Spécifications techniques

|  |  |
| --- | --- |
| **Projet** | Menu Maker by Qwenta – John, Qwenta |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Auteur** | **Date** | **Approbation** |
| 1.0 | Alexandre | 6/11/2023 | John, Qwenta |

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

1. **Choix technologiques**

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Besoin** | **Contraintes** | **Solution** | **Description de la solution** | **Justification (2 arguments)** |
| **Création de menu** | * Ajouter le nom des plats * Catégoriser les plats * Spécifier le prix des plats * Description des plats | **REACT** | **React :** Permet de créer des interfaces utilisateur dynamiques, interactives et réactives. | **Gestion d'État :** React offrent des mécanismes de gestion d'état avancés.  **Composants Réutilisables :** création de composants réutilisables, ce qui simplifie le développement. |
| **Création de compte utilisateurs** | * Inscription et Connexion * Gestion de Profils * Gestion des Rôles et Autorisations | **REACT** | **React :** Permet de créer des interfaces utilisateur dynamiques, interactives et réactives. | **Gestion d'État :** React offrent des mécanismes de gestion d'état avancés.  **Composants Réutilisables :** création de composants réutilisables, ce qui simplifie le développement. |
| **Personnalisation du menu** | * Enregistrer le logo * Choisir la police et sa couleur. * Ajout de plat, * Ajout de catégorie | **Mongo DB**: | Pour le stockage de données non structurées ou semi-structurées | Adapté au stockage de données flexibles.  Permet la gestion du Branding. |
| **Impression du menu** | * Imprimer le menu | **Puppeteer** | **Bibliothèque Node.js développée par Google, utilisée pour générer des fichiers PDF à partir de pages web** | **Contrôle de navigateur complet**  Automatisation des interactions avec des pages web, y compris la navigation, le remplissage de formulaires, la capture de captures d'écran, la génération de fichiers PDF.  **Écosystème Node.js**  Puppeteer s'intègre parfaitement au JavaScript et Node.js et est régulièrement mis à jour. |
| **Diffusion du menu** | * Export * Diffusion | * API | Intégration des API de Deliveroo et Instagram pour diffuser les menus sur ces plateformes. | Permet une diffusion étendue des menus.  Intégration avec des services populaires pour toucher un public plus large. |

1. **Liens avec le Backend**

* **Quel langage pour le serveur ?** 
  + **NODEJS**, pour la création du BACKEND
  + **EXPRESS JS** pour gagner en productivité.
* **A-t-on besoin d’une API ?**
  + **API de Instagram** et Deliveroo pour le partage des menus,
  + **API RESTFUL** pour la gestion des données.
* **Base de données choisie :** 
  + **MONGO DB**facilite la communication entre le frontend et la base de données.

1. **Préconisations concernant le domaine et l’hébergement**

* Nom du domaine
  + Sous-domaine de QWENTA, par exemple, "menumaker.qwenta.com."
* Nom de l’hébergement.
  + AWS, Azure, etc.
* Adresses e-mail.
  + Configuration d’adresses e-mail spécifiques au domaine du projet, par exemple, "[contact@menumaker.qwenta.com](mailto:contact@menumaker.qwenta.com)," pour une communication professionnelle.

1. **Accessibilité**

* **Compatibilité navigateur.**

Dernières versions de :

* + **Chrome**
  + **Firefox**
  + **Safari**
* **Types d’appareils**
  + Version desktop.
  + Pas de version mobile à développer ni à prévoir
* Navigation depuis le clavier, et lisible par un lecteur d'écran.
* **SEO (Référencement naturel) :**
  + Structuration du Contenu
  + Optimisation des Images
  + Optimisation de la Vitesse de Chargement
  + Utilisation de Balises Méta :
  + Analyse des Performances

1. **Services tiers**

* **Solution de génération de PDF fiable :** jsPDF ou des API spécialisées peuvent être envisagées.
* **Diffusion sur Deliveroo et Instagram !** intégration fluide avec les API de Deliveroo et Instagram pour faciliter le partage et la diffusion des menus directement depuis l'interface de Menu Maker.

1. **Recommandations en termes de sécurité**

Pour assurer la sécurité de l'application web, plusieurs mesures de sécurité ont été mises en place :

* **HTTPS** : Protocole HTTPS, permet de chiffrer les données en transit pour empêcher les attaques potentielles.
* **Authentification** : Système d'authentification pour la protéger les données des utilisateurs**.**
* **Cryptage des données** : Pour la protection contre des attaques potentielle.
* **Certificat SSL** : pour assurer la sécurité des données échangées entre le site et les utilisateurs.

1. **Maintenance du site et futures mises à jour**

* **Maintenance préventive :**
  + Mettre en place un plan de maintenance préventive pour surveiller les performances du site, détecter les éventuels problèmes de sécurité et appliquer les correctifs nécessaires.
* **Sauvegardes régulières :**
  + Configurez des sauvegardes automatiques régulières de la base de données et des fichiers du site.
  + S’assurer de pouvoir restaurer rapidement le site en cas de problème.
* **Mises à jour logicielles :**
  + Planifier des mises à jour régulières du système d'exploitation, du serveur web, du langage de programmation utilisé et de toutes les bibliothèques tierces pour garantir la stabilité et la sécurité du site.
* **Gestion des versions :**
  + Utiliser un système de gestion de versions (comme Git) pour suivre les modifications apportées au code pour faciliter la collaboration entre les développeurs et permettra de revenir à des versions antérieures en cas de besoin.