

Projet de programmation objet 2024-2025

Fight Lendendary Alien Nest (FLAN)

1 Préambule :

- Groupe TP : 385L :
- Lien vers le projet GitLab : <https://gitlab.univ-nantes.fr/E232257D/poo.24.25.20>
- Composition de l'équipe :

Nom	Prénom	Adresse mail
Bernini	Daniele	E233136J@etu.univ-nantes.fr
Roger	Gwénolé	E232257D@etu.univ-nantes.fr
Boucherau	Noé	E233136J@eu.univ-nantes.fr
Bon	Romain	E234774P@eu.univ-nantes.fr
Michon	Solène	E232121F@etu.univ-nantes.fr

- Compétences de l'équipe :
 - o Capacité à l'oral : Daniele, Noé
 - o Interface : Gwénolé
 - o Capacité à diriger : Solène
 - o Rédaction des comptes rendus : Noé, Gwénolé

2 Résumé du projet :

Thème :

Notre projet est un jeu tour par tour sur une carte. Il se déroule sur terre et le joueur contrôle une unité de 5 personnages et qui combattent des aliens. Le but principal est de tuer les ennemis qui sont eux contrôlés par un bot.

Il y a plusieurs classes de personnages qui ont chacun des caractéristiques spécifiques. On peut également trouver des objets sur le terrain. Ces objets peuvent être utilisés et peuvent par exemple améliorer les statistique du personnages ou de l'unité qui la porte (buff d'attaque, de défense...).

Fonctionnalités à développer :

- Les différentes classes : personnages, objet, terrain.
- Les interactions du joueur : attaque, déplacement, consommation d'objet
- Interface graphique sur le terminal
- Génération aléatoire du terrain
- Bot de l'ennemi

Positionnement du projet :

Notre motivation principale pour ce projet vient de l'apprentissage que nous allons faire en apprenant à utiliser de nouvelles techniques aussi bien en codant que en travaillant en groupe.

Son originalité vient de l'aspect stratégique du système de jeu.

Les fonctionnalités principales sont les suivantes :

- Les combats
- Les déplacements
- La récolte et consommation d'objets
- Le bot ennemi

Les fonctionnalités secondaires que nous pourrions apporter :

- Ajout d'armes
- Des objets supplémentaire (par exemple une mine posable qui fait des dégâts de zones)
- Un autre mod joueur contre joueur
- Système de niveau pour les personnages

Elément de conception :

- Classes de personnage/ennemis : tank, attaquant, soutien, flank
- Classe des cases du terrain : certain terrain aurons des effets (exemple : ralentissement à cause de la boue, incapacité d'aller dans l'eau)
- Interfaces du terminal
- Objet : ils permettront de modifier les statistiques des personnages : potion pour soigner, bouclier pour prendre moins de dégâts...

La relation entre les entités :

L'utilisation de l'héritage pour les classes :

- Personnages et ennemie (tous les personnages et ennemie hériteront d'une classe Unite).
- Cases de terrain
- Objets

L'utilisation de classe abstraite avec la classe Unite et les cases de terrain.

Répartition vis-à-vis du travail :

- Classe personnage/ennemie : Daniele, Romain
- Classe terrain/case : Noé
- Interface/affichage : Gwénolé

- Objet : Solène
- Bot de l'ennemie : Romain, Daniele
- Génération du terrain : Gwénolé
- Classe joueur : Daniele, Romain
- Compte rendu des réunions : tous ensemble