

Le Mans Université
Licence Informatique *2ème année*
Module 174UP02 Conduite de projet

Rapport de projet The Hive

Annexe 3 - Jeux de tests

Anaïs Mottier, Mathilde Mottay, Clément Mainguy, Moustapha Tsamarayev

14 mai 2020

Table des matières

| | | |
|----------|--|----------|
| 1 | Test récupération des items | 3 |
| 2 | Test sauvegarde / chargement d'une partie | 3 |
| 3 | Test combat | 3 |
| 4 | Test gestion inventaire | 4 |
| 5 | Test pour manger/boire un item | 5 |
| 6 | Tests des quêtes | 7 |
| 6.0.1 | Quête bandits | 7 |
| 6.0.2 | Quête bunker | 7 |
| 6.0.3 | Quête frontière | 7 |
| 6.0.4 | Quête montagne | 7 |
| 6.0.5 | Quête recherche | 7 |
| 6.0.6 | Quête soin | 8 |

1 Test récupération des items

Fichier test : `test_creation_items`

Dans le jeu, les items sont récupérés à partir du fichier externe "items.csv" (dossier data). On affiche le contenu récupéré après récupération des données et on compare avec le contenu du fichier externe. On vérifie aussi que le nombre d'items récupérés correspond au nombre d'items existants dans le fichier.

2 Test sauvegarde / chargement d'une partie

Pour tester le système de sauvegarde/chargement, 2 fichiers tests sont utilisés : `test_backup` et `test_load`. `test_backup` crée aléatoirement une carte, des paramètres joueur, remplit l'inventaire du joueur et son équipement puis sauvegarde. Ensuite, `test_load` charge la partie sauvegardée par `test_backup`.

Ces 2 fichiers test ont un menu permettant d'afficher les caractéristiques du joueur, l'inventaire, l'équipement, les informations sur les quêtes et la carte avec tous les détails. Ainsi, les informations obtenues peuvent être facilement comparées pour tester si le système de sauvegarde / chargement est fonctionnel.

3 Test combat

Le fichier `test_combat` permet de lancer un combat en choisissant l'équipement du joueur. On peut ainsi vérifier le bon déroulement des actions et l'affichage terminal selon la configuration choisie. Les différentes configurations possibles testées sont :

⇒ **Avec armure**

- Aucune arme
- 1 arme (main gauche)
- 1 arme (main droite)
- 2 armes

⇒ **Sans armure**

- Aucune arme
- 1 arme (main gauche)
- 1 arme (main droite)
- 2 armes

Remarque : Le joueur choisit ensuite avec quelle(s) arme(s) il souhaite combattre.

4 Test gestion inventaire

Fichier test : test_inventory

Différents cas sont testés pour la gestion de l'inventaire :

- **Inventaire vide**

Résultat attendu : Message indiquant que l'inventaire est vide. Pas d'affichage de l'inventaire.

- **Ajout de plusieurs items (1 à 10) dans l'inventaire**

Résultat attendu : Message d'ajout pour chaque item. Affichage de l'inventaire pour vérifier qu'ils apparaissent tous et que le nombre d'items dans l'inventaire affiché correspond au nombre d'items ajoutés.

- **Ajouter un item déjà présent 2 fois dans l'inventaire**

Résultat attendu : Message indiquant que le joueur ne peut pas ajouter cet item car il l'a déjà en double dans son inventaire. L'item n'est pas ajouté.

- **Ajouter un item quand l'inventaire du joueur est plein**

Résultat attendu : Message proposant un échange c'est-à-dire ajouter cet item en échange d'un de l'inventaire. Si l'échange est accepté, l'ancien item de l'inventaire est supprimé et le nouvel est ajouté (vérification par comparaison de l'affichage de l'inventaire avant et après l'échange).

- **Suppression d'un item non-équipé**

Résultat attendu : Message de suppression et affichage de l'inventaire avant et après pour comparer : l'item supprimé ne doit plus y figurer.

- **Suppression d'un item équipé**

Résultat attendu : L'item est retiré de l'inventaire et de l'équipement. L'inventaire et l'équipement avant et après sont affichés pour comparer : l'item supprimé ne doit plus y figurer.

5 Test pour manger/boire un item

Fichier test : test_eat_or_drink

L'objectif est de tester le calcul des points d'énergie et points d'action lorsque le joueur veut manger/boire. Les PE ne doivent jamais dépasser 100 et les PA ne peuvent être supérieurs à 5.

On distingue différents cas à tester pour les items de type food.

1. Si le joueur a 100-(valeur énergétique) PE OU moins, le joueur récupère la valeur énergétique.
2. Si le joueur a ses PE strictement supérieurs à 100-(valeur énergétique), il récupère (100-PE) d'énergie.
3. Si le joueur a déjà 100 PE, il ne récupère aucun PE.

Nom item : fruits

Valeur énergétique théorique : + 10 PE

Données joueur : 90 PE → Résultat attendu : 100 PE

Données joueur : 50 PE → Résultat attendu : 60 PE

Données joueur : 95 PE → Résultat attendu : 100 PE

Données joueur : 100 PE → Résultat attendu : 100 PE

Nom item : poisson

Valeur énergétique théorique : + 15 PE

Données joueur : 85 PE → Résultat attendu : 100 PE

Données joueur : 50 PE → Résultat attendu : 65 PE

Données joueur : 95 PE → Résultat attendu : 100 PE

Données joueur : 100 PE → Résultat attendu : 100 PE

Nom item : boîte de conserve

Valeur énergétique théorique : + 50 PE

Données joueur : 50 PE → Résultat attendu : 100 PE

Données joueur : 40 PE → Résultat attendu : 90 PE

Données joueur : 80 PE → Résultat attendu : 100 PE

Données joueur : 100 PE → Résultat attendu : 100 PE

Nom item : soda

Valeur énergétique théorique : + 12 PE

Données joueur : 88 PE → Résultat attendu : 100 PE

Données joueur : 50 PE → Résultat attendu : 62 PE

Données joueur : 90 PE → Résultat attendu : 100 PE

Données joueur : 100 PE → Résultat attendu : 100 PE

Nom item : boisson énergie+

Valeur énergétique théorique : + 20 PE, +1 PA

Données joueur : 80 PE, 4 PA → Résultat attendu : 100 PE, 5PA

Données joueur : 50 PE, 2 PA → Résultat attendu : 70 PE, 3 PA

Données joueur : 90 PE → Résultat attendu : 100 PE

Données joueur : 100 PE, 5 PA → Résultat attendu : 100 PE, 5 PA

Nom item : bouteille d'eau

Valeur énergétique théorique : + 10 PE

Données joueur : 90 PE → Résultat attendu : 100 PE

Données joueur : 50 PE → Résultat attendu : 60 PE

Données joueur : 95 PE → Résultat attendu : 100 PE

Données joueur : 100 PE → Résultat attendu : 100 PE

Le cas où le joueur essaierait de manger ou boire un item qui n'est pas de la nourriture est aussi testé. On s'assure également que l'item n'est pas retiré de l'inventaire dans ce cas.

Message attendu pour le pistolet :

"Vous ne pouvez pas manger ou boire cet item, c'est une arme."

Message attendu pour le casque :

"Vous ne pouvez pas manger ou boire cet item, c'est une armure."

Message attendu pour la carte :

"Vous ne pouvez pas manger ou boire cet item, c'est un objet."

6 Tests des quêtes

La structure de ces fichiers tests est similaire. Avant de commencer la quête, le joueur choisit une des configurations possibles. Chaque configuration impacte différemment le déroulement de la quête et permet ainsi de faire des simulations. Pour chaque quête, on vérifie l'état en sortie. Si le joueur meurt pendant la quête, un message "Fin du jeu" apparaît par exemple.

6.0.1 Quête bandits

Fichier test : test_quete_bandits

Avant de lancer une simulation de la quête bandits, le joueur choisit s'il a un, deux, trois ou aucun équipement. S'il choisit d'être équipé d'un seul équipement, il doit choisir entre un fusil et un pistolet.

6.0.2 Quête bunker

Fichier test : test_quete_bunker

Le joueur choisit s'il dispose d'un pass ou non. Le scénario de cette quête est différent selon cette condition.

6.0.3 Quête frontière

Fichier test : test_quete_frontiere

Le joueur a la possibilité de simuler la quête selon différentes configurations :

- Le joueur a aidé l'homme blessé lors de la quête soin
- Le joueur a voulu aider l'homme blessé lors de la quête soin mais sans succès
- Le joueur ne connaît pas de soldat

6.0.4 Quête montagne

Fichier test : test_quete_montagne

Avant de commencer la quête, l'utilisateur choisit s'il a dans son inventaire une corde et/ou un bâton de marche ou aucun des deux.

6.0.5 Quête recherche

Fichier test : test_quete_recherche

Pour la quête recherche, l'utilisateur choisit si :

- c'est la première fois que la quête se lance
- il est en recherche de l'item (2 cas distingués pour 2 affichages possibles : le joueur se situe sur un hexagone où l'item recherché peut être trouvé ou sur un hexagone où il est impossible que l'item soit trouvé)
- le joueur a l'item et le donne à l'homme (2 cas distingués pour 2 affichages possibles : le joueur est sur l'hexagone où se déroule la quête c'est-à-dire devant l'homme ou il possède l'item mais n'est pas encore sur l'hexagone de la quête)

6.0.6 Quête soin

Fichier test : test_quete_soin

La quête soin dépend du contenu de l'inventaire du joueur. On propose donc à l'utilisateur de remplir son inventaire comme il le souhaite :

- Vide
- Inclus 1 item food - pas de kit médical
- Inclus 3 items food - pas de kit médical
- Inclus 1 kit médical - pas d'item food
- Inclus 1 kit médical et 1 item food
- Plein - inclus 1 kit médical et plusieurs items food