

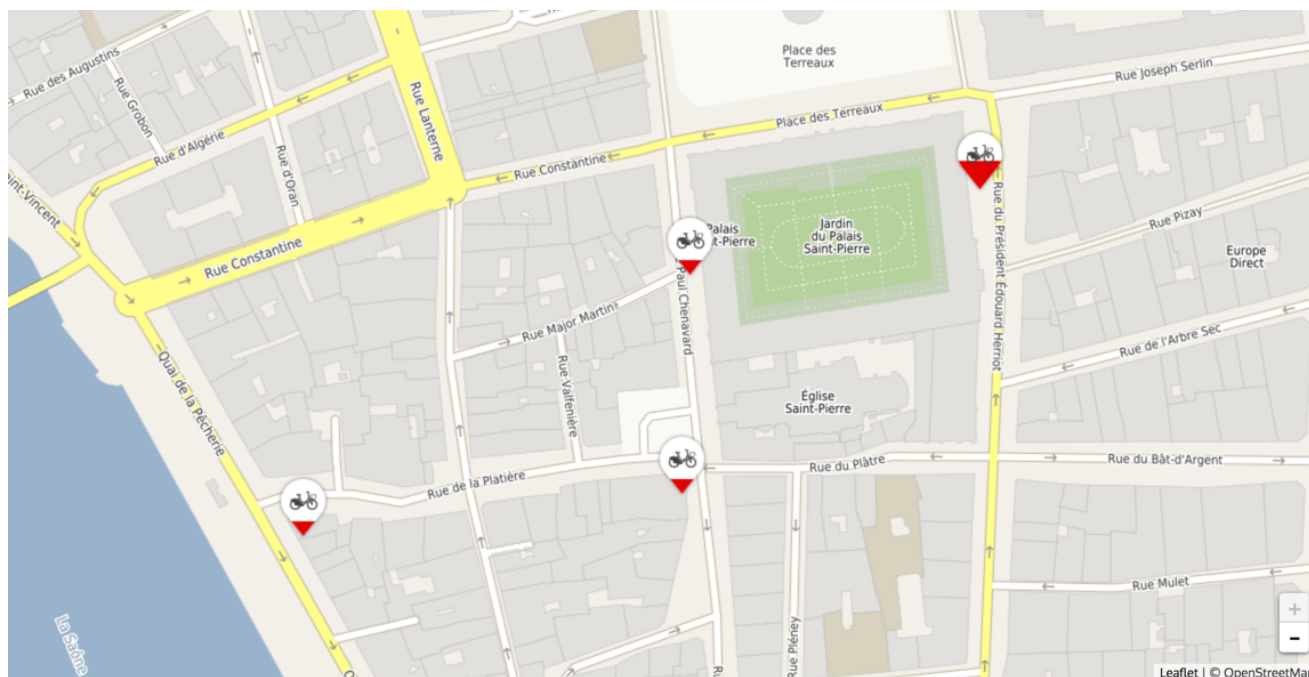
Projet 2 : VeloCity

Développeur front-end



TALIS
EDUCATION
GROUP

Vous devez développer une page de type "Single page Application" simulant la réservation de vélos dans une ville. Ces vélos sont répartis dans de nombreuses stations dans la ville. L'utilisateur doit pouvoir réserver un vélo depuis son navigateur (à condition qu'il reste des vélos disponibles à la station !). La réservation est alors temporairement enregistrée sur le navigateur du visiteur. Cette application doit s'appuyant sur JavaScript, afficher une carte avec la liste des stations de location de vélos disponibles dans la ville.



Instructions

Affiche en temps réel la liste des stations de location de vélos ainsi que leur disponibilité. La localisation de toutes les stations de vélos est affichée à l'aide de marqueurs.

La localisation et l'état de chaque station (ouverte, en travaux, combien de vélos et de places sont disponibles, etc.) est fourni via la [plateforme OpenData](#) de JC Decaux. Les données doivent provenir de l'API temps réel.

Un clic sur un marqueur affiche l'état de la station dans un panneau construit en HTML et CSS à côté de la carte.

La carte doit être générée dynamiquement via un service de cartographie. Pour vous aider, voici une liste d'API de cartographie disponibles gratuitement :

- [OpenStreetMap](#)
- [OpenLayers](#)
- [LeafletJS](#)

- [MapQuest](#)
- [Mapbox](#)

Réservation d'un vélo

Il doit être possible de réserver un vélo disponible à la station sélectionnée en indiquant son nom et son prénom.

Une fois la réservation validée, un vélo est marqué comme réservé à cette station. Les données de réservation seront stockées dans une base de données SQL. Vous devrez donc utiliser les fonctionnalités Ajax pour communiquer avec un script PHP qui enverra les données.

L'état de la réservation (s'il y en a une) est ainsi affiché, avec un décompte dynamique du temps restant avant expiration de la réservation. Une réservation expire automatiquement au bout de 20 minutes et également lorsque le navigateur web se ferme.

Le nom et le prénom sont toutefois conservés par le navigateur pour pré-remplir le formulaire de réservation lors d'un prochain usage, même si le navigateur a été fermé. Il ne peut y avoir qu'une réservation à la fois. Si une nouvelle réservation a lieu, elle remplace la précédente.

Mockup de la page

Le mockup ci-dessous résume le fonctionnement de la page à créer :



The mockup consists of two main parts. On the left is a map showing a city grid with orange and green areas. On the right is a form titled 'Détails de la station'. The form contains the following elements:

- Adresse : ...
- 25 places
- 6 vélos disponibles
- Nom :
- Prénom :
-

Contraintes techniques

Vous pouvez vous appuyer sur :

- une librairie CSS telle que Bootstrap ou [pure css](#),
- une bibliothèque telle que jQuery pour manipuler le DOM.

Le code doit exploiter une API cartographique et l'API temps réel de [API JCDecaux](#).
Vous utiliserez Ajax ainsi que le PHP, pour cela vous pouvez vous appuyer sur l'utilisation d'un émulateur serveur comme MAMP.

Livrables attendus

Date des livrables : 19 Avril

Une fois votre application terminée, vous devez l'héberger. Vous pouvez utiliser l'hébergeur de votre choix, à la condition qu'il n'ajoute pas de publicité dénaturant votre page. Certains fournisseurs d'accès proposent un hébergement adapté. Des sites comme Heroku, Hostinger, Free, Nexgate, Github Pages, ou Google Sites offrent une solution gratuite adaptée à ce projet. Vous pouvez également opter pour l'hébergeur payant de votre choix.

Vous devez également livrer les éléments suivants :

- Code source complet du projet (HTML/CSS/JavaScript et autres fichiers nécessaires, zippés)
- URL du site hébergé
- Support de présentation