**Spécifications techniques**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Auteur** | **Date** | **Approbation** |
| 1.0 | Jouhari Oumayma | Novembre,2024 | John, Qwenta |

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

**Menu Maker by Qwenta est un outil web conçu pour les restaurateurs, facilitant la création et la gestion de menus en ligne.**

Le document technique qui suit détaille les spécifications de cet outil.

En plus des choix technologiques liés aux fonctionnalités, il traite de sujets essentiels tels que la sécurité, les mises à jour, la maintenance, le choix de domaine et l’hébergement, fournissant ainsi une vision globale de la solution proposée pour répondre efficacement aux besoins des utilisateurs.

## Choix technologiques

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Besoin** | **Contraintes** | **Solution** | **Description de la solution** | **Justification (2 arguments)** |
| **Landing page non connectée** | Accéder aux sections :   * « Bannière » * « Personnalisez votre menu » * « Explications étape par étape » | React.js avec  React-router pour la navigation fluide entre les sections. | React.js pour le développement de la landing page. Nous intégrerons également la bibliothèque react-scroll pour permettre une navigation fluide et agréable entre les différentes sections | **1. React.js** facilite la création de composants modulaires et réutilisables, simplifiant ainsi la conception et la gestion des différentes sections de la landing page.  2.L'intégration de **react-scroll** assure une expérience utilisateur fluide, en permettant un défilement intuitif vers les sections de la page, améliorant ainsi l'accessibilité et l'engagement des visiteurs. |
| **Connexion**  **Restaurateur**  **Création de**  **Compte**  **Internaute** | Cette fenêtre s'ouvre sous forme de **modale**, permettant à l'utilisateur de :  Entrer son **adresse e-mail**.  Recevoir un **mail d'authentification ou de confirmation**. Un lien **"Besoin d'aide"** est également disponible pour envoyer directement un e-mail à nos équipes. | Utilisation de Firebase pour l’autenthification et react-modal | **Connexion Restaurateur**  **Authentification via Firebase** : Permet aux restaurateurs de se connecter avec leur adresse e-mail.  **Interface** : Mise en œuvre de la fenêtre d'authentification avec la bibliothèque **react-modal**.  **Création de Compte Internaute**  **Authentification via Firebase** : Permet aux internautes de créer un compte avec leur adresse e-mail.  **Interface** : Implémentation de la fenêtre de création de compte à l'aide de **react-modal**. | **Connexion restaurateur**   1. Firebase propose une authentification sécurisée et fiable, assurant la protection des données des restaurateurs et des utilisateurs. 2. React-modal garantit une expérience utilisateur fluide et intuitive pour la fenêtre d'authentification.   **Création de compte internaute**   1. Firebase facilite la gestion des inscriptions et des confirmations d'e-mail, offrant une expérience utilisateur optimisée lors de la création de compte. 2. Le lien "Besoin d'aide" permet aux internautes de contacter facilement l'équipe d'assistance en envoyant un e-mail directement depuis la fenêtre de création de compte. |
| **Création d'une catégorie de** **menu.** | L'ajout d'une catégorie doit être possible directement depuis l'écran de création de menu, via une modale. | React-modal | Cette bibliothèque React permet de créer des modales performantes et accessibles avec un minimum de code. | 1. Étant donné notre choix de développement en React, cette bibliothèque s’intègre parfaitement.  2. Elle est la plus utilisée dans la communauté, garantissant stabilité et support actif. |
| **Création de plats restaurateur** | Le restaurateur doit pouvoir :   * Sélectionner et modifier une catégorie. * Entrer les informations d’un plat via une modale. * Ajouter plusieurs plats à une catégorie. * Associer à chaque plat : une photo, un nom, un prix et une description. | React avec Reactmodal pour lacreation de plats | Nous concevrons une interface utilisateur en React. Une fois connecté, le restaurateur pourra :   * Sélectionner et modifier une catégorie. * Ajouter ou modifier des plats via une modale (react-modal).   Chaque plat pourra inclure :   * Une photo. * Un nom. * Un prix. * Une description. | 1.React et react-modal : React permet une interface fluide et intuitive. L’utilisation de react-modal simplifie la gestion des plats grâce à un flux bien organisé.  2. Personnalisation des plats : L’ajout de détails spécifiques (photo, nom, prix, description) offre une personnalisation complète, permettant au restaurateur de refléter la diversité et l’identité de ses plats. |
| **Personnalisation menu restaurateur** | Le restaurateur doit pouvoir :   * Visualiser le menu créé. * Sélectionner une typographie pour le menu. * Choisir une couleur de texte adaptée. | Css personnalisé etbibliothèques detypographie | L’interface utilisateur offrira au restaurateur la possibilité de :   * Visualiser le menu en temps réel. * Personnaliser son style grâce à :   + La couleur du texte, ajustée via CSS personnalisé.   + Le choix de typographies, proposé à partir de bibliothèques spécialisées.   Cette solution combine simplicité d’utilisation et flexibilité pour un rendu adapté aux besoins du restaurateur. | 1. La visualisation en temps réel du menu personnalisé permet au restaurateur d’ajuster la typographie et la couleur du texte en toute confiance, assurant une harmonie esthétique.  2.Grâce au CSS personnalisé, la couleur du texte peut être modifiée avec précision. L’intégration de bibliothèques de typographie enrichit les choix disponibles, offrant au restaurateur la possibilité d’affirmer l’identité visuelle de son établissement. |
| **Exportation menu PDF restaurateur** | Le restaurateur doit pouvoir :   * Télécharger en un clic le fichier PDF de son menu personnalisé. | Utilisation de la bibliothèque jsPDF pour générer des PDF | Nous utiliserons jsPDF pour générer des fichiers PDF du menu personnalisé.  Le restaurateur pourra télécharger le PDF en un clic une fois son menu finalisé. | 1. jsPDF simplifie la génération de PDF, permettant au restaurateur de créer rapidement un fichier PDF de son menu personnalisé.  2.Le téléchargement du menu en PDF en un clic facilite le processus et offre au restaurateur une copie imprimable avec tous les détails personnalisés. |
| **Impression menu restaurateur** | Le lien "Imprimer un menu" doit être visible sur la page d'accueil. Il ouvre le back office de Qwenta dans un nouvel onglet. | Ajout d’un lien vers le back office de Qwenta | Un lien "Imprimer un menu" sera ajouté sur la page d'accueil, redirigeant le restaurateur vers le back office de Qwenta avec l'attribut HTML target="\_blank", ouvrant ainsi le lien dans un nouvel onglet. | 1.Le lien visible sur la page d'accueil facilite l'accès à l'impression du menu.  2.L'ouverture dans un nouvel onglet permet de garder l'interface de gestion tout en accédant au back office de Qwenta. |
| **Vue regroupant les menus précédents restaurateur** | Au clic sur "Mes menus", le restaurateur pourra :   * Accéder aux menus précédemment créés, avec la date de création affichée. * Modifier ou supprimer un menu existant. * Créer un nouveau menu depuis la même vue. | Utilisation de React Router et gestion des menus dans une base de données | Nous créerons une vue avec React Router affichant les menus précédemment créés, incluant la date de création. Des boutons permettront de modifier, supprimer ou créer un nouveau menu. | 1.React Router permet au restaurateur d’accéder facilement à ses menus précédents, de les modifier ou de les supprimer.  2.La base de données stocke les informations des menus, y compris la date de création, offrant ainsi une référence centralisée. |
| **Informations légales internaute** | L'internaute peut accéder aux **"Mentions légales"** via un lien ouvrant une modale, disponible sur toutes les pages. La mention **"Tous droits réservés"** doit apparaître sur toutes les pages, y compris la page d'accueil. | React-modal pourles mentions légaleset ajout de lamention sur lespages | Un lien "Mentions légales" sera ajouté sur toutes les pages, ouvrant une modale avec les informations légales. La mention "Tous droits réservés" figurera en bas de chaque page. | 1.L'accès aux mentions légales depuis toutes les pages assure transparence et conformité réglementaire.  2.La mention "Tous droits réservés" sur chaque page garantit la conformité juridique et renforce l'identité légale du site. |
| **Tarifs internaute** | L'internaute doit pouvoir cliquer sur l'onglet Tarifs, et ouvrir un nouvel onglet | Lien avec l’attribut target="\_blank" | Nous ajouterons un onglet Tarifs sur le site. Lorsqu'un internaute clique dessus, un lien avec l'attribut target="\_blank" ouvrira les informations tarifaires dans un nouvel onglet ou une nouvelle fenêtre du navigateur. | 1.target="\_blank" permet à l'internaute d'accéder aux informations tarifaires sans quitter la page actuelle, améliorant ainsi l'expérience utilisateur.  2.Ouvrir les tarifs dans un nouvel onglet facilite la navigation entre les informations tarifaires et le site principal. |
| **Exportation Deliveroo restaurateur** | L'encart **"Diffuser sur Deliveroo"** s'affichera dans la catégorie **"Exportez et diffusez"**. Au clic, l'utilisateur sera redirigé vers l'application Deliveroo. | Bouton de redirection vers l’application Deliveroo | Nous ajouterons un bouton "Diffuser sur Deliveroo" dans la catégorie "Exportez et diffusez". Au clic, l'utilisateur sera redirigé vers l'application Deliveroo pour démarrer l'exportation de son menu. | 1.Placer le bouton "Diffuser sur Deliveroo" dans la catégorie appropriée facilite l'accès à l'option d'exportation, simplifiant le processus pour le restaurateur.  2.La redirection vers Deliveroo assure une expérience fluide, permettant au restaurateur de commencer immédiatement l'intégration de son menu sur la plateforme. |
| **Partage sur instagram restaurateur** | Le bouton **"Partager sur Instagram"** dans **"Exportez et diffusez"** génère des images carrées du menu et redirige le restaurateur vers son compte Instagram pour les partager. | Génération d’images carrées pour le partage sur Instagram | Un bouton "Partager sur Instagram" générera des images carrées du menu et redirigera le restaurateur vers Instagram avec les images prêtes à être partagées. | 1.Placer le bouton "Partager sur Instagram" dans la catégorie appropriée simplifie le partage du menu pour le restaurateur.  2.La génération d'images carrées assure une présentation optimale du menu sur Instagram. |
| **Déconnexion restaurateur** | Le restaurateur doit pouvoir se déconnecter depuis n'importe quelle page connectée | Ajout d’un bouton de déconnexion sur toutes les pages connectées | Nous ajouterons un bouton de déconnexion dans l'entête ou à un emplacement facilement accessible sur toutes les pages connectées. Au clic, le restaurateur sera déconnecté de son compte. | 1.Placer le bouton de déconnexion sur toutes les pages connectées permet au restaurateur de se déconnecter à tout moment.  2.Un bouton de déconnexion visible et accessible sur toutes les pages assure une expérience utilisateur fluide et cohérente. |
| **Modifications infos restaurateur** | Le restaurateur doit pouvoir : Lier plusieurs adresses e-mail à son compte Modifier son adresse e- mail de base | Gestion des adresses e-mails liés et de l’adresse e-mail principale | Nous créerons une interface permettant au restaurateur de gérer ses adresses e-mail. Il pourra ajouter, supprimer des adresses et définir celle qu'il souhaite comme principale, ainsi que la modifier à tout moment. | 1.Lier plusieurs adresses e-mail permet au restaurateur de recevoir des notifications sur différentes adresses, améliorant ainsi la communication.  2.Modifier l'adresse e-mail principale garantit que le restaurateur peut maintenir ses informations à jour et recevoir des messages pertinents. |
| **Dashboard restaurateur** | Le restaurateur aura accès aux encarts "Créer un menu", "Diffuser un menu" et "Imprimer un menu", ainsi qu'à la section "Pour aller plus loin" avec les 3 derniers articles de blog sur MenuMaker. | Tableau de bord personnalisé pour le restaurateur | Nous créerons un tableau de bord personnalisé pour le restaurateur avec des encarts pour "Créer", "Diffuser" et "Imprimer un menu", ainsi que les 3 derniers articles de blog pertinents. | 1.Regrouper et mettre en évidence les encarts essentiels dans le tableau de bord facilite l'utilisation pour le restaurateur.  2.En affichant les 3 derniers articles de blog liés à MenuMaker, nous offrons un accès direct aux informations utiles pour améliorer l'expérience du restaurateur. |
| **Tableau de bord personnalisé pour le restaurateur.** | Le restaurateur doit pouvoir ajouter / modifier / supprimer les éléments suivants : -Logo -Couleurs de base | Interface de gestion de branding | Nous créerons une interface de gestion du branding, permettant au restaurateur d'ajouter, modifier et supprimer son logo, ainsi que de définir ses couleurs de base. | 1.En permettant au restaurateur de gérer son logo et ses couleurs, nous assurons la cohérence de l'identité visuelle sur tout le site.  2. La personnalisation du logo et des couleurs reflète l'image du restaurant, offrant ainsi une expérience de marque unique. |

## Liens avec le back-end

* **Quel langage pour le serveur ?**

Nous envisageons d'utiliser Firebase pour la gestion des menus, grâce à sa base de données en temps réel et à ses fonctionnalités, telles que l'authentification. Cependant, pour une évolutivité future et des fonctionnalités plus avancées, l'ajout d'un backend Node.js avec Express semble pertinent. Ce choix s'intègre bien avec l'utilisation de React pour le front-end, offrant ainsi un environnement JavaScript cohérent côté client et côté serveur, simplifiant ainsi le développement et le partage de bibliothèques entre les deux parties de l'application.

* **A-t-on besoin d’une API ? Si oui laquelle ?**

Firebase est l'API la plus adaptée à notre projet de gestion de menus avec React, offrant une solution complète pour la gestion des données, l'authentification, le déploiement et les fonctions côté serveur. Pour le partage de menus, nous utiliserons les API d'Instagram et de Deliveroo.

* **Base de données choisie : *NO SQL*.**

Avec React et Firebase, la Firebase Realtime Database est un choix solide, répondant aux besoins de temps réel, de simplicité et de scalabilité.

## Préconisations concernant le domaine et l’hébergement

**Nom du domaine** : [**www.menu-maker.com**](http://www.menu-maker.com)

Le nom de domaine sera très probablement un sous-domaine de Qwenta, en cours de validation.

**Nom de l’hébergement** **: Firebase Hosting**

Pour une intégration harmonieuse avec Firebase, Firebase Hosting serait une option naturelle.

**Adresses e-mail :** contact@menu-maker.com , [infos@menu-maker.com](mailto:infos@menu-maker.com)

## Accessibilité

* Compatibilité navigateur : Chrome, Safari et Firefox pour le moment
* Types d’appareils : Le site devra être en version Desktop. Pas de version mobile à développer ni à prévoir.
* Accessibilité : Application riche et accessible (ARIA) utilisant un ensemble de rôles et d’attributs d’accessibilité (L'application devra être accessible au minimum : navigable depuis le clavier, et lisible par un lecteur d'écran.)
* **Services tiers :** Stripe ou Paypal: Si nous avons besoin de gérer des paiements en ligne pour les fonctionnalités premium de notre application, des services comme Stripe ou PayPal peuvent faciliter l'intégration des paiements.
* AddThis ou ShareThis: Outils de partage social polyvalents qui permettent d'intégrer facilement des boutons de partage sur les réseaux sociaux ainsi que des outils de suivi des performances.

## Recommandations en termes de sécurité

* Mettre en place les recommandations OWASP.
* S’assurer du respect du RGPD.
* Authentification et Autorisation:
* Système d'authentifcation robuste pour garantir que seuls les utilisateurs autorisés ont accès à notre application.
* Firebase Authentication peut être utilisé pour gérer l'authentifcation des utilisateurs.  
  Validation des données:
* Veiller à valider et à échapper correctement les données entrantes pour prévenir les attaques de type Cross-Site Scripting (XSS) et les injections SQL.
* Protection contre les attaques XSS et CSRF:Utilisez des bibliothèques et des frameworks qui offrent des mécanismes intégrés de protection contre les attaques de type XSS et CSRF, comme les  
  fonctionnalités de sécurité offertes par React et Firebase.
* Tests de sécurité: Effectuez des tests de sécurité réguliers pour identifier les vulnérabilités potentielles dans votre application.

## 

## Maintenance du site et futures mises à jour

Surveillance continue : Mise en place des outils de surveillance pour suivre les performances de l’application en temps réel. Cela aidera à détecter rapidement les problèmes et à intervenir en cas de dysfonctionnement.  
Mise à jour de sécurité : Se tenir informé des dernières mises à jour de sécurité pour tous les composants de l’application, y compris les bibliothèques, les frameworks et les plugins. S’assurer que les correctifs de sécurité sont appliqués dès qu'ils sont disponibles pour prévenir les vulnérabilités.

Maintenance préventive : Planifcation régulière des maintenances préventives pour vérifer la stabilité, la sécurité et la performance de l’application, ainsi que des nettoyages, des ajustements et des optimisations.

Compatibilité des navigateurs : Se tenir informé sur les mises à jour des navigateurs populaires et s’assurer que l’application reste compatible avec les versions les plus récentes.

Suivi des erreurs: Utilisation d’outils de suivi des erreurs pour collecter des informations sur les erreurs et les bogues rencontrés par les utilisateurs. Cela aidera à identifer les problèmes récurrents et à les résoudre rapidement.

Optimisation de la performance : Surveillance des performances de l’application et optimisations si nécessaire pour maintenir des temps de chargement rapides et une expérience utilisateur ﬂuide.

Mises à jour de fonctionnelles : Prévoir des mises à jour fonctionnelles pour ajouter de nouvelles fonctionnalités, améliorer l'expérience utilisateur et répondre aux besoins changeants en fonction des retours des utilisateurs et des évolutions du marché.

Mises à jour technologiques : À mesure que de nouvelles versions de React, Node.js, Firebase et d'autres technologies que nous utilisons sont publiées, évaluons les avantages et les inconvénients des mises à jour et planifons-les en conséquence.

Sauvegardes régulières : Mise en place des sauvegardes régulières des données et du code pour nous prémunir contre la perte de données en cas de problème majeur.

Documentation à jour : S’assurer que la documentation de l’application est à jour, y compris les instructions d'installation, de configuration et d'utilisation.