

MENU MAKER by QWENTA

Spécifications techniques



- ice cream or sorbet each scoop 3
- mint chocolate brownie
- cookies and cream
- strawberry champagne sorbet
- coconut peach sorbet
- sorrel sorbet
- red grape-port sorbet

SE



Webgencia

Spécifications Techniques

Projet	MENU MAKER by QWENTA		
Version	Auteur	Date	Approbation
1.0	Nicolas B	05/12/2023	John, Qwenta

“MENU MAKER by QWENTA” est un site permettant aux restaurateurs d’afficher et de mettre en page leurs menus facilement, en quelques clics.

Le but de ce document va être de définir les specifications techniques qui vont composer cet outil.

1. Choix technologiques

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

Besoin	Contraintes	Solution	Description de la solution	Justification (2 arguments)
<div>Landing non connectée</div> <div>Style de menu</div> <div>Dashboard</div> <div>Branding restaurateur</div>	<div>L'internaute doit pouvoir avoir accès aux différentes sections de la page.</div> <div>Je veux pouvoir personnaliser le style de mon menu.</div> <div>Avoir accès à un dashboard</div> <div>Pouvoir créer le branding de mon restaurant.</div>	React	React est une bibliothèque JavaScript.. Elle est utilisée pour la création d'interfaces utilisateur interactives et réactives.	<div>1. Composants réutilisables : React favorise la création d'interfaces utilisateur modulaires grâce à l'utilisation de composants.</div> <div>2. Réactivité et rendu côté client : React excelle dans la création d'interfaces utilisateur réactives, offrant une expérience utilisateur fluide.</div>
<div>Création d'une catégorie de plat</div> <div>Création de plat</div> <div>Informations légales</div>	<div>Cette fenêtre s'ouvre sous forme d'une modale</div> <div>Il doit être possible de scroller dans la modale pour voir toutes les informations affichées.</div> <div>En tant qu'internaute, je dois pouvoir accéder au contenu "Mentions légales" dans une modale</div>	React-modal	React-modal est une bibliothèque de composants React permettant de créer des fenêtres modales dans les applications web.	<div>1. Facilité d'utilisation : simplifie la création de fenêtres modales en fournissant une API simple et intuitive.</div> <div>2. Flexibilité : La bibliothèque offre une grande flexibilité en termes de personnalisation des modales.</div>

Authentication	<p>Le restaurateur doit pouvoir se connecter à son compte ou bien créer un compte automatiquement avec son adresse mail.</p>	Passport.js	<p>“Passport.js” est un middleware d'authentification pour Node.js, offrant modularité et flexibilité.</p>	<p>1. Flexibilité et Modularité : “Passport.js” offre une approche modulaire qui permet aux développeurs de choisir les stratégies d'authentification spécifiques adaptées à leurs besoins.</p> <p>2. Adaptabilité à Divers Environnements : “Passport.js” peut être utilisé dans une variété d'environnements Node.js, que ce soit pour des applications web, des API, ou même des applications mobiles.</p>
Exportation PDF / Impression	<p>Le restaurateur doit pouvoir en un clic télécharger le fichier PDF correspondant à son menu.</p> <p>Une fois le menu prêt, il est également possible de l'imprimer.</p>	Puppeteer	<p>“Puppeteer” est une bibliothèque JavaScript développée par Google. Elle permet notamment la génération de fichiers PDF. Cette solution sera côté backend.</p>	<p>1. Facilité d'Utilisation avec JavaScript : “Puppeteer” est une bibliothèque JavaScript, ce qui la rend facile à utiliser pour les développeurs familiers avec ce langage.</p> <p>2. Rapidité et Performance : “Puppeteer” utilise un navigateur Chromium sous-jacent, ce qui offre des performances robustes et une compatibilité élevée avec les standards du web.</p> <p>3. Contrôle avancé : Puppeteer offre un contrôle avancé sur le processus de génération du PDF. Vous pouvez spécifier la mise en page, les dimensions, les marges, la qualité des images, et d'autres paramètres pour répondre aux exigences spécifiques de l'impression.</p>

Exportation Deliveroo	Le restaurateur doit pouvoir exporter son menu vers l'application Deliveroo	API de Deliveroo	L'API fera le lien entre la demande du restaurateur et Deliveroo.	1. Gain de temps : Permet d'établir une intégration fluide et rapide 2. Simplicité : Deliveroo recevra les menus automatiquement.
Partager sur instagram	Le restaurateur doit pouvoir partager son menu sur instagram.	html2canvas / API Graph pour instagram	html2canvas est une bibliothèque JavaScript open-source qui permet de capturer le contenu HTML d'une page web et de le convertir en une image. L'API Graph va permettre de gérer la page instagram notamment la publication de contenus, etc.	1. Capture d'Éléments Dynamiques : "html2canvas" permet de capturer des éléments HTML, y compris ceux qui sont générés dynamiquement par JavaScript. 2. Partage d'Images sur les Réseaux Sociaux : "html2canvas" peut être utilisé pour permettre aux utilisateurs de partager leur création sur les réseaux sociaux.
Infos utilisateur	En tant que restaurateur, je veux pouvoir lier plusieurs adresses e-mail à son compte et modifier son adresse e-mail de base	Express.js	Pour la gestion des adresses e-mail et la modification de l'adresse e-mail de base, il va falloir implémenter ces fonctionnalités côté backend	1. Minimalisme : Express.js est conçu pour être minimaliste, offrant une structure légère tout en étant suffisamment puissant pour développer des applications web robustes. 2. Rapidité de développement : Express.js simplifie le processus de développement en fournissant une syntaxe simple et intuitive.

Menus précédents (images, logos,...)	Sauvegarder les données graphiques des anciens menus.	Amazon S3 (Simple Storage Service)	Amazon S3 est un service de stockage objet offert par Amazon Web Services (AWS). il est largement utilisé pour le stockage de fichiers, d'images, la diffusion de contenu statique, la sauvegarde de données et bien d'autres cas d'utilisation.	<p>1. Durabilité et Fiabilité : “Amazon S3” offre une durabilité exceptionnelle avec une garantie pour la durabilité des objets stockés. Les données sont réparties sur plusieurs centres de données, assurant une haute disponibilité et une résilience aux pannes.</p> <p>2. Évolutivité Inégalée : “Amazon S3” est conçu pour l'évolutivité, ce qui signifie qu'il peut gérer de manière transparente un volume massif de données de quelques gigaoctets ou plusieurs pétaoctets,</p>
Menus précédents (données textuelles)	Sauvegarder les données des anciens menus (nom du restaurant, différents menus, etc.)	SQL (Structured Query Language)	SQL est un langage de programmation standardisé utilisé pour gérer et manipuler des bases de données relationnelles.	<p>1. Modélisation relationnelle : SQL est basé sur le modèle relationnel, ce qui signifie que vous pouvez organiser vos données en tables, établir des relations entre ces tables et garantir l'intégrité des données.</p> <p>2. Puissance des Requêtes : SQL offre une puissante syntaxe de requête qui permet aux utilisateurs de récupérer des données de manière flexible et efficace.</p>
Tarifs	En tant qu'internaute, je dois pouvoir avoir accès aux tarifs de MenuMaker.	La page va être créée côté Qwenta. l'URL n'est pas encore disponible mais elle suivra la logique. https://URL_DE_QWENTA/tarifs/menu-maker		

2. Liens avec le back-end

- Quel langage pour le serveur ?

Node.js me semble cohérent dans le contexte du projet :

- Un langage unique pour le côté client et serveur : Cela peut réduire la complexité du développement, permettre le partage de code entre les deux côtés, et simplifier la gestion des dépendances.
- Écosystème JavaScript : Node.js fait partie intégrante de l'écosystème JavaScript, qui est l'un des plus vastes et dynamiques du monde de la programmation et précédemment dans les solutions techniques j'ai proposé plusieurs solutions issues de bibliothèques et modules existants via NPM (Node Package Manager).
- Flexibilité et évolutivité : Node.js est connu pour sa flexibilité et sa capacité à gérer des charges élevées de manière efficace. Il peut être utilisé pour développer divers types d'applications, des serveurs légers aux applications en temps réel.
- Communauté active : Node.js bénéficie d'une communauté de développeurs très active. Cela signifie que vous pouvez trouver de nombreuses ressources, tutoriels, et solutions à des problèmes courants.

- A-t-on besoin d'une API ?

Express.js est la solution la plus adaptée pour le projet :

- Utilisation Courante : Express.js est largement utilisé dans l'industrie pour le développement d'applications web et d'API en fournissant une structure légère. Il est apprécié pour sa simplicité, sa flexibilité et sa performance.
- Écosystème : Faisant partie de l'écosystème de Javascript, Express.js dispose de modules complémentaires et de bibliothèques tierces pour ajouter des fonctionnalités telles que l'authentification, la gestion des sessions, la validation des données, etc.

Il faudra aussi interagir avec les API de Deliveroo et l'API Graph d'Instagram.

- Base de données choisie :

SQL me paraît plus adapté pour notre projet :

- Schéma fixe : La structure de nos données est connue à l'avance et bien déclarée, nous avons donc un schéma bien défini. Nos données sont donc bien établies et notre schéma ne changera pas fréquemment, cette stabilité peut être considérée comme un avantage. Cela permet de garantir la cohérence des données et facilite la maintenance de la structure.

3. Préconisations concernant le domaine et l'hébergement

Pour l'hébergeur de notre site il faudra faire attention à quelques points afin d'apporter performances, sécurité et stabilité au site :

- Déterminer le type d'hébergement qui convient le mieux aux besoins du site. Amazon Web Services propose une offre de Plateforme en tant que Service (PAAS), Ces services permettent de se concentrer sur le développement d'applications sans se soucier de la gestion détaillée de l'infrastructure sous-jacente. Ils facilitent le déploiement rapide et l'évolutivité des applications tout en offrant des fonctionnalités de gestion automatisée.
- Vérifier les spécifications matérielles, la qualité des centres de données et les options d'optimisation pour assurer des temps de chargement rapides.
- Rechercher les garanties d'uptime offertes par l'hébergeur.
- Évaluer la qualité et la disponibilité du support technique. Un support réactif est essentiel, surtout en cas de problèmes critiques.
- S'assurer que l'hébergeur propose des fonctionnalités de sécurité telles que des certificats SSL gratuits, des pare-feu, des scans antivirus, des sauvegardes régulières, etc.

Les tarifs sont bien entendu aussi à prendre en compte afin de choisir l'hébergeur qui accueillera Menu Maker.

- Nom du domaine :

Selon le document “Spécifications fonctionnelles”, le nom de domaine sera très probablement un sous-domaine de Qwenta, cette question en cours de validation.

- Nom hébergement :

Pour le nom de l’hébergement il est conseiller de prendre quelque chose de clair et pertinent avec la solution proposée.

- Exemple : MenuMaker.com

- Adresses e-mail :

Exemples :

- contact@qwenta.com
- assistance@qwenta.com

4. Accessibilité

L'application devra être au minimum navigable depuis le clavier, et lisible par un lecteur d'écran.

- Compatibilité navigateur :

Comme spécifié dans le document “Spécifications fonctionnelles”, le site sera compatible avec les dernières versions de Chrome, Safari et Firefox.

- Types d’appareils :

À ce stade aucune version mobile n’est à développer ou à prévoir. Seule la version desktop est à réalisée.

5. Services tiers

- Amazon S3 (Simple Storage Service) :

Comme spécifié précédemment Amazon S3 (Simple Storage Service) nous servira à stocker des données, notamment les images pour les menus. Un gros avantage est le fait de payer à l'utilisation, le tarif s'adapte selon la quantité de stockage ainsi que les opérations effectuées.

6. Recommandations en termes de sécurité

- Mises à jour niveau sécurité :

Il faudra s'assurer que les technologies, bibliothèques et frameworks utilisés sont régulièrement mis à jour pour corriger les vulnérabilités de sécurité.

- Gestion des utilisateurs :

- il faudra mettre en place des mécanismes de gestion des utilisateurs, y compris des fonctionnalités de modification de comptes.

- Chiffrer les données sensibles stockées, comme les informations d'identification des utilisateurs.

- Lors de l'identification d'un utilisateur s'assurer que sa session expire après une période définie d'inactivité.

- Contrôle d'accès strict :

- Effectuer une gestion appropriée des rôles et des autorisations et ainsi limiter l'accès aux ressources du site.

- Surveillance des journaux :
 - Mettre en place une solution de surveillance des journaux pour détecter les activités suspectes et identifier rapidement les problèmes potentiels.
- Tests de sécurité réguliers :
 - Faire régulièrement des tests de pénétration et des audits de sécurité pour identifier et résoudre les vulnérabilités.

7. Maintenance du site et futures mises à jour

Pour assurer le bon fonctionnement et l'évolutivité du site, voici quelques points à considérer en termes de maintenance et de futures mises à jour :

- Sauvegardes régulières :

Mettre en place un système de sauvegarde automatique régulière de la base de données et du contenu du site afin de minimiser les pertes de données en cas de problème.
- Optimisation des performances :
 - On pourra surveiller les performances du site et optimiser les requêtes SQL, les images et autres ressources pour garantir une expérience utilisateur fluide.
 - Utiliser des outils de surveillance pour identifier les problèmes de performance potentiels.

- Ajouts de nouvelles fonctionnalités :

Le site pourra accueillir de nouvelles possibilités au fil du temps, tels que :

- Ajouter des animations sur la photo de la bannière + sur les formes géométriques des sections.
- Intégrer le tarif directement sur MenuMaker ?
- Créer une possibilité de changer le moyen de paiement. Stripe pourrait être une bonne solution, elle permet aux commerçants en ligne de traiter les paiements par carte de crédit et de débit. C'est une solution facile d'utilisation, flexible et qui s'intègre facilement aux sites web et aux applications.
- Créer un blog interne à MenuMaker ?

- Adaptabilité à différents supports :

- Le site est seulement développé en version desktop, il serait intéressant d'imaginer une version mobile et tablette. De nos jours la plupart des gens disposent d'un smartphone et l'utilisent à la place d'un ordinateur. Il serait pertinent d'utiliser React Native, cette solution permet de créer des applications mobiles en utilisant le framework React et le langage de programmation JavaScript. Comme ça nous optimisons nos connaissances et capacités que nous avons sur React afin de pouvoir assurer la transition de version.