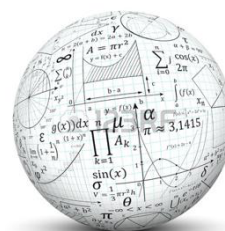


CAHIER DES CHARGES



ESCAPE GAME
ESCAPE GAME



| | |
|---------------|--|
| Type | Cahier des charges |
| Nom du projet | Escape Game |
| Auteur | Corentin Colivet (c9colive@enib.fr), Éléonore Chalkidis (e9chalki@enib.fr) |
| Version | 1.0 |
| Date | 19 / 04 / 2020 |

Table des matières

| | |
|--|----------|
| 1. Objectifs..... | 3 |
| 1.1 Description générale..... | 3 |
| 1.2 Contexte..... | 3 |
| 2. Expression du besoin..... | 3 |
| 2.1 Règles du jeu..... | 3 |
| 2.2 L'interface utilisateur..... | 4 |
| 2.3 Manuel utilisateur..... | 4 |
| 2.4 Contraintes techniques..... | 4 |
| 2.5 Scénario d'utilisation..... | 5 |
| 3. Analyse du besoin :..... | 6 |
| 3.1 Fonctionnalités..... | 6 |
| 3.2 Critères de validité et de qualité..... | 7 |
| 3.3 Importance des fonctionnalités..... | 7 |
| 4. Livrables..... | 8 |
| 4.1 Echéancier..... | 8 |
| 4.2 Description des livrables..... | 8 |

1. Objectifs

1.1 Description générale

Afin de montrer les compétences acquises en cours d'initiation au projet informatique (IPI), à l'ENIB, nous souhaitons réaliser un Escape Game. Ce document constitue le cahier des charges de l'application « Escape Game ».

1.2 Contexte

Le projet "Escape Game" est un jeu d'aventure et de réflexion du type escape Game. L'idée est de s'appuyer sur les compétences et connaissances acquises tout au long du semestre 1 et 2 afin de créer un jeu en sept semaines. L'intérêt de ce cahier des charges est d'étayer les différentes étapes du projet.

2. Expression du besoin

L'«Escape Game» est un jeu où le joueur devra se confronter à des énigmes afin de se libérer de la zone de jeu où il est bloqué. Le joueur aura un temps limité de 45 minutes pour se libérer, ce qui lui laisse assez de temps pour résoudre les énigmes, afin de rendre la chose un peu plus amusante.

2.1 Règles du jeu

Les règles du jeu seront les suivantes :

- Il n'y a qu'un seul joueur.
- Le joueur devra résoudre des énigmes et répondre aux questions posées en utilisant les capacités de recherche disponibles et ses connaissances.
- Le joueur devra sortir de la pièce dans la limite du temps imparti, soit 45 minutes.
- Si le joueur ne sort pas dans le temps imparti il perd, et s'il arrive à se libérer avant, il gagne.
- La lettre X indique la présence d'un objet à cet endroit et donc une zone potentielle à explorer
- Le joueur pourra explorer le menu des objets X sélectionnés (différentes questions et possibilités lui seront présentées) afin de trouver une énigme et de récolter des indices.
- Le joueur aura le droit à une et une seule aide par énigme, assez explicite de façon à le débloquer aisément, pour l'aider si sa réponse est fausse.

Le joueur peut rejouer le nombre de fois qu'il le souhaite. Cependant l'histoire principale de l'Escape Game demeurera la même.

2.2 L'interface utilisateur

2.2.1 Visuel

Pendant la partie, l'utilisateur pourra visualiser la carte interactive avec les zones à explorer, son personnage, et l'icône Notebook où seront affichés les informations et le carnet de note avec tous les indices récupérés. Pour accéder aux renseignements concernant le temps restant ou les aides pour les énigmes, le joueur devra interagir avec son clavier.

2.2.2 Interaction

L'utilisateur interagit uniquement avec le clavier :

Les touches "z", "q", "s", "d" permettent de changer la direction de son personnage sur la carte

La touche « entrer » permet de rentrer sa réponse.

La touche « i » permet d'accéder à une fenêtre d'informations concernant les touches et le jeu, ainsi qu'au temps restant

La touches « c » permet d'accéder à son carnet de notes où tous les indices récupérés sont stockés

La touche "m" pour retourner à la carte de jeu principale

La touche « h » permet d'accéder à une aide. Il suffira d'entrer le numéro de l'énigme

2.3 Manuel utilisateur

- ❖ **Lancer le jeu** : `$python_EscapeGameS2`
- ❖ **Accéder aux indices récupérés (Notebook)** : touche « c »
- ❖ **Accéder à la barre d'informations** : touche « i »
- ❖ **Accéder à une aide** : touche « h »
- ❖ **Jouer** : z, q, s, d pour sélectionner la zone à explorer. « Entrer » pour explorer la case sélectionnée.
Taper la lettre correspondante pour poursuivre l'exploration des menus, ou la réponse puis « entrer » pour entrer sa réponse. "m" pour revenir à la carte principale.

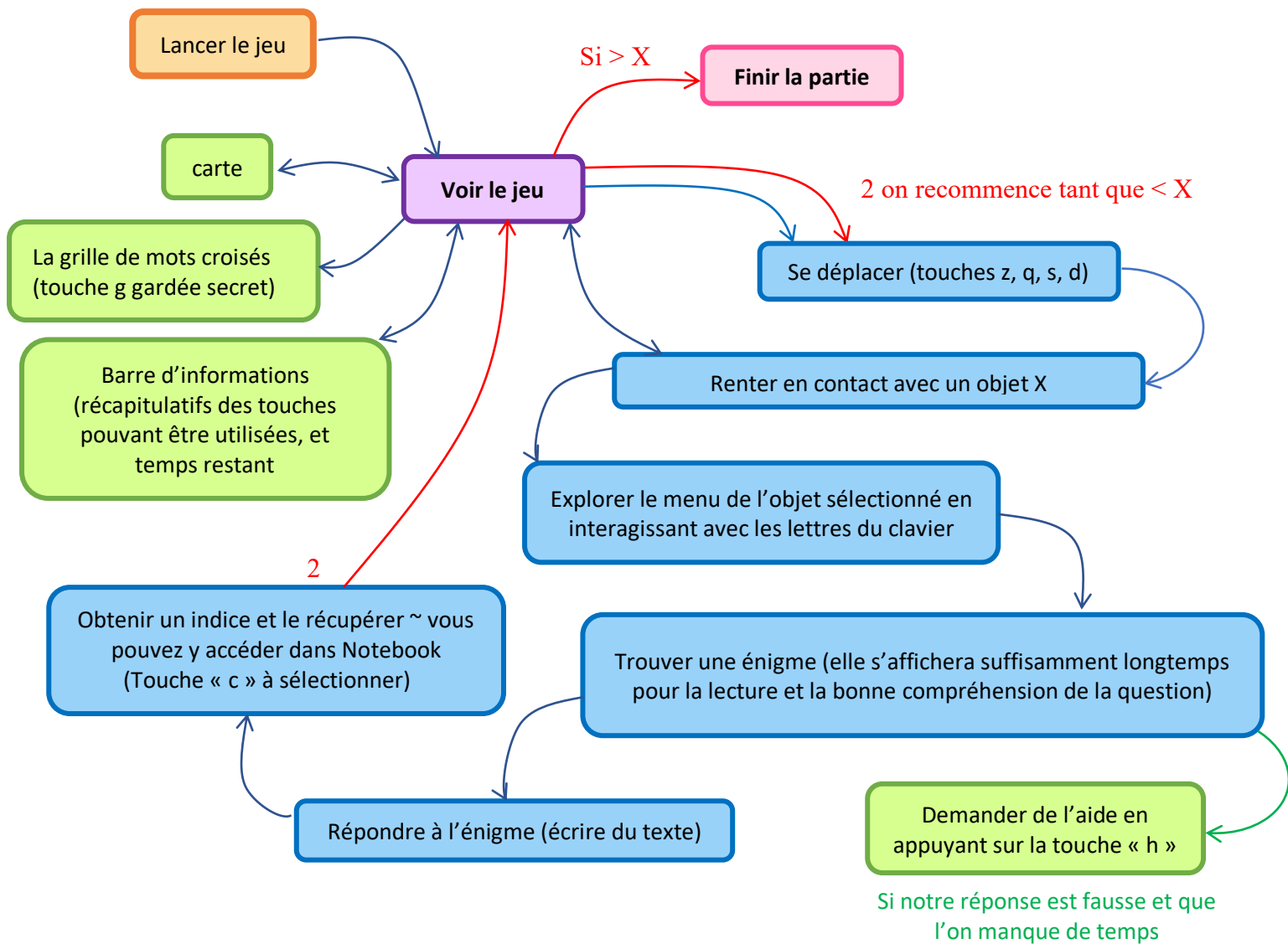
2.4 Contraintes techniques

Le logiciel est associé à un cours, il doit donc fonctionner sur les machines de TP de l'ENIB pour que les élèves puissent le tester. Le langage utilisé en cours est Python 2.7.

Le développement devra donc se faire en python. Les notions de programmation orientées objet n'ayant pas encore été abordées, le programme devra essentiellement s'appuyer sur le paradigme de la programmation procédurale. Le logiciel devra être réalisé en conformité avec les pratiques préconisées en cours de IPI : barrière d'abstraction, modularité, Unicode, etc....L'interface sera réalisée en mode texte dans un terminal.

2.5 Scénario d'utilisation

S0 : Scénario principal



3. Analyse du besoin :

3.1 Fonctionnalités

- ❖ **F1** : jouer une partie
 - ❖ **F2.1** Afficher le jeu
 - Grille
 - Le décor
 - Le personnage (Jean Michel)
 - Barre informations
 - Carnet de notes
 - ❖ **F2.2** Se déplacer sur la carte
 - ❖ **F2.3** Entrer en collision avec un objet
 - ❖ **F2.4** Intéragir avec le menu d'un objet
 - ❖ **F2.5** Trouver une énigme
 - ❖ **F2.6** Répondre à l'énigme
 - ❖ **F2.7** Demander de l'aide
 - ❖ **F2.8** Obtenir un indice
 - ❖ **F2.9** Finir la partie
- ❖ **F3** Finir la partie
 - ✧ **F3.1** Afficher le résultat
 - ✧ **F3.2** Afficher le temps mis pour finir le jeu
 - ✧ **F3.3** Quitter
- ❖ **F4** Sauvegarder la partie

3.2 Critères de validité et de qualité

3.2.1 Validation

Le logiciel sera validé de la manière suivante : Le code doit s'exécuter correctement en suivant les instructions livrées avec le logiciel. L'utilisation du logiciel permettra de constater que les fonctionnalités ont été bien été implémentées.

3.2.2 Qualité

Différents critères permettront d'évaluer la qualité du Jeu : La jouabilité : L'interface devra être suffisamment ergonomique pour permettre au joueur de d'enchaîner rapidement les manches. La robustesse. Le respect des méthodes de conception et de codage données en cours de IPI.

3.3 Importance des fonctionnalités

0 : indispensable **1 : Forte valeur ajouté au projet** **2 : Optionnelle**

| | |
|---|---|
| F1 : jouer une partie | 0 |
| F2.1 Afficher le jeu | 0 |
| F2.2 Se déplacer sur la carte | 0 |
| F2.3 Entrer en collision avec un objet | 0 |
| F2.4 Intéragir avec le menu d'un objet | 0 |
| F2.5 Trouver une énigme | 0 |
| F2.6 Répondre à l'énigme | 0 |
| F2.7 Demander de l'aide | 0 |
| F2.8 Obtenir un indice | 0 |
| F2.9 Finir la partie | 0 |
| F.3 Finir la partie | 0 |
| F3.1 Afficher le résultat | 1 |

| | |
|---|---|
| F3.2 Afficher le temps mis pour finir le jeu | 2 |
| F3.3 Quitter | 0 |
| F4 Sauvegarder la partie | 2 |

4. Livrables

4.1 Echancier

Semaine 18 : Cahier des charges

Le 1 mai (semaine 18) : Conception

Semaine 20 : Prototype 1

Semaine 22 : Prototype 1 final

Les livrables seront distribués en cours au format papier puis ajoutés sur la plateforme Moodle en version électronique. Les documents texte seront au format .pdf et .odt, pour permettre aux élèves de les réutiliser.

4.2 Description des livrables

4.2.1 CDC : Cahier des Charges

Expression et analyse du besoin. **Fichier** : EscapeGame-CdC.pdf ou EscapeGame-CdC.odt

4.2.2 C1 : Document de conception v1.0

Fichier EscapeGameS2-Conception.pdf

4.2.3 P1 : Prototype P1

Ce prototype porte essentiellement sur la création de la carte et de l'affichage.

Mise en oeuvre des fonctionnalités : F1, F2.1, F2.2, F2.3, F2.7, F3.3.

Livré dans une archive au format .zip ou .tgz. Contient un manuel d'utilisation dans le fichier readme.txt

4.2.5 VF : Version finale

Archive finale au format .zip ou .tgz.

La version finale contient toutes les versions des documents : cahier de charges et conception, et les 2 prototypes.