

OBJET

PRESTATION DEVELOPPEMENT MOBISERVICES

1 CADRE

Pour le projet MobiServices, nous recherchons une prestation en développement sur la technologie JAVA et Angular

Votre profil a été sélectionné.

Avant d'organiser un échange lors d'un entretien dans nos locaux à Issy Les Moulineaux, nous souhaitons vous proposer un petit exercice qui nous permettra d'optimiser le temps de chacun pour la suite.

2 MODALITES

2.1 Environnement

- Java 21
- Spring boot
- Restez le plus simple possible, vous pouvez utiliser h2 pour la base de données.
- Angular 16
- Node 16.20.2
- Bootstrap

2.2 Critères d'évaluation

- Clean Code,
- Pattern Design,
- Test Unitaire

2.3 Restitution

- Utilisation de github.
- Pensez à faire plusieurs *commits* pour montrer comment vous avancez dans les devs.

3 EXERCICE

Online Bus Ticket

Votre mission est de développer une Api Rest qui permet de réserver un billet de bus mais également de compléter l'UI.

3.1 Domain

- Client
 - Un identifiant,
 - Un nom,
 - Une adresse email
- Bus
 - Un numéro unique,
 - Chaque bus a un seul trajet par jour,
 - Un nombre de places par trajet,
 - Une heure de départ du trajet,
 - Un prix de trajet
- Réservation
 - La date de trajet,
 - Le numéro de bus,
 - L'id de client.
- Bill
 - L'identifiant de réservation
 - Le type de moyen de paiement.

3.2 Features

- **Back**

L'api permet à l'utilisateur de :

- Lister, créer, trouver par identifiant
- Lister, créer, trouver par identifiant, supprimer une Réservation
- Payer une réservation via son identifiant de réservation
- Trier les factures

- **Front**

L'application permettra à l'utilisateur de :

- Lister, ajouter, modifier, supprimer une réservation

Il n'est pas demandé d'implémenter le login de l'utilisateur, un utilisateur hard codé sera suffisant.

Il faudra cependant que la liste des réservations correspondent bien à celle de l'utilisateur.

Lors de la suppression d'une réservation, une modal de confirmation devra apparaître.

Cette modale contiendra le résumé de la réservation (date, jour, heure, n° bus et nombre de places, le prix et la méthode de paiement).

L'édition et l'ajout d'une réservation se fera dans une page et non pas dans une modal.

3.3 Business rules

- Une remise de 5% est appliquée quand le prix du trajet est supérieur à 100 euros
- Une réservation peut contenir plusieurs trajets
- Le paiement peut se faire par paypal en indiquant l'email ou par carte de crédit en indiquant le numéro de carte et sa date d'expiration

On ne vous demande pas d'implémenter la méthode de paiement.

Exemple:

```
Boolean payReservation(int reservationId){ return true ;}
```

- La facture(bill) se crée automatiquement quand une réservation est payée