

Rapport Android

I. Technologies utilisées :

XmlPullParser

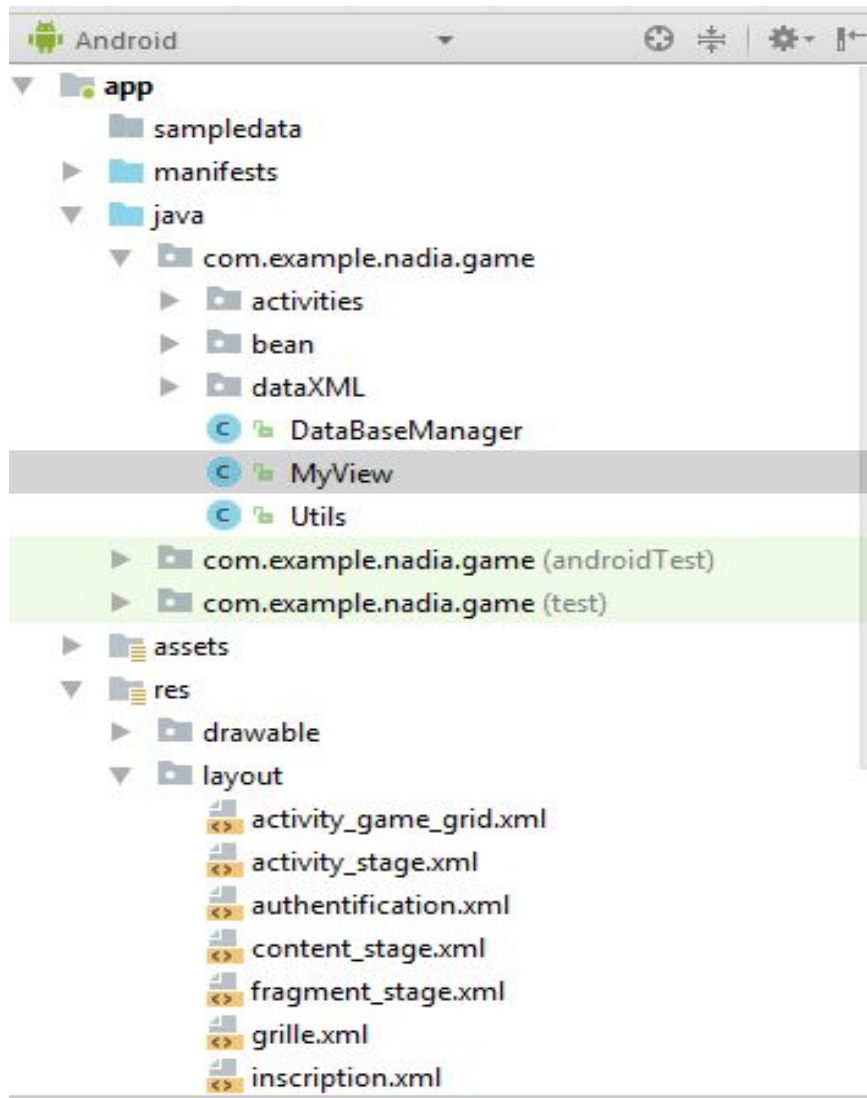
Le langage de programmation Java fournit plusieurs bibliothèques standards pour le traitement des fichiers XML, et parmi ces bibliothèques j'ai choisi Le XmlPullParser pour parser tous les fichiers XML du jeux.

ORMLite

L'ORM utilisé dans le jeux est ORMLite, je l'ai utilisé pour la gestion des joueurs : insertion et sauvegarde d'un joueur dans la base de données, puis la lecture pour la récupération de la liste des joueurs qui me servira pendant l'Authentification.

II. Architecture

La capture d'écran ci-dessus représente l'architecture globale de l'application :



- **Package activities** : c'est le package qui contient toutes les activités de l'application :

- MainActivity pour l'authentification ,
- InscriptionActivity pour l'inscription,
- ModeActivity pour choisir le mode (Classic ou Premium),
- StageActivity pour choisir le stage et le puzzle au même temps ,
- GameGrid pour jouer sur le puzzle.

- **Package bean** : contient tous les beans nécessaires pour jeux et surtout qui serviront à la lecture des fichiers XML pour récupérer les données :

Les bean :

- Joueur
- Puzzle
- PuzzleGoup
- Stage
- Solution
- Turn

- **Package dataXML** : contient la classe ParseXML qui contient toutes les méthodes qui servent à parser les fichiers XML.

- **La classe DataBaseManager** : contient les méthodes de création, connexion et gestion des données en utilisant ORMLite.

- La création de la table joueur
- La mise à jour de la base
- Insertion d'un joueur
- Récupération des joueurs

Utils : Classe qui contient toutes les méthodes utiles et utilisées dans le jeux comme :

- Méthode de test si le puzzle à la même couleur pour déclencher la réussite à l'utilisateur.

- Méthode pour transformer une chaîne de caractères des couleurs à une matrice des entiers.
- Récupération de la liste des couleurs spéciale pour chaque stage.
- Récupération du nom stage d'après le puzzle

assets : tous les fichiers XML du jeu sont dans assets du projet