

Cahier des charges

1. Introduction

Titre du projet

Développement d'un site web de réservation pour restaurant

Présentation générale

Ce projet vise à développer une application web accessible par tous, permettant aux clients d'un restaurant de réserver une table en ligne. L'objectif est de moderniser la gestion des réservations en salle et d'améliorer l'efficacité du service. Le site offrira une interface intuitive pour le client, tout en fournissant un outil complet de suivi et de gestion pour le personnel du restaurant. Ce système de réservation permettra d'éviter les files d'attente, d'optimiser l'occupation des tables et de faciliter la planification du service, notamment lors des périodes de forte affluence.

Objectifs du projet

- Objectif général :

Mettre en place un système de réservation en ligne permettant aux clients de réserver facilement une table et aux administrateurs de mieux s'organiser.

- Objectifs spécifiques :
 - Offrir aux clients une interface conviviale pour consulter les propositions des tables , menus et effectuer leur réservation.
 - Assurer l'enregistrement des informations relatives aux réservations (nom, téléphone, email, date et horaire,table).

Public cible

- Clients du restaurant :

Personnes souhaitant réserver une table en ligne pour bénéficier d'une meilleure organisation lors de leur venue.

- Personnel du restaurant :

Gestionnaires et serveurs chargés d'organiser le service en salle, qui utilisent l'interface d'administration pour consulter les réservations.

2. Analyse des besoins

Besoins fonctionnels

1. Affichage des propositions :

Le site peut présenter une section où le client peut voir les différentes options disponibles avant de réserver. Cela peut inclure:

- Une liste de catégories de tables disponibles
- Une liste des plats proposés dans le menu

2. Système de réservation :

Un formulaire de réservation permettra au client de fournir les informations suivantes :

- Nom et adresse email.
- Date et heure de réservation.
- Nombre de personnes concernées, éventuellement complété par un choix du numéro de table.

3. Connexion avec Google Apps Script

- Les données saisies sont envoyées automatiquement à un script Google Apps Script.
- Ce script écrit chaque réservation dans une feuille Google Sheets connectée.
- Il agit comme un petit serveur backend, sans avoir besoin de base de données comme MySQL ou de frameworks lourds comme Django.
- Il permet aussi d'afficher un message dynamique ou une réponse personnalisée.

Besoins non fonctionnels

1. Performance et réactivité :

- Le site doit charger rapidement, avec un temps de réponse moyen inférieur à 2 secondes pour toutes les interactions.

2. Ergonomie et accessibilité :

- Conception d'une interface utilisateur responsive, accessible sur ordinateurs, tablettes et smartphones.
- Utilisation d'un design simple et intuitif pour faciliter la navigation et la compréhension des informations affichées.

3. Description des fonctionnalités

Chaque fonctionnalité est décrite ci-dessous sous forme de cas d'usage détaillé.

3.1 Affichage des disponibilités

- Acteur : Client
- Description :

Le client accède à une page où il peut visualiser les différentes options de réservation possibles. Cela peut prendre la forme :

- D'un message informatif affichant les horaires disponibles ;
- Ou d'une simple indication des créneaux ouverts (en fonction du paramétrage dans Google Sheets ou Apps Script).
- Résultat attendu :

Le client peut consulter les informations de disponibilité avant de procéder à sa réservation.

3.2 Réservation d'une table

- Acteur : Client
- Description :

Le client remplit un formulaire de réservation comprenant les champs suivants :

- Nom

- Numéro de téléphone
- Date et heure de réservation

Une vérification basique est faite via JavaScript pour s'assurer que les champs sont remplis correctement. Une fois soumis, les données sont envoyées à Google Apps Script pour traitement.

- Résultat attendu :

La réservation est enregistrée dans une feuille Google Sheets connectée. Le client reçoit immédiatement un message de confirmation affiché sur la page.

3.3 Gestion des réservations

- Acteur : Gestionnaire / Propriétaire
- Description :

Le gestionnaire peut consulter les réservations directement via la feuille Google Sheets.

Il peut :

- Voir toutes les réservations en temps réel
- Trier et filtrer manuellement selon la date ou le nom
- Supprimer ou modifier les lignes au besoin dans Google Sheets
- Résultat attendu :

Une gestion simple et centralisée des réservations, sans interface d'administration complexe.

4. Technologies et Outils

Technologie:

1. Front-end:

- HTML, CSS, JavaScript :

Ces technologies permettront de construire une interface utilisateur responsive et attrayante.

- HTML5 assurera une structure sémantique robuste.
- CSS3 offrira des options avancées de mise en forme et de responsive design.
- JavaScript permet l'interactivité (validation des formulaires, affichage dynamique des disponibilités).

2.Back-end:

Google Apps Script

Sert de passerelle entre le formulaire web et Google Sheets.

Il permet de :

- Réceptionner les données envoyées depuis le formulaire
- Les enregistrer automatiquement dans une feuille de calcul Google Sheets
- Retourner une réponse (confirmation) au client

3.Stockage:

- Google Sheets

Fait office de base de données simple.

Chaque réservation est ajoutée automatiquement dans une nouvelle ligne.

Le gestionnaire peut y accéder facilement pour consulter ou modifier les réservations.

Outils:

- Canvas:

Pour la création graphique et la mise en forme du menu au format PDF.

- Pinterest:

Pour les images .

- Icone8:

Pour les icones.

- Google Fonts:

Pour ma police.

5. Contraintes et Limites

1. Compatibilité multi-plateformes:

Le site doit fonctionner de façon optimale sur les navigateurs principaux(Chrome,Firefox,Safari,Edge) et être parfaitement responsive sur mobiles et tablettes.

2. Performance et temps de réponse:

Le temps de chargement doit rester inférieur à quelques secondes même en période de forte affluence.

3. Limite technique:

•Aucune gestion automatique des conflits de réservations (si deux personnes réservent en même temps, c'est au gestionnaire de gérer cela manuellement dans google sheets .

6. Planification et Livrables

Planning prévisionnel

Semaine	Tâches principales
1	<ul style="list-style-type: none">- Analyse des besoins.- Rédaction du cahier des charges.- Validation des spécifications.
2	<ul style="list-style-type: none">- Conception des maquettes.- Design graphique de l'interface.

	- Validation des prototypes.
3-4	- Développement du front-end (HTML, CSS,javascript).
5-6	- Test et modification du front-end(amélioration).
7	- Intégration du javascript pour la partie fonctionnel
8	- connexion avec Google App Script
9	-Test liaison avec Google sheets. - Test de fonctionnement global(formulaire,envoi,affichage de confirmation)
10	-Préparation du livrable

Livrables attendus

- Maquette fonctionnelle :

Une interface simple, testée sur différents écrans (ordinateur et mobile), avec formulaire interactif.

- Code source complet :

Tous les fichiers du projet (HTML, CSS, JS, Apps Script) documentés, organisés, et publiés sur GitHub.

- Google Sheets connecté :

Une feuille Google Sheets opérationnelle, recevant les réservations en temps réel.

- Script Google Apps Script :

Le script gérant la communication entre le site et la feuille de calcul.

- Documentation technique courte :

Un fichier README expliquant le fonctionnement, les technologies utilisées et les étapes pour réutiliser ou adapter le projet