

Projet E4

Cahier des charges

Client léger – Location Automobile

Arthur M
20/10/2023

Table des matières

I.	Objectifs du site internet Location de voitures	2
	Fonctionnement du site internet général.....	2
	Outils utilisés pour le site web.....	2
II.	Spécifications du site internet.....	2
	Page d'accueil	3
	Page pour voir les modèles.....	4
	Page permettant de réserver un véhicule	5
	Page permettant de visualiser les réservations.	5
	Page de profil	6
	Page d'inscription, et de connexion	6
	Page A propos	7
	Erreur 404.....	7
	Charte graphique	7
	Fonctionnalités principales du site internet	8
	Caractéristiques techniques du site internet.....	8
	Côté Base de données	8
	Côté Backend	9
	Côté Frontend	9
	Côté Session.....	9
	Gestion des erreurs	9
	Déploiement et Tests	9
	Planification des tâches.....	10

I. Objectifs du site internet Location de voitures

Dans le cadre de l'épreuve E4, j'ai choisi de réaliser un site internet pour louer des voitures. Les pages permettant de transférer de l'argent n'existent pas et toute la logique associée aux données bancaires n'existe pas dans ce projet pour des raisons de sécurité et de limitation de projet scolaire.

L'objectif premier du site Internet est la réservation et location de voitures disponibles dans une liste. Les clients peuvent prendre rendez-vous pour la récupérer et devront la rendre après un nombre de jours payés. Le site sera utilisé par n'importe quel utilisateur sur Internet.

Le site sera entièrement et uniquement en français.

Fonctionnement du site internet général

L'utilisateur arrivera sur la page d'accueil du site internet. Il verra l'entête et pied de page, ainsi qu'une barre de navigation pour pouvoir se déplacer entre les différentes pages.

L'utilisateur devra s'inscrire ou se connecter pour pouvoir réserver un véhicule.

L'utilisateur pourra entrer un formulaire pour pouvoir réserver un véhicule de la catégorie qu'il veut, par exemple collection, urbaine et autres catégories. Il pourra choisir le véhicule selon une liste affichée avec le filtre défini. Il prendra rendez-vous pour pouvoir récupérer le véhicule au garage. L'utilisateur sera aidé dans sa navigation avec l'aide d'images quand il réservera sa voiture.

L'utilisateur pourra ensuite naviguer sur les pages A propos et avoir des renseignements approfondis sur le site et les auteurs du site internet.

Les contenus du site seront partagés entre 7 pages approximativement : page d'accueil, page pour sélectionner le véhicule pour pouvoir le réserver, page pour voir des modèles, page permettant de visualiser les réservations, page de profil permettant de changer quelques paramètres, page permettant de s'inscrire et de se connecter. Sur le site, il y aura des images, des textes, des formulaires, des tableaux, et des champs à sélectionner. Il n'y aura pas d'animation, de vidéo, ou de son à prévoir.

Outils utilisés pour le site web

Le site internet utilisera le framework VueJS. Ce framework sera composé dans sa rédaction de HTML, Javascript et CSS. Pour l'accès à la base de données, elle sera faite par système d'API et requêtera un serveur NodeJS entre le frontend et le backend. La base de données sera sur le serveur NodeJS et sera une base SQLite. Elle a été choisie en raison de sa portabilité. Le site web est hébergé en local pour ce projet.

Un gestionnaire de versions de projet sera utilisé comme Git pour permettre d'avoir un historique de versions.

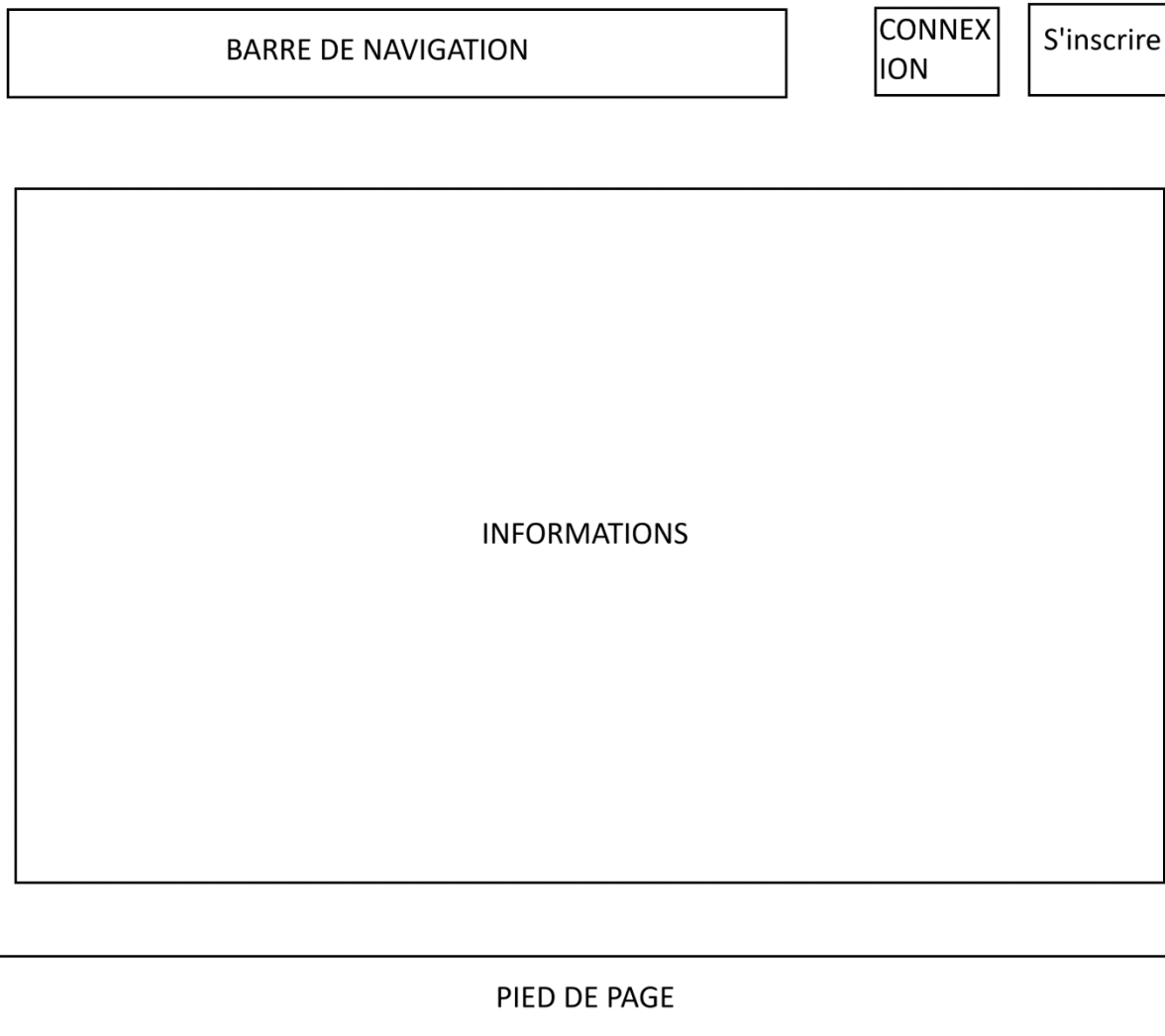
Un outil de gestion de projets tel que Trello sera utilisé avec une méthode Kanban.

II. Spécifications du site internet


Toutes les maquettes sont des vues généralisées et donnent uniquement une idée de l'ensemble du résultat tout en laissant une marge non négligeable lors du développement pour pouvoir adapter et modifier si nécessaire. Certaines pages auront une adaptation mobile. Certaines pages ne seront pas mentionnées ici.

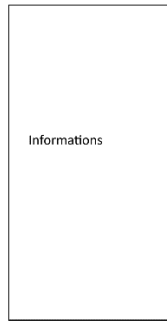
Page d'accueil

La page d'accueil se présentera sous la forme suivante :



La version mobile sera :

BURGER MENU -> 
Affichage vertical



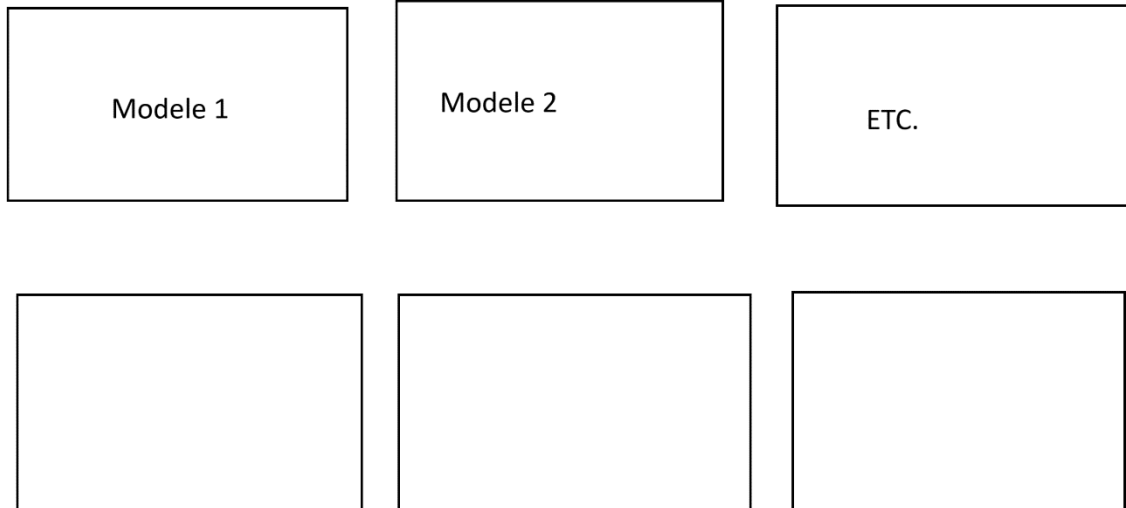
pied de page

La barre de navigation permettra de se diriger sur les différentes pages du site internet. Il y aura une présentation de l'entreprise avec les services que l'entreprise propose.

Les images suivantes ne contiendront plus le pied de page et la barre de navigation car elles ne changeront pas.

[Page pour voir les modèles](#)

La page pour voir les modèles sera sous la forme suivante :



Il est mention du prix et d'une description rapide sur les différentes cartes.

Il existe une vue mobile pour cet écran :

modele 1

modele 2

etc

Page permettant de réserver un véhicule

modele

voiture

date 1

date 2

ok

annul

Il y aura quelques contrôles quand on réservera un véhicule telles que les dates vides, ou encore le fait que l'on ne puisse pas réserver un véhicule pour deux personnes différentes sur la même période de temps

Page permettant de visualiser les réservations.

Les réservations seront affichées sous la forme d'un tableau avec la possibilité de modifier sa date ou de l'annuler. Voici une vue sommaire ci-dessous :

entete tableau		
infos résas	modif	annul.
etc.		

Pour la modification et l'annulation, on rentre dans une sous-tâche qui permettra de faire les modifications et annulations nécessaires des rendez-vous.

Page de profil

La page de profil permet de paramétrer quelques options, par exemple le prénom et le nom, un téléphone portable, une adresse. L'unique champ non modifiable sera l'adresse électronique. Une adresse électronique est unique, et on se basera sur cette adresse électronique qui sera lié à un numéro interne donné par la base de données. On aura donc l'adresse électronique qui permettra de reconnaître côté utilisateur et ce sera son identifiant. Un bouton pourra mettre à jour les informations nouvellement saisies et un bouton supprimer fera office d'enlever l'utilisateur.

[illegible]

Page d'inscription, et de connexion

La page d'inscription et de connexion sera sur une même page internet. Elle sera répartie de la manière suivante. Pour l'inscription, le mail, prénom, nom, adresse et téléphone ainsi qu'un mot de passe seront demandés. Sur la page de connexion, l'identifiant et le mot de passe seront demandés.

S'inscrire

Se connecter

Page A propos

Une page A propos sera utilisée. Elle contiendra une carte montrant l'endroit et quelques informations sur ce site web ainsi qu'une mise en garde comme quoi c'est un projet scolaire.

informations

carte

infos

carte

A gauche, l'image est pour la version pc. A droite c'est le format mobile. Il y aura une mise à l'échelle pour le contenu.

Erreur 404

L'erreur 404 ne sera pas visible. Elle sera une redirection vers la page principale.

Charte graphique

Le site internet se veut de prime abord fonctionnel. La charte graphique sera légère et comportera une police (hormis le titre). Le fond d'écran sera blanc par défaut. Les textes seront écrits en noir. Il n'y aura pas d'effet visuel pour garder quelque chose de simple.

Les images seront prises pour chaque modèle de véhicules à partir de la banque d'images Google.

L'entête sera située en haut et fixée. Le pied de page sera fixée aussi et auront tous deux une couleur différente du blanc pour pouvoir les distinguer par rapport au reste de la page.

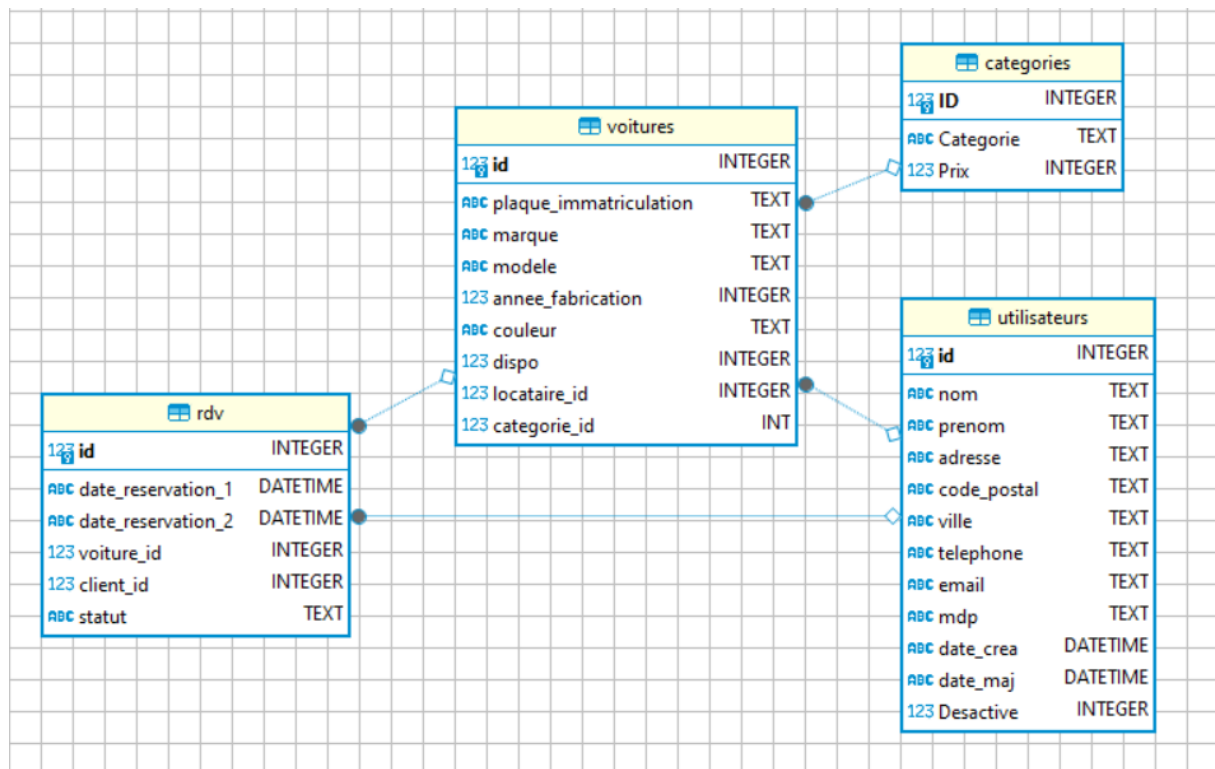
Fonctionnalités principales du site internet

- Navigation entre les différentes pages.
- Rendre adaptable sur téléphone mobile la page accueil avec un burger menu.
- Remplir un formulaire
- Se connecter/ s'inscrire
- Sélectionner plusieurs champs avec des filtres
- Pouvoir regarder toutes ses réservations et les modifier/annuler
- Vue administrateur : pouvoir ajouter ou supprimer des véhicules
- Faire le référencement de la page d'accueil
- Mettre à jour ses informations

Caractéristiques techniques du site internet

Côté Base de données

La base de données sera réalisée sur SQLITE. Cette base contiendra plusieurs tables. Cf Schéma :



Côté Backend

Le backend du site internet sera en Javascript contenu sur un serveur NodeJS. Il contiendra les fonctions, pour sélectionner, ajouter, modifier et supprimer les données. Dans un souci de sécurité, toutes les requêtes seront faites en mode préparée. Il y aura une validation côté Javascript et base de données pour éviter les erreurs SQL avec des valeurs incorrectes qui peuvent être insérées.

Côté Frontend

Le frontend sera réalisé dans le framework VueJS. Il contiendra aussi de la logique pour une Single Page Application.

Côté Session

Les informations de sessions transiteront par les cookies sur le site internet.

Gestion des erreurs

Les différentes erreurs d'ordre technique telles que la connexion à la base de données, l'impossibilité d'écrire ou de modifier, seront gérées par l'apparition d'une alerte spéciale, et aucune donnée ne sera modifiée ou enregistrée.

Côté utilisateur, s'il y a une donnée incohérente ou vide, il ne pourra pas valider et une alerte spéciale lui dira qu'il y a une erreur dans ses informations.

Déploiement et Tests

Sur Github, je travaille seul sur le projet, je mettrai en place uniquement 1 branche : elle se prénommera master. Les tests seront faits de manière unitaire. Dès qu'une fonctionnalité est terminée, elle se retrouve sur la branche master.

Planification des tâches

La planification se fera sur Trello principalement. La timeline de tests sera la suivante sur le modèle kanban.