 <p>Se former autrement</p>	<h2>EXAMEN</h2> <p>Semestre : 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/></p> <p>Session : Principale <input checked="" type="checkbox"/> Rattrapage <input type="checkbox"/></p>
<p>Module : Développement mobile Cross platform Enseignant(s) : Equipe mobile Classe(s) : 4 SIM 1,2,3,4,5</p>	
<p>Documents autorisés : OUI Nombre de pages : 6 Calculatrice autorisée : NON Internet autorisée : NON</p>	
<p>Date : 05 /01/2022 Heure : 09h00 Durée : 01h30</p>	

*** Il faut respecter les dispositions des composants graphiques, leurs formes et leurs tailles comme dans les figures en dessous.**

*** La gestion des sessions est effectuée à l'aide de « shared preferences ».**

*** L'image LOGO.png est à récupérer à partir des ressources du projet.**

*** Pour s'authentifier voici les coordonnées à utiliser : "username": "wiem", "identifiant": "1458"**

*** Pour exécuter votre projet sur un emulateur android, utilisez l'adresse suivante : 10.0.2.2**

*** Les ressources numériques sont : examen en version pdf et une collection postman et insomnia**

Vous êtes amené à développer une application mobile android et iOS pour la gestion d'un Crypto Wallet.

Pour ce faire, vous allez utiliser « Flutter » afin de réaliser les différentes interfaces/fonctionnalités de l'application comme suit :

Interface d'authentification (3 points):

- L'interface d'authentification contient (voir figure 1) :

- Une image récupérée à partir des ressources du projet « LOGO.png ».
- Deux champs de saisie pour ajouter les coordonnées de l'utilisateur : **Username et Identifiant**
- Un bouton avec le texte « Submit ».

- Fonctionnalités :

- Les champs de saisie ne peuvent pas être vide (Voir entête).
- En cliquant sur le bouton « Submit » et si le contenu du champ de saisie est valide, vous

allez essayer de vous connecter à l'aide du service web (voir annexe) :

- Si vous recevez le **code HTTP 200**, vous allez rediriger l'utilisateur vers l'**interface d'accueil** nommée « Crypto Wallet » (Voir Figure 2).
- Si vous recevez le **code HTTP 401**, une boîte de dialogue s'affiche avec le message «**Username or ID are incorrect**» et avec le titre « **Error** ».

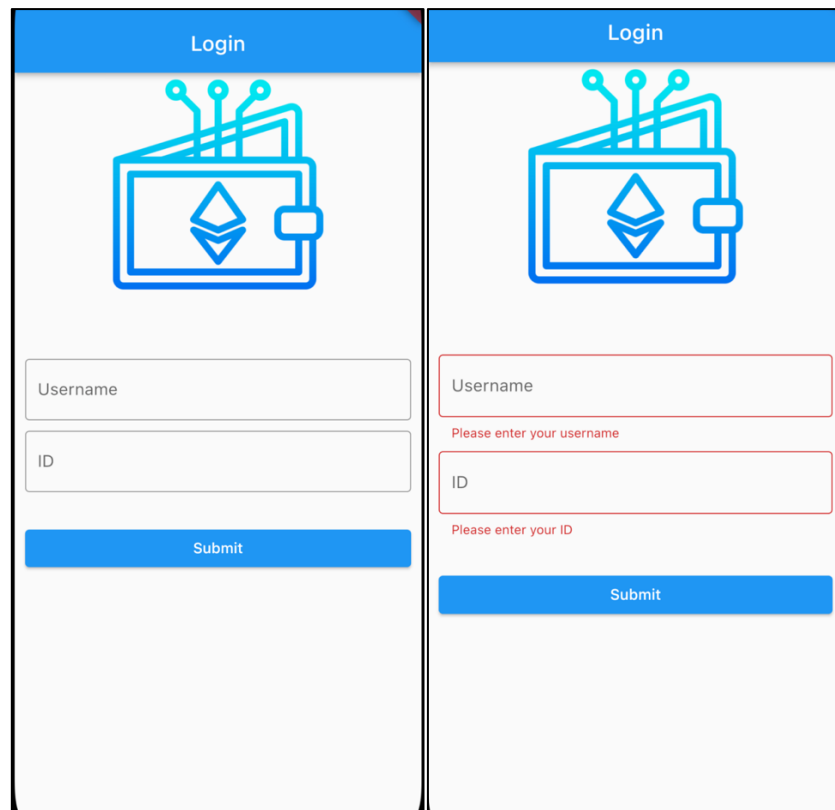


Figure 1: Interface d'authentification

Interface d'accueil « Crypto wallet » (3 points):

- Cette interface, intitulé « Crypto Wallet », contient (voir figures 2) :

NB : Toutes les informations de cette interface sont récupérées à partir des web services (Voir Annexe).

- Un Drawer avec deux options (Figure 5)
- Un Texte **BALANCE**
- Le montant récupéré à partir du serveur
- Une ListView contenant les monnaies disponibles récupérées à partir du serveur.

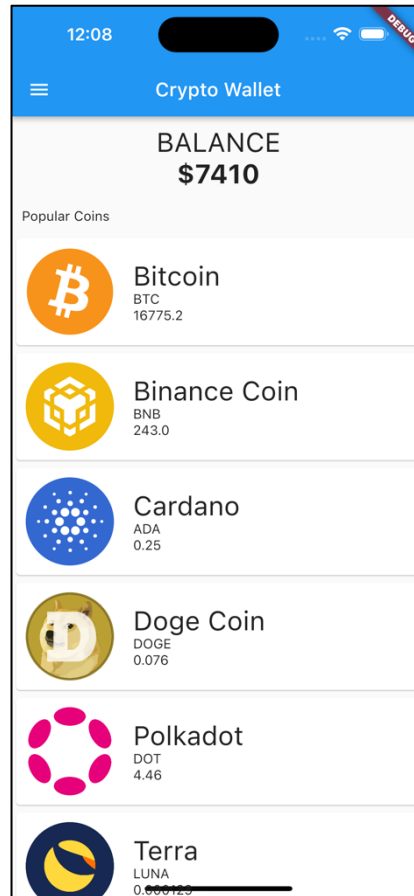


Figure 2 : Crypto Wallet

Interface details (4 points):

En cliquant sur un item de la ListView, l'utilisateur sera redirigé vers une interface affichant les détails de la monnaie choisi (Voir Figure3).

L'interface détails contient :

- Le logo de la monnaie choisie
- Le nom et le code de la monnaie
- Le prix unitaire la monnaie
- La description de la monnaie
- Le code unique de l'utilisateur connecté
- Un textfield pour saisir la quantité à acheter
- Un textfield disabled affichant **en temps réel** le montant total
- Un bouton Buy permettant de valider l'achat

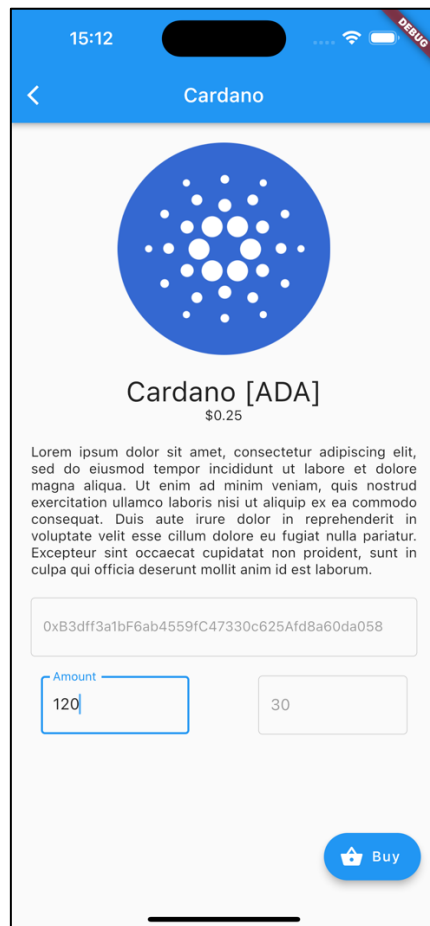


Figure 3 : Détails monnaie

Achat (4points):

En cliquant sur le bouton « Buy » et si le solde de l'utilisateur lui permet d'acheter une alerte sera affichée afin de confirmer l'achat (Voir Figure 4).

Si le solde de l'utilisateur est insuffisant une alerte sera affichée contenant le message d'erreur suivant : « No available funds. » avec le titre « Warning ».

- Si vous recevez le **code HTTP 200**, l'alerte de succès sera affichée (Voir Figure 4).
- Si vous recevez le **code HTTP 403**, l'alerte d'échec sera affichée (Voir Figure 4).

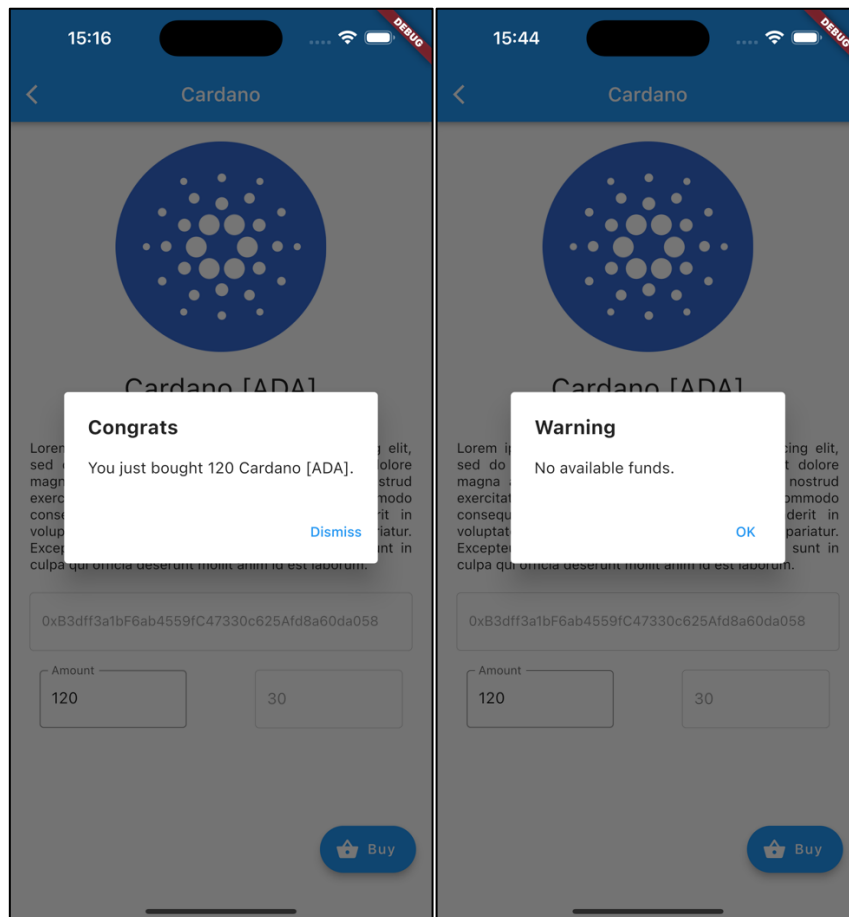


Figure 4 : Achat

Drawer (3 points):

Le Drawer contient (voir figure 5) :

- Une option “ My crypto-currencies” permettant d’afficher l’interface « My Coins » avec l’icône « wallet »
- Une option « Se déconnecter » permettant à l’utilisateur de se déconnecter avec l’icône « Logout ».

Lors de la déconnexion, l’utilisateur va être rediriger vers l’interface d’authentification et perdre sa session.

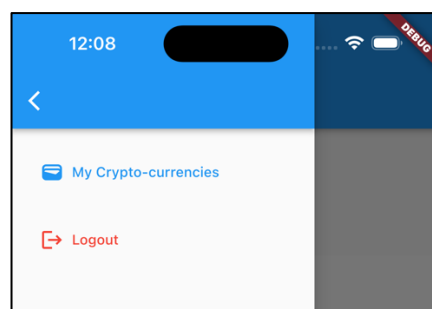


Figure 5: Drawer

Interface My Coins (3 points):

En cliquant sur l'item « My crypto-currencies» du drawer (Voir Figure 2 et 5) , une nouvelle interface sera affichée contenant les monnaies achetées par l'utilisateur connecté récupérées à partir du serveur. (Voir Figure 6)

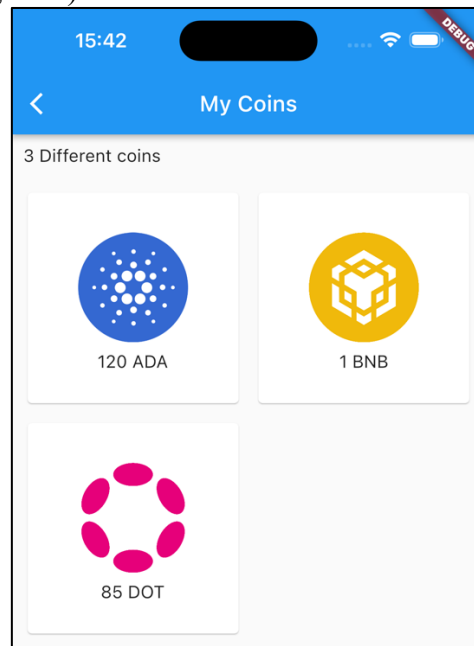


Figure 6 : My Coins

Annexe

Ci-dessous les liens des web services à consommer :

Authentification URL : localhost:9090/api/users/login/id

Liste des monnaies : localhost:9090/api/currencies

Mes monnaies : localhost:9090/api/currencies /liste/{id_user}

Achat : localhost:9090/api/currencies/{id_user}