**Geocity : Une application web mobile pour organiser des citytrips**

**Problématique/objet**

Geocity est une suite d’application permettant de créer et consulter des itinairaires pour l’organisation d’un city trip. Avec ce projet, notre intention était de construire une solution robuste et performante offrant des interfaces utilisateurs riches et innovantes à l’aide de cartes interactives.

à cette fin, nous avons exploré et mobilisé une séries de technologies cartographiques pour facilité les processus de création, consultation, configuration et de partage de city trips. Nous nous sommes finallement tourné vers OpenStreetMap et Leaflet. Notre objectif était d’approfondire l’utilisation de ces deux technologies opensources pour savoir si elle était a même de repondre à tous les besoins de notre application.

**Méthode de travail**

Pour mener à bien ce projet, nous avons en pemier lieu procédé à l’analyse fonctionnelle de notre application. Ainsi, nous avons formaliser les différentes fonctionnalités la composant a travers la description d’une séries de “use cases”.

Nous avons ensuite construit une base de données suivant les recommandations dégagées durant l’analyse.

Enfin, nous sommes passé à l’implémtnentation concrête de notre application. Du coté serveur nous avons utilisé le framework .NET en mettant l’accent sur l’utilisation des patternes du “Domain Driven Design” et “Command Query Responsability Segregation”. De coté client, nous avons pris la décision d’utiliser React pour la création de notre “Single Page Application” et Flutter pour notre application mobile.

**Résultats**

Après réalisation, nous pouvons raisonnable conseiller l’utilisation d’OpenStreetMap et Leaflet pour la création d’application visant à utiliser des cartes interactives. En effet, ces technologies nous ont permis de mettre à bien notre projet et peuvent être considéré comme des outils robustes et performant. Toutefoies, l’équivalent de Leaflet pour Flutter manque de maturité et est encore à amliorer.

**Esquisses recommandations éventuelles**

Notre application est caractérisé par sont interactivité entre différents utilisateurs collaborant sur l’élaboration d’un même city trip. Nous nous sommes ainsi rendu compte de l’important d’implémenter un système de “push notification” permettant de donner un feedback instantané sur les actions des autres utilisateurs. En effet, ceci permetterait d’amélioré grandement l’expérience des utilisateurs pour assurer une concordance entre les différents états d’un city trip. SignalR nous paraiat être une piste intéressante a explorer pour résoudre ce problème.