

## **Module 1 - EP1: Programmation Objet Avancé - Java**

### **Projet**

Le point de départ de ce projet est le corrigé du TP6 (programmation d'un jeu de sokoban, cf <https://celene.univ-tours.fr/mod/resource/view.php?id=299608> ) auquel vous devrez ajouter différentes fonctionnalités :

#### **1/ Calcul d'un score**

Vous ajoutez au jeu le calcul d'un score. Celui-ci peut-être fonction du nombre de déplacement effectué, du temps passé, du nombre d'annulation de déplacement.

#### **2/ Affichage et enregistrement des scores**

Dans l'interface graphique, vous affichez les n meilleurs scores.

En fin de partie (lorsque le joueur termine le dernier niveau), vous enregistrez en base de données son nom et son score.

#### **3/ Possibilité de reprise d'une partie**

Si le joueur quitte le programme alors que sa partie est en cours, puis relance le programme, il lui est proposé de reprendre sa partie.

Pour cela, vous avez deux possibilités :

a) A la fin de chaque niveau, hormis le dernier niveau, vous enregistrez en base de données le nom du joueur, le numéro de ce niveau et le score partiel (le score atteint au moment où il termine ce niveau).

Lorsque que le programme est relancé, le joueur peut reprendre sa partie au début du dernier niveau en cours.

b) Lorsque que le programme se termine, enregistrer en base de données le nom du joueur, le numéro du niveau en cours, le score partiel et la représentation textuelle du plateau de jeu (selon le principe utilisé pour décrire les niveaux de jeu).

Lorsque que le programme est relancé, le joueur peut reprendre sa partie exactement où il en était.

#### **Consignes**

- Votre projet devra comporter :
  - L'archive eclipse du programme
  - Un diagramme de classe UML
  - Un script SQL de création des tables
- Vous utiliserez la base de données MySQL.
- Vous soignerez la présentation et l'indentation de vos fichiers java.
- Les noms de classes doivent commencer par une majuscule.
- Ne pas laisser de code inutile ni de fichier vide.