# Projet CPOO - 2018

Durant ce projet, vous allez développer un jeu d'exploration de donjon (<u>Rogue-like</u>). Le thème que vous utiliserez pour ce projet est libre. Vous devrez cependant respecter les contraintes ci-dessous.

## **Description du jeu**

- L'univers du jeu est représenté par un ensemble de cases carrées représentant différents éléments (sol, mur, objet, personnage; ...).
- L'univers du jeu est généré aléatoirement en début de partie.
- Le jeu permet de faire évoluer un personnage joueur (PJ) en mode tour par tour.
- Le jeu comporte également des personnages non joueur (PNJ).
- Le PJ possède des caractéristiques (points de vie, de magie, ...) et un équipement (monnaie, armes, ...).
- Le PJ peut interagir avec son environnement (ramasser ou utiliser un objet, discuter avec un PNJ, combattre un monstre).
- Les PNJ obéissent au mêmes règles que le PJ mais sont contrôlés par le jeu.

## Description de l'application à réaliser

- L'interface proposera une visualisation de l'univers en mode texte (une case est représentée par un symbole ASCII).
- Les actions du joueur seront saisies au clavier sous la forme action objet (par exemple ramasser clé).
- Une interface spécifique pourra être proposée pour des situations particulières (*création du personnage, sélection d'un sort, discussion, ...*).
- L'état de la partie devra pouvoir être sauvegardée et rechargée à tout moment.

## **Contraintes techniques**

- Le projet est à réaliser en Java 8 ou ultérieur par groupe de 2 ou 3 étudiants.
- Le projet sera à présenter le jeudi 20 décembre durant les TDs.
- Le suivi des versions est à réaliser avec git / bitbucket .
  - les contributions de chaque membre du groupe devront être clairement visibles dans les *commits*.
- Il devra comporter des tests unitaires (JUnit 4) pour une partie significative du projet.
- Il devra être compilable avec maven.
- Il devra être exécutable en tapant java -jar mon\_projet.jar.
- $\bullet~$  II devra comporter une documentation sous la forme d'un fichier  ${\tt README.md}$  .
  - La documentation devra décrire l'usage de l'application (*manuel utilisateur*) ainsi que la conception du jeu (*manuel technique*).

## Références

- Article Wikipedia Rogue-like
- Le tutoriel roguelike tutorial
- La bibliothèque JAnsi pour gérer la couleur dans un terminal