Fiche réflexive d'acquis d'apprentissage

Acquis: Savoir utiliser les bases d'Android Studio

Description de l'acquis

Se familiariser avec Android Studio, nous permettant par la suite de faciliter notre résolution des exercices. Comprendre les mécanismes de ce dernier tout comme les outils qu'il nous met à disposition.

Démontré par

Paramétrage de l'environnement de développement, Création d'un projet ainsi que création d'un appareil virtuel et exécution correcte de ce dernier, voyage entre les différents onglets proposés par l'IDE, utilisation du SDK manager.

Acquis : Observation de la structure

Description de l'acquis

Exploration de la structure de fichiers et essai de compréhension de différents fichiers, apprentissage de l'utilisation de ces derniers.

Démontré par

Android Studio nous permet de facilemment nous déplacer au sein de notre projet (à l'aide de différentes vues (Android, Project, ...) ainsi qu'une structure de fichiers facile à utiliser), les fichiers se trouvent pour une application MyApp au sein de : MyApplication/app

À partir de là on distingue trois sous dossiers :

App > contient la description de notre application, les permissions accordées, ainsi que les Activity qu'elle contient

Java> contient le code java (au format .java)

Res > Contient les images, les icones, la description des écrans, les fichiers XML servant à l'application, c'est notamment dans cette partie du projet que l'on utilise l'outil de conception graphique.

Acquis: Utilisation de l'outil de conception graphique

Description de l'acquis

Android Studio nous permet via un outil de conception graphique de modifier facilement notre application.

Démontré par

Accès au fichier res/layout/activity_main.xml et res/layout/content_main.xml à modifier, Passage en mode design et utilisation la palette pour placer les objets souhaités (Texte, icones, ...). Modification des différentes données en double cliquant dessus ou via leur zone properties associée.

Acquis: Affichage de texte au sein du Log

Description de l'acquis

Modifier le code java pour inclure des messages dans la console (logcat) lors de l'exécution du programme

Démontré par

Ajout de la ligne Log.priorite("MonTag" + id); dans la méthode onOptionsItemSelected pour afficher le texte lorsqu'un OptionsItem (Clic sur les trois points en haut à gauche, puis settings) est sélectionné dans l'application.

Acquis: Utilisation du debugger

Description de l'acquis

Apprentissage de la bonne utilisation du debugger propose par Android Studio

Démontré par

Ajout d'un breakpoint au sein du code source java. Aperçu de la fonction debugger proposé par Android Studio, observation et utilisation de ce dernier au sein de Android Studio.

Acquis : Découverte du cycle de vie d'une application

Description de l'acquis

Apprentissage des différentes étapes dans lesquelles un processus peut passer lors de son cycle de vie.

Démontré par

Affichage au sein de la console de message nous permettant de savoir le changement entre les différentes étapes. Visionnage du changement d'étape à l'aide du debugger du changement d'état.

Acquis: Utilisation d'ADB

Description de l'acquis

Apprentissage et familiarisation de/avec l'outil ADB. Apprentissage des bonnes pratiques au sein de cet outil.

Démontré par

Recherche de commandes à l'aide de commande « adb logcat help », essai de diverses commandes, analyse des résultats. Utilisation de la commande « logcat » et utilisation de divers filtres.

Réponse aux questions posées sur la fiche :

Question 1

Ces descriptions se trouve dans le fichier res/layout/activity_main.xml

Question 2

On y fait appel lors de l'appel de la méthode setContentView dans la méthode onCreate.