

IUT de Villetaneuse en collaboration avec L'IUT de Paris  
Licence PRO, métier de l'informatique  
Développement, conception et test de logiciels

## APPLICATION QUIZ PACI

Android



# android

## Table des matières

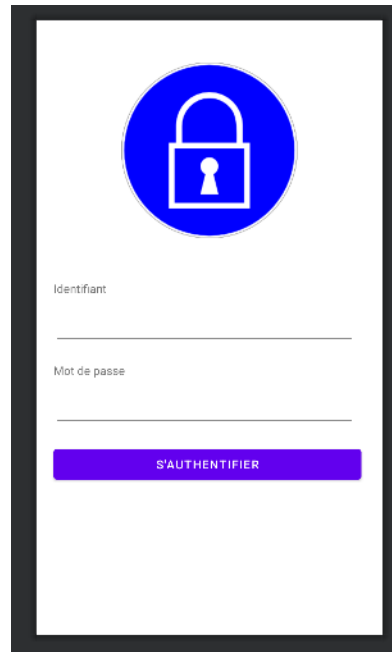
1. Activités :	3
1.1. Main_Activity.....	3
1.2. Accueil_Activi.....	3
1.3. Quiz_Activity.....	4
1.4. Enchainement Activités .....	4
2. Bibliothèque utilisées :	4
2.1. Firebase u .....	4
2.2. ION.....	4
3. Base de données :	5
3.1. Pourquoi FireStore .....	5
3.2. Diagramme UML.....	5
4. Eléments importants .....	6
4.1. RecyclerView :	6
4.2. Adapter :	6

## 1. Activités :

Dans ce projet, nous trouvons 3 activités.

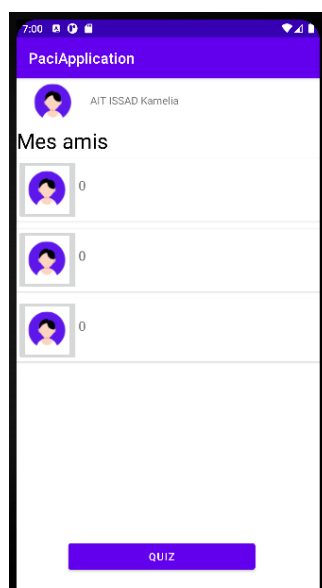
### 1.1. Main\_Activity :

Cette activité a pour but d'afficher la page de Login. L'utilisateur pourra ainsi remplir les champs, en insérant son identifiant et son mot de passe puis l'activity fait une recherche dans la base de données si les données saisies sont correctes ou pas.



### 1.2. Accueil\_Activity

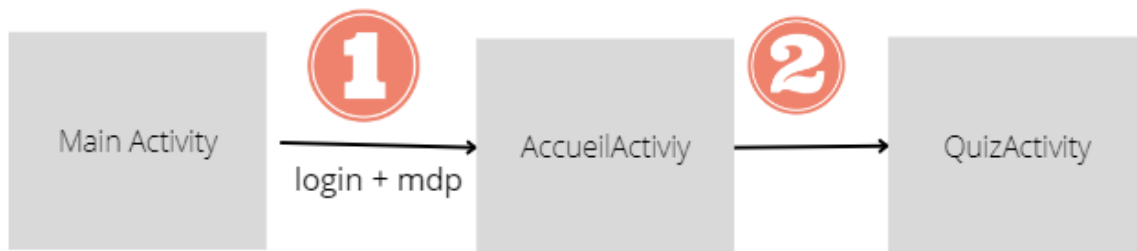
Cette activité se charge d'afficher à l'utilisateur une fois connecté ses coordonnées, son score et ses amis et aussi de lancer une partie de quiz.



### 1.3. Quiz\_Activity

Cette activité se charge d'afficher à l'utilisateur une partie de quiz, question apres question et d'incrémenter son score s'il a eu juste.

### 1.4. Enchainement Activités



## 2. Bibliothèque utilisées :

### 2.1. Firebase ui

Il s'agit d'une bibliothèque open source pour Android qui permet de connecter rapidement des éléments d'interface utilisateurs communs aux API firebase.

### 2.2. ION

Permet la mise en réseau asynchrone entre Android et chargement des images.

### 3. Base de données :

Pour ce projet j'ai utilisé FireBase et plus spécialement FireStore.



#### 3.1. Pourquoi FireStore

Il s'agit d'une base de données sécurisée, intègre la synchronisation directe et surtout le monde hors Connexion. Elle permet aussi d'accélérer le développement des AppMobile grace à une connectivité directe à la BD. C'est aussi une base de données cloud NoSql flexible et évolutive.

#### 3.2. Diagramme UML

Il n'y a qu'une seule table dans ma base de données.

🏠 > Utilisateurs > Qi7zUilwDsuj13..		
📁 projectandroid-lp	📄 Utilisateurs	📄 Qi7zUilwDsuj13CvVYb9
+ Commencer une collection	+ Ajouter un document	+ Commencer une collection
Utilisateurs >	Qi7zUiIwDsuj13CvVYb9 >	+ Ajouter un champ
	QjCSiSGjFLBQRtI7DrFL XXmy18iow4W7csy5vJyn rzpA3dXjL8V6QrkVhR8E sVoz60m3x7gA5J027xVS	Nom: "NGOLO" Prénom: "Lionel" Score: 42

## 4. Éléments importants

### 4.1. RecyclerView :

Permet de itérer les éléments.

```
mRecyclerView=findViewById(R.id.RecyclerAmis);  
mRecyclerView.setLayoutManager(new LinearLayoutManager(context, this));  
mRecyclerView.setHasFixedSize(true);
```

### 4.2. Adapter :

Pont entre des View et les données sous-jacents pour ce View, permet de gérer des données et adapte les données dans les lignes individuelles sous forme de list.

```
FirestoreRecyclerOptions<Utilisateurs> options=new FirestoreRecyclerOptions.Builder<Utilisateurs>().s  
    Utilisateurs.class).build();  
adapter = new FirestoreRecyclerAdapter<Utilisateurs,UtilisateursVH>(options){
```