Spécifications techniques

|  |  |
| --- | --- |
| **Projet** | Menu Maker by Qwenta |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Auteur** | **Date** | **Approbation** |
| 1.0 | Guillaume, Webgencia | 20/03/2024 | Soufiane, Webgencia |

Le but de ce document est de définir et justifier les spécifications techniques de l’outil « 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)** |
| Création de la Landing page | Le client doit pouvoir comprendre tout de suite comment il va utiliser cet outil. | HTML, SCSS | Les deux langages sont adaptés pour la création d’une page statique. | Les deux langages sont  simples à utiliser et ne  demandent pas beaucoup  de ressources. |
| Ajouter plat | Le client doit pouvoir ajouter un plat dans son menu contenant :   * Catégorie * Image * Nom * Prix * Description | React | Ce framework javascript est parfait pour créer des pages dynamiques. | React est très complet :   * composants réutilisables * large choix de bibliothèque * support très actif |
| Connexion utilisateurs | L’utilisateur doit avoir un accès sécurisé à son outil de travail. | Firebase Authentification | Cette API, fournie par Firebase, permet d’intégrer des authentifications sécurisées via différents fournisseurs. | On peut ajouter facilement des fonctionnalités d’authentification et cela sans avoir à gérer les infrastructures de sécurité. |
| Création des modals | Sur le « Menu Maker » nous avons besoin de plusieurs modals (connexion, ajout de plat …). | React-Modal | Bibliothèque JavaScript pour créer des fenêtres qui s’ouvrent par-dessus le contenu principal de la page. | Cette bibliothèque facilite la personnalisation des modals. Parce qu’elle a été créée spécifiquement pour React, son intégration sera beaucoup plus fluide. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tableau de bord client des menus  (Dashboard) | Un tableau de bord sera mis à la disposition de l’utilisateur dans lequel il pourra accéder à ses menus pour les modifier ou en créer de nouveaux. | MongoDB | Base de données NoSQL flexible et évolutive. | Elle est simple à faire évoluer en cas de besoin.  Elle nous propose aussi une grande variété d’opérations de requêtes. |
| Personnalisation du menu par le client | L’utilisateur peut changer la couleur du texte mais également la police de son menu, avec un choix déjà prédéfini. | Composant de React | Composant offrant la possibilité de créer des IU hautement personnalisables. | Il permet de définir des styles dynamiques avec JavaScript et favorise la modularité des IU. |
| Exportation d’un document en PDF et preview après ajout | Le client peut exporter son document en PDF et avoir une preview après l’ajout d’un plat | React-PDF | Cette bibliothèque React permet de générer des fichiers PDF et propose aussi une fonctionnalités de preview. | Elle crée des PDF facilement à partir de composant REACT et l’intégration est simple pour les preview. |
| Uploader les images pour les menus | Les images des menus vont devoir être stockées dans une base de données. | Firebase Storage | Permet de stocker les images dans un cloud | Ce service est à la fois sécurisé, évolutif et offre un accès rapide ce qui garantit des temps de chargement rapides. |
| Impression du menu | L’utilisateur pourra demander l’impression d’un ou plusieurs menus. | Non spécifié | Non spécifié |  |
| Diffuser un menu | L’utilisateur pourra diffuser un menu via Instagram et Deliveroo. | L’API d’Instagram et l’API de Deliveroo | Les APIs vont permettre au site web de transférer des données et de d’en recevoir directement avec les sites tiers. | Elles permettent aux clients de proposer une meilleure diffusion de leurs travaux et des services tiers comme la livraison de plats avec Deliveroo. |

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

* Quel langage pour le serveur ?
  + - Node.js avec Express.js
* A-t-on besoin d’une API ou de bibliothèques ? Si oui lesquelles ?
  + - Nous allons avoir besoin de 4 APIs
      * + API Instagram
        + API Deliveroo
        + API Rest
    - Nous allons avoir besoin de 3 bibliothèques
* React-PDF
* React-Modal
* Base de données choisie :
  + - Firebase Storage pour les images des menus
    - MongoDB pour les menus

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

* Nom du domaine.
  + Si il y a un nom de domaine pour Qwenta il faut un sous-domaine
  + Si il n’y a pas de nom en préparation on peut essayer ex : **qwenta-menu-maker.fr**
* Nom de l’hébergement.
  + Firebase Hosting qui est compatible avec Node.js et MongoDB
* Adresses e-mail.
  + L’adresse mail doit correspondre au nom de domaine ex : **contact@ qwenta-menu-maker.fr**

1. **Accessibilité**

* Compatibilité navigateur.
  + Menu Maker by Qwenta doit être compatible avec Chrome, Safari, Mozilla
  + L’utilisation de normalize.css
* Types d’appareils.
  + Le site doit-être compatible uniquement en Desktop.
  + Pas d’autres versions prévues pour le moment.
* SEO (Référencement naturel du site dans les navigateurs)
  + L’utilisation de l’outil « [Google Analytics](https://analytics.google.com/analytics/web/provision/#/provision) » pour récolter des données sur le comportement utilisateur afin de comprendre et d’améliorer l’expérience utilisateur et le contenu du site. Cela peut avoir un impact positif sur le référencement du site dans les navigateurs.
  + La console de recherche Google Search Console nous permet de surveiller et de gérer la présence du site dans les résultats de recherches.

1. **Services tiers**

* **API Instagram :** diffuser des menus permet d'atteindre un large public, d'accroître l'engagement et de renforcer

la visibilité de la marque grâce à une plateforme visuelle et interactive.

* **API Deliveroo :** diffuser des menus offre une opportunité de toucher de nouveaux clients, d'accroître la visibilité de votre établissement et d'élargir votre portée grâce à une plateforme de livraison de repas populaire et largement utilisée.
* **API React-PDF :** créer et exporter facilement des menus au format PDF, améliorant ainsi l'expérience utilisateur en permettant une prévisualisation et une exportation simples des menus.
* **Firebase Authentification :** fonctionnalité d'authentification sécurisée, avec la prise en charge de divers modes d'authentification, tels que l'e-mail/mot de passe, Google, Facebook, Twitter, etc.

1. **Recommandations en termes de sécurité**

* **Certificat SSL (HTTPS) :** Assurez-vous que votre site utilise un certificat SSL pour bénéficier du protocole HTTPS, garantissant ainsi le chiffrement des données échangées entre le navigateur des utilisateurs et votre serveur.
* **Règles de sécurité MongoDB:** Mettez en place des règles de sécurité strictes dans MongoDB pour limiter l'accès aux données sensibles uniquement aux utilisateurs authentifiés et autorisés.
* **Gestion des informations sensibles :** Évitez de stocker des informations sensibles directement dans le code source de votre application. Utilisez plutôt des variables d'environnement ou des services sécurisés de stockage des clés.
* **Règles de sécurité Firebase Storage :** Définissez des règles de sécurité dans Firebase Storage pour contrôler l'accès aux fichiers multimédias, en garantissant que seuls les utilisateurs autorisés peuvent y accéder.
* **Validation et filtrage des entrées utilisateur :** Mettez en place des contrôles rigoureux pour valider et filtrer toutes les entrées utilisateur afin de prévenir les attaques par injection de code SQL et d'autres types de vulnérabilités comme les XSS.
* **Mises à jour régulières des dépendances :** Assurez-vous que toutes les bibliothèques, frameworks et dépendances utilisés dans votre application sont régulièrement mis à jour pour bénéficier des correctifs de sécurité et des dernières améliorations.

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

* **Maintenance :**
* Planifier et effectuer des mises à jour régulières du site pour garantir sa stabilité et sa sécurité.
* Surveiller et analyser les performances du site afin d'identifier les éventuels problèmes et d'optimiser ses performances.
* Effectuer des audits de sécurité réguliers pour détecter et corriger les vulnérabilités potentielles.
* Mettre en place et maintenir une documentation complète pour faciliter la gestion et la maintenance du site.
* Suivre les tendances en matière de design pour garder le site attrayant et moderne.
* **Mises à jour futures :**
  + Développer plusieurs templates de menu pour offrir plus de choix et de personnalisation aux utilisateurs.
  + Ajouter de nouvelles fonctionnalités pour faciliter la création et la modification des menus, tels que des outils de gestion des stocks ou des options de partage social.
  + Concevoir des maquettes pour tablettes et mobiles afin d'optimiser l'expérience utilisateur sur tous les appareils.
  + Intégrer un blog interne au site Menu Maker pour partager des conseils, des recettes ou des actualités lié s à la restauration.
  + Permettre la création de plusieurs profils pour les clients possédant plusieurs restaurants, afin de gérer facilement plusieurs établissements depuis un seul compte.
  + Ajouter des animations et des éléments interactifs pour dynamiser le site et rendre l'expérience utilisateur plus engageante.
  + Rester à jour sur les tendances en matière de design, de technologie et de fonctionnalités pour garantir que le site reste compétitif et pertinent sur le marché.