

Spécifications techniques

Projet	Menu Maker by Qwenta		
--------	----------------------	--	--

Version	Auteur	Date	Approbation
1.0	Yassin El Akhal	15/12/2024	Soufiane

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

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 non connectée	Avoir accès aux sections «Bannière» , «Personnalisez votre menu» et «Explications étape par étape»	React.js avec React-router pour la navigation fluide entre les sections	Nous utiliserons React.js pour concevoir la landing page. De plus, la bibliothèque react-scroll sera intégrée afin d'offrir une navigation fluide et agréable entre les sections.	<p>1) React.js permet de créer des composants modulaires et réutilisables, ce qui facilitera la création et la gestion des différentes sections de la landing page.</p> <p>2) L'utilisation de react-scroll garantit une expérience utilisateur fluide en permettant aux visiteurs de faire défiler la page de manière intuitive vers les différentes sections, ce qui améliore l'accessibilité et l'engagement .</p>



<p>Connection restaurateur</p> <p>Création de compte internaute</p>	<p>.Cette fenêtre s'ouvre sous forme de modale .L'utilisateur peut entrer son adresse mail .Mail d'authentification ou confirmation d'email .Un lien "Besoin d'aide" permet d'envoyer directement un e-mail à nos équipes</p>	<p>Utilisation de Firebase pour l'authentification et react-modal</p>	<p><u>Connexion restaurateur</u> Authentification via Firebase, qui permettra aux restaurateurs de se connecter en utilisant leur adresse e-mail. La fenêtre d'authentification sera mise en œuvre en utilisant la bibliothèque react-modal.</p> <p><u>Création de compte internaute</u> authentification via Firebase, permettant aux internautes de créer un compte en utilisant leur adresse e-mail. La fenêtre de création de compte sera implémentée à l'aide de la bibliothèque react-modal.</p>	<p><u>Connexion restaurateur</u> 1) Firebase offre des fonctionnalités d'authentification sécurisées et éprouvées, garantissant la protection des données des restaurateurs et des utilisateurs. 2) React-modal offre une expérience utilisateur intuitive pour la fenêtre d'authentification.</p> <p><u>Création de compte internaute</u> 1)Firebase facilite la création de comptes pour les internautes en gérant efficacement les processus d'inscription et de confirmation d'e-mail, ce qui améliore l'expérience utilisateur. 2) Le lien "Besoin d'aide" simplifie la communication entre les internautes et l'équipe d'assistance, en leur permettant d'envoyer un e-mail directement depuis la fenêtre de création de compte.</p>
--	---	---	--	---

Création d'une catégorie de menu	<p>L'ajout d'une catégorie doit pouvoir:</p> <ul style="list-style-type: none"> .Se faire directement sur l'écran de création de menu depuis une modale 	react-modal	<p>Cette librairie React permet de créer simplement des modales performantes, accessibles avec un minimum de code.</p>	<p>1) Nous avons choisi de développer en React, la librairie est cohérente avec ce choix.</p> <p>2) Il s'agit de la librairie la plus utilisée</p>
Création de plats restaurateur	<p>Le restaurateur doit pouvoir:</p> <ul style="list-style-type: none"> .Sélectionner une catégorie, la modifier, .Entrer les infos de son plat .Saisir les différents plats de la catégorie via une modale .Créer autant de plats qu'il le souhaite . <p>Chaque plat peut avoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> Une photo associée Un nom Un prix Une description 	React avec React-modal pour la creation de plats	<p>Nous développerons une interface utilisateur en utilisant React. Une fois connecté, le restaurateur pourra sélectionner une catégorie et la modifier. Ensuite, en utilisant une modale (react-modal), le restaurateur pourra entrer les informations spécifiques de chaque plat, y compris une photo, un nom, un prix et une description. La possibilité de créer autant de plats que nécessaire sera également implémentée.</p>	<p>1) React offre la possibilité de créer une interface utilisateur conviviale et réactive. L'utilisation de modales avec react-modal simplifie le flux de création de plats en permettant au restaurateur de gérer les informations de chaque plat de manière organisée.</p> <p>2) En permettant au restaurateur de saisir une photo, un nom, un prix et une description pour chaque plat, nous offrons une personnalisation complète, aidant ainsi à refléter la diversité et l'unicité des plats offerts par le restaurant.</p>

Personnalisation menu restaurateur	<p>Le restaurateur doit pouvoir :</p> <p>Visualiser le menu créé</p> <p>Sélectionner une typographie</p> <p>Choisir une couleur de texte</p>	<p>Css personnalisé et bibliothèques de typographie</p>	<p>Interface utilisateur qui permettra au restaurateur de visualiser le menu créé en temps réel. Pour la personnalisation, nous utiliserons des technologies frontales telles que CSS personnalisé pour gérer la couleur du texte, ainsi que des bibliothèques de typographie pour permettre au restaurateur de choisir parmi une gamme de polices.</p>	<p>1) La possibilité de visualiser en temps réel le menu personnalisé permet au restaurateur de prendre des décisions informées concernant la typographie et la couleur du texte, garantissant ainsi une cohérence esthétique.</p> <p>2) L'utilisation de CSS personnalisé offre une personnalisation précise de la couleur du texte, tandis que l'utilisation de bibliothèques de typographie élargit les options de choix de typographie, permettant au restaurateur de refléter l'identité visuelle de son restaurant.</p>
Exportation menu PDF restaurateur	<p>Le restaurateur doit pouvoir:</p> <p>En un clic télécharger le fichier PDF correspondant à son menu</p>	<p>Utilisation de la bibliothèque jsPDF pour générer des PDF</p>	<p>Nous utiliserons la bibliothèque JavaScript jsPDF, qui permet de générer des fichiers PDF à partir des données du menu personnalisé. Une fois que le restaurateur est satisfait de son menu, il pourra simplement cliquer sur un bouton pour déclencher la génération et le téléchargement du fichier PDF.</p>	<p>1) L'utilisation de la bibliothèque jsPDF simplifie le processus de génération de PDF, ce qui permet au restaurateur de créer rapidement un fichier PDF de son menu personnalisé.</p> <p>2) En offrant la possibilité de télécharger le menu au format PDF en un clic, nous facilitons le processus pour le restaurateur et lui permettons d'avoir une copie imprimable de son menu avec tous les détails personnalisés.</p>

Impression menu restaurateur	<p>"Imprimer un menu" doit être visible depuis la page d'accueil, il s'agit d'un lien qui s'ouvre dans un nouvel onglet, le lien doit être fait vers le back office de Qwenta</p>	<p>Ajout d'un lien vers le back office de Qwenta</p>	<p>Nous ajouterons un lien "Imprimer un menu" sur la page d'accueil du restaurateur. Ce lien redirigera le restaurateur vers le back office de Qwenta en utilisant l'attribut HTML <code>target="_blank"</code>, ce qui ouvrira le lien dans un nouvel onglet du navigateur.</p>	<p>1) En plaçant un lien visible sur la page d'accueil, nous rendons le processus d'impression du menu intuitif et facile d'accès pour le restaurateur. 2) L'ouverture du lien dans un nouvel onglet permet au restaurateur de conserver l'interface de gestion de son menu tout en accédant au back office de Qwenta pour l'impression, garantissant une expérience utilisateur fluide et pratique.</p>
Vue regroupant les menus précédents restaurateur	<p>.Au clic sur "Mes menus", le restaurateur doit avoir accès aux menus créés <i>précédemment</i> .La date de création s'affiche .Il est possible de modifier/supprimer un menu précédent .Sur la même vue, le restaurateur doit pouvoir créer un nouveau menu</p>	<p>Utilisation de React Router et gestion des menus dans une base de <i>données</i></p>	<p>Nous créerons une vue dédiée dans l'application utilisant React Router. Cette vue affichera les menus précédemment créés par le restaurateur. Les informations de chaque menu, y compris la date de création, seront extraites d'une base de données. Pour la modification et la suppression des menus, des boutons correspondants seront fournis. Pour créer un nouveau menu, un bouton "Nouveau menu" sera également présent sur la même vue.</p>	<p>1) L'utilisation de React Router pour créer une vue dédiée aux menus précédents permettra au restaurateur d'accéder facilement à ses créations antérieures, de les modifier ou de les supprimer en toute simplicité. 2) La base de données stockera les informations des menus précédents, y compris la date de création, offrant ainsi une référence centrale pour le restaurateur.</p>

Informations légales internaute	<p>L'internaute doit pouvoir cliquer sur "Mentions légales" depuis les pages connectées et déconnectées</p> <p>La modale s'ouvre alors</p> <p>La mention "Tous droits réservés" doit figurer sur la page d'accueil et sur toutes les autres pages</p>	<p>React-modal pour les mentions légales et ajout de la mention sur les pages</p>	<p>Nous mettrons en place un lien "Mentions légales" sur les pages connectées et déconnectées. Lorsque ce lien est cliqué, une modale (réalisée avec react-modal) s'ouvrira pour afficher les informations légales. Par ailleurs, la mention "Tous droits réservés" sera ajoutée au bas de la page d'accueil et de toutes les autres pages du site.</p>	<p>1) En permettant à l'internaute d'accéder aux mentions légales depuis n'importe quelle page, nous favorisons la transparence et le respect des réglementations.</p> <p>2) L'ajout de la mention "Tous droits réservés" sur toutes les pages assure la conformité juridique du site et renforce la cohérence de l'identité légale de l'entreprise sur l'ensemble du site.</p>
Tarifs internaute	<p>L'internaute doit pouvoir cliquer sur l'onglet Tarifs, et ouvrir un nouvel onglet</p>	<p>Lien avec l'attribut target="_blank"</p>	<p>Nous créerons un onglet Tarifs sur le site. Lorsque l'internaute clique sur cet onglet, un lien sera configuré avec l'attribut HTML <i>target="_blank"</i>, ce qui permettra d'ouvrir une nouvelle fenêtre ou un nouvel onglet du navigateur, affichant ainsi les informations tarifaires</p>	<p>1) L'utilisation de <i>target="_blank"</i> garantit que l'internaute peut accéder aux informations tarifaires sans quitter complètement la page actuelle, améliorant ainsi l'expérience utilisateur.</p> <p>2) Ouvrir les tarifs dans un nouvel onglet permet à l'internaute de naviguer entre les informations tarifaires et le site principal de manière plus fluide.</p>

Exportation Deliveroo restaurateur	<p>L'encart "Diffuser sur Deliveroo" doit s'afficher dans la catégorie "Exportez et diffusez"</p> <p>Au clic sur l'encart, l'utilisateur doit être redirigé sur l'application Deliveroo</p>	<p>Bouton de redirection vers l'application Deliveroo</p>	<p>Nous ajouterons un bouton "Diffuser sur Deliveroo" dans la catégorie "Exportez et diffusez" de l'interface du restaurateur. Lorsque l'utilisateur clique sur ce bouton, il sera redirigé vers l'application Deliveroo, ce qui lui permettra de démarrer le processus d'exportation de son menu vers la plateforme Deliveroo.</p>	<p>1) Placer le bouton "Diffuser sur Deliveroo" dans la catégorie appropriée permet au restaurateur de trouver rapidement l'option d'exportation, simplifiant ainsi le processus.</p> <p>2) La redirection vers l'application Deliveroo garantit une interaction transparente pour le restaurateur, l'aidant à commencer immédiatement le processus d'intégration de son menu sur la plateforme de livraison.</p>
Partage sur instagram restaurateur	<p>"Partager sur Instagram" doit s'afficher dans la catégorie "Exportez et diffusez". Au clic, des images du menu au format carré sont générées. Le restaurateur est redirigé vers son compte Instagram avec les photos carrées des menus</p>	<p>Génération d'images carrées pour le partage sur Instagram</p>	<p>Nous ajouterons un bouton "Partager sur Instagram" dans la catégorie "Exportez et diffusez". Lorsque le restaurateur clique sur ce bouton, des images du menu seront générées au format carré. Ensuite, le restaurateur sera redirigé vers son compte Instagram avec les images carrées du menu déjà chargées, prêtes à être partagées.</p>	<p>1) Placer le bouton "Partager sur Instagram" dans la catégorie appropriée facilite le processus pour le restaurateur, l'aidant à partager son menu sur Instagram sans effort.</p> <p>2) La génération d'images carrées est adaptée aux standards d'affichage d'Instagram, garantissant que le menu sera bien présenté sur la plateforme de partage de photos.</p>

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 dans un emplacement facilement accessible sur toutes les pages connectées du site. Lorsque le restaurateur clique sur ce bouton, il sera déconnecté de son compte.	1) Placer le bouton de déconnexion sur toutes les pages connectées garantit que le restaurateur peut se déconnecter à tout moment, sans avoir à retourner à une page spécifique. 2) Offrir un moyen de déconnexion facile et visible sur toutes les pages connectées assure une expérience utilisateur cohérente et fluide, renforçant ainsi la convivialité du site.
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-mail liées et de l'adresse e-mail principale	Nous mettrons en place une interface permettant au restaurateur de gérer les adresses e-mail liées à son compte. Le restaurateur pourra ajouter et supprimer des adresses e-mail supplémentaires et choisir celle qu'il souhaite définir comme adresse e-mail principale. De plus, le restaurateur pourra modifier son adresse e-mail principale.	1) La possibilité de lier plusieurs adresses e-mail permet au restaurateur de recevoir des notifications et des informations importantes sur différentes adresses, offrant ainsi une meilleure communication. 2) La possibilité de modifier l'adresse e-mail principale garantit que le restaurateur peut maintenir ses informations à jour et continuer à recevoir des informations pertinentes.

Dashboard restaurateur	<p>Le restaurateur doit pouvoir avoir accès :</p> <p>Aux encarts: "Créer un menu" , "Diffuser un menu" , "Imprimer un menu"</p> <p>À la section "Pour aller plus loin" et aux 3 derniers articles de blog qui parlent de MenuMaker</p>	Tableau de bord personnalisé pour le restaurateur	<p>Nous créerons un tableau de bord personnalisé pour le restaurateur. Ce tableau de bord inclura des encarts pour "Créer un menu", "Diffuser un menu" et "Imprimer un menu". De plus, il affichera la section "Pour aller plus loin" avec les 3 derniers articles de blog pertinents.</p>	<p>1) En regroupant les encarts essentiels et en les mettant en évidence dans le tableau de bord, nous offrons une utilisation intuitive pour le restaurateur.</p> <p>2) En incluant les 3 derniers articles de blog liés à MenuMaker, nous fournissons au restaurateur un accès facile aux informations et aux ressources pour améliorer sa compréhension et son utilisation du service.</p>
Branding restaurateur	<p>Le restaurateur doit pouvoir ajouter / modifier / supprimer les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> . Logo . Couleurs de base 	Interface de gestion de branding	<p>Nous mettrons en place une interface de gestion du branding spécifique au restaurateur. À partir de cette interface, le restaurateur pourra ajouter, modifier et supprimer son logo ainsi que définir ses couleurs de base.</p>	<p>1) En offrant au restaurateur la possibilité de gérer son logo et ses couleurs, nous garantissons une cohérence de l'identité visuelle sur l'ensemble du site.</p> <p>2) La personnalisation du logo et des couleurs permet au restaurateur de refléter l'image et l'esthétique de son restaurant, créant ainsi une expérience de marque unique.</p>

II. Liens avec le back-end

- **Quel langage pour le serveur ?**

Pour le backend, nous avons choisi d'exploiter **Node.js** avec **Express.js**, une combinaison idéale pour construire des APIs robustes et évoluer avec les besoins futurs de l'application. Cette solution s'intègre harmonieusement avec **React** utilisé pour le front-end, offrant un environnement JavaScript homogène côté client et serveur. Cela simplifie le flux de développement et permet le partage de certaines bibliothèques entre les deux parties de l'application.

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

Oui, la création d'une API REST avec **Express.js** est essentielle pour notre projet. Elle servira à gérer les données des menus, les utilisateurs, et les interactions avec la base de données.

De plus, l'API pourra évoluer pour inclure des fonctionnalités futures, comme des intégrations avec des plateformes tierces si nécessaire. Les API comme celles de **Deliveroo** ou d'autres services alimentaires pourraient être envisagées pour enrichir le projet à long terme, mais elles ne font pas encore partie des spécifications actuelles.

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

Pour la base de données, nous avons opté pour **MongoDB**, une base de données NoSQL puissante et flexible.

- **Pourquoi MongoDB ?**

- Elle est bien adaptée à la gestion de données structurées et non structurées, comme les menus personnalisés.
 - Elle s'intègre facilement avec Node.js et Express, simplifiant le développement des APIs.
 - Sa scalabilité et ses performances sont des atouts pour une future montée en charge de l'application.



III. Préconisations concernant le domaine et l'hébergement

- **Nom du domaine :**

Nous proposons un nom de domaine clair et professionnel tel que **qwenta-menu-maker.com** ou **qwenta-menu.com**, qui reflète le concept du projet.

Le domaine peut être réservé via des services comme **Google Domains** ou **Namecheap**.

- **Nom de l'hébergement :**

Pour héberger l'application, **Vercel** est recommandé pour le front-end (React) en raison de sa compatibilité et de ses performances. Pour le back-end et la base de données, un hébergement via **Render** ou **AWS** peut être utilisé, offrant flexibilité et scalabilité. MongoDB sera hébergé sur **MongoDB Atlas**, une plateforme cloud optimisée pour les bases de données NoSQL.

- **Adresses e-mail :**

Création d'adresses e-mail professionnelles via Google Workspace ou Zoho Mail :

contact@qwenta-menu.com

support@qwenta-menu.com

IV. Accessibilité

- **Compatibilité navigateur :**

Le site sera compatible avec les navigateurs modernes suivants :

- **Google Chrome**
- **Mozilla Firefox**
- **Safari**
- **Microsoft Edge**

Les tests seront effectués sur ces plateformes pour garantir un affichage optimal.

-



□ **Types d'appareils :**

Le projet étant mobile-first, il sera conçu pour être accessible sur :

- **Smartphones (design responsive pour écrans de 320px et plus)**
- **Tablettes (768px et plus)**
- **Ordinateurs de bureau (résolutions standard et hautes)**

V. 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.

VI. Recommandations en termes de sécurité

- **Accès aux comptes :**

- **Mise en place de l'authentification sécurisée via JWT (JSON Web Token) pour gérer les sessions utilisateurs.**
- **Utilisation de protocoles HTTPS avec SSL pour sécuriser les données en transit.**

- **Plugins et librairies :**

- **Vérification régulière des versions des dépendances Node.js pour éviter les vulnérabilités connues.**
- **Analyse des bibliothèques utilisées (par exemple, React, MongoDB Driver) avec des outils comme Snyk ou Dependabot.**

- **Protection contre les attaques :**

- **Limitation des tentatives de connexion avec un système de rate-limiting via Express.**
- **Mise en œuvre de mesures contre les attaques XSS et CSRF.**

VII. Maintenance du site et futures mises à jour

- **Surveillance en temps réel : Utilisation d'outils dédiés pour suivre les performances de l'application et détecter rapidement les éventuels dysfonctionnements.**
- **Mises à jour de sécurité : Maintien à jour des bibliothèques, frameworks et plugins afin d'appliquer les correctifs de sécurité dès leur disponibilité pour réduire les vulnérabilités.**
- **Maintenance préventive : Programmation régulière de vérifications pour garantir la stabilité, la sécurité et les performances de l'application, incluant des ajustements, nettoyages et optimisations.**
- **Compatibilité des navigateurs : Veille constante sur les mises à jour des navigateurs et validation de la compatibilité de l'application avec leurs dernières versions.**
- **Suivi des erreurs : Mise en œuvre d'outils de monitoring pour collecter et analyser les erreurs signalées par les utilisateurs, facilitant la résolution rapide des problèmes récurrents.**
- **Optimisation des performances : Surveillance proactive des temps de chargement et autres métriques pour garantir une expérience utilisateur fluide, avec des ajustements si nécessaire.**
- **Évolutivité fonctionnelle : Prévision de mises à jour régulières pour ajouter de nouvelles fonctionnalités, améliorer l'expérience utilisateur et répondre aux besoins évolutifs.**
- **Suivi technologique : Évaluation des nouvelles versions de React, Node.js, ou Firebase pour anticiper et planifier les mises à jour technologiques pertinentes.**
- **Sauvegardes automatisées : Mise en place de sauvegardes régulières des données et du code afin de prévenir toute perte en cas d'incident majeur.**
- **Documentation à jour : Maintien d'une documentation claire et actualisée, couvrant les processus d'installation, de configuration et d'utilisation.**