

# COMPTE RENDU SEQUENCE 2

## Introduction :

L'objectif de cette séquence est d'améliorer la version de l'application ToDoList développée durant la séquence 1. Pour cela, nous allons récupérer les listes des utilisateurs ainsi que leurs items directement sur une API REST.

Les différents objectifs sont les suivants :

- SettingsActivity : Sauvegarder et permettre l'édition de l'url de base de l'API
- MainActivity :
  - Vérifier l'accès au réseau, et activer le bouton OK si le terminal utilisé peut accéder au réseau
  - Ajouter un champ mot de passe
  - Lors du clic sur le bouton OK, demander une identification auprès de l'API en lui envoyant pseudo/mot de passe
  - Récupérer le token d'identification sous forme d'un hash et le stocker dans les préférences de l'application
- ChoixListActivity : Récupérer les listes d'items associés à l'utilisateur connecté, et les afficher dans l'activité.
  - Lors du clic sur une des listes, passer à l'activité suivante en lui fournissant l'identifiant de la liste sélectionnée.
- ShowListActivity : Récupérer les items associés à la liste sélectionnée et les afficher dans l'activité.
  - Permettre de cocher/décocher chaque item,
  - Permettre l'ajout d'un nouvel item dans cette liste

## Déroulement de l'exercice :

Nous avons commencé par modifier l'interface graphique de notre application, de sorte à pouvoir entrer un mot de passe pour s'identifier.

A screenshot of a mobile application's login screen. The screen has a teal header bar at the top. Below the header, there are two text input fields. The first field is labeled 'Pseudo' and the second is labeled 'Mot de Passe'. To the right of the 'Mot de Passe' field is a grey button with the text 'OK'. The entire form is enclosed in a thin black border.

Nous avons ensuite implémenté la méthode `verifReseau()` dans le `onResume`. Par défaut le bouton OK est désactivé. Si l'appareil détecte une connexion Internet, alors le bouton s'active.

Nous nous sommes ensuite chargé des requêtes HTTP. Pour cela, nous avons choisi d'utiliser la librairie Retrofit (qui est la plus utilisée en programmation mobile). Nos requêtes sont ainsi construites grâce à l'interface `Services` qui répertorie l'ensemble des requêtes à réaliser, et à la classe `ServiceFactory` qui les construit. La base de l'URL est définie par défaut par l'utilisateur et est stockée dans ses préférences.

Nous avons ainsi défini la méthode `seConnecter`, qui permet d'établir la connexion avec l'API REST et de récupérer le hash de l'utilisateur, grâce au login et au mot de passe entrés. Si ce couple est reconnu, on bascule vers l'activité `ChoixListActivity`, en lui transmettant le hash récupéré. A la création de cette activité, on envoie une nouvelle requête à l'API (par la méthode `sync`) qui nous retourne les listes associées au hash. Si on ajoute une liste, elle sera désormais créée sur l'API grâce à une requête de type POST.

La méthode utilisée pour afficher les items d'une liste est similaire : lorsque l'on clique sur l'une d'elle, on passe à l'activité ShowList, puis on charge les items présents dans la liste choisie. La démarche pour ajouter un item est la même que précédemment.

L'état des items (tâches faite ou tâche non faite) est aussi spécifié sur l'API (0 = non fait, 1 = fait).

## Difficultés rencontrées :

Nous avons rencontré un problème au niveau de l'état des checkbox associées aux tâches. En effet, lors d'un clic sur une tâche, l'état de cette checkbox est bien modifié, sa valeur dans l'API aussi. Pourtant, lorsque la page est rechargée, les checkbox sont toutes décochées et leur état ne correspond pas à leur valeur dans la base de données.



GET http://tomnab.fr/todo-api/lists/198/items Send Save

Params Authorization Headers (8) Body Pre-request Script Tests Cookies Code Comments

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
Key	Value	Description		

Body Cookies Headers (9) Test Results Status: 200 OK Time: 127 ms Size: 591 B Download

Pretty Raw Preview HTML

```
1 {"version":1,"success":true,"status":200,"items":[{"id":"267","label":"item1","url":null,"checked":"1"},{"id":"268","label":
i  "item2","url":null,"checked":"0"},{"id":"269","label":"item3","url":null,"checked":"0"},{"id":"270","label":"item4"
, "url":null,"checked":"1"}, {"id":"285","label":"item5","url":null,"checked":"0"}]}
```