

Equipe : ACL2021-AMU

Membres : CHAARI Mahdi, CHOUCHE Ali, ANOUK Oumnia, GAIED Maha, BENSLIMANE Moad.

Compte-rendu du Sprint 1

Backlog du sprint 1 :

- Distribuer les tâches entre les membres de l'équipe
- Réaliser un diagramme de classes
- Coder les premières classes du jeu Pacman
- Effectuer des recherches sur l'interface graphique et son implémentation sur Java.
- Effectuer des recherches sur les outils de build (Maven) et les implémenter sur notre projet .

Fonctionnalités attendues de ce sprint 1 :

- Réalisation d'un diagramme de classes (Validée)
- Codage des premières classes (Validée)
- Réalisation d'un test sur les premières lignes de code du jeu Pacman (Validée)

Déroulement du sprint 1 :

Pour mener à bien cette première étape du projet, nous avons décidé d'organiser une réunion le 20 octobre 2021. Durant cette réunion, plusieurs points ont été abordés :

- récapitulatif du premier TP et dernières touches pour pouvoir maîtriser les outils nécessaires pour le travail collaboratif sur GitHub.
- relecture du backlog et distribution des tâches de ce sprint.

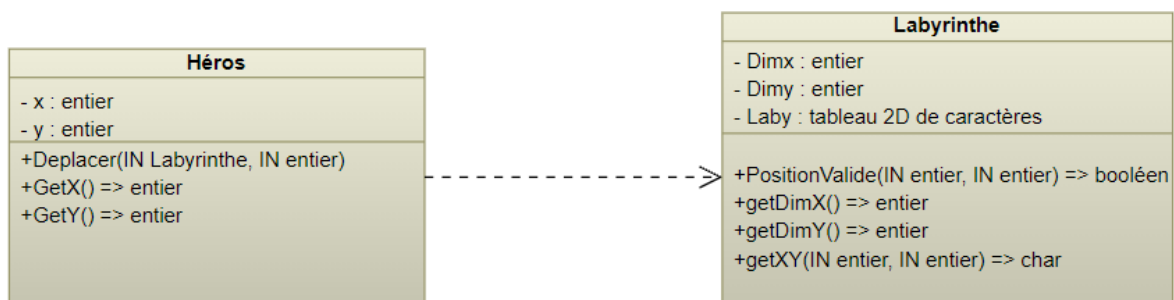
La distribution des tâches fut assez rapide , on a utilisé le site "Trello" afin de réaliser une carte de distribution des tâches

Le travail a été distribué comme suit :

- Conception du diagramme de classes
- Recherche et implémentation des outils de build
- Recherche concernant l'interface graphique
- Codage des premières classes et réalisation de tests

Diagramme de classe :

On a choisi de réaliser notre diagramme de classe sur le site “online.visual-paradigm” et nous avons modifié notre diagramme au fur et à mesure de nos discussions.

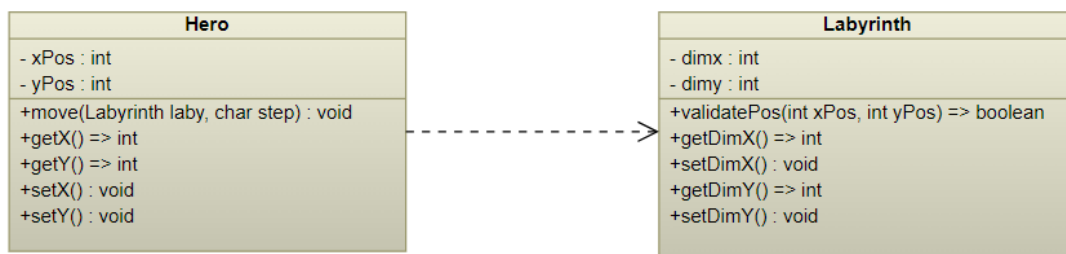


1. Premier diagramme de classes réalisé

Ce diagramme a suscité l'intervention de quelques membres pour mettre en question quelques points et apporter certaines améliorations.

Parmi les améliorations qu'on a pu apportées :

- Renommer les noms des classes/méthodes en anglais
- Modification du nom de certains paramètres pour plus de clarté
- Ajout des getters et setters



2. Diagramme de classes final après modification

Outils de build :

On a réalisé des recherches concernant Maven et le shell-bash.

Dans le fichier "README.txt", on explique la procédure afin d'installer Maven sur nos ordinateurs et de lancer le jeu.

Codage des classes :

D'abord, on s'est occupé de coder la classe "Labyrinth" puis on a pu coder la classe "Hero". Cet ordre a été primordial car la classe "Hero" utilise des méthodes de la classe "Labyrinth". Plusieurs discussions ont eu lieu entre les deux membres ,notamment sur les modificateurs (private,public,static...) de certains attributs et la position initiale du personnage au début de jeu.

Le labyrinthe sera de dimensions x,y (paramètres définies à l'instance) et pourra vérifier si notre personnage reste toujours dans ses dimensions et ne heurte pas d'obstacles.

Le personnage,quant à lui, est défini à partir de sa position (xPos,yPos) et pourra se déplacer sur le labyrinthe à l'aide des touches du clavier comme suit :

Z : avancer

S : reculer

Q : 1 case à gauche

D : 1 case à droite

Enfin, une classe "Main" a été construite afin de réaliser quelques tests sur ces deux classes, tests qui se sont avérés fructueux.

Recherche sur l'interface graphique:

On a aussi préparé un fichier pdf résumant les différentes fonctionnalités de la bibliothèque SWING de Java et expliquant le choix de cette bibliothèque au lieu des autres bibliothèques concurrentes. On a aussi pris compte du support pour la version graphique mise en ligne sur Arche pour réaliser ce choix et une playlist de vidéos pour la réalisation d'un jeu en 2D, ce qui a consolidé notre choix final pour la bibliothèque SWING.

Difficultés rencontrées :

- Les premières manipulations des commandes GitHub n'ont pas été faciles et on a mis du temps à nous accommoder avec mais tout est maîtrisé pour l'instant.
- Quelques différences entre le diagramme de classes et les lignes de code mais tout a été corrigé.
- Notre programme n'est pas interactif, c'est-à-dire qu'il faudra l'implémentation d'une interface graphique plus tard.

Décisions pour le sprint suivant :

Notre travail durant le sprint 2 sera plutôt focalisé sur la partie "interface graphique" et pourquoi pas sur quelques modifications concernant nos classes . Après les recherches qu'on a faites sur cette partie-là (voir document Recherche interface graphique.pdf), on a

choisi de travailler avec la bibliothèque Swing de Java afin d'implémenter une interface graphique à notre programme. Il nous faudra quelques essais afin de maîtriser un peu ce nouvel outil.