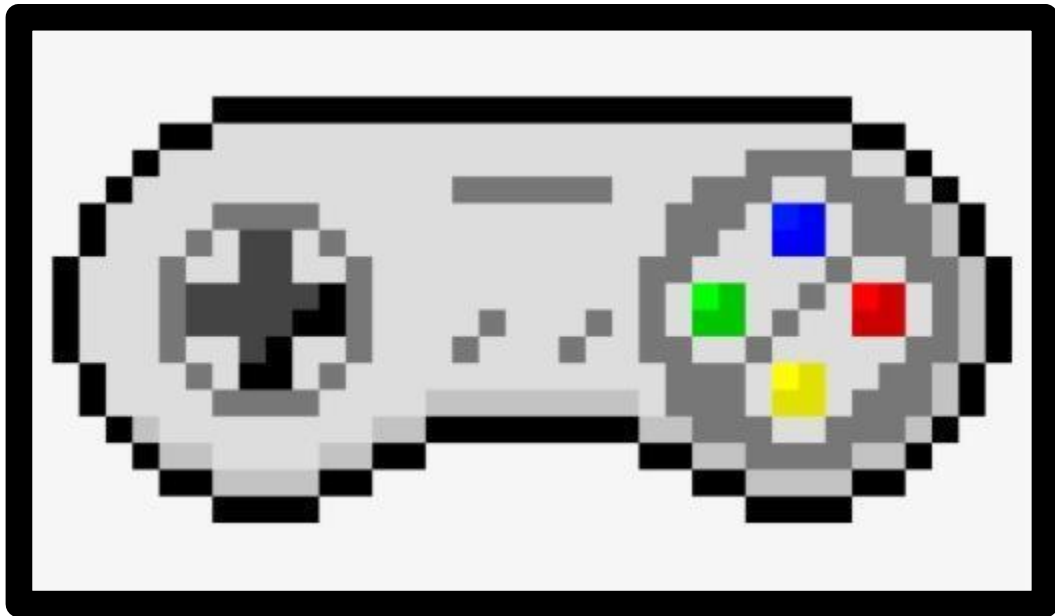




# **Projet Analyse et Conception de Logiciel**

## **Groupe NIBOR**



**ETIENNE Clément  
DUBOIS Christophe  
PHAN Benjamin  
ABELLAN Valentin**

# Table des matières

1 3

1.1 3

1.1.1 3

1.1.2 3

1.1.3 3

1.2 4

1.3 4

1.3.1 4

1.3.2 4

1.4 4

1.5 5

2 6

2.1 6

2.2 6

2.3 6

2.3.1 6

2.3.2 6

2.4 7

2.5 7

3 9

3.1 9

3.2 9

3.3 9

3.3.1 9

3.3.2 9

3.4 10

3.5 10

4 11

4.1 11

4.2 11

4.3 11

4.3.1 11

4.3.2 11

4.4 **Erreur ! Signet non défini.**

4.5 12

# 1 SPRINT 1

## 1.1 Détails du jeu

### 1.1.1 Principe du jeu

Le joueur incarne un personnage **VRAIMENT** méchant dans un monde héroïque fantasy. Son objectif est de mettre fin à l'aventure du héros.

Lors de son aventure, il développera ses compétences et ses équipements pour rivaliser avec le héros.

### 1.1.2 Backlog complet

Le personnage peut :

- Se déplacer dans un environnement en 2D
- Interagir avec son environnement
- Attaquer des ennemis
- Equiper des équipements
- Mourir si sa jauge de vie est vide

Les ennemis peuvent :

- Se diriger vers notre personnage
- Attaquer
- Mourir si leur jauge de vie est vide

Les combats doivent :

- Se dérouler dans un environnement fixe
- Fonctionner avec un système de tour par tour

L'interface doit :

- Afficher la barre de vie
- Afficher un accès à l'inventaire rapide
- ... autre interaction joueur/jeu

Les environnements doivent :

- Afficher des éléments décors
- Afficher des éléments interactifs

### 1.1.3 Backlog sprint 1

- Générer un niveau
- Gérer collision avec des obstacles
- Déplacer le personnage

- Détailler le diagramme des classes

## 1.2 Distribution des tâches

ETIENNE Clément :

- Implémentation des fonctions comprise dans le support pour la version graphique (focus déplacement)

DUBOIS Christophe :

- « GameObject » et toutes ses sous classes

PHAN Benjamin :

- Toutes les classes correspondantes à « Items »
- La classe « GameLevel »

ABELLAN Valentin :

- Implémentation des fonctions comprise dans le support pour la version graphique (focus image)

## 1.3 Diagrammes des classes

○

### 1.3.1 Diagramme de classes début de sprint

Cf : image « DiagramClass Sprint1 DEBUT »

### 1.3.2 Diagramme de classes fin de sprint

Cf : image « DiagramClass Sprint1 FIN »

## 1.4 Sprint review

- Mise en place de la structure générale du jeu
- Implémentation du « player »
- Implémentation « gameObjects »
- Implémentation de méthode d'affichage graphique
  - Affichage générale du plateau de jeu et des objets
  - Début d'implémentation des HUD

Par rapport au diagramme de classe en début de Sprint :

- (-) les ennemies n'ont pas pu être implanté
- (-) les équipements n'ont pas été implémenté
- (+) gestion des clics de souris
- (+) récupération d'informations via des fichiers JSON

## 1.5 Sprint rétrospective

- Christophe a beaucoup travaillé sur la structure principale du jeu ce qui a facilité grandement l'avancée du projet mais mauvais équilibre des tâches
- Clément a des problèmes avec Eclipse ==> ne peut pas push
- Globalement satisfait

Décision pour le sprint suivant :

- Fonctionnalités : combats, ennemies, des HUD (barre de vie, stats, coffre, ...), items, compétences, d'autres « gameObjects »
- Meilleure répartition des tâches

# 2 SPRINT 2

## 2.1 Backlog

- Finir implémentation/gestion inventaire
- Ajouts d'HUD (Barre de vie/Stats/Coffre/...)
- Implémentation système combat

## 2.2 Distribution des tâches

ETIENNE Clément :

- Implémentation des ennemis / marchands

DUBOIS Christophe :

- Finir l'inventaire (+Benjamin)
- HUD combat
- Systèmes combat

PHAN Benjamin :

- HUD Barre de vie/Stats/Coffre/...
- Finir l'inventaire (+Christophe)

ABELLAN Valentin :

- Items (avec JSON)
- Compétences (avec JSON)

## 2.3 Diagrammes de classes

2.3.1 Diagramme de classes début de sprint

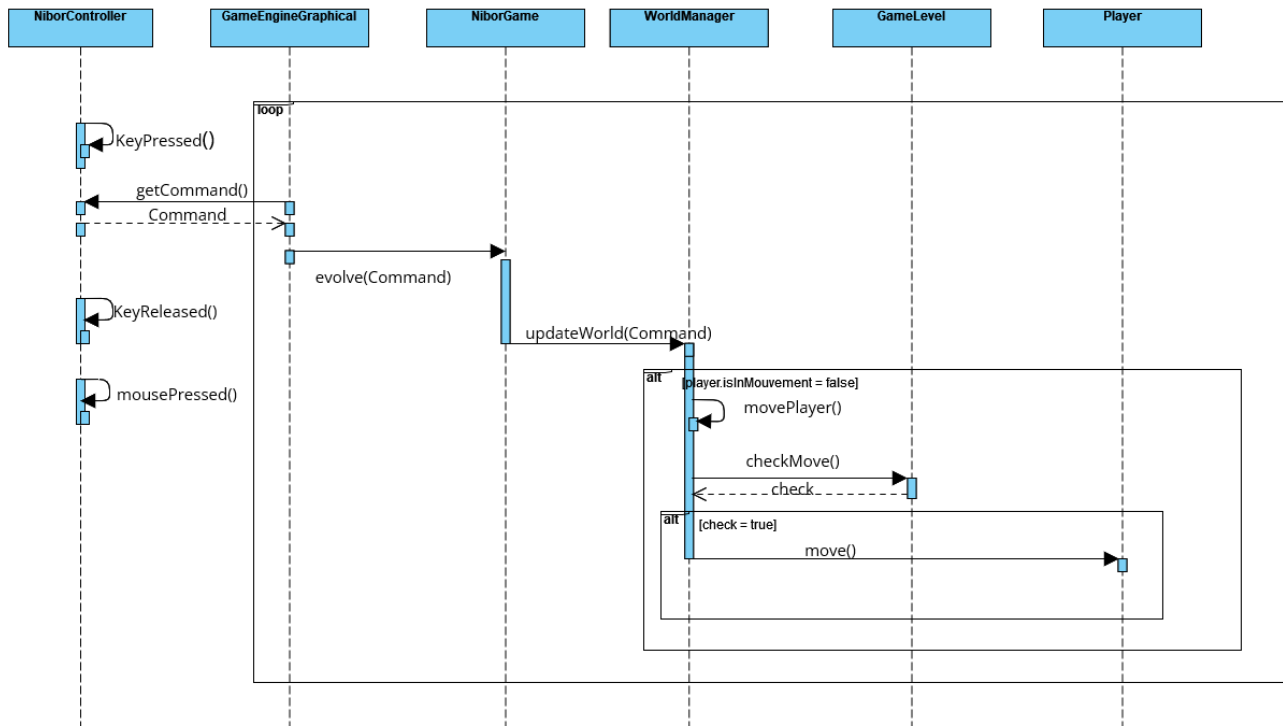
Cf : image « DiagramClass Sprint2 DEBUT »

2.3.2 Diagramme de classes fin de sprint

Cf : image « DiagramClass Sprint2 FIN »

○

## 2.4 Diagramme de séquences



## 2.5 Sprint review

Implémentation système combat commencés (manque lien entre le système de combat et les items/attaques)

HUD implantés :

- Barre de vie/mana/endurance
- Inventaire/coffre
- Stats
- Équipements
- Combats

- (-) compétences
- (-) ennemis
- (-) lien entre le système de combat et les items/attaques
- (+) simplification du diagramme de classe (fusion/ suppression de classe)
- (+) lancement de combat via la « TrappedBox »
- (+) implémentation classe « Effect »

## 2.6 Sprint rétrospective

- Temps donné pour le sprint plus court + charge de travail lourde (ACL et le restes des cours)[] manque de temps pour tout finir
- Manque de communication avec Clément
- Globalement satisfait mais le jeu est moche (hors combat)

Décision pour le sprint suivant :

- Compétences
- Ennemis (lancement de combat lorsque on touche un ennemi)
- Lien entre le système de combat et les items/attaques
- Interaction entre inventaire, coffre et équipement
- Création de au moins 2 niveaux pour implémenter la porte (changement de niveau)
- Facultatif : amélioration dessins



# 3 SPRINT 3

## 3.1 Backlog

- Compétences
- Ennemis (lancement de combat lorsque on touche un ennemi)
- Lien entre le système de combat et les items/attaques
- Interaction entre inventaire, coffre et équipement
- Création de au moins 2 niveaux pour implémenter la porte (changement de niveau)
- Facultatif : amélioration dessins

## 3.2 Distribution des tâches

ETIENNE Clément :

- Implémentation des marchants

DUBOIS Christophe :

- Ennemis (lancement de combat lorsque on touche un ennemi)
- Systèmes de combat à finir

PHAN Benjamin :

- Interaction entre inventaire, coffre et équipement
- Création de au moins 2 niveaux pour implémenter la porte (changement de niveau)

ABELLAN Valentin :

- Lien entre le système de combat et les items/attaques
- Création de au moins 2 niveaux pour implémenter la porte (changement de niveau)

Facultatif : amélioration dessins

## 3.3 Diagrammes de classes

### 3.3.1 Diagramme de classes début de sprint

Cf : image « DiagramClass\_Sprint3\_DEBUT »

### 3.3.2 Diagramme de classes fin de sprint

Cf : image « DiagramClass\_Sprint3\_FIN »

### 3.4 Diagramme de séquence

Cf : image « DiagrammeSequence3 »

### 3.5 Sprint review

Nous avons implémenté comme nous le souhaitions :

- Le système de combat
- La gestion des items dans le coffre et l'inventaire
- Le passage entre 2 niveaux grâce à une porte

- (+) animation avec des « sprites »
- (+) implémentation des murs
- (-) où sont les marchands
- (-) les ennemis

### 3.6 Sprint rétrospective

- Meilleure gestion du temps pour ce sprint, malgré l'abondance de travail en dehors du projet
- Manque de communication avec Clément
- Globalement satisfait mais le jeu est moche (hors combat)

Décision pour le sprint suivant :

- Ennemis / marchands
- Test JUNIT
- Amélioration graphique
- Création de niveau intéressant

# 4 SPRINT 4

## 4.1 Backlog

- Ennemis / marchands
- Test JUNIT
- Amélioration graphique
- Création de niveau intéressant

## 4.2 Distribution des tâches

ETIENNE Clément :

- Implémentation des marchands

DUBOIS Christophe :

- IA des ennemis
- Test JUNIT Inventaire
- Amélioration graphique

PHAN Benjamin :

- Test JUNIT Combat
- Amélioration graphique
- Création de niveau intéressant

ABELLAN Valentin :

- Test JUNIT Collision
- Amélioration graphique
- Création de niveau intéressant

## 4.3 Diagrammes de classes

4.3.1 Diagramme de classes début de sprint

Cf : image « DiagramClass\_Sprint4\_DEBUT »

4.3.2 Diagramme de classes fin de sprint

Cf : image « DiagramClass\_Sprint4\_FIN »

## 4.4 Diagramme de séquence

Cf : image « DiagrammeSequence4 »

## 4.5 Sprint review

Mis à part les marchands toutes modification prévue ont été ajoutées.

- (-) marchands
- (+) Choix de classe

## 4.6 Sprint rétrospective

- Manque de temps avec les autres travaux à réaliser dans les autres matières.
- Depuis le début du projet il y a un manque d'implication de la part de Clément. Son unique présence est durant lors des séances de TP.
- Cependant, le reste du groupe s'est vraiment amusé et pense continuer le jeu pour le plaisir.