Spécifications techniques

|  |  |
| --- | --- |
| **Projet** | Menu Maker By Qwenta |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Auteur** | **Date** | **Approbation** |
| 1.0 | Dal Santo Allagui Séverine | 14/08/2023 | Soufiane |

Le but de ce document est de définir et justifier les spécifications techniques de Menu Maker By Qwenta.

1. **Choix technologiques**

* État des lieux des besoins fonctionnels et de leurs solutions techniques :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Besoin** | **Contraintes** | **Solution** | **Description de la solution** | **Justification (2 arguments)** |
| **Connexion** | - En tant que restaurateur, je dispose d'un compte, et je veux pouvoir m'y connecter.    - En tant qu'internaute, je veux pouvoir créer un compte automatiquement avec mon adresse e-mail. | -Firebase  -Authentification | - Cette solution de gestion de l'authentification en temps réel permet de gérer facilement l'authentification des utilisateurs et restaurateurs, et de certaines fonctionnalités comme l'envoie d'un e-mail de confirmation. | - Firebase est une solution robuste et sécurisée pour la gestion des authentifications.    -Elle est cohérente avec notre choix de développement en React. De plus, elle permet une intégration facile avec notre application. |
| **Création d'une catégorie de plats** | - Pour les restaurateurs inscrits, ceci doit être faisable depuis l'interface de l'application. | - React-modal | - L'affichage d'une modale spécifique permets de saisir les informations en lien avec la nouvelle catégorie de plats. Lorsque l'utilisateur va cliquer sur le bouton: " Créer une nouvelle catégorie", une modale va s'ouvrir avec un formulaire permettant de saisir le nom de la catégorie. De ce fait, l'utilisateur pourra valider la création, en cliquant sur le bouton " Créer" dans la modale. | - Une telle approche permet une utilisation plus intuitive de l'application en regroupant toutes les fonctionnalités liées à la gestion des catégories de plats.  - L'utilisation d'une modale permet également de simplifier la saisie des informations, et d'être sûre que l'utilisateur ne peut pas réaliser d'actions en dehors de cette fonctionnalités. |
| **Créer un plat** | - Le restaurateur doit avoir la possibilité d'avoir un aperçu des modifications, qu'il réalise sur ses plats et/ou menus lorsqu'il va renseigner le formulaire d'ajout de la catégorie. | - React / file Reader | - FileReader est une classe JavaScript fournie par l'API File de HTML5, qui permet de lire des fichiers côté client. | - Cette solution permet d'effectuer des "glisser-déposer" pour ajouter des photos stockées sur l'ordinateur du restaurateur.    - Cette solution permet de voir les changements en temps réel sur sa page. |
| **Personnaliser un menu (police, logo)** | - Le client doit avoir la possibilité de modifier la police et sa couleur, ainsi que d'importer son logo. | - Bootstrap | - Il s'agit d'une bibliothèque, qui permet de personnaliser le style. Cette bibliothèque est applicable dans l'environnement React. | - Cette solution comprend des composants prêts à l'emploi, et des plugins Javascript.    - Cette solution est ouverte à une large communauté d'utilisateurs, permettant ainsi une maintenance optimale, ainsi que l'amélioration des différents styles proposés par ses créateurs. |
| **Exportation PDF (diffuser le menu)** | - Le format de sortie doit être un fichier PDF.  - Utiliser une bibliothèque de génération de PDF.  React- PDF | - Utiliser une bibliothèque de génération de PDF.  React- PDF | - Il s'agit de générer un PDF contenant les informations du menu.  - Cette solution permet le téléchargement. | - La génération de PDF est une fonctionnalité courante pour les sites web. Il est possible de la mettre en place rapidement, en utilisant une bibliothèque spécialisée. Le format PDF est également largement utilisé pour les documents électroniques, offrant ainsi une portabilité et une présentation cohérente. |
| **Menus précédents** | - Les menus doivent être stockés dans une base de données. | - Les données des menus doivent être stockées et récupérées dans un back-end. Firebase | - Il faut créer une API RESTful pour récupérer les menus depuis la base de données et les afficher dans l’interface utilisateur. | - Le back-end utilisé va permettre de stocker les données de manière sécurisée et de les récupérer facilement, afin de les afficher dans l’interface utilisateur. Par ailleurs, celà permet de séparer la logique de stockage des données de l’interface utilisateur. |
| **Exportation Deliveroo** | - L’encart “Diffuser sur Deliveroo” doit s’afficher dans la catégorie “Exportez et diffusez”. | -L’API Deliveroo doit s’intégrer dans le back-end du site. | - L’API permet la connexion des deux plateformes, et la transmission des données du menu à Deliveroo, pour un traitement automatique. | - L’utilisation de l’API permet une intégration fluide et sans erreur. Cela évite au restaurateur de renseigner manuellement les informations dans Deliveroo. Cela lui facilite donc le travail… |
| **Partage sur Instagram** | - L’encart “ Partager sur Instagram” doit s’afficher dans la catégorie “Exportez et diffusez”. | - L’API Instagram doit s’intégrer dans le back-end du site. | -L’API permet la connexion des deux plateformes, ainsi que la transmission des données du menu à Deliveroo pour un traitement automatique. | -L’utilisation de l’ API permet une intégration fluide et sans erreur. Celà évite au restaurateur de devoir renseigner manuellement les informations dans Instagram.  Celà lui facilite donc le travail. |

1. **Liens avec le Back-end**

* Quel langage doit-on utiliser pour le serveur ? Node JS serait parfait. En effet, il est rapide, et permet de gérer plusieurs connexions simultanément.
* Aura-t-on besoin d’une API ? Si oui, laquelle ? Il faudra utiliser l’API d’instagram, et l’API de Deliveroo. Ces deux API permettront d’interagir avec les fonctionnalités du système.
* Quelle base de données choisir ? Il est préconisé d’utiliser NO SQL comme firebase pour les applications qui demandent une synchronisation en temps réel des données.

1. **Préconisations concernant le domaine et l’hébergement**

* Nom du domaine : **www.qwenta-menu.com** (un sous-domaine de Qwenta)
* Nom de l’hébergement : OVHcloud propose des options d’hébergement dédié, cloud et VPS, ainsi que des options d’hébergement de conteneurs.
* Adresses e-mail : **contact@qwenta-menu.com**

1. **Accessibilité**

* Compatibilité navigateur : **Chrome**, **Safari** et **Firefox**.
* Types d’appareils : **Desktop**.

1. **Services tiers**

* **Google Analytics :** Google Analytics est un service d'analyse de site Web gratuit qui permet de suivre les statistiques d’un site Web, telles que le nombre de visiteurs, les sources de trafic, les pages les plus populaires... Google Analytics peut être intégré à un site Web en utilisant un code de suivi fourni par Google.
* **Stripe:** est une plateforme de paiement en ligne qui permet de traiter les paiements par carte de crédit et de débit sur un site Web. Stripe peut être intégré à un site Web en utilisant des plugins ou des API.
* **Cloudflare :** Cloudflare est un service de sécurité et de performance Web qui offre des fonctionnalités telles que la protection contre les attaques DDoS, l'optimisation de la vitesse du site Web et la gestion des certificats SSL.
* **Bluffer :** permet de créer et de gérer les comptes de réseaux sociaux, comme Facebook, Twitter, Instagram, etc. Permet de publier les photos etc. Peut aussi interagir avec les abonnés et les clients. Il est aussi possible d’analyser les performances des posts, comme le nombre de vues, de likes, de commentaires …
* **Axio** : Il s’agit d’une bibliothèque qui gère les données JSON et qui utilise les méthodes http (get, post etc).

Il possède une meilleure gestion des erreurs, en générant des erreurs de code status (400 à 500). Il diminue le code, en utilisant des « callback .then() » pour obtenir, récupérer, et atteindre les données JSON.

1. **Recommandations en termes de sécurité**

* Pour pouvoir utiliser une connexion sécurisée HTTPS, il faudra installer un certificat SSL, afin de chiffrer les données du site Web.
* Afin de sauvegarder régulièrement le site Web, ainsi que les données des différents restaurateurs, il faudra utiliser de solutions de sauvegarde utiles, notamment en cas de piratage ou de perte de données.
* Il faudra restreindre les fichiers sensibles, comme les fichiers de configuration, et les fichiers de bases de données, en les protégeant avec des autorisations d’accès adéquates.
* Afin de renforcer la sécurité du site web, il faudra utiliser des services de sécurité, tels que Cloudfare...
* En ce qui concerne le mot de passe, il sera nécessaire de se conformer aux différentes recommandations de sécurité imposées par la CNIL:

- L’utilisateur devra choisir un mot de passe complexe, constitué d’une combinaison de lettres (majuscules et minuscules), de chiffres, et de caractères spéciaux. Il sera nécessaire d’éviter les mots courants ou facilement devinables, tels que le nom, la date de naissance, ou l’adresse de l’utilisateur.

- L’utilisateur devra utiliser un mot de passe différent pour chaque compte. Il ne devra pas utiliser le même mot de passe pour tous les comptes. En effet, si un pirate informatique réussissait à obtenir le mot de passe de l’utilisateur, il aurait ainsi accès à tous ses comptes.

- Il est également recommandé, que l’utilisateur change régulièrement son mot de passe, afin qu’il ne soit pas compromis. La fréquence de changement va dépendre de la sensibilité des données protégées.

- Utiliser un gestionnaire de mots de passe permettra à l’utilisateur de générer des mots de passe complexes et uniques pour chaque compte. Ce gestionnaire de mot de passe permet également de stocker en toute sécurité les mots de passe. De cette façon, l’utilisateur n’aura pas à tous les mémoriser.

- L’utilisateur devra se méfier des emails de phishing. En effet, les cybercriminels utilisent souvent des emails de phishing pour obtenir des mots de passe. L’utilisateur ne devra en aucun cas, donner son mot de passe en réponse à un email ou un message non sollicité.

- L’utilisateur ne devra partager son mot de passe avec quiconque, quand bien même il aurait confiance en une personne.

1. **Maintenance du site et futures mises à jour**

Le contrat de maintenance choisi devra prévoir des mises à jour régulières, une surveillance continue, des sauvegardes régulières, un support technique, une optimisation du site, des mises à jour de sécurité, une garantie de disponibilité, ainsi que des rapports réguliers.

Il est nécessaire, que le contrat de maintenance prévoit des mises à jour régulières pour toutes les parties du site Web, y compris les plugins, les thèmes, les fonctionnalités de sécurité, les sauvegardes, et les mises à jour. Il devra également inclure une surveillance continue du site Web, afin de détecter les erreurs, les problèmes de performance, ou de sécurité. Ce même contrat devra inclure des sauvegardes régulières du site Web, y compris les fichiers, la base de données, et tout autre élément nécessaire pour le bon fonctionnement du site Web. Ce même contrat inclura également un support technique, qui résoudra rapidement les problèmes techniques liés au site Web. Par ailleurs, le contrat devra inclure des services d’optimisation, afin d’améliorer la performance et la vitesse du site Web. Le contrat devra également inclure des mises à jour de sécurité, afin d’éviter les failles de sécurité, et les attaques personnelles. Il devra également inclure une garantie de disponibilité, afin d’assurer l’accessibilité du site aux visiteurs. Il devra également inclure des rapports réguliers, afin de suivre les performances du site Web, et informer l’utilisateur de toute mise à jour importante, ou de tout problème de sécurité.

Afin de gérer la maintenance du site, différentes options sont possibles...

Si le propriétaire du site Web a les compétences techniques nécessaires, il pourra effectuer la maintenance lui-même.

Si un développeur a été embauché pour créer le site Web, il pourra également être en mesure de proposer des services de maintenance. Cela pourra par exemple inclure des mises à jour, des corrections de bugs, et différentes autres tâches de maintenance.

Il est également possible d’externaliser la maintenance du site, en faisant appel à une entreprise de maintenance de site Web. Cette dernière pourra offrir des services, tels que la surveillance, la maintenance, les sauvegardes, et les mises à jour régulières du site Web.

Certains hébergeurs de site Web offre également des services de maintenance de site Web. Cela pourra également inclure des mises à jour régulières, des sauvegardes automatiques, des corrections de bugs, et d’autres services de maintenance...