

Adjé Axel
Djiré Aboubakar Malick
IGI-3008

Rapport du projet TBA

Sommaire

I) Guide utilisateur

- 1) Comment jouer à ce jeu : conditions de victoire**
- 2) Les commandes**

II) Guide développeur

III) Perspectives de développement

IV) Démonstration du jeu

I) Guide utilisateur

1) Comment jouer à ce jeu : conditions de victoire

“Hero of Dahomey” est un jeu d’aventure où le héros est un adolescent de 17 ans qui a été transporté dans un monde virtuel créé par le Docteur madar , mais il se retrouve bloqué dans ce monde. Pour sortir il doit à l’aide de ses frères (du monde virtuel) arriver jusqu’au château de madar pour le vaincre et retourner dans son monde grâce au portail magique.

2) Les commandes

- help : afficher cette aide
- quit : quitter le jeu
- connexion : accéder au monde virtuel
- look : regarder quels objets sont dans la salle
- talk <PNJ> : parler avec une personne
- lead <direction> <PNJ> || <lock/unlock> <PNJ> : se déplacer d’une salle à l’autre avec un npc
- take <objet> : prendre un objet
- use <objet> : utiliser un objet
- drop <objet> : déposer un objet
- check : observer son inventaire
- go <direction> : se déplacer dans une direction (N, E, S, O, U, D, NE, NO, SE, SO)
- back : cette commande permet au joueur de retourner à sa dernière destination.
- history : observer son historique
- beam : se téléporter dans un endroit déjà visité au moins une fois.

- items : lister tous les objets présents dans le jeu
- : cette commande ne fait rien

II) Guide développeur

Architecture du projet :

La classe Game

C'est la classe principale du jeu. L'environnement (les lieux et leurs connexions, les items et leur localisation, etc.) est décrit par la méthode `setup()`. La méthode `play()` implémente un mécanisme itératif de jeu au tour par tour. La méthode `process command()` transforme la chaîne de caractères entrée au clavier en un objet Python capable de communiquer avec les structures de données qui gardent la mémoire de l'état du jeu.

Les attributs

- `finished` bool
- `win` bool

- rooms list[Rooms]
- allowed directions set[str]
- commands dict[str, Command]
- player Player
- antagoniste Character

Les méthodes

- init (self) → None
- setup(self) → None
- play(self) → None
- process_command(self, command string:str) → None
- print_welcome(self) → None

La classe Actions

La classe Actions n'est pas instanciable. Elle regroupe les fonctions qui permettent au joueur d'interagir avec le jeu. Il y a deux types de fonctions, celles qui sont appelées lors de l'exécution d'une commande par le joueur et celles qui sont appelées lors de l'utilisation d'un objet par le joueur. Ainsi on a les fonctions :

1) Résultats d'une commande

- help()
- quit()
- connexion()
- look()
- talk()
- lead()

- take()
- use()
- drop()
- check()
- go()
- back()
- history()
- beam()
- items()
- vide()
- Ces fonctions ont toutes la même signature.
- Paramètres:
- game:Game
- list of words:list[str]
- number of parameters:int
- La valeur de retour (identique pour chacune des fonctions)
:
- bool

2) Résultat de l'utilisation d'un objet du jeu

- innexistant(item:str) → bool
- look_map()
- naviger()
- attaquer()
- defence()
- regeneration()
- invisibilite()
- vision_magique()
-

- A part `innexistant()`, ces fonctions ont toutes la même signature.
- Paramètres:
- `game:Game`
- La valeur de retour:
- `Bool`

La classe **Command**

La classe `Command` associe une fonction de la classe `Actions` à une chaîne de caractères.

Les attributs

- `command_word str`
- `help_string str`
- `action Action`
- `number of parameters int`

Les méthodes

- `init (self, command_word, help_string, action, number_of_parameters) → None`
- `str (self) → str`

La classe **Item**

La classe `Item` décrit les caractéristiques des objets utilisables dans le jeu.

Les attributs de classe

- inventaire_jeu dict[str,Item]

Les attributs d'instance

- name str
- id int
- description str
- weight float
- nb_utilisations int

Les méthodes de classe

- list_items(cls) → None

Les méthodes d'instance

- init (self, name, description, weight) → None
- str (self) → str

La classe Room

La classe Room décrit les lieux du jeu.

Les attributs de classe

- entities dict[str,list[Character]]

Les attributs d'instance

- name str
- description str
- exits dict[str, Room]
- inventory dict[str, Item]
- lacustre bool
- solo bool
- room_entities list[Character]

Les méthodes de classe

- refresh_room_allies(cls) → None
- refresh_room_enemies(cls,Game) → bool

Les méthodes d'instance

- init(self, name, description, lacustre,solo) → None
- str(self) → str
- get_exit(self, direction:str) → Room | None
- get_exit_string(self) → str
- get_long_description(self) → str
- get_inventory(self) → None
- get_entity(self, name str, id int, room_index bool) → Character | int | None
- get_entities(self, show bool) → None | list[Character]

La classe Player

- La classe Player décrit le joueur.
- Les attributs:
- id int
- name str
- HP int
- power int
- max_weight int
- current room Room | None
- history list[Room]
- inventory dict[str, Item]
- carte dict[str, Room]
- invisible bool

Les méthodes

- init (self, name) → None
- get_history(self) → None
- limit_history(self) → None
- limit_inventory(self, new_item Item) → bool
- get_inventory(self) → None
- move(self, direction str) → bool
- death(self, ennemi Character) → bool

La classe Character

La classe Character décrit les PNJ.

Les attributs de classe

- followers dict[str, Character]

Les attributs d'instance

- id int
- name str
- HP int
- power int
- description str
- current_room Room
- inventory dict[str,Item]
- msgs str
- nomade bool
- echange bool
- ennemi bool
- invincible bool
- dead bool
- leader Character

Les méthodes

- init(self,name str,id int,description str,starting_room Room, msgs str, nomade bool, echange bool,ennemi bool)
→ None
- str(self) → str
- get_inventory(self) → None
- get_response(self, prompt) → str | bool
- move(self) → bool
- follow_player(self, player Player) → bool

- `death(self) → bool`

III) Perspective de développement

Nous pensons à plusieurs aspects à développer:

- 1) Améliorer le système de commerce en créant de l'argent et en rendant le troc possible avec les npc.
- 2) Faire hériter les classes Player et Character d'une même classe Entity.
- 3) Faire en sorte que les Items puissent être "stack".
- 4) Améliorer l'architecture du code de façon à ce que les méthodes des classes Character, Player, Room ne servent qu'à renvoyer des données et tout l'affichage se fait grâce aux fonctions de Actions.
- 5) Ajouter une interface graphique
- 6) Faire en sorte que les PNJs qui ne suivent pas le Player puissent le déplacer aléatoirement à chaque fois que le Player se déplace.
- 7) Intégrer l'API de chatGPT et ajouter une autre option de communication avec les npc: "chat" qui permettrait de converser librement avec eux.
- 8) Agrandir la carte du jeu en ajoutant plus de lieux.
- 9) Rendre la carte plus interactive.

- 10) Faire en sorte d'adapter les réponses de PNGs en fonction de l'ordre dans lequel le joueur se rend dans les lieux.

IV) Démonstration du jeu

Brainstorm:

Univers: Monde de fantaisie virtuel

Input du joueur : Choix multiple ou saisie d'une réponse.

Antagoniste: Le DOCTEUR Madar

Protagoniste: Asnaem

Guides:

La gardienne des eaux (mami wata), le sage et le sorcier

Compagnons : Atchede et Kacou

Salles:

Laboratoire du "DOCTEUR":

Village de DASSA:

La grotte: repaire des héros.

Village lacustre de Ganvié, embarcadère du lac Nokoué.

Marché flottant de Ganvié.

Saule pleureur au centre du lac.

La forêt sacrée du royaume de Ouidah, temple des pythons et résidence du sorcier.

Arbre du voyageur au centre de la forêt.

Le château de Mansa Madar, roi illégitime du Dahomey:

Hall d'entrée.

Terrain d'entraînement des Agojie (guerriers d'élite du roi).
Salle du trône.
Chambre secrète du roi.

Scénario gagnant: Le but est de vaincre madar afin de quitter le jeu

Asnaem quitte le village de Dassa mais avant il récupère sa dague magique qui appartenait à son grand père héros du village qui est maintenant décédé.avec lui ses deux frères Atchede et Kacou. Ils prennent la route pour le village de ganvié pour acheter des objets qui vont permettre à Asnaem de vaincre Madar et quitter le jeu ,mais arrivé au village de ganvié , ils tombent dans une embuscade et doivent affronter des espions de madar qui ont entendu parlé de la mission d'Asnaem, pour les vaincre il va falloir avoir la dague et être accompagné par les deux frères pour le bonus de puissance.
cas 1 : ils perdent et meurent car il n'a pas la dague ou il n'est pas accompagné de ses frères

cas 2:

Ils sortent victorieux du combat mais avec beaucoup de difficultés et se rendent compte de leur limites et décident d'aller s'entraîner dans la forêt sacrée du royaume de Ouidah. Ils achètent un bateau et vont au marché flottant, là-bas le marchand leur parle de mami wata qui est l'esprit des eaux et leur dit qu'ils peuvent lui parler sur l'île du saule pleureur . Ils vont la voir et elle donne un cadeau à Asnaem qui lui sera indispensable pour tuer Madar l'immortel.

Il se rend enfin dans la forêt sacrée et rencontre le sorcier. Après un dur entraînement avec ses frères, ils se rendent à l'arbre du voyageur pour aller combattre madar dans son

château mais avant ils doivent vaincre ses soldat et pour ce faire il doit soit porter le manteau d'invisibilité

cas 1 : il l'a et il bat les soldats

cas 2 : il ne l'a pas et a récupéré le shield dans la forêt sacrée pour résister aux attaques des Agojiés.

Après cette victoire Asnaem doit vaincre madar dans la salle du trône, pour cela il doit avoir récupéré l'œil magique offert par Mami Watta.

cas 1: il ne l'a pas il meurt

cas 2: il l'a et l'utilise afin d'annuler l'immortalité de Madar, et à ainsi une chance de gagner.

Il tue Madar, sauve le Dahomey, accomplit la prophétie, et peut rentrer chez lui.

personnages:

grotte : le sage du village

village de dassa baobab : atchede, kacou

village de ganvié embarcadère : pêcheur et deux assassins de madar

marché flottant : marchand

saule pleureur : mami wata

forêt sacrée temple : le sorcier

château de madar salle d'entraînement: 6 Amazones sur entraînées

château de madar salle du trône : madar

Carte du Jeu:

