TPI 2022

GrinEat

GRIN, Brian, I.DA-P4B

bgrin@miyoki.ch, +41 79 195 15 45

**Présentation**

L’application développé est une application web dont l’architecture est séparée en 2 parties la partie interface ou client (front-end) et la partie serveur (back-end). Elle a pour but de permettre à ses usagers de consulter les restaurants à proximité d’eux en utilisant différents filtres tout cela visible dans une liste déroulante et une carte interactive et pouvoir commander à manger en consultant les menus proposés par ces-derniers.

Le client est construit en multi page basique comportant : une page d’accueil, la page principale possédant la liste déroulante et la carte interactive puis finalement la page pour consulter les menus d’un restaurant de manière dynamique.

Le serveur, lui, est utilisé comme une API avec plusieurs points d’entrées retournant les informations souhaitées en JSON tout en respectant les normes d’API REST.

Le serveur possède 2 versions, une version en NodeJS pas totalement à jour et une version PHP à jour et fonctionnel

**Développement**

Le projet a été entièrement construit de zéro (from scratch). Le design a été fait au fur et à mesure et les fonctionnalités et le serveur dans le temps imparti. Le serveur que ce soit la version NodeJS ou PHP sont tous deux parties de squelettes fait par mes soins dans d’anciens projets, la logique et l’architecture des fichiers sont très similaires entre les deux versions.

Les bases côtés serveurs sont posées donc à l’aide de PHP ou NodeJS (avec la librairie ExpressJS) et MariaDB pour la gestion de base de données.

Tandis que le client lui utilise du JavaScript et ses librairies déjà mis à disposition comme fetch pour l’envoi et la récupération de données en communiquant avec le serveur à l’aide d’appel asynchrone. L’auto-complétion des champs, la conversion d’adresse en coordonnées côté serveur et le fournisseur de la carte interactive vient de MapBox et Mapbox GL JS (la librairie JavaScript de MapBox). Pour ce qui est de l’affichage de la carte interactive et le placement des marqueurs ceci se fait à l’aide de la librairie Leaflet.

**Objectifs**

* Permettre à l’utilisateur de rechercher un restaurant selon :
  + Une adresse saisie manuellement
  + Le rayon (distance à vol d’oiseau entre le restaurant et l’adresse)
  + La catégorie
  + Le nom du restaurant
* Consulter les restaurants trouvés sur une carte interactive
* Consulter les restaurants trouvés selon une liste
* Sélectionner un restaurant pour afficher sa page de menu
* Permettre à l’utilisateur de consulter sur une page à part :
  + Une brève description du restaurant contenant le nom, l’adresse, le ou les types de cuisine ainsi qu’une image
  + Le menu du restaurant dans lequel chaque plat contient un nom, une description, un prix et une image

**Résultat**

Les objectifs ont bien été accompli et respecté dans le temps donné. Le client est opérationnel avec les fonctionnalités demandées. L’application est ergonomique et simple d’utilisation et affiche les informations que l’on demande. Le serveur est lui aussi opérationnel et réutilisable pour d’autre contexte étant donné que c’est une API.

Une image contenant carte

Description générée automatiquement

**Améliorations possibles**

D’un point de vue en dehors de mes domaines de compétences une retouche du design et rendre l’application responsive bien que j’aie fait de mon mieux.

Du côté base de données une table comportant les compagnies pour éviter la répétition de certains restaurants du style McDonald’s ayant plusieurs magasins.

Pour ce qui est des fonctionnalités la distinction dans les catégories entre le type de cuisine (ex : italienne, thaï) et les spécialités (ex : pizza, burger, pad thaï).

Utiliser un framework d’interface facilitant l’affichage d’élément dynamique directement dans le code HTML sans devoir passer par des récupérations d’élément dans un script à part.

Finalement, bien sûr, si plus de temps était mis à disposition pour la réalisation de ce travail une page d’inscription/connexion, un système de panier suivi par un paiement et la consultation de l’état de notre commande et de la livraison serait les ajouts fondamentaux pour la mise en production de ce projet si nous voyons ceci d’un point de vue professionnel.