

# Spécifications techniques

Menu maker by qwenta

Vers ion	Auteur	Date	Approbation
1.0	Slatni Riad	02/10/2024	Soufiane

Le but de ce document est de définir les spécifications fonctionnelles de l'outil "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.

Il traite des sujets essentiels tels que la sécurité, les mises à jour, la maintenance, le choix de domaine et l'hébergement. Fournissant ainsi une vision globale des solutions proposée pour répondre efficacement aux besoins des utilisateurs.

**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	l'utilisateur doit pouvoir comprendre ce qu'il va faire avec cet outil, afin de se lancer a créé son menu	Html css	Ce sont deux langages de développement web pour la création de pages statique.	<p>1. Ce sont deux langages obligatoires pour la création d'une structure web.</p> <p>2. légèreté et rapidité lors de l'ouverture de la page.</p>
Création et modification d'un menu et plats.	Visualisation dynamique en temps réel de la création d'un menu et du plat.	React	React est une bibliothèque JavaScript qui offre des composant réutilisables capables de gérer leur propre état, facilitant ainsi la création d'interface utilisateur interactives et dynamique.	<p>1.react excelle dans les applications interactives, en permettant des mises a jours instantanés de l'interface utilisateur sans rechargement de page.</p> <p>2.l'énorme popularité de react garantit un accès à un écosystème riche et a une communauté de développeur active.</p>

<p>-Personnaliser son propre menu.</p> <p>-Importer des logos et des images des plats.</p> <p>- enregistrer les préférences de branding, catégories plats, information.</p> <p>- authentication au site.</p>	<p>-stockage des fichiers</p> <p>-gestion des données</p> <p>-identification</p>	firebase	<p>Firestore est une solution complète de Google conçue pour aider les développeurs à créer des applications web et mobiles rapidement et efficacement. Firestore propose une infrastructure "backend-as-a-service" (BaaS), ce qui signifie que vous n'avez pas besoin de configurer des serveurs ou de gérer la maintenance de votre infrastructure pour des fonctionnalités telles que l'authentification, les bases de données, les notifications push, et plus encore.</p>	<p>1. Gain de temps et simplicité : Firestore offre un ensemble d'outils et de services prêts à l'emploi qui permettent aux développeurs de gagner du temps. Avec Firestore, vous n'avez pas à vous soucier de configurer une infrastructure complexe, vous pouvez donc rapidement implémenter des fonctionnalités comme l'authentification, la gestion de base de données ou les notifications push avec peu de configuration.</p> <p>2. Scalabilité et maintenance : Firestore gère automatiquement l'évolutivité de votre application. Que vous ayez 10 ou 10 000 utilisateurs, Firestore ajuste l'infrastructure pour répondre aux besoins sans que vous ayez à intervenir. De plus, Firestore s'occupe des mises à jour et de la sécurité, ce qui allège la maintenance du côté du développeur.</p>
--	--	----------	--	--

Exportation sur Instagram	L'export du menu devra se conformer au format 16:10 et 16:9 des stories Instagram.	React-to-image+api officielle d'Instagram	React-to-image transforme le menu en image, puis l'api d'Instagram est sensé prendre le relais pour poster	<p>1. permet d'adapter le menu au format d'Instagram facilitant son exportation sans étapes supplémentaire.</p> <p>2. l'api permet ensuite de poster</p>
Exportation sur Deliveroo	Adapter les champs du menu à ceux nécessaire dans Deliveroo	API officielle de Deliveroo	L'API permet d'avoir accès aux services de Deliveroo directement	<p>1.L'API est officielle</p> <p>2.L'intégration est plus simple</p>
Exporter en tant que PDF	Le PDF doit respecter le design du menu et pouvoir s'exporter simplement	PDF Kit et Google Cloud Functions	<p>PDF Kit est une bibliothèque de génération de PDF.</p> <p>Lorsqu'elle est combinée avec Google Cloud Fonctions, elle permet de générer et de servir des PDF personnalisés à la demande.</p>	<p>1.Génération simple des PDF</p> <p>2.Stockage et téléchargement simple</p>

Imprimer le menu	Le menu doit se mettre en forme pour être adapter à l'impression	React to print	<p>React-to-print permet de faciliter l'impression d'une partie spécifique de votre application web.</p> <p>Elle offre une manière simple et efficace de déclencher l'impression à partir de composants React.</p>	<p>1.React-to-print permet une intégration aisée et direct de fonctionnalités d'impression dans les applications React, en ciblant spécifiquement les composants à imprimer.</p> <p>2.Elle améliore l'expérience utilisateur en offrant une solution d'impression fluide et personnalisée, adaptée aux besoins spécifiques de l'interface utilisateur de l'application.</p>
------------------	--	----------------	--	---

## II. Liens avec le back-end

- Quel langage pour le serveur ?

Nous allons utiliser NodeJS avec Express.

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

Les API d'Instagram et de Deliveroo seront nécessaire

- Base de donnes choisie : NOSQL

## III. Préconisations concernant le domaine et l'hébergement

Nom du domaine : nous préconisons l'utilisation D'un sous domaine de Qwenta.

Nom de l'hébergement : selon le budget et les estimations des visiteurs, nous pourrons conseiller l'hébergement adapté. Idéalement un hébergement scalable serait approprié

Adresses e-mail : • [Hello@qwenta.fr](mailto:Hello@qwenta.fr)

• [assistance@qwenta.fr](mailto:assistance@qwenta.fr)

• [privacy@qwenta.fr](mailto:privacy@qwenta.fr)

## **IV. Accessibilité**

- Compatibilité navigateur : Safari, Chrome, Firefox
- Types d'appareils : seul la version desktop est prévue .

## **V. Services tiers**

- Firebase
- API Instagram & Deliveroo
- Google Search Console

## **VI. Recommandations en termes de sécurité**

### **1. Authentification forte**

Firebase Authentication permet d'intégrer plusieurs options d'authentification, mais il est important de bien les sécuriser :

- Vérification par e-mail :
  - Activez la vérification d'adresse email pour éviter les inscriptions frauduleuses.
- Authentification à deux facteurs (2FA) :
  - Si nécessaire, mettez en place l'authentification à deux facteurs pour ajouter une couche supplémentaire de sécurité.
- Limiter les méthodes d'authentification :
  - N'autorisez que les méthodes d'authentification nécessaires. Par exemple, si votre application n'a pas besoin de la connexion via réseaux sociaux, désactivez-les.

### **2. Utiliser HTTPS**

- Firebase Hosting fournit automatiquement des certificats SSL gratuits pour toutes les applications hébergées sur Firebase.

- Forcez le HTTPS sur toutes vos applications web afin que les données soient toujours chiffrées lorsqu'elles sont transmises entre l'application et les serveurs Firebase.
- Firebase Hosting permet également d'activer la redirection automatique de HTTP vers HTTPS.

### 3. Limiter les permissions utilisateur dans Google Cloud

- Si vous utilisez des comptes de service ou travaillez avec Google Cloud directement, suivez le principe du moindre privilège :
  - Assurez-vous que chaque compte de service n'a que les permissions minimales nécessaires pour accomplir ses tâches.
  - Utilisez des rôles spécifiques plutôt que des rôles larges comme Editor ou Owner.

### 4. Activer Firebase Security Rules Logging

- Utilisez les journaux des règles de sécurité Firebase pour surveiller les tentatives d'accès. Cela vous permet de détecter les accès non autorisés ou les tentatives de piratage.
- Vous pouvez utiliser Google Cloud Logging pour configurer des alertes en temps réel en cas d'événements suspects.

### 5. Gérer les tokens de manière sécurisée

- ID Tokens : Ils expirent après 1 heure, et Firebase les renouvelle automatiquement. Toutefois, assurez-vous de vérifier l'expiration des tokens si vous gérez manuellement des sessions utilisateur.
- Révoquer les tokens : Si un compte utilisateur est compromis ou si des modifications sensibles sont effectuées (comme la réinitialisation du mot de passe), révoquez les tokens actifs pour forcer une nouvelle authentification.

### 6. Crypter les données sensibles

- Bien que Firebase assure la sécurité des données en transit via HTTPS, il est recommandé de chiffrer les données sensibles avant de les stocker dans la base de données.
- Utilisez les services comme Google Cloud KMS (Key Management Service) pour gérer les clés de chiffrement si vous stockez des informations hautement sensibles.

## 7. Surveiller et détecter les anomalies

- Firebase Crashlytics peut vous aider à détecter des problèmes ou des anomalies liées à la sécurité en suivant les plantages et erreurs.
- Firebase Analytics vous permet également de surveiller le comportement des utilisateurs pour détecter les activités suspectes, comme des connexions inhabituelles ou répétées.
- .

## VII. Maintenance du site et futures mises à jour

Un contrat de maintenance pour un site web spécifie les responsabilités du prestataire et les services qui seront fournis après la mise en ligne du site. Il garantit que le site fonctionne de manière optimale, que les problèmes techniques sont rapidement résolus et que des améliorations peuvent être apportées selon les besoins. Voici les grandes lignes d'un contrat de maintenance typique pour un site web :

### 1. Objet du contrat

- Description : Définir clairement le périmètre des services. Il s'agit de la maintenance technique, des mises à jour logicielles, de la sécurité, du support utilisateur, etc.
- Technologies couvertes : Indiquer les technologies utilisées sur le site (CMS, Framework, bases de données) et les services spécifiques qui seront couverts (serveur, hébergement, etc.).

### 2. Types de maintenance inclus

- Maintenance corrective : Résolution des bugs, erreurs ou dysfonctionnements du site (par exemple, liens cassés, pages non fonctionnelles, etc.).
- Maintenance évolutive : Ajout de nouvelles fonctionnalités, adaptation aux nouvelles technologies, ou mise à jour de l'interface utilisateur pour améliorer l'expérience utilisateur.
- Maintenance préventive : Mise à jour régulière des logiciels et systèmes pour éviter des problèmes futurs, installation de patches de sécurité, optimisation des performances.
- Maintenance de sécurité : Surveillance et correction des vulnérabilités de sécurité, mise en place de solutions anti-piratage,



gestion des certificats SSL, mises à jour de sécurité pour les plugins ou CMS.

### 3. Fréquence des interventions

- Interventions régulières : Planifier des vérifications et des mises à jour périodiques (hebdomadaire, mensuel, trimestriel).
- Réponses aux incidents : Définir un temps de réponse en cas de bug ou de panne (ex : intervention sous 24 heures en cas de problème critique).
- Surveillance continue : Intégrer un suivi en temps réel des performances et de la disponibilité du site, avec alertes automatiques en cas d'incidents.