

Spécifications techniques

Menu-maker by Qwenta

Version	Auteur	Date	Approbation
1.0	Soufiane, Webgencia	01/12/24	John,Qwenta

I. Choix technologiques	2
II. Liens avec le back-end	3
III. Préconisations concernant le domaine et l'hébergement	3
IV. Accessibilité	3
V. Recommandations en termes de sécurité	3
VI. Maintenance du site et futures mises à jour	4

I. 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, comprendre l'utilité de l'application et identifier les fonctionnalités disponibles.	L'interface doit être intuitive et bien structurée. Les différentes fonctionnalités doivent être clairement présentées : conception, partage, impression de menus, et accès à des articles pour approfondir.	Employer les technologies suivantes : HTML, CSS, JavaScript et React	HTML pour établir la structure de la page. <ul style="list-style-type: none"> • CSS pour concevoir un design esthétique et harmonieux. • JavaScript pour ajouter des fonctionnalités interactives et permettre la gestion dynamique des données. 	<ul style="list-style-type: none"> • HTML et CSS sont incontournables pour concevoir des sites web modernes et professionnels. • JavaScript est un outil puissant et largement utilisé, offrant une grande souplesse et une large communauté pour le support.
Authentification <ul style="list-style-type: none"> • Si je suis un restaurateur avec un compte, je veux pouvoir me connecter 	L'accès à certaines fonctionnalités, comme la création de menus, doit être sécurisé par un système d'authentification.	Intégrer Firebase Authentication pour gérer les connexions utilisateur.	Firebase Authentication propose une solution clé en main pour gérer les connexions des utilisateurs, offrant une sécurité renforcée et une compatibilité avec diverses plateformes	<ul style="list-style-type: none"> • Firebase est directement compatible avec React, ce qui facilite son intégration dans le projet. • Cette solution permet de gérer différents

<p>facilement pour gérer mes menus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si je n'ai pas encore de compte, je veux pouvoir en créer un simplement pour accéder aux fonctionnalités. 				<p>types de connexions (Google, email, etc.), rendant l'expérience utilisateur fluide.</p>
<p>Ajouter des catégories</p> <p>En tant que restaurateur connecté, je veux pouvoir créer une nouvelle catégorie pour mes plats (comme "Entrées", "Desserts", etc.).</p>	<p>L'ajout de catégories doit se faire directement depuis l'écran de création du menu, en utilisant une fenêtre modale</p>	<p>Utilisation de React.</p>	<p>React permet de concevoir et d'implémenter des modales dynamiques, performantes et accessibles, avec une syntaxe simple et un développement rapide.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • React a été choisi pour son adaptabilité à ce type de développement, garantissant une cohérence avec le reste du projet. • C'est une technologie largement adoptée, offrant un large éventail de ressources et de bonnes pratiques.
<p>Créer des menus</p> <p>En tant que restaurateur, je veux pouvoir intégrer un ou plusieurs plats dans le menu de mon restaurant.</p>	<p>Le processus de création de menus nécessite de renseigner :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le nom des plats associés à leur catégorie 	<p>Utilisation de la bibliothèque React Hook Form.</p>	<p>React Hook Form est une solution légère et efficace pour la gestion des formulaires dans un environnement React. Elle permet une validation automatisée des champs et un traitement fluide des</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Simplifie la mise en place de formulaires dynamiques avec des fonctionnalités avancées. • Optimise les performances en

	(ex. : entrée, plat principal, dessert). <ul style="list-style-type: none"> Le tarif pour chaque plat. Une description détaillée du plat. 		données.	évitant les re-rendus inutiles, ce qui garantit une meilleure expérience utilisateur.
Personnalisation des menus En tant que restaurateur connecté, je veux pouvoir ajuster l'apparence de mes menus selon les besoins de mon établissement.	Les restaurateurs doivent pouvoir : <ul style="list-style-type: none"> Ajouter des éléments de branding, comme leur logo. Sélectionner une police d'écriture et modifier ses couleurs de manière interactive. 	Adoption de Styled-Components.	Styled-Components est une technologie qui permet de concevoir des styles encapsulés pour les composants React. Cela offre une approche modulaire et un contrôle précis sur les styles.	<ul style="list-style-type: none"> Simplifie la création de styles personnalisés en exploitant une syntaxe claire basée sur les composants. Très populaire dans l'écosystème React, ce qui garantit une documentation et un support abondants.
Visualisation des menus existants En tant que restaurateur, je souhaite accéder à une liste regroupant tous mes menus créés, et pouvoir	La même interface doit permettre de : <ul style="list-style-type: none"> Consulter la date de création des menus. 	Utilisation de Firebase Realtime Database.	Firebase Realtime Database permet de stocker les données de manière sécurisée et instantanée. Les menus peuvent être enregistrés sous forme de données structurées dans le	<ul style="list-style-type: none"> Cette base de données est hautement fiable pour la gestion des sauvegardes.

effectuer des modifications si nécessaire.	<ul style="list-style-type: none"> • Accéder aux menus déjà enregistrés. • Modifier un menu existant. • Supprimer un menu inutile. • Créer un tout nouveau menu. 		cloud, garantissant un accès fluide entre les clients et le serveur.	<ul style="list-style-type: none"> • Elle peut évoluer facilement pour répondre aux besoins croissants de l'application, assurant une flexibilité maximale.
<p>Exporter un menu</p> <p>En tant que restaurateur, je souhaite pouvoir transformer mon menu en un fichier PDF imprimable.</p>	Une fois le menu finalisé, il doit être possible de l'exporter au format PDF et de l'ouvrir dans un nouvel onglet	Utilisation de React-PDF.	React-PDF est un outil qui permet de générer des fichiers PDF directement depuis des composants React.	<ul style="list-style-type: none"> • Offre des solutions variées pour le partage de menus. • Simplifie l'impression et la diffusion des menus via plusieurs plateformes.
<p>Partager un menu sur Deliveroo</p> <p>En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir envoyer mes menus directement sur l'application Deliveroo.</p>	Le menu doit pouvoir être diffusé en un clic depuis l'application, après sa finalisation.	Intégration avec Deliveroo API.	Deliveroo API facilite l'ajout des menus dans la plateforme Deliveroo sans étapes supplémentaires complexes.	<ul style="list-style-type: none"> • Permet une connexion fluide entre les menus et Deliveroo. • Facilite le partage sur une plateforme largement utilisée par les restaurateurs.
Diffuser un menu sur Instagram	Une fonctionnalité doit permettre le partage automatique vers	Utilisation de l'API d'Instagram.	L'API d'Instagram permet un transfert rapide des menus vers la plateforme,	<ul style="list-style-type: none"> • Donne accès à un public large grâce à

En tant qu'utilisateur, je veux pouvoir publier mon menu finalisé directement sur Instagram.	Instagram une fois le menu prêt.		avec des options pour personnaliser les publications.	Instagram. <ul style="list-style-type: none"> Facilite la promotion du menu via une plateforme populaire et visuelle.
Commander une impression via Qwenta En tant que restaurateur, je souhaite pouvoir passer une commande pour imprimer un menu en un simple clic.	La commande d'impression doit se faire via un lien qui s'ouvre dans un nouvel onglet, avec une liaison directe au système de back-office de Qwenta.	Intégration avec React et l'API de Qwenta.	Une requête est envoyée à l'API de Qwenta pour créer une commande d'impression. Une confirmation est ensuite envoyée par e-mail à l'utilisateur pour l'informer que la commande a été bien prise en charge.	<ul style="list-style-type: none"> Simplifie l'expérience utilisateur en centralisant l'action sur un bouton unique. Offre une traçabilité efficace pour les commandes d'impression, permettant de suivre l'évolution de chaque demande.

II. Liens avec le back-end

- **NodeJS et Express** : NodeJS est utilisé comme environnement pour exécuter du JavaScript côté serveur. Il permet de gérer les opérations sur les données et de traiter les requêtes HTTP. Express, de son côté, sert à définir les routes et à simplifier la gestion de ces requêtes.
- **Firebase** : Firebase est intégré pour ajouter plusieurs fonctionnalités essentielles, notamment :
 - **Firebase Authentication** : Pour garantir une authentification sécurisée des utilisateurs.
 - **Firebase Realtime Database** : Pour stocker les menus des utilisateurs avec une synchronisation instantanée.
 - **Firebase Hosting** : Pour proposer une solution d'hébergement rapide et fiable.

- **Intégration avec des APIs externes :** L'application communique avec différentes APIs, telles que :
- **Firebase Authentication :** Pour authentifier et identifier les utilisateurs.
- **API Instagram et Deliveroo :** Pour permettre la diffusion des menus sur ces plateformes.

III. Préconisations concernant le domaine et l'hébergement

- **Choix du domaine :** L'application peut être hébergée sous un sous-domaine de Qwenta, tel que : www.qwenta.fr/menu-maker. Une autre option est de lui attribuer un domaine dédié, comme : www.menu-maker.fr.
- **Utilisation de Firebase :** Firebase offre plusieurs solutions complémentaires qui soutiennent l'application :
 - **Firebase Authentication :** Pour gérer la sécurité des comptes utilisateur.
 - **Firebase Realtime Database :** Pour héberger et synchroniser la base de données en temps réel.
 - **Firebase Hosting :** Pour héberger l'application web de manière performante
- **Adresse e-mail associée :** L'adresse e-mail à utiliser dépendra du domaine choisi. Par exemple :
 - Si un domaine personnalisé est adopté, l'adresse pourrait être : contact@menu-maker.fr.
 - Si le sous-domaine de Qwenta est utilisé, une adresse comme : contact@qwenta.fr serait plus adaptée.

IV. Accessibilité

- **Compatibilité :** Actuellement, l'application sera optimisée pour les versions récentes de Chrome, Safari et Firefox.
- **Plateformes supportées :** Une version uniquement adaptée aux écrans d'ordinateurs (desktop) sera développée, sans support prévu pour les appareils mobiles.
- **Accessibilité renforcée :** Le site devra être navigable avec un clavier et compatible avec les technologies d'assistance telles que les lecteurs d'écran.

V. Recommandations en termes de sécurité

- **Protection des comptes et des données sensibles :**
- **Gestion des utilisateurs :** Firebase Authentication sera utilisé pour sécuriser les mots de passe, faciliter la création des comptes et gérer les sessions utilisateurs.
- **Renforcement de la sécurité :** Il est recommandé d'introduire une authentification à deux facteurs et d'exiger des mots de passe robustes (combinant majuscules, minuscules, chiffres et caractères spéciaux).
- **Privileges d'accès :** Les droits d'accès seront gérés en fonction des rôles des utilisateurs (par exemple, restaurateurs ou clients).
- **Gestion des plugins :**
Les extensions intégrées à l'application devront être régulièrement mises à jour et leur sécurité vérifiée en permanence.

VI. Maintenance du site et futures mises à jour

- **Suivi technologique :**
- Mettre en place une surveillance active des évolutions technologiques afin d'identifier les nouvelles tendances en développement web et intégrer des fonctionnalités modernes pour optimiser Menu-Maker.
- **Contrôles réguliers et mises à jour :**
- Réaliser des audits fréquents du code, vérifier l'état de l'hébergement serveur ainsi que la validité du nom de domaine pour garantir la sécurité et la stabilité du site.
- S'assurer que toutes les composantes du site bénéficient des dernières mises à jour disponibles pour prévenir les vulnérabilités potentielles.
- Planifier des sauvegardes automatiques régulières pour sécuriser les données et permettre une restauration rapide en cas de défaillance des services.