



Webgencia

Spécifications techniques

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

Version	Auteur	Date	Approbation
1.0	Florent Guyard	[date de réalisation du document]	Soufiane

Le but de ce document est de définir et justifier les spécifications techniques du 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)
<i>Intégration de la Landing Page</i>		<i>Bootstrap 5</i>	Bootstrap 5 est un framework de développement front-end open-source qui permet aux développeurs de créer rapidement des sites Web et des applications avec une mise en page réactive, un design moderne et des composants prédéfinis.	<p>1) <i>Rapidité de développement : Bootstrap 5 est conçu pour aider les développeurs à concevoir rapidement des sites Web avec des composants prêts à l'emploi. Cela permet de réduire le temps de développement et d'améliorer l'efficacité.</i></p> <p>2) <i>Accessibilité améliorée : Bootstrap 5 est conçu pour être accessible aux personnes ayant des handicaps, ce qui permet d'améliorer l'accessibilité des sites Web créés avec le framework.</i></p>



<i>Intégration du site en prenant une maquette comme modèle</i>	<i>Utilisation stricte de la maquette</i>	<i>Figma</i>	Figma est une application de conception graphique et d'interface utilisateur (UI) qui permet aux concepteurs de créer des prototypes d'interfaces utilisateur	<p>1/ Les équipes peuvent travailler sur des projets collaboratifs en temps réel, où qu'ils soient dans le monde</p> <p>2/Grâce à la richesse et la diversité de ses outils, Figma est devenu une plateforme de conception populaire et largement utilisée dans l'industrie.</p>
<p><i>Mise en page d'une page de login.</i></p> <p><i>Affichage des mentions légales</i></p>	<i>On peut atteindre cette page en cliquant sur un bouton depuis la page d'accueil. La connexion se fait via une modale.</i>	<i>react-modal</i>	<i>Cette librairie React permet de créer simplement des modales performantes, accessibles avec un minimum de code.</i>	<p><i>1) Nous avons choisi de développer en React, la librairie est cohérente avec ce choix.</i></p> <p><i>2) Il s'agit de la librairie la plus utilisée.</i></p>
<i>Validation du</i>	<i>Qu'il se soit déjà</i>	<i>AuthO</i>	<i>Auth0 est une</i>	<i>1) fournit des fonctionnalités telles que l'authentification</i>



<i>formulaire</i>	<i>connecté ou non, un mail lui est envoyé pour lui permettre de s'authentifier, ou au contraire de confirmer son mail pour accéder pour la première fois à l'application</i>		<i>plateforme d'authentification et d'autorisation pour les applications web et mobiles.</i>	<i>sociale, la gestion des identités, la connexion unique (SSO), la sécurité des mots de passe, et bien plus encore</i> <i>2) Auth0 offre une sécurité robuste pour les applications en gérant l'authentification et l'autorisation des utilisateurs, ce qui réduit les risques de violations de sécurité et d'attaques de piratage.</i>
<i>Validation du formulaire</i>	<i>Le formulaire doit se remplir depuis une modale</i>	<i>Formi, react-modal</i>	<i>Formik est une librairie faite pour React qui permet de créer facilement des formulaires</i>	<i>1) Il s'agit de la librairie la plus populaire.</i> <i>2) Formik est polyvalent et regorge de dizaines de fonctionnalités. Exemple : les types de validation, la gestion des erreurs d'API, l'enregistrement automatique des données de formulaires</i>
<i>Utilisation d'une base de données afin d'y stocker les adresses mails de connexion des utilisateurs</i>	<i>La connexion à la base de données se fera via une API</i>	<i>Node.js</i>	<i>Node.js est un langage de programmation back-end qui permet la création d'API.</i>	<i>1) Utilisation du langage Javascript ce qui permettra de le front-end et back-end avec un seul langage. 2) Rapidité d'exécution des appels vers le serveur, cela favorise la rapidité des réponses de la base de données.</i>
<i>Utilisation d'une base de données afin d'y stocker les adresses mails de connexion des utilisateurs</i>	<i>Gestion continue de la session utilisateur tant que celui-ci est connecté.</i>	<i>Express.js</i>	<i>Express.js est une librairie s'ajoutant à Node.js et lui donnant plus de possibilités.</i>	<i>1) Express est l'un des frameworks les plus populaires pour Node.js. Il est livré avec un middleware de gestion de session appelé "express-session" qui vous permet de gérer facilement les sessions utilisateur.</i> <i>2) Express propose des fonctionnalités de sécurité telles que la gestion de session, la gestion des cookies, la validation de formulaires, la protection contre les attaques XSS, CSRF, etc.</i>



<i>Création d'une catégorie de plat</i>	<i>L'ajout d'une catégorie doit pouvoir se faire directement sur l'écran de création de menu depuis une modale.</i>	<i>React-modal</i>	<i>Cette librairie React permet de créer simplement des modales performantes, accessibles avec un minimum de code.</i>	<i>1) Nous avons choisi de développer en React, la librairie est cohérente avec ce choix. 2) Il s'agit de la librairie la plus utilisée.</i>
<i>Réutilisation d'une catégorie de plat existant</i>	<i>La réutilisation de la catégorie précédemment créer doit pouvoir se faire depuis la modale « Créer un menu »</i>	<i>Node.js et React(VirtualDOM)</i>	<i>En interrogeant l'API conçue avec Node.js, on obtient une liste des catégories précédemment créée. Nous pouvons afficher le résultat dynamiquement avec React</i>	<i>1) Cette approche permet beaucoup de flexibilité dans les modifications du DOM. 2) React calcule de manière autonome les changements qui doivent être faits, cela permet de gagner beaucoup de temps.</i>
<i>L'ajout d'un plat</i>	<i>L'ajout d'un plat doit se faire depuis une modale</i>	<i>React-modal</i>	<i>Cette librairie React permet de créer simplement des modales performantes, accessibles avec un minimum de code.</i>	<i>1) Nous avons choisi de développer en React, la librairie est cohérente avec ce choix. 2) Il s'agit de la librairie la plus utilisée.</i>



L'ajout d'un plat	<i>On doit pouvoir ajouter autant de plats que nécessaire et ajouter une photo pour chaque plat.</i>	<i>Formik</i>	<i>Formik est une librairie faite pour React qui permet de créer facilement des formulaires</i>	<p>1) Il s'agit de la librairie la plus populaire.</p> <p>2) Formik est polyvalent et regorge de dizaines de fonctionnalités. Exemple : les types de validation, la gestion des erreurs d'API, l'enregistrement automatique des données de formulaires</p>
<i>Validation d'un plat</i>	<i>Le formulaire doit être relié en base de données à la catégorie utilisée</i>	<i>Node.js</i>	<i>Node.js est un langage de programmation back-end qui permet la création d'API.</i>	<p>1) Utilisation du langage Javascript ce qui permettra de le front-end et back-end avec un seul langage. 2) Rapidité d'exécution des appels vers le serveur, cela favorise la rapidité des réponses de la base de données.</p>
Personnalisation du menu	Les options doivent être ajoutées dans la modale. Un rendu visuel doit se faire en temps réel à côté de la modale.	<i>React(VirtualDOM)</i>	<i>Nous pouvons afficher le résultat dynamiquement avec React</i>	<p>1) Cette approche permet beaucoup de flexibilité dans les modifications du DOM.</p> <p>2) React calcule de manière autonome les changements qui doivent être faits, cela permet de gagner beaucoup de temps sans rafraîchissement de la page.</p>
<i>Télécharger le PDF du menu crée</i>	<i>L'export en PDF doit pouvoir se faire directement depuis l'application sans rien enregistrer sur l'ordinateur au préalable.</i>	<i>React - pdf</i>	<i>La librairie react-pdf permet de créer des PDFs comme s'il s'agissait d'une application react web classique. React – pdf nous permet de fabriquer</i>	<p>1) React-PDF est très simple à installer et à prendre en main.</p> <p>2) React-PDF implémente des types de composants personnalisés qui vous permettent de structurer votre document PDF.</p>



			<i>des certificats, ou des versions imprimables.</i>	
<i>Impression d'un menu</i>	<i>La demande d'impression d'un menu doit pouvoir se faire depuis la page d'accueil et être en lien avec le back-office de Qwenta pour le passage en commande.</i>	<i>react-to-print</i>	<i>Il s'agit d'un package npm qui vise à donner aux utilisateurs finaux la possibilité d'imprimer le contenu d'un composant en ouvrant une fenêtre d'impression</i>	<i>1) React-to-print tient compte du css appliqué sur la page que l'on souhaite imprimer.</i> <i>2) Permet d'imprimer seulement une partie du site.</i>
<i>Visualisation des menus précédents</i>	<i>L'ensemble des opérations (consultation, modification, suppression, création) doit pouvoir se faire en un seul endroit.</i>	<i>Affichage dynamique via React VirtualDOM</i>	<i>Le virtual DOM permet de représenter et de modifier une interface utilisateur conservée en mémoire.</i>	<i>1) Cette approche permet beaucoup de flexibilité dans les modifications du DOM.</i> <i>2) React calcule de manière autonome les changements qui doivent être faits, cela permet de gagner beaucoup de temps.</i>
<i>Exportation Deliveroo</i>	<i>L'envoi des menus doit se faire via une API Deliveroo</i>	<i>API deliveroo + react-convert-image</i>	<i>React-convert-image est une librairie permettant</i>	<i>1) React-convert-image est très simple à installer.</i> <i>2) Le format WebP a l'avantage d'être très léger, cela permet de créer des pages fluides et rapides.</i>



	dédiée.		de convertir du code en image au format WebP	
--	---------	--	--	--

Partage sur Instagram	La connexion vers Instagram doit impérativement se faire via une API dédiée.	API Graph pour Instagram	L'API Graph pour Instagram permet aux professionnelles Instagram d'utiliser l'application pour gérer leur présence sur Instagram. Ces professionnelles peuvent utiliser l'API pour obtenir et publier leur contenu multimédia, répondre aux commentaires sur leur contenu multimédia et les gérer, identifier les contenus sur lesquels ils et elles ont été @mentionné-es	1) l'API permet de faire un grand nombre d'opérations pour ces utilisateurs (gérer les vidéos, les images, ...) 2) L'API est sécurisée directement par Facebook (META)
-----------------------	--	--------------------------	--	---



<i>Partage sur Instagram(2)</i>	<i>Il faut mettre les images au format carré pour l'envoi sur Instagram.</i>	React Image Crop		1) React Image Crop est facile à utiliser, avec une API simple et intuitive pour le recadrage d'images. Elle permet de définir facilement les propriétés de l'image à recadrer, telles que la taille, la position et la proportion du recadrage. 2) Cette bibliothèque offre une grande flexibilité en termes de formats d'image pris en charge, avec la possibilité de recadrer des images au format JPG, PNG, SVG et autres. Elle prend également en charge le recadrage d'images de différentes tailles et proportions (dont celles imposées par Instagram).
Déconnexion de son compte	Le restaurateur doit pouvoir se déconnecter depuis n'importe quelle page connectée	JSON Web Token (JWT)	Ce standard permet l'échange sécurisé de jetons (tokens) entre plusieurs parties ou pages. Cette sécurité de l'échange se traduit par la vérification de l'intégrité et de <u>l'authenticité</u> des données	1) simplicité d'utilisation : le JSON Web Token permet de facilement partager les données d'authentification.
Modifications des infos utilisateurs	Le restaurateur, une fois connecté, doit pouvoir enregistrer	Node.js	Node.js est un langage de programmation	1) Utilisation du langage Javascript ce qui permettra de le front-end et back-end avec un seul langage. 2) Rapidité d'exécution des appels vers le serveur, cela favorise la rapidité des réponses



	<i>toute modification qu'il apporte à son profil.</i>		<i>back-end qui permet la création d'API.</i>	<i>de la base de données.</i>
<i>Intégration du dash-board</i>	<i>Accès aux 3 dernier articles de blog de Qwenta qui parlent de MenuMaker</i>	<i>Connexion au blog de Qwenta avec l'affichage dynamique via React VirtualDOM</i>	<i>Le virtual DOM permet de représenter et de modifier une interface utilisateur conservée en mémoire.</i>	<i>1) Cette approche permet beaucoup de flexibilité dans les modifications du DOM. 2) React calcule de manière autonome les changements qui doivent être faits, cela permet de gagner beaucoup de temps.</i>
<i>Branding restaurateur</i>	<i>Le restaurateur doit pouvoir ajouter / modifier / supprimer son logo ou les couleurs de base</i>	<i>Connexion au blog de Qwenta avec l'affichage dynamique via React VirtualDOM</i>	<i>Le virtual DOM permet de représenter et de modifier une interface utilisateur conservée en mémoire.</i>	<i>1) Cette approche permet beaucoup de flexibilité dans les modifications du DOM. 2) React calcule de manière autonome les changements qui doivent être faits, cela permet de gagner beaucoup de temps.</i>

II. Liens avec le back-end

- Quel langage pour le serveur ? *NodeJS et son framework : Express.js*
- Nous avons besoin de différentes API pour mener à bien ce projet : *API Graph Instagram, API deliveroo et enfin notre propre API de gestion du site de notre base de données.*



- Base de données choisie : *SQL (langage) et MySQL (base de données)*

III. Préconisations concernant le domaine et l'hébergement

- Nom du domaine : `menu maker.qwenta.com`
- Nom de l'hébergement : OVHcloud
- Adresses e-mail : contact@menu maker.com / support@menu maker.com

IV. Accessibilité

- Compatibilité navigateur : les dernières version de Firefox (Firefox 112.0 et Firefox ESR 102.10.0), Safari (Safari 16.1) et Chrome (Chrome 112)
- Types d'appareils : disponible sur ordinateur uniquement pour le moment.
- Le site sera intégralement en français.

V. Services tiers

- MySQL : il s'agit de la base de données où seront stockés les données nécessaires au fonctionnement du site.
- Auth0 : Auth0 est un service d'authentification et d'autorisation qui permet aux développeurs de gérer facilement l'identification et l'authentification des utilisateurs dans leurs applications web et mobiles.



VI. Recommandations en termes de sécurité

- Accès aux comptes : se fait uniquement par une connexion sur le site. Aucun menu ne pourra être modifié/ajouté/supprimé sans connexion.
- La sécurité sera assurée par les fonctionnalités d'Express.js (*la gestion de session, la gestion des cookies, la validation de formulaires, la protection contre les attaques XSS, CSRF, etc.*)

VII. Maintenance du site et futures mises à jour

- Ajouter des animations sur la photo de la bannière + sur les formes géométriques des sections.
- Intégrer le tarif directement sur MenuMaker
- Créer possibilité de changer de moyen de paiement
- Possibilité de créer un blog interne à MenuMaker ?