



Cahier des charges

Keys Invasion

Type	Cahier des charges
Nom Projet	Keys Invasion
Commentaires	Projet NSI 2024
Auteurs	Diana Nguyen Marie Doucoure
Version	1.0
Date	21/03/2024

SOMMAIRE

1. Objectifs

1.1. Description générale

1.2. Contexte

2. Expression du besoin

2.1. Règles du jeu

2.2. Interface utilisateur

2.2.1. *Visuel (schéma)*

2.2.2. *Interaction*

2.3. Manuel d'utilisateur

2.4. Contraintes techniques

2.5. Scénario d'utilisation :

2.5.1. *Scénario principal*

2.5.2. *ex : Jouer une manche*

3. Analyse du besoin

3.1. Fonctionnalités

3.2. Critères de qualité

4. Echéancier de qualité

Objectifs

Description générale

Jeu d'espace où l'on doit se protéger, il est impératif d'éliminer les mobs par les touches du clavier correspondantes.

Contexte

Ce projet a été mené dans le cadre d'un TP en 1ere NSI.

Lore

Oh non ! Nos méchants les trius viennent détruire notre planète et nous devons la protéger. Pour se faire il faut les exterminer !

Expression du besoin

Règles du jeu

Les trius (mobs) ont chacun leur propre insigne, se présentant comme des **caractères disponibles du clavier**.

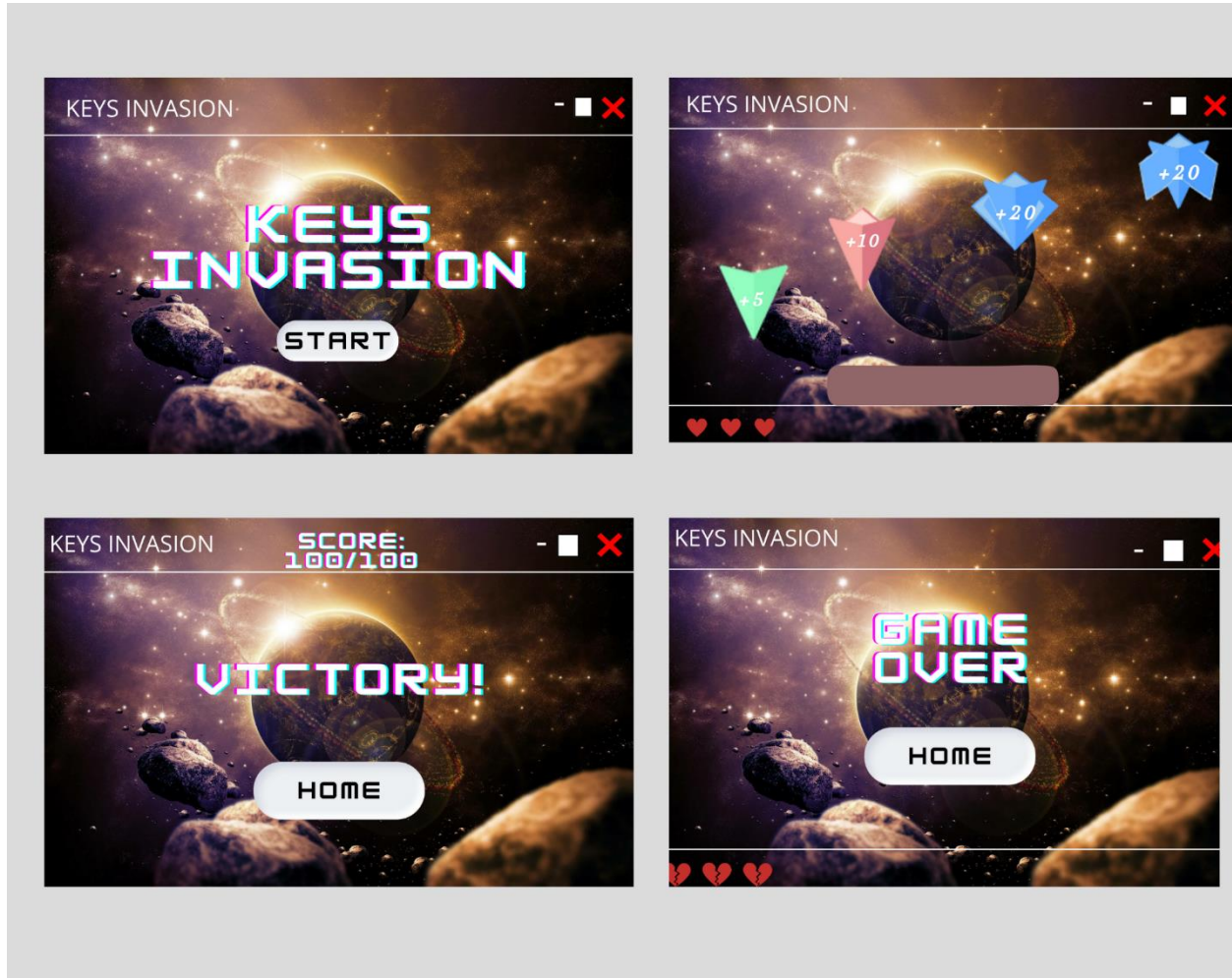
Appuyer sur la touche ou la série de touches correspondantes marquées sur l'insigne pour pouvoir éliminer le trius et ainsi gagner des points de **progression**.

L'objectif est de raser les trius afin de terminer la vague. Pour ce faire, il faudrait charger la progression (le score) à 100 points.

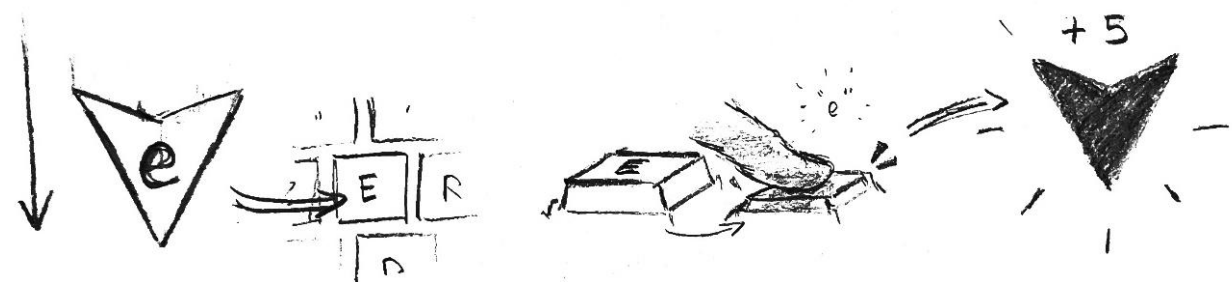
Interface utilisateur

Concept

Visuel

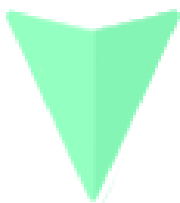


Interaction



Manuel d'utilisateur - Lexique

Trius : mob (ennemi), une entité extraterrestre. Ceci veut dominer notre planète et détruire notre civilisation ! Il en existe 3 espèces :



Protatrius

L'espèce ordinaire des trius, commun. Il peut avoir un insigne comportant un caractère parmi l'alphabet en minuscule.

Deutatrius

L'espèce amplifié des trius, commun. Il peut avoir un insigne comportant un caractère parmi les chiffres et l'alphabet en majuscule.



Tritatrius en 2 variants :



Variant Soft

L'espèce amplifié des trius, rare. Il peut avoir un insigne comportant **deux** caractères parmi les lettres accentuées, comme é, è, ç, à et û.

Variant Bold

L'espèce conque des trius, non commun. Il peut avoir un insigne comportant **deux** caractères parmi les caractères spéciaux, comme &, !, ", ', (, -, _ ,) et =.



Barrière vitale : barrière protégeant notre planète. Il se compose de 3 points de vie.

Chaque mob touchant la barrière réduit celle-ci de 1 pt de vie. Si les 3 pts de vie sont ôtés, la barrière est détruite et notre planète sera envahie :(

Progression : soi-disant

Contraintes techniques

Logiciel de dessin Krita, Tablette Wacom Intuos PS (pour le design)

Assets de mobs, arrière-plan.

Polices de texte (titre, IU)

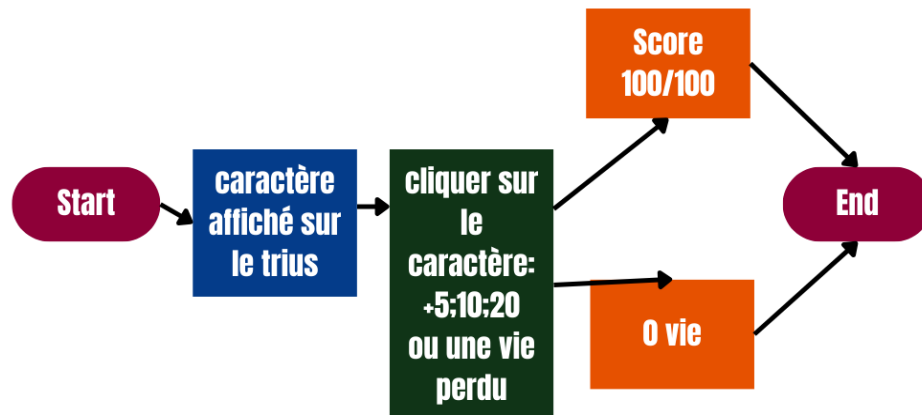
Modules tkinter, random

Bouton / lien entre les fenêtres et le restart.

Scénario d'utilisation

Scénario principal

Scénario principal



Jouer une manche

Après le clic sur “START”, une bulle de tutoriel du jeu apparaît pour apprendre comment jouer. Elle comporte un dessin indiquant les bases fonctionnelles et caractéristiques des mobs. Le dessin serait celui présenté sur Interactions depuis Interface utilisateur.

Analyse du besoin

Fonctionnalités

F = fonctionnalité

V = vague

K = keyboard ou kill, clavier pour éliminer un mob

B = barrière vitale, vie

G = game over, défaite

W = win, vague terminé, victoire

F1. Menu d'accueil

F2. Bouton START pour lancer le jeu

Lors du lancement du jeu :

F3. Bulle tutoriel

- F4. Affichage de la barrière vitale avec 3 pts de vie
- F5. Affichage de la progression (score/100 en première VAGUE)
- F6. Génération et chute de mobs (trius)
- F7. Clavier utilisable pour les touches correspondantes afin d'éliminer un mob

Pendant la vague :

FV1. Affichage du mob

FV2. Mouvement du mob (chute)

Lorsque la touche correspond au caractère du mob (F7) :

FVK1. Animation de disparition du mob

FVK2. Ajout de point à la progression (score)

Lorsque le mob touche la barre vitale (F4) :

FVB1. Suppression d'1 pt de vie

FVB2. Animation de disparition alternative du mob

Si les pts de vie = 0 :

FG1. Suppression de barrière vitale (F4) et progression (F5)

FG2. Suppression de mob

FG3. Affichage du message "GAME OVER"

FG4. Affichage des boutons "Accueil" et "Réessayer"

Lorsque l'utilisateur clique sur "Accueil" :

=> F1

Lorsque l'utilisateur clique sur "Réessayer" :

=> Relancement du jeu, à partir de F4

Si la progression = 100 :

FW1. Suppression de barrière vitale (F4) et progression (F5)

FW2. Suppression de mob

FW3. Affichage du message "VICTOIRE"

FW4. Affichage des boutons "Accueil" et "Vague suivante"

Lorsque l'utilisateur clique sur "Accueil" :

=> F1



Lorsque l'utilisateur clique sur "Vague suivante" :

=> Relancement du jeu, à partir de F4

=> La vague monte d'un niveau et devient plus difficile

Critères de qualité

Echéance et livrable

Echéance  Livrable 	21/03	28/03	4/04	25/04
Cahier des charges	OK			
Document de conception				
v0.1				
v0.2				
v1				
PPTX ORAL				