

Tracking

TP2 : Développement mobile, environnement Flutter

Durant ce TP nous allons créer une application offrant un service de tracking, contrairement au TP iOS nous n'implémenterons pas de services d'inscription et login.

Nous pourrions ainsi utiliser les réflexions du précédent TP.

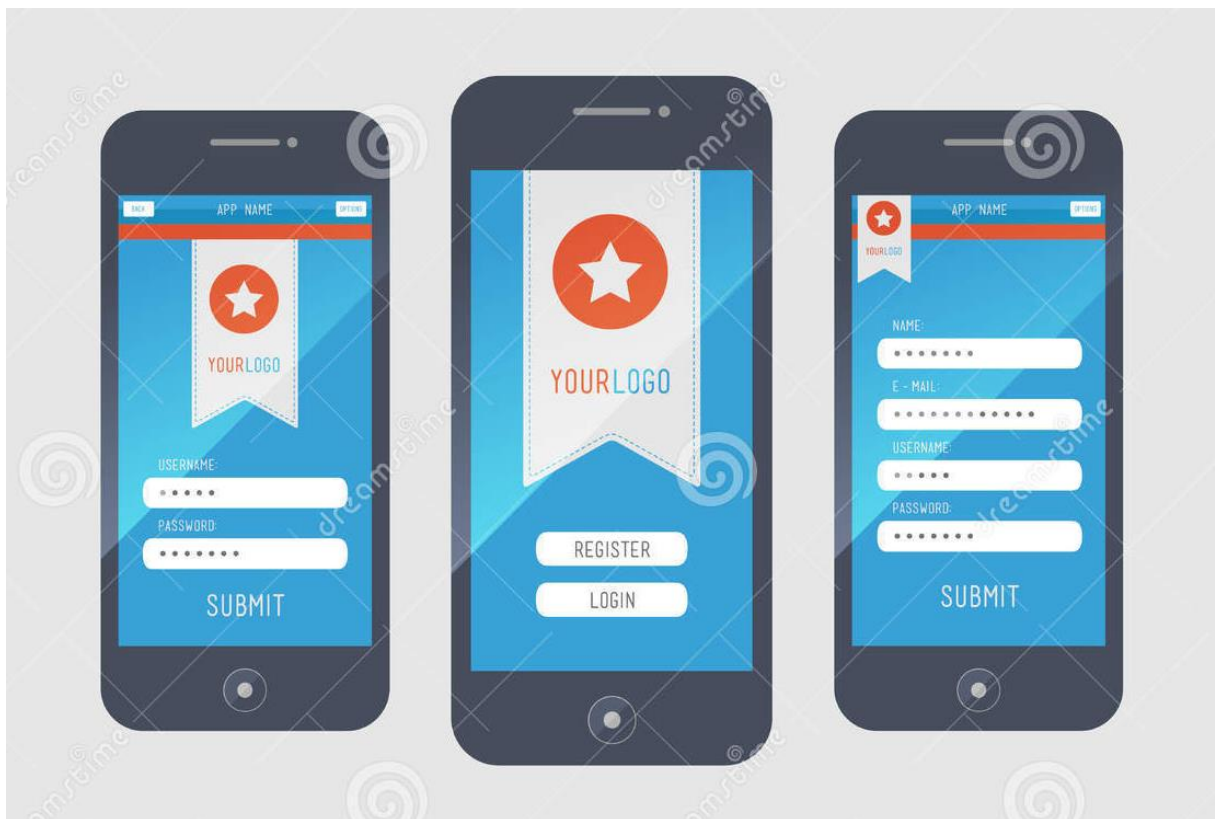
Les questions seront guidées à l'aide de mot-clé, je serais disponible pour répondre aux questions si besoin.

La notation de chaque question est indiquée. Vous rendrez une archive en fin des 4h adressée à sebastien.lacroix@equensworldline.com.

Partie 1 : Création de l'interface graphique (4,5 points)

L'interface graphique de l'application se divise en plusieurs vues, une vue d'accueil présentant le service, une vue présentant un formulaire pour pouvoir saisir les données et enfin une vue de statistiques présentant les données.

Nous allons en profiter pour rendre notre application plus vivante qu'un simple helloWorld. Explorez la configuration des éléments graphiques.



1. Vue d'accueil (1.5 point)

Cette vue présentera plusieurs boutons permettant l'accès aux différentes vues de l'application. Nous en profiterons pour présenter de façon succincte le but de l'application.

2. Formulaire de saisie de donnée (1.5 point)

Une vue permettant la saisie de données de la manière la plus user friendly possible.

3. Affichage des données (1.5 point)

Pour le moment cette vue ne contiendra qu'une structure permettant d'afficher les informations de façon statistiques. Nous devons par exemple pouvoir voir l'évolution du tracking sur le mois, ou le pourcentage de tel état du tracking.

Partie 2 : Tracking et saisie (6.5 points)

Notre application a pour but de permettre à un utilisateur de suivre l'évolution d'un facteur changeant, ce facteur peut être multiple mais pour cadrer le sujet je vous demanderais de suivre un seul facteur. Nous pouvons imaginer un service permettant de suivre :

- Prise de médicaments
- Humeur
- Migraines
- Repas de bébé
- Diabète
- ...

1. Contraintes à mettre en place (3 point)

Afin de pouvoir correctement évaluer l'application vous devrez mettre en place les contraintes suivantes :

- Définitions de niveau du facteur (Très élevé, élevé, normal, bas, très bas)
- Définitions de catégorie du facteur (Par exemple dans le cas de l'humeur des facteurs externes expliquant l'humeur : Travail, Famille ...)
- Le niveau doit pouvoir être quantifié afin de pouvoir suivre un graphique
- Une heure et une date doivent être associés à la mesure.

2. Saisie des informations (3.5 points)

Un formulaire permettant la saisie des contraintes vu ci-dessus devra être mise en place.

Le stockage devra se faire de façon persistante, vous référer au module :

<https://flutter.dev/docs/cookbook/persistence>

Partie 3 : Affichage (5 points)

Afin de réaliser la vue de statistiques nous allons utiliser le framework suivant :

<https://google.github.io/charts/>

1. Affichages des entrées (1 points)

Une première étape est d'afficher les données brutes, cette étape pourra ensuite être retirée si les graphiques suivants sont correctement réalisés.

2. Statistiques de suivi (2 points)

Une première partie de cette vue devra afficher les informations permettant un suivi dans le temps de l'évolution du facteur.

Une représentation sous forme de graph est ici le plus indiqué.

3. Statistiques de catégorie (2 points)

La deuxième partie de la vue devra permettre de croiser le facteur suivie avec les différentes catégories.

Premier point : pouvoir voir les statistiques d'humeur lié uniquement au travail. (Ici un graphique sera aussi la meilleure représentation)

Deuxième point : pouvoir voir les catégories liées à une humeur (Une représentation sous forme de camembert est le plus indiqué)

Partie 4 : Amélioration des features de l'application (4 points)

Afin d'ajouter des données lors de la saisie vous ajouterez les deux features suivantes :

1. Utilisation du GPS (2 points)

2. Utilisation de la caméra (2 points)