**Application de gestion de covoiturage**

**Technologies**

On a utilisé le HTML qui sert à faire les pages qui sont affichées aux utilisateurs. Celui-ci dépend directement de deux autres technologies, le Javascript et le CSS. Le CSS ne sert qu'a rendre le HTML plus jolie et attrayant pour l'utilisateur. Le Javascript, lui il ne sert pas uniquement à permettre l'utilisation de multiples fonctionnalités, mais aussi à la création du serveur. La technologie utilisée pour faire le serveur est Express. De plus, le serveur permet la création de multiples routes qui vont faire appel aux fichiers HTML et au fonction dans le fichier dal.js pour interagir avec la base de données. Le serveur dépend lui aussi d'une technologie, Node.js. Node permet l'utilisation des différentes technologies tel que SQLITE3 ou encore Express. SQLITE3 est la technologie qui permet de créée la base de données. De plus, une autre technologie pour faire des tests est JEST. Les fichiers dans les parenthèses sont des exemples de fichiers avec lequel la technologie est associée.

A diagram of a computer program

Description automatically generated

**Description, démarrage et utilisation**  
  
L'application de gestion de covoiturage est une application web qui permet l'enregistrement des utilisateurs, de voyages (offre et demande d'itinéraires), de réservations dans un contexte général. L'application permet la manipulation des informations associées à chaque utilisateur, voyage offert ou demandé, ou réservation pour effectuer une modification ou suppression.

Pour démarrer l'application, il faut le fichier d'application " Mandat4", une application installée sur l'ordinateur qui permet à l'application " Mandat4" de s'exécuter. Nous utilisons Visual Studio Code (VSC) pour exécuter l'application. Depuis Visual Studio Code, nous accédons au fichier d'application " Mandat4" et depuis le terminal VSC, nous entrons dans le dossier de candidature. Ensuite avec la commande "node server.js" dans le terminal on démarre le serveur d'applications. Un texte « SERVEUR EN COURS D'EXÉCUTION SUR LE PORT 3000 » sur le terminal confirme que le serveur est disponible. Dans notre cas, pour accéder à l'application, nous utilisons le port 3000. Dans l'URL du navigateur (Google Chrome, Firefox ou Edge), nous devons saisir : "http://localhost:3000". Une fenêtre donnant accès à la page principale de l'application s'affiche dans le navigateur.

A screenshot of a login form

Description automatically generated

Cette page permet aux anciens utilisateurs d'accéder à l'application ou aux nouveaux utilisateurs d'accéder à un lien pour s'inscrire.

Les anciens utilisateurs doivent remplir les champs email et mot de passe puis cliquer sur le bouton « Login» pour accéder à l'application. Un nouvel utilisateur qui souhaite s'inscrire doit cliquer sur le lien "S'inscrire".

Dans le cas d'un nouvel utilisateur, le lien "S'inscrire" vous renvoie vers la page "Register".

A screenshot of a login form

Description automatically generated

Pour s'inscrire, un nouvel utilisateur doit absolument remplir tous les champs du formulaire (Nom, Prénom, Adresse, Numéro de téléphone, E-mail, Mot de passe et confirmation du mot de passe). Une omission d'un champ ou du format du champ (tel que indiqué dans le champ même) ne permet pas au nouvel utilisateur de s'inscrire. Une fois le formulaire complété, un clic sur le bouton « Register » enregistre l'utilisateur (dans la base de données).

La page propose également un lien "S'identifier" pour revenir à la page "Login".

Une fois qu'un ancien utilisateur se connecte ou qu'un nouvel utilisateur s'inscrit, la page principale de l'application sera présentée.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Cette page propose un menu dans la partie gauche de la page qui permet d'accéder aux différents contextes de gestion des utilisateurs :

-Ajouter un déplacement demandé : Vous permet de manifester votre intérêt pour un voyage sur un itinéraire, une date et une heure spécifiques.

-Ajouter une offre de déplacement : Il permet à l'utilisateur en tant que conducteur de proposer son véhicule pour un trajet à d'autres utilisateurs (passagers) sur un itinéraire, une date et une heure spécifiques. D'autres détails tels que le mode de paiement, le nombre de sièges et les détails de l'itinéraire sont ajoutés au formulaire.

-Modifier un déplacement demandé : permet de modifier les informations de base saisies lors que l'utilisateur a ajouté un « déplacement demandé ».

-Modifier un déplacement offert: permet de modifier les informations de base saisies lors que l'utilisateur a ajouté un « déplacement offert ».

-Voir les déplacements demandés : Permet à l'utilisateur de voir la liste générale des déplacements demandés par tous les utilisateurs.

-Supprimer une réservation : Permet à l'utilisateur de gérer la suppression de ses réservations.

Au centre, la page affiche un tableau avec les informations sur l'offre des différents itinéraires avec les détails correspondants. En cliquant sur le bouton « Réserver », l'utilisateur en tant que passager réserve une place sur le voyage choisi. A noter qu'une réservation ne prendra pas effet si dans le tableau, sur un trajet donné, le nombre de places est zéro «0».

Cette page, comme le reste des pages du menu, propose un lien vers la page « Profil » dans le coin supérieur droit. Si vous cliquez sur ce lien, une page permettant de gérer les informations concernant l'utilisateur s'affiche.

A screenshot of a login form

Description automatically generated

Cette page permet la modification des informations personnelles saisies au moment de l'inscription, le changement du mot de passe, la déconnexion de l'application, le retour à la page principale ou la désinscription en tant qu'utilisateur de l'application.

Pour un changement de données personnelles, une modification des informations dans les champs concernés est suffisante. En cliquant sur le bouton "Modifier", des modifications sont apportées à la base de données. Attention, pour changer le mot de passe (champ New password) il faut que ce dernier corresponde à celui renseigné dans le champ (Confirm password), sinon la modification en cliquant sur le bouton "Modifier" n'aura pas d'effet.

Attention, absolument tous les champs du formulaire doivent être complétés en respectant bien le format pour que le bouton « Modifier» prenne effet. Dans le cas contraire, des textes rouges sur les champs incomplets s'affichent.

A screenshot of a phone

Description automatically generated

En cliquant sur le bouton « Se désinscrire », toutes les informations relatives à l'utilisateur présentes dans la base de données sont supprimées (informations personnelles, déplacements offerts et demandes ainsi que ses réservations) et l'utilisateur est envoyé vers la page de connexion (Login).

Dans le coin supérieur gauche, comme dans les autres pages du menu de la page principale, se trouve un lien « Accueil » permettant à l'utilisateur de revenir à la page principale.

Le lien "Déconnexion" dans le coin supérieur droit permet à l'utilisateur de se déconnecter de l'application en renvoyant l'utilisateur vers la page de connexion (Login).

Pour proposer un déplacement (s’offrir entant que chauffeur avec son propre véhicule), l'utilisateur doit cliquer sur le lien "Ajouter un déplacement offert". Une page "Ajouter un déplacement Offert" s'affiche.

L'utilisateur doit inclure les informations pertinentes dans le format indiqué dans le champ correspondant (date, heure, nombre de places, coût, mode de paiement et détails du voyage). Un « scrolldown » permet à l'utilisateur d'indiquer la destination du trajet (Saint-Agathe ou Saint-Donat). En cliquant sur le bouton « Ajouter », une nouvelle offre est ajoutée à la liste des voyages proposés par l'utilisateur dans la base de données. Si l'utilisateur clique sur le bouton « Annuler » avant de cliquer sur le bouton « Ajouter », le processus d'ajout d'un trajet s'arrête et l'utilisateur est renvoyé vers la page principale. Attention, absolument tous les champs du formulaire doivent être complétés en respectant bien le format pour que le bouton « Ajouter » prenne effet. Dans le cas contraire, des textes rouges sur les champs incomplets s'affichent.

A screenshot of a chat

Description automatically generated

Attention, absolument tous les champs du formulaire doivent être complétés en respectant bien le format pour que le bouton « Ajouter » prenne effet. Dans le cas contraire, des textes rouges sur les champs incomplets s'affichent. De la même manière, il existe des limitations de date, d'heure et de nombre de positions pour que le bouton "Ajouter" prenne effet.

Comme décrit ci-dessus sur d'autres pages, cette page contient également des liens « Accueil » et « Profil » avec la même fonctionnalité mentionnée auparavant.

Pour démontrer son intérêt pour un voyage à une certaine date et heure, un utilisateur en tant que passager peut cliquer sur le lien « Ajouter un déplacement demandé ».

La page « Ajouter un déplacement demandé » s'affiche dans l'application.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Comme dans les formulaires précédents, des informations doivent être ajoutées dans tous les champs. Cliquer sur le bouton « Ajouter » ajoute une nouvelle demande à la liste « Demandes de déplacement » de l'utilisateur dans la base de données.

Attention, absolument tous les champs du formulaire doivent être complétés en respectant bien le format pour que le bouton « Ajouter » prenne effet. Dans le cas contraire, des textes rouges sur les champs incomplets s'affichent. De la même manière, il existe des limitations de date et d'heure pour que le bouton "Ajouter" prenne effet.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Si l'utilisateur clique sur le bouton « Annuler » avant de cliquer sur le bouton « Ajouter », le processus d'ajout d’une demande d’un déplacement s'arrête et l'utilisateur est renvoyé vers la page principale.

Comme décrit ci-dessus sur d'autres pages, cette page contient également des liens « Accueil » et « Profil » avec la même fonctionnalité mentionnée auparavant.

Les liens pour modifier une offre de déplacement ou une demande de déplacement se trouvent dans le menu de la page principale. Comme le suggère le titre du lien, le lien "Modifier une offre de déplacement" permet d'apporter des modifications à n'importe laquelle des offres de déplacement créées par l'utilisateur. Le lien "Modifier un déplacement demandé" remplit une fonction similaire par rapport aux demandes de déplacement créées par l'utilisateur.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Le changement s'effectue en fonction de l'identifiant saisi dans le formulaire, selon le registre présenté dans le tableau situé dans la partie inférieure de la page concernée.

Comme dans les formulaires précédents, des informations doivent être ajoutées dans tous les champs.

En cliquant sur le bouton "Modifier" sur la page respective, une modification est effectuée en fonction des champs renseignés dans le formulaire.

Dans chaque tableau, le bouton "Supprimer" supprime l'enregistrement correspondant de la base de données (et du tableau de la page correspondante).

Attention, absolument tous les champs du formulaire doivent être complétés en respectant bien le format pour que le bouton « Modifier » prenne effet. Dans le cas contraire, des textes rouges sur les champs incomplets s'affichent. De la même manière, il existe des limitations de date et d'heure pour que le bouton "Modifier" prenne effet.

Comme décrit ci-dessus sur d'autres pages, cette page contient également des liens « Accueil » et « Profil » avec la même fonctionnalité mentionnée auparavant.

Pour voir la liste de tous les déplacements demandés par tous les utilisateurs en général, l'utilisateur peut utiliser le lien "Voir les déplacements demandés".

Comme décrit ci-dessus sur d'autres pages, cette page contient également des liens « Accueil » et « Profil » avec la même fonctionnalité mentionnée auparavant.

Pour supprimer une réservation, l'utilisateur peut utiliser le lien « Supprimer une réservation » du menu de la page principale.

Une page avec un tableau contenant les enregistrements des réservations effectuées par l'utilisateur est affichée.

A screenshot of a calendar

Description automatically generated

En cliquant sur le bouton « Supprimer » de l'enregistrement choisi par l'utilisateur, les informations correspondantes sont supprimées de la base de données et du tableau.

Comme décrit ci-dessus sur d'autres pages, cette page contient également des liens « Accueil » et « Profil » avec la même fonctionnalité mentionnée auparavant.