction de l'animal choisi :

Chats : souris en plastique

Chiens : frisbee

Chèvre : la faire courir, station de grattage

Robot : calcul de probabilités quantiques

#### **-laver :**

Le Tamagotchi sera mis sous la douche, il en sortira quand sa barre de propreté sera à 100%.

L'augmentation du pourcentage de propreté est proportionnelle au temps passé sous la douche.

#### **-rafraîchir :**

L'utilisateur peut demander une mise à jour des données de jeu et de l'interface graphique.

#### **-sauvegarder :**

Les données du jeu sont sauvegardées automatiquement toutes les 5 minutes.

#### **-quitter le jeu :**

L'utilisateur peut quitter le jeu en actionnant le bouton "quitter".

### **3.1.2 Interopérabilité**

### **3.1.3 Conformité réglementaire**

Le jeu est PEGI 3 avec la mention d'achat intégrés.

## **3.2 Exigences non fonctionnelles**

### **3.2.1 Fiabilité**

Le jeu intégrera un système de sauvegarde automatique s'exécutant toutes les 5 minutes.

### **3.2.2 Sécurité**

Aucune donnée d'utilisateur (nom, temps de jeu, données bancaires..) ne sera diffusée et aucun accès internet ne sera nécessaire pour le fonctionnement du programme.

Le jeu aura la capacité de créer et de modifier des fichiers de sauvegardes situés dans le répertoire de l'application.

### **3.2.3 Facilité d'utilisation**

L'application est accessible pour toutes les tranches d'âge.

### **3.2.4 Rendement**

### **3.2.5 Maintenabilité**

L'application sera régulièrement mise à jour afin d'apporter une correction aux éventuels bugs et de nouvelles fonctionnalités.

### **3.2.6 Portabilité**

Le jeu sera disponible sur PC/Mac OS/Linux/Android/Iphone/PC/Xbox/Switch.

## **3.3 Exigences concernant le développement du produit**

### **3.3.1 Objectifs de délais**

L'application sera développée avant janvier 2022.

### **3.3.2 Objectifs de coûts**

Les coûts doivent être contrôlés, un plafond est fixé à 15 000€ pour le lancement, 30 000€ pour la maintenabilité, les mises à jour et les versions futures.

### **3.3.3 Exigences de réalisation**

L'application doit être fluide et ne pas contenir de bugs. Elle doit être claire et facile à prendre en main. En clair, elle doit être adaptée aux plus jeunes.

## 4 SYNTHÈSE DES EXIGENCES

### 4.1 Hiérarchisation des exigences fonctionnelles

Nom fonction	Importance
Create	100%
Type	100%
Name	100%
Eat	50%
Sleep	50%
Play	50%
Wash	50%
Get	30%
Set	30%

### 4.2 Hiérarchisation des exigences non fonctionnelles

Exigence	Importance