

Spécifications techniques

Projet	Menu Maker by Qwenta (John)
--------	-----------------------------

Version	Auteur	Date	Approbation
1.0	Jean-René JAOUEN	12/03/2024	Soufiane (Product Owner)

Le but de ce document est de <u>définir et justifier</u> les spécifications techniques de « Menu Maker » by Qwenta .

I. Choix technologiques

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

Landing Page

Besoin	Contraintes	Solution	Description de la solution	Justification (2 arguments)
Landing Page: Accès aux différentes sections de la page	L'internaute doit pouvoir avoir accès aux différentes sections de la landing page non connectée Bannière #Menu nav exemples tarifs se connecter #Bouton « se connecter » Personnalisez votre menu #Bouton « je me lance » Explications étape par étape Footer #Lien vers mentions légales via modale #Affichage tous droits réservés	Front-End A / React.js B / Bootstrap	A / React permet de diviser l'interface utilisateur en plusieurs composants indépendants et réutilisables, ce qui facilite la réutilisation du code et améliore la maintenabilité de l'application. B / Bootstrap est un framework frontend très populaire qui propose des composants prédéfinis pour la création de bannières, menus de navigation, titres, images et boutons. Vous pouvez utiliser les classes prédéfinies de Bootstrap pour styliser votre bannière de manière rapide et efficace.	A-1 / Nous avons choisi de développer en React, la librairie est cohérente avec ce choix. A-2 / Il s'agit de la librairie la plus utilisée. B-1 / Bootstrap un ensemble de composants pré-stylisés et responsifs pour la conception rapide et facile de sites web et d'applications web. B-2 / Utiliser Bootstrap avec React peut être très bénéfique car cela permet de combiner la puissance de React pour la création d'interfaces utilisateur dynamiques avec la facilité d'utilisation de Bootstrap pour la mise en page et le design. De nombreux développeurs utilisent ces deux technologies ensemble pour créer des applications web modernes et réactives.
Landing Page: Accès au contenu des mentions légales	En tant qu'internaute connecté ou non, je dois pouvoir accéder au contenu "Mentions légales" dans une modale, et l'information "Tous droits réservés" doit être affichée.	Front-End React.modal	React Modal est un outil utile pour créer des fenêtres modales conviviales et visuellement attrayantes dans les applications React.	 1 / React-modal simplifie la création et la gestion des modales en fournissant des composants prédéfinis et des fonctionnalités prêtes à l'emploi. 2 / React-modal offre de nombreuses options de personnalisation pour adapter le style et le comportement du modal à vos besoins spécifiques.

Landing Page: Accès à la page exemples et tarifs	L'internaute ouvre une page tarifs ou exemples en cliquant sur le lien du menu nav	Front-End A/Bootstrap B/React-table C/React-card	En fonction des besoins et de la mise en page de la page tarifs, vous pouvez choisir le composant React qui convient le mieux au projet.	A-1/Sous forme de liste A-2/Ce choix pour éviter d'ajouter un autre composant. B/Sous forme de tableau C/Sous forme de carte
Landing Page : Accès à la page de connexion	Tout utilisateur doit pouvoir y avoir accès via: • lien « se connecter » du menu nav • Bouton « se connecter » de la bannière • Bouton « je me lance »	Front-End Bootstrap	Bootstrap est un framework frontend très populaire qui propose des composants prédéfinis pour la création de bannières, menus de navigation, titres, images et boutons. Vous pouvez utiliser les classes prédéfinies de Bootstrap pour styliser votre bannière de manière rapide et efficace.	1/Utiliser Bootstrap avec React peut être très bénéfique car cela permet de combiner la puissance de React pour la création d'interfaces utilisateur dynamiques avec la facilité d'utilisation de Bootstrap pour la mise en page et le design. 2/De nombreux développeurs utilisent ces deux technologies ensemble pour créer des applications web modernes et réactives.

Page Login

Besoin	Contraintes	Solution	Description de la solution	Justification (2 arguments)
Page Login: Demande de connexion par mail via modale	En tant qu'internaute, je veux pouvoir m'identifier ou créer un compte automatiquement avec mon adresse mail. Possibilité de demander	A / React.modal B / React-Hook-Form C / Emailjs	A / React Modal est un outil utile pour créer des fenêtres modales conviviales et visuellement attrayantes B / bibliothèque de gestion de formulaires qui permet la	A-1 / React-modal simplifie la création et la gestion des modaux en fournissant des composants prédéfinis et des fonctionnalités prêtes à l'emploi. A-2 / React-modal offre de nombreuses options de personnalisation pour adapter le

de l'aide par mail via le lien « besoin d'aide ? »	Back-End D / MongoDB E / Node.js F / JWT G / Express.js H / mongoose	validation des champs, la gestion de l'état des champs, la soumission du formulaire et la gestion des erreurs. C/ Emailjs est une bibliothèque JavaScript qui vous permet d'envoyer des emails directement depuis votre application web sans passer par un serveur de messagerie. D/ MongoDB est un système de gestion de base de données NoSQL open-source qui utilise un modèle de données orienté document. E/ Node.js permet de créer des API. F/ JWT permet d'authentifier les utilisateurs dans React. G/ Express.js permet de créer les routes vers les API. H/ Mongoose est une librairie JavaScript permettant de simplifier l'interaction avec une base de données MongoDB.	style et le comportement du modal à vos besoins spécifiques. B-1 / React-hook-form simplifie la gestion des formulaires en React en fournissant une API simple et fluide pour la validation, la soumission et la gestion des états des champs de formulaire. B-2 / React-hook-form peut être facilement intégré dans une application React existante, sans avoir besoin de réécrire tout le code des formulaires. C-1 / Email.js utilise des clés d'API pour sécuriser l'envoi d'e-mails, ce qui garantit la confidentialité et la sécurité des données. C-2 / Email.js offre de nombreuses fonctionnalités de personnalisation pour les e-mails envoyés, comme la possibilité d'ajouter des modèles prédéfinis, des pièces jointes et des images. D-1 / Il permet le stockage et la récupération de données de manière flexible et évolutive, en utilisant des fichiers de données stockés au format BSON (Binary JSON). D-2 / MongoDB est populaire pour son évolutivité horizontale, sa capacité à gérer des données non structurées et semistructurées, ainsi que sa facilité d'utilisation. E-1 / Elle permet aux développeurs de créer des applications web rapides et évolutives en utilisant JavaScript aussi bien côté serveur que côté client. E-2 / Il est largement utilisé pour la création de serveurs web, d'API, et de nombreuses autres applications.

				F-1 / JWT est un outil puissant et polyvalent pour gérer l'authentification dans une application React. F-2 / Il offre un niveau de sécurité élevé, une facilité d'utilisation et une flexibilité qui en font un choix judicieux pour de nombreux projets. G-1 / Il offre une approche simple pour gérer les routes, les middlewares et les requêtes HTTP, et permet de créer des applications web rapidement. G-2 / Express.js est un framework très populaire dans l'écosystème Node.js et est largement utilisé pour le développement web. H-1 / Offre une interface de modélisation des données, des méthodes de validation, des fonctions de requête avancées et une gestion des hooks pour simplifier et faciliter le développement avec MongoDB. H-2 / Permet de définir des schémas de données et de les associer à des modèles qui facilitent la manipulation et l'accès aux données dans MongoDB.
Page Login: Fenêtre modale avec loader dans l'attente de la confirmation de l'email	Qu'il se soit déjà connecté ou non, un mail est envoyé à l'utilisateur pour lui permettre de s'authentifier, ou au contraire de confirmer son mail pour accéder pour la première fois à l'application Possibilité de demander de l'aide par mail via le lien « besoin d'aide ? »	Front-End A / Email.js B / React-Spinner	A / Emailjs permet de gérer la confirmation d'email lors de la création d'un compte avec React. c'est une bibliothèque JavaScript qui vous permet d'envoyer des emails directement depuis votre application web. B / React-spinner permet de créer un loader (pour indiquer à l'utilisateur que des	A-1 / Email.js utilise des clés d'API pour sécuriser l'envoi d'e-mails, ce qui garantit la confidentialité et la sécurité des données. A-2 / Email.js offre de nombreuses fonctionnalités de personnalisation pour les e-mails envoyés, comme la possibilité d'ajouter des modèles prédéfinis, des pièces jointes et des images. B-1 / le spinner fournit une animation de chargement qui attire l'attention de l'utilisateur et indique que quelque chose se

	Mise en attente de confirmation par un loader		données sont en cours de chargement en attendant que le contenu soit affiché).	passe en arrière-plan. B-2 / React-spinner est facile à intégrer dans une application React grâce à son API simple et ses nombreuses options de personnalisation.
Page Login : Email validé	Une fois l'email confirmé une modale avec icône de validation s'ouvre	Front-End Bootstrap	Bootstrap est un framework frontend très populaire qui propose des composants prédéfinis pour la création de bannières, menus de navigation, titres, images et boutons. Vous pouvez utiliser les classes prédéfinies de Bootstrap pour styliser votre bannière de manière rapide et efficace.	 1/Bootstrap un ensemble de composants pré-stylisés et responsifs pour la conception rapide et facile de sites web et d'applications web. 2/Utiliser Bootstrap avec React peut être très bénéfique car cela permet de combiner la puissance de React pour la création d'interfaces utilisateur dynamiques avec la facilité d'utilisation de Bootstrap pour la mise en page et le design. De nombreux développeurs utilisent ces deux technologies ensemble pour créer des applications web modernes et réactives.

Menu navigation

Besoin	Contraintes	Solution	Description de la solution	Justification (2 arguments)
Menu navigation: Accès aux pages du site en mode connecté	Ce menu s'affiche sur la gauche de toutes les pages en mode connecté, Il donne accès à : Dasboard Mes menus Mes restaurants Mon compte	Front-End Bootstrap	Bootstrap est un framework frontend très populaire qui propose des composants prédéfinis pour la création de bannières, menus de navigation, titres, images et boutons. Vous pouvez utiliser les classes prédéfinies de Bootstrap pour styliser votre bannière de	 1/Bootstrap un ensemble de composants pré-stylisés et responsifs pour la conception rapide et facile de sites web et d'applications web. 2/Utiliser Bootstrap avec React peut être très bénéfique car cela permet de combiner la puissance de React pour la création d'interfaces utilisateur

	 Se déconnecter Mentions légales La couleur de fond du nom de la page sélectionnée devient : #EDEDED Affichage de « tous droits réservés » 		manière rapide et efficace.	dynamiques avec la facilité d'utilisation de Bootstrap pour la mise en page et le design. De nombreux développeurs utilisent ces deux technologies ensemble pour créer des applications web modernes et réactives.
Menu navigation : Accès au contenu des mentions légales	En tant qu'internaute connecté ou non, je dois pouvoir accéder au contenu "Mentions légales" dans une modale, et l'information "Tous droits réservés" doit être affichée.	Front-End React.modal	React Modal est un outil utile pour créer des fenêtres modales conviviales et visuellement attrayantes dans les applications React.	 1/React-modal simplifie la création et la gestion des modaux en fournissant des composants prédéfinis et des fonctionnalités prêtes à l'emploi. 2/React-modal offre de nombreuses options de personnalisation pour adapter le style et le comportement du modal à vos besoins spécifiques.
Menu navigation: Déconnexion	Le restaurateur doit pouvoir se déconnecter sur toutes les pages via le menu de navigation qui est présent partout	Front-End A / React.js B / JWT	A / React permet de diviser l'interface utilisateur en plusieurs composants indépendants et réutilisables, ce qui facilite la réutilisation du code et améliore la maintenabilité de l'application. B / JWT permet d'authentifier les utilisateurs dans React.	A-1 / Nous avons choisi de développer en React, la librairie est cohérente avec ce choix. A-2 / Il s'agit de la librairie la plus utilisée. B-1 / JWT est un outil puissant et polyvalent pour gérer l'authentification dans une application React. B-2 / Il offre un niveau de sécurité élevé, une facilité d'utilisation et une flexibilité qui en font un choix judicieux pour de nombreux projets.

Dashboard

Besoin	Contraintes	Solution	Description de la solution	Justification (2 arguments)
Dashboard: Page d'accueil en mode connecté (pour les restaurateurs)	Le restaurateur (authentifié) doit pouvoir avoir accès à : « Créer un menu » « Diffuser un menu » « Imprimer un menu » La section « aller plus loin »composée des 3 derniers articles parlant de MenuMaker (blog)	Front-End A / React-Hook- Form B / CardBlog Back-End D / Node.js E / Express.js	A / bibliothèque de gestion de formulaires qui permet la validation des champs, la gestion de l'état des champs, la soumission du formulaire et la gestion des erreurs. B / un composant CardBlog prend en paramètre les informations des articles de blog (titre, image, résumé, etc.) et le réutiliser pour afficher les 3 articles dans une liste ou une grille. C / Node.js permet de créer des API. D / Express.js permet de créer les routes vers les API.	A-1 / React-hook-form simplifie la gestion des formulaires en React en fournissant une API simple et fluide pour la validation, la soumission et la gestion des états des champs de formulaire. A-2 / React-hook-form peut être facilement intégré dans une application React existante, sans avoir besoin de réécrire tout le code des formulaires. B-1 / CardBlog offre une interface facile à utiliser pour créer et afficher des cartes d'articles de blog dans votre application React. B-2 / CardBlog est conçu pour être léger et optimisé pour garantir de bonnes performances dans votre application React. Il utilise des techniques de rendu efficaces pour minimiser les charges sur le navigateur et améliorer la vitesse de chargement des pages. C-1 / Elle permet aux développeurs de créer des applications web rapides et évolutives en utilisant JavaScript aussi bien côté serveur que côté client. C-2 / Il est largement utilisé pour la création de serveurs web, d'API, et de nombreuses autres applications.

		D-1 /Il offre une approche simple pour gérer les routes , les middlewares et les requêtes HTTP, et permet de créer des applications web rapidement. D-2 /Express.js est un framework très populaire dans l'écosystème Node.js et est largement utilisé pour le développement web.
		developpement web.

Créer un menu

Besoin	Contraintes	Solution	Description de la solution	Justification (2 arguments)
<u>Créer un menu</u> : Renseigner une catégorie.	Le restaurateur (utilisateur inscrit) doit pouvoir : • Sélectionner une catégorie existante. • Créer une nouvelle catégorie via une modale spécifique.	Front-End A / React.modal B / React-Hook- Form Back-End C / MongoDB D / Node.js E / Express.js F / mongoose	A / React Modal est un outil utile pour créer des fenêtres modales conviviales et visuellement attrayantes B / bibliothèque de gestion de formulaires qui permet la validation des champs, la gestion de l'état des champs, la soumission du formulaire et la gestion des erreurs C / MongoDB est un système de gestion de base de données NoSQL open-source qui utilise un modèle de données orienté document. D / Node.js permet de créer des API. E / Express.js permet de créer les	A-1 / React-modal simplifie la création et la gestion des modaux en fournissant des composants prédéfinis et des fonctionnalités prêtes à l'emploi. A-2 / React-modal offre de nombreuses options de personnalisation pour adapter le style et le comportement du modal à vos besoins spécifiques. B-1 / React-hook-form simplifie la gestion des formulaires en React en fournissant une API simple et fluide pour la validation, la soumission et la gestion des états des champs de formulaire. B-2 / React-hook-form peut être facilement intégré dans une application React existante, sans avoir besoin de réécrire tout le code des formulaires.

routes vers les API. F/ Mongoose est une librairie JavaScript permettant de simplifier l'interaction avec une base de données MongoDB. C-1/Il permet le stockage et la récupération de données de manière flexible et évolutive, en utilisant des fichiers de données stockés au format BSON (Binary JSON). C-2/ MongoDB est populaire pour son évolutivité horizontale, sa capacité à gérer des données non structurées et semi-structurées, ainsi que sa facilité d'utilisation. D-1/Elle permet aux développeurs de créer des applications web rapides et évolutives en utilisant JavaScript aussi bien côté serveur que côté client. D-2/Il est largement utilisé pour la création de serveurs web, d'API, et de nombreuses autres applications.
E-1/Il offre une approche simple pour gérer les routes, les middlewares et les requêtes HTTP, et permet de créer des applications web rapidement. E-2/Express.js est un framework très populaire dans l'écosystème Node.js et est largement utilisé pour le développement web. F-1/Offre une interface de modélisation des données, des méthodes de validation, des fonctions de requête avancées et une gestion des hooks pour simplifier et faciliter le développement avec MongoDB. F-2/Permet de définir des schémas de données et de les associer à des modèles qui facilitent la manipulation et l'accès aux données dans MongoDB.

- til utile odales
- 1 de aestion umission des
- me de s NoSQL modèle ent.
- er des
- réer les
- airie simplifier e de

- **A-1** / React-modal simplifie la création et la gestion des modaux en fournissant des composants prédéfinis et des fonctionnalités prêtes à l'emploi.
- **A-2** / React-modal offre de nombreuses options de personnalisation pour adapter le style et le comportement du modal à vos besoins spécifiques.
- **B-1** / React-hook-form simplifie la gestion des formulaires en React en fournissant une API simple et fluide pour la validation, la soumission et la gestion des états des champs de formulaire.
- **B-2** / React-hook-form peut être facilement intégré dans une application React existante, sans avoir besoin de réécrire tout le code des formulaires.
- **C-1** / Il permet le stockage et la récupération de données de manière flexible et évolutive, en utilisant des fichiers de données stockés au format BSON (Binary JSON).
- **C-2** / MongoDB est populaire pour son évolutivité horizontale, sa capacité à gérer des données non structurées et semi-structurées, ainsi que sa facilité d'utilisation.
- **D-1** / Elle permet aux développeurs de créer des applications web rapides et évolutives en utilisant JavaScript aussi bien côté serveur que côté client.
- **D-2** / Il est largement utilisé pour la création de serveurs web, d'API, et de nombreuses autres applications.

				gérer les routes, les middlewares et les requêtes HTTP, et permet de créer des applications web rapidement. E-2 / Express.js est un framework très populaire dans l'écosystème Node.js et est largement utilisé pour le développement web. F-1 / Offre une interface de modélisation des données, des méthodes de validation, des fonctions de requête avancées et une gestion des hooks pour simplifier et faciliter le développement avec MongoDB. F-2 / Permet de définir des schémas de données et de les associer à des modèles qui facilitent la manipulation et l'accès aux données dans MongoDB.
<u>Créer un menu</u> : Personnaliser le style du menu	Le restaurateur doit pouvoir : • Visualiser le menu initialement créé • Sélectionner une typographie • Choisir une couleur de texte	Front-End A / React, js Back-End B / MongoDB C / Node. js D / Express. js E / mongoose	A/React permet de diviser l'interface utilisateur en plusieurs composants indépendants et réutilisables, ce qui facilite la réutilisation du code et améliore la maintenabilité de l'application. B/MongoDB est un système de gestion de base de données NoSQL open-source qui utilise un modèle de données orienté document. C/Node.js permet de créer des API. D/Express.js permet de créer les routes vers les API. E/Mongoose est une librairie	A-1 / Nous avons choisi de développer en React, la librairie est cohérente avec ce choix. A-2 / Il s'agit de la librairie la plus utilisée. B-1 / Il permet le stockage et la récupération de données de manière flexible et évolutive, en utilisant des fichiers de données stockés au format BSON (Binary JSON). B-2 / MongoDB est populaire pour son évolutivité horizontale, sa capacité à gérer des données non structurées et semi-structurées, ainsi que sa facilité d'utilisation.

			JavaScript permettant de simplifier l'interaction avec une base de données MongoDB.	C-1 / Elle permet aux développeurs de créer des applications web rapides et évolutives en utilisant JavaScript aussi bien côté serveur que côté client. C-2 / Il est largement utilisé pour la création de serveurs web, d'API, et de nombreuses autres applications. D-1 / Il offre une approche simple pour gérer les routes, les middlewares et les requêtes HTTP, et permet de créer des applications web rapidement. D-2 / Express.js est un framework très populaire dans l'écosystème Node.js et est largement utilisé pour le développement web. E-1 / Offre une interface de modélisation des données, des méthodes de validation, des fonctions de requête avancées et une gestion des hooks pour simplifier et faciliter le développement avec MongoDB. E-2 / Permet de définir des schémas de données et de les associer à des modèles qui facilitent la manipulation et l'accès aux données dans MongoDB.
<u>Créer un menu</u> : Afficher le menu en cours de réalisation de manière dynamique	Le restaurateur doit pouvoir visualiser sur l'écran partagé le menu qu'il est en train de réaliser en temps réel en vue pdf	Front-End A / React,js B / React-pdf	A/ React permet de diviser l'interface utilisateur en plusieurs composants indépendants et réutilisables, ce qui facilite la réutilisation du code et améliore la maintenabilité de l'application. B / React-pdf permet d'afficher des pages pdf dans un composant React.	 A-1 / Nous avons choisi de développer en React, la librairie est cohérente avec ce choix. A-2 / Il s'agit de la librairie la plus utilisée. B-1 / React-pdf s'intègre facilement dans une application React existante, ce qui facilite son utilisation et son déploiement.

	B-2 / React-pdf supporte plusieurs fonctionnalités avancées telles que la sélection de texte, le zoom et la pagination des pages, offrant ainsi une expérience utilisateur plus riche.
--	---

Diffuser un menu

Besoin	Contraintes	Solution	Description de la solution	Justification (2 arguments)
<u>Diffuser un menu</u> : Exporter un menu en pdf	Le restaurateur doit pouvoir en un clic télécharger le fichier pdf correspondant à son menu.	Front-End A / React-pdf B / React-pdf- exporter	A / React-pdf permet d'afficher des pages pdf dans un composant React. B / React PDF Exporter est un module compatible avec React qui permet l'exportation du DOM au format PDF. Ce module peut maintenir le style de page et comprend un système de configuration pour personnaliser le document généré. Il peut exporter n'importe quel élément HTML: texte, images, tableaux, canevas,	 A-1 / React-pdf s'intègre facilement dans une application React existante, ce qui facilite son utilisation et son déploiement. A-2 / React-pdf supporte plusieurs fonctionnalités avancées telles que la sélection de texte, le zoom et la pagination des pages, offrant ainsi une expérience utilisateur plus riche. B-1 / Elle est idéale pour exporter des rapports ou des documents pdf à partir de données dynamiques provenant de l'application. B-2 / peut être utilisées avec React-pdf pour offrir une expérience utilisateur complète en matière de gestion de fichiers PDF.
Diffuser un menu : Exporter un menu vers l'application de Deliveroo	Le restaurateur doit pouvoir depuis la page « créer un menu » ou le dashboard exporter son menu sur l'application Deliveroo.	Front-End API V1(Deliveroo)	L'API Menu vous permet de gérer votre menu Deliveroo à partir d'un système tiers.	1 / Améliorez votre expérience client en rendant votre dernier menu disponible instantanément sur la plateforme Deliveroo.

				2/ Mise à jour automatique de votre menu Deliveroo pour correspondre à votre POS.
<u>Diffuser un menu</u> : Partager un menu sur Instagram	Le restaurateur doit pouvoir depuis la page « créer un menu » ou le dashboard partager son menu sur Instagram. Au clic sur l'encart, des images du menu au format carré (pour les mettre sur Instagram) sont générées. Au clic sur l'encart, des images du menu au format carré (pour les mettre sur Instagram) sont générées.	Front-End A / API Instagram Graph B / react-image- resizer	A / Cette API vous permet de poster des photos, des vidéos et des stories directement sur Instagram à partir d'une application tierce. B / Permet de redimensionner une image de manière dynamique dans votre application React.	A-1 / Développé par Instagram A-2 / Réseau social très populaire B-1 / Redimensionnement dynamique de l'image. B-2 / Compatibilité avec React.

Imprimer un menu

Besoin	Contraintes	Solution	Description de la solution	Justification (2 arguments)
<u>Imprimer un menu</u> :	Le restaurateur doit pouvoir imprimer un menu depuis le dashboard. Il s'agit d'un lien qui s'ouvre dans un nouvel onglet. Le lien doit être fait vers le back-office de Qwenta.	Front-End A / React-pdf Back-End B / MongoDB C / Node.js D / Express.js E / mongoose	A / React-pdf permet d'afficher des pages pdf dans un composant React. B / MongoDB est un système de gestion de base de données NoSQL open-source qui utilise un modèle de données orienté document. C / Node.js permet de créer des	A-1 / React-PDF: une bibliothèque open source qui fournit des composants React pour afficher des fichiers PDF. A-2 / Elle offre des fonctionnalités de zoom, pagination, rotation, etc. B-1 / Il permet le stockage et la récupération de données de manière flexible et évolutive, en utilisant des

	API. D/Express.js permet de créer les routes vers les API. E/Mongoose est une librairie JavaScript permettant de simplifier l'interaction avec une base de données MongoDB.	fichiers de données stockés au format BSON (Binary JSON). B-2 / MongoDB est populaire pour son évolutivité horizontale, sa capacité à gérer des données non structurées et semi-structurées, ainsi que sa facilité d'utilisation. C-1 / Elle permet aux développeurs de créer des applications web rapides et évolutives en utilisant JavaScript aussi bien côté serveur que côté client. C-2 / Il est largement utilisé pour la création de serveurs web, d'API, et de nombreuses autres applications. D-1 / Il offre une approche simple pour gérer les routes , les middlewares et les requêtes HTTP, et permet de créer des applications web rapidement. D-2 / Express.js est un framework très populaire dans l'écosystème Node.js et est largement utilisé pour le développement web. E-1 / Offre une interface de modélisation des données, des méthodes de validation, des fonctions de requête avancées et une gestion des hooks pour simplifier et faciliter le développement avec MongoDB. E-2 / Permet de définir des schémas de données et de les associer à des modèles qui facilitent la manipulation et l'accès aux données dans MongoDB.
--	---	---

Mes menus

Besoin	Contraintes	Solution	Description de la solution	Justification (2 arguments)
Mes menus :	En tant que restaurateur, je dois pouvoir avoir accès à une vue regroupant les menus créés précédemment en cliquant sur « Mes menus » La date de création s'affiche, possibilité de modifier supprimer un menu et possibilité de créer un nouveau menu	Front-End A / React, js B / React-pdf-to- image ou pdf2pic (npm)	A/ React permet de diviser l'interface utilisateur en plusieurs composants indépendants et réutilisables, ce qui facilite la réutilisation du code et améliore la maintenabilité de l'application. B/ React-pdf-to-image et pdf2pic permettent tous les deux de convertir un pdf en image dans une application React.	 A-1 / Nous avons choisi de développer en React, la librairie est cohérente avec ce choix. A-2 / Il s'agit de la librairie la plus utilisée. B-1 / React-pdf-to-image : Supporte la conversion de fichiers PDF en images de format PNG ou JPEG. Facile à utiliser dans une application React grâce à une documentation claire et des exemples d'utilisation. Utilise la bibliothèque pdfjs pour traiter les fichiers PDF, ce qui peut entraîner des performances accrues. Adapté pour les projets nécessitant une conversion régulière de fichiers PDF en images. B-2 / Pdf2pic : Supporte la conversion de

		fichiers PDF en images de format PNG, JPEG, TIFF et WEBP. • Offre des options de personnalisation avancées pour contrôler la qualité et la résolution des images générées. • Prise en charge de la conversion de certaines pages spécifiques d'un fichier PDF en images. • Peut être utilisé dans des projets nécessitant un contrôle précis sur la qualité des images converties. En résumé, si vous avez besoin d'une solution simple et efficace pour convertir des fichiers PDF en images dans votre application React, vous pourriez opter pour React-pdf-to-image. Cependant, si vous cherchez des fonctionnalités plus avancées et une personnalisation approfondie, pdf2pic pourrait être la meilleure option pour vous. Il est recommandé de consulter la documentation et les exemples de chaque bibliothèque afin de déterminer celle qui répond le mieux à vos besoins spécifiques.
		specifiques.

II. Liens avec le back-end

- Quel langage pour le serveur ? Node.js.
- A-t-on besoin d'une API ? **OUI.**
 - **1.** APIs existantes qui seront utilisées pour exporter les menus : Deliveroo et Instagram.
 - **2.** APIs à créer : Pour gérer les données des comptes utilisateurs, des menus, des plats, des catégories ... Les APIs seront créées avec Node.js et les routes avec Express.js Pour favoriser le dialoque avec la base de données (MongoDB) on utilisera mongoose.
- Base de données choisie : **MongoDB** (*NoSQL*).

III. Préconisations concernant le domaine et l'hébergement

- Nom du domaine : **menumaker.qwenta.fr** (si nom de domaine disponible)
- Nom de l'hébergement : www.ovh.com
- Adresses e-mail: contact@menumaker.qwenta.fr

IV. Accessibilité

- Compatibilité navigateur: Chrome, Safari, Firefox
- <u>L'application devra être accessible au minimum</u>: navigable depuis le clavier, et lisible par un lecteur d'écran.

• <u>Version</u> : Le site devra être en version **desktop**. Pas de version mobile à développer ni à prévoir.

V. Services tiers

• Noms et justification de ceux qui devront être implémentés pour le bon fonctionnement et le suivi du site (par exemple les plugins).

Solutions	Туре	Objectif	url		
Base de données	Base de données				
MongoDB	Base de données NoSQL	MongoDB est un système de gestion de base de données NoSQL open source et orienté document, qui est souvent utilisé pour stocker des données non structurées ou semi-structurées. Il est conçu pour être scalable et flexible, ce qui en fait un choix populaire parmi les développeurs pour les applications web et mobiles. MongoDB stocke les données dans des documents flexibles de type JSON, ce qui signifie que les champs peuvent varier d'un document à l'autre et que la structure des données peut être modifiée au fil du temps.	https://www.mongodb.com/		
Back-end					
Node,js	Langage backend basé sur le javascript	Plateforme open-source construite sur le moteur JavaScript V8 de Chrome qui permet d'exécuter du code JavaScript	https://nodejs.org/		

		côté serveur.	
Express.js	Framework Back-end	Framework web minimaliste construit sur Node.js qui simplifie le processus de création d'applications web en fournissant des fonctionnalités et des outils prêts à l'emploi pour la gestion des routes, des requêtes et des réponses HTTP, ainsi que des vues.	https://expressjs.com/
Mongoose	Bibliothèque Back-end	Mongoose est une bibliothèque de modélisation d'objets MongoDB pour Node.js. Elle permet de définir des schémas de données, des validations et des méthodes pour interagir avec une base de données MongoDB de façon plus structurée et facile à utiliser. Dans le contexte de React, on pourrait utiliser Mongoose dans une application Node.js qui utilise React pour gérer les interactions front-end avec l'application. Ainsi, Mongoose serait utilisé pour la gestion des données côté serveur (backend) tandis que React serait utilisé pour gérer l'interface utilisateur (frontend).	https://mongoosejs.com/
Front-end			
прт	Gestionnaire de paquet javascript	NPM est un outil indispensable pour simplifier le développement de projets JavaScript et garantir leur efficacité et leur fiabilité.	https://www.npmjs.com/
React.js	Bibliothèque Javascript Frontend	Utiliser React.js peut contribuer à	http://www.reactjs.com/

Bootstrap	Framework HTML, CSS et JavaScript.	améliorer la performance, la réutilisabilité et la rapidité de développement de vos applications web. Il propose une série de templates et de	https://getbootstrap.com/
		composants prédéfinis qui facilitent la création d'une interface utilisateur moderne et adaptée à tous les appareils.	
React-table	Composant React	permettant de créer des tables interactives et réactives dans une application web. Elle offre une gamme de fonctionnalités telles que le tri, le filtrage, la pagination et la recherche, facilitant ainsi la gestion et l'affichage de données tabulaires. React-table offre également une grande flexibilité et personnalisation pour répondre aux besoins spécifiques de chaque projet.	https://mui.com/material-ui/react-table/
React-card	Composant React	Permet de créer facilement des cartes (ou card) dans une application web. Ces cartes sont généralement utilisées pour afficher des informations de manière visuellement attrayante et organisée. Les cartes peuvent contenir du texte, des images, des boutons, des icônes, etc. La librairie React-card simplifie le processus de création de ces composants et offre des fonctionnalités personnalisables pour les styliser selon les besoins du projet.	https://mui.com/material-ui/react-card/
React-modal	bibliothèque de composants React	Cette bibliothèque facilite la création de modales interactives et réactives dans	http://reactcommunity.org/reac t-modal/

		une application React.	
React-Hook-Form	bibliothèque de gestion de formulaires	Elle permet de mieux organiser la logique de formulaire, d'améliorer les performances et de réduire la duplication de code. Avec React-Hook-Form, les formulaires sont faciles à mettre en place et à gérer, offrant une expérience utilisateur fluide.	https://www.react-hook-form.co m/
JWT	Systèmes d'authentification	JWT (JSON Web Token) est une norme ouverte (RFC 7519) qui définit un moyen compact et autonome pour transmettre de manière sécurisée des informations entre les parties en tant qu'objet JSON. Les JWT sont couramment utilisés dans les systèmes d'authentification et d'autorisation en ligne pour vérifier l'identité de l'utilisateur et accorder l'accès à certaines ressources ou fonctionnalités. Un JWT se compose de trois parties : l'en-tête (header), le corps (payload) et la signature (signature).	https://fr.wikipedia.org/wiki/ JSON_Web_Token
Emailjs	API envoi d'email	EmailJS est un service en ligne qui permet d'envoyer des e-mails en utilisant des modèles prédéfinis HTML et du code JavaScript. Il permet d'envoyer des e-mails à partir de votre propre serveur sans avoir à configurer un serveur de messagerie. EmailJS offre une API facile à utiliser pour intégrer la fonctionnalité d'envoi d'e-mails dans vos applications web.	https://www.emailjs.com/

React-spinner	Composant React	Ces spinners sont généralement utilisés pour indiquer à l'utilisateur qu'une opération est en cours de traitement. Cette bibliothèque offre une gamme de spinners prédéfinis mais permet également de personnaliser les animations selon les besoins spécifiques de l'application.	https://www.davidhu.io/react-spinners/
Cardblog	Composant React	Cette bibliothèque offre une variété de composants prêts à l'emploi pour afficher des articles de blog, des images, des titres, des descriptions et d'autres éléments visuels de manière attrayante et conviviale. Elle facilite la création de designs de card personnalisés pour les blogs en utilisant React et CSS.	https://getbootstrap.com/docs/4.0/ components/card/
React-pdf	Composant React	React-PDF est une bibliothèque open- source qui permet de générer des documents PDF en utilisant React. Elle fournit des composants React pour créer des fichiers PDF à partir de données JSON ou JSX. Cette bibliothèque offre une manière simple et efficace de générer des documents PDF dans une application React.	https://blog.logrocket.com/generating- pdfs-react/
React-pdf-exporter	Composant React	React PDF Exporter est une bibliothèque React permettant de générer des fichiers PDF à partir de composants React. Cette bibliothèque facilite la création de documents PDF personnalisés et interactifs à partir de votre application	https://www.jsdelivr.com/package/npm/ @cosydev/react-pdf-exporter

		React. Elle offre la possibilité d'ajouter du contenu varié tel que du texte, des images, des tableaux, des graphiques, etc. Elle est très utile pour les applications qui nécessitent la génération et l'exportation de rapports ou de documents au format PDF.	
React-image-resizer	Bibliothèque Javascript	Permet de redimensionner dynamiquement des images dans une application React. Elle offre une manière simple et efficace de redimensionner et ajuster la taille des images en fonction des besoins de l'application, ce qui peut être utile pour améliorer les performances et l'expérience utilisateur.	https://www.abstractapi.com/guides/how-to-resize-an-image-in-react
React-pdf-to-image	Bibliothèque JavaScript	Permet de convertir des fichiers PDF en images dans une application React. Cette bibliothèque offre des fonctionnalités simples pour convertir les pages d'un fichier PDF en images PNG et JPEG, ce qui est utile pour afficher des documents PDF sous forme d'images dans une application React. Cette conversion peut être utile pour afficher le contenu des fichiers PDF dans une interface utilisateur ou pour générer des miniatures d'un fichier PDF.	https://classic.yarnpkg.com/en/package/ react-pdf-to-image
pdf2pic	Outil logiciel	Permet de convertir des fichiers PDF en images au format JPEG, PNG, BMP, ou TIFF. Il permet de capturer chaque page du fichier PDF et de la sauvegarder en	https://www.npmjs.com/package/pdf2pic

		tant qu'image individuelle. Cela facilite la visualisation et le partage des documents PDF sous forme d'images. Ce logiciel peut être utile pour extraire des images à partir de documents PDF, ou pour convertir des fichiers PDF en images afin de les intégrer dans des présentations ou documents.	
API V1(Deliveroo)	API Deliveroo	L'API v1 de Deliveroo est un outil qui permet aux développeurs d'accéder aux données et fonctionnalités de la plateforme de livraison de repas de Deliveroo. Cette API permet aux développeurs de créer des applications et des services qui peuvent interagir avec le système de commande et de livraison de Deliveroo. Elle peut être utilisée pour intégrer la commande et la livraison de repas de Deliveroo dans des applications tierces, pour automatiser des tâches liées à la gestion des commandes, ou pour créer des interfaces personnalisées pour les utilisateurs de Deliveroo.	cs.deliveroo.com/ ate-order-v1
API Instagram Graph	API Instagram	L'API Instagram Graph est une interface de programmation d'application (API) instagram-application (API) fournie par Instagram qui permet aux développeurs d'accéder aux données et fonctionnalités de la plateforme Instagram. Cette API est utilisée par les développeurs pour créer des applications et des services qui interagissent avec Instagram, tels que les outils de gestion	pers.facebook.com/docs/ i/

des médias sociaux, les applications de
planification de publication, les outils
d'analyse de données, etc. En utilisant
l'API Instagram Graph, les développeurs
peuvent accéder aux données des
utilisateurs et des comptes Instagram,
publier du contenu, consulter les
statistiques et les insights, interagir avec
les abonnés, etc. En résumé, l'API
Instagram Graph facilite l'intégration et
l'interaction des applications tierces avec
la plateforme Instagram.

VI. Recommandations en termes de sécurité

• La solution d'hébergement chez OVH à été retenue pour son haut niveau de sécurité.

- 1. Authentification : Utilisation de méthodes d'authentification sécurisées telles que les mots de passe forts, la double authentification et les certificats SSL.
- 2. Cryptage des données : Utilisation d'un protocole HTTPS pour crypter les données transitant entre le serveur et le navigateur du client. Utilisation également des méthodes de cryptage pour stocker les données sensibles sur le serveur.
- 3. Cyber attaque : Mise en place de mesures de protection contre les attaques DDoS, les injections SQL, les attaques de force brute, etc. Mise à jour régulières des logiciels et plugins utilisés sur le site pour éviter les failles de sécurité.
- 4. Sauvegarde et récupération des données : Mise en place de sauvegardes régulières des données du site, en incluant le code source, la base de données et les fichiers média. Test régulier de la récupération des données pour s'assurer que le processus fonctionne correctement en cas de problème.

Optez pour la double authentification

OVHcloud met à votre disposition des outils pour renforcer la sécurité de votre compte et de vos services. Vous pouvez activer une authentification à deux facteurs (2FA) sur votre compte OVHcloud. Cette double authentification vient s'ajouter à votre couple identifiant/mot de passe et est gérée depuis un appareil que vous possédez : un téléphone, une tablette ou une clé de sécurité.

https://help.ovhcloud.com/csm/fr-account-enable-2fa?id=kb_article_view&sysparm_article=KB0043081

La sécurité avant tout chez OVH

« En plus de faire tout ce qui est en notre pouvoir pour assurer la protection des données, nous veillons également à ce que notre réseau soit hautement sécurisé. Il s'agit d'un aspect essentiel afin de garantir la sûreté de nos clientes et clients.

Nous bénéficions de deux décennies d'expérience dans le domaine des réseaux, dont huit ans consacrés au développement de solutions anti-DDoS exclusives.

Nous sommes donc en mesure de corréler les données techniques de toutes nos gammes de services, afin d'appliquer la protection la plus efficace. Par ailleurs, nous sélectionnons rigoureusement les partenaires nous accompagnant dans le déploiement de notre backbone.

Nos équipes travaillent en permanence pour améliorer la sécurité du réseau contre les cyberattaques. Par exemple, en 2020, nous avons lancé une solution anti-DDoS software-defined évolutive et avancée. Nous pouvons ainsi préparer de futures améliorations, comme l'Anti-DDoS as a Service, en intégrant le système de protection dans la virtualisation des fonctions réseau (VNF). Cela fournit des dispositifs de sécurité à la demande, à la fois hautement disponibles et évolutifs.

- 1. Toujours à la pointe, notre réseau mondial respecte les normes et certifications les plus élevées en matière de protection.
- 2.NSX et le vRack sécurisent votre plateforme, avec une micro-segmentation de la L2 privée qui s'étend aux datacenters internationaux.
- 3.Le service de passerelle SSL accepte jusqu'à 10 000 connexions simultanées. Le service DNS Anycast est, lui, facultatif.
- 4. Hautement résilient et intégré au réseau, notre Anti-DDoS offre une protection contre les attaques DDoS (niveaux 4 à 7). »

Comment un certificat SSL fonctionne-t-il chez OVH?

« Un certificat SSL est un fichier de données. Il permet de chiffrer les informations échangées entre les sites web via un navigateur web (Google Chrome, Mozilla Firefox...) et un serveur. Pour y parvenir les certificats SSL fonctionnent via la cryptographie à clé publique.

Ce chiffrement fonctionne sur un modèle simple : deux clés, qui sont constituées d'une suite de nombres générés de manière aléatoire. La première est la clé privée et l'autre la clé publique. Prenons l'exemple d'une transaction effectuée depuis votre site internet par un client afin de mieux comprendre le protocole SSL et le chiffrement SSL. Lorsque ces informations sont transmises au serveur DNS (Domain Name System), elles sont chiffrées par la clé publique du serveur. Ainsi, si un pirate tente d'intercepter la transmission, l'échange est protégé. Seul le serveur peut déchiffrer le message grâce à sa clé privée, qui lui est unique. Une fois l'authentification effectuée et la validation de l'échange sécurisée, les données transmises sont garanties contre tout piratage. »

VII. Maintenance du site

La maintenance d'un site web consiste à assurer le bon fonctionnement technique et opérationnel du site. Elle vise à garantir que le site reste fonctionnel et sécurisé pour ses utilisateurs.

Nous pouvons proposer le plan de maintenance suivant :

- 1. **Plan de gestion :** Mise en place d'un plan de gestion clair et détaillé incluant les différentes tâches de maintenance à effectuer régulièrement (sauvegarde des données, mises à jour des plugins et des frameworks, surveillance de la sécurité du site, etc.).
- 2. **Stratégie de mise à jour :** Assurer de toujours garder le site « MenuMaker » à jour en installant les dernières versions des plugins et des frameworks(ex. 1 fois par mois à une date mentionnée dans le contrat). Test des mises à jour avant de les appliquer pour éviter les conflits et les erreurs.
- 3. **Support technique :** Assurer un support technique réactif et efficace pour répondre aux besoins du client en cas de problème ou de question concernant son site « MenuMaker ». Proposer un contrat de maintenance incluant un certain nombre d'heures de support par mois.
- 4. **Monitoring et surveillance :** Mettre en place des outils de surveillance pour surveiller la performance et la sécurité du site « MenuMaker ». En cas d'incident, être capable d'intervenir rapidement pour résoudre le problème.

Mises à jour

La mise à jour d'un site web consiste à apporter des modifications au contenu, au design ou à la structure du

site. Cela peut inclure l'ajout de nouvelles pages, la modification des textes, l'actualisation des images, la création de nouvelles fonctionnalités, etc. Les mises à jour visent à ce que le site reste attractif et pertinent pour ses utilisateurs.

Voici une liste non exhaustive des évolutions possibles :

- **1. Tarifs :** Intégration des tarifs sur le site de « MenuMaker » et gestion de paiement en ligne.
- **2. Moyens de paiement :** Sur la page « règlement », intégration de plusieurs moyens de paiement.
- **3. Blog interne :** Intégration d'un blog interne dans le dashboard, pour permettre aux restaurateurs de prendre connaissance des évolutions fonctionnelles de « MenuMaker ».
- **4. Animation :** Sur la LandingPage possibilité d'ajouter des animations sur la photo de la bannière.
- **5. Design :** Afin d'améliorer ou de créer un design, possibilité de réaliser des maquettes pour :
 - La page « Mentions légales ».
 - La page de paiement.
 - Le branding du restaurant.