

[Innovations technologiques]

Projet 3

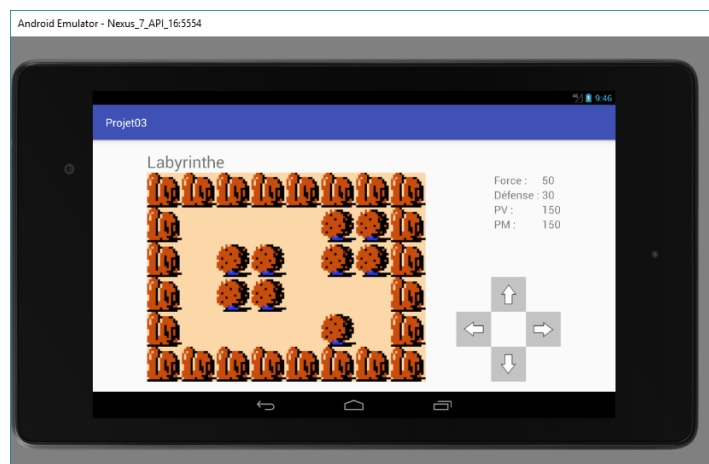
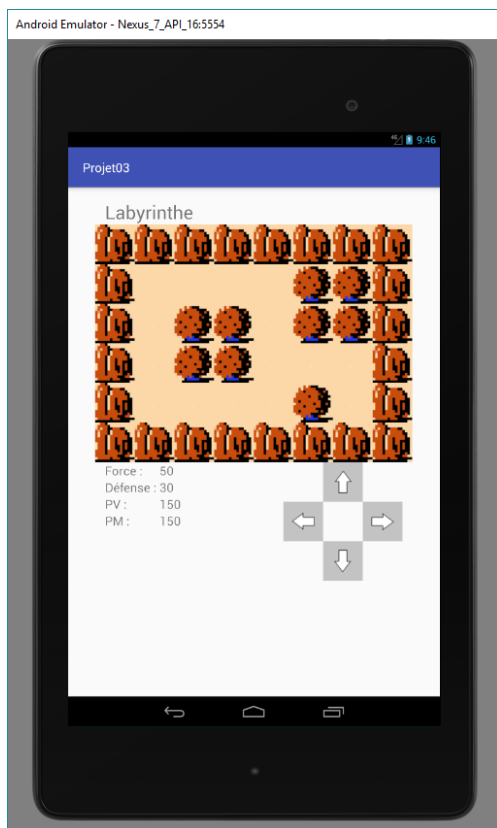
Affichage d'un labyrinthe en Java

1 Enoncé

Il est demandé d'écrire le code JAVA d'une activité Android dans laquelle s'affichera un labyrinthe composé de différentes tiles. Les principaux layouts et widgets de l'écran devront être décrits en XML. D'autres widgets devront être générés en Java.

Si le device est orienté verticalement, on doit trouver le labyrinthe en haut, les caractéristiques en bas à gauche et les flèches de direction en bas à droite. Si le device est orienté horizontalement, on doit trouver le labyrinthe à gauche, les caractéristiques en haut à droite et les flèches de direction en bas à droite.

2 Screenshots



3 Cahier des charges

3.1 Le titre

Un titre doit apparaître en haut de l'écran. L'élément "titre" peut être encodé en XML.

3.2 Le labyrinthe

Les données du labyrinthes sont stockées "en dur" dans le code dans un tableau à 2 dimensions 6x8, par exemple un tableau de nombres entiers, où chaque entier représentera une tile différente.

Le labyrinthe peut être stocké dans un "TableLayout" dont la racine peut être précisée en XML. Cependant, les différentes lignes devront être générées à la volée.

Selon la taille de l'écran, les tiles de taille adaptée doivent être sélectionnées. Tester l'application avec des smartphones de différentes tailles de smartphone. Pour voir les différences plus facilement, vous pouvez colorer la tile représentant le sol de couleurs différentes selon la résolution de la tile. Il est demandé de distinguer les écrans de taille "normal" et les écrans de taille "large".

3.3 Les caractéristiques du personnage

Les caractéristiques du personnage doivent également être affichées dans un "TableLayout". Le contenu de ce TableLayout doit être généré en Java.

3.4 Les boutons de déplacement

4 flèches de directions permettront de déplacer le personnage. Pour ce projet ces boutons ne doivent pas réagir quand on appuie dessus.

4 Contraintes et remarques

- Les remarques des projets précédents sont toujours d'application
- Placer des commentaires dans le fichier XML pour mieux s'y retrouver

5 Remise du travail

Le projet doit être apporté en classe pour le cours de la semaine suivante.