

Cherouvrier Léonard
Launay Corentin
Temin Alison

M1 MIAGE

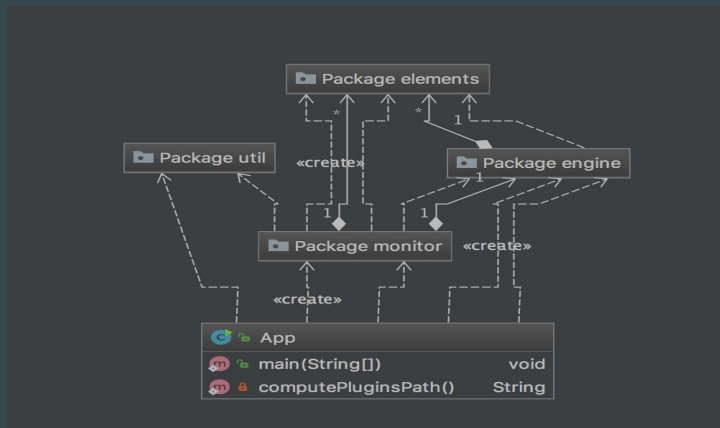
Programmation avancée

...

Robot War



L'architecture générale du projet



```
@Retention(RetentionPolicy.RUNTIME)
@Target(ElementType.METHOD)
public @interface PluginTrait {
    String type();
    String on();
}
```

```
public @interface Plugin {
    /**
     * Define if attack is critical or not
     * @return int 0:1
     */
    String name();

    /**
     * Define attack time
     * @return time to complete attack
     */
    int required() default 0;

    /**
     * PluginType (system, enhancement, core...)
     * @return String pluginType
     */
    String type();
}
```

L'architecture des plugins

Module plugin composé de 2 packages :

- Plugins requis au bon fonctionnement du jeu
- “Custom” contenant les stratégies / mouvements personnalisés

Les types de plugins :

Graphism, Attack, Strategy, Movement

Les types personnalisables :

Strategy, Movement

Les plugins réalisés

Attacks

Gun

MachineGun

Sword

Weapons

Console

Graphism

Energy

Life

RandomMove

Strategy

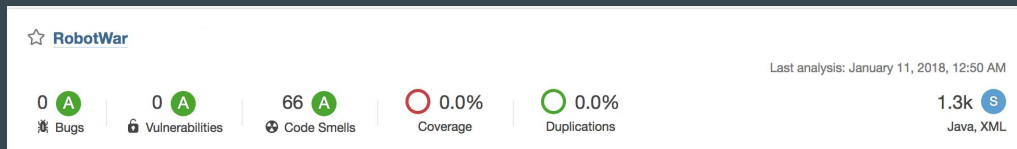
Plugin personnalisables :

SampleCustomMove

SampleCustomStrategy

Gestion d'équipe : les outils et méthodes utilisés

- Versionning : Git via GitHub
- Analyse de code : Sonarqube



- Communication et organisation au sein de l'équipe : Slack & Messenger
 - Explication de ce qui a été réalisé à chaque push

Travail effectué par chaque membre

Launay Corentin :

- Création de la console et conversion en plugin
- Création de la classe Life, ses graphismes et conversion en plugin
- Création de la classe Energy, ses graphismes et conversion en plugin
- Mise en place du tour à tour des différents joueurs et déclaration du winner
- Update de la vie et de l'énergie
- Création du début du BoardMonitor

Cherouvrier Léonard :

- Conversion en projet Maven
- Définition de l'architecture de base
- Modification classLoader pour plugins
- Système de trait
- Amélioration BoardMonitor permettant de gérer le déroulement complet du jeu
- Système d'override des plugins de type stratégie / mouvement
- Canevas de Plugin (type stratégie / mouvement)
- Amélioration stratégie et modification de 1 contre 1 vers mêlée
- Conversion des barres d'énergie et refactor global du plugin de graphisme pour gérer la mêlée

Temin Alison :

- Graphisme Robots
- ClassLoader pour charger les plugins
- Méthode pour bouger un robot (axe des x)
- 1ère stratégie d'attaque d'un robot vs un robot
- Déplacement robot sur axe des y
- Participation à l'élaboration d'une seconde stratégie (slack)
- Participation à l'élaboration afin de passer d'un combat 1 contre 1 à un combat de plusieurs robots
- Initiation de la création d'une fenêtre pour y mettre les barres d'énergie / vie