

Guide de démarrage de l'application AtlantiCar

Groupe CODEVSI 109

June 7, 2024



1 Introduction

Ce document sert de guide de démarrage pour pouvoir utiliser notre application. Nous partons du principe que vous possédez en vos mains notre dossier contenant nos programmes (puisque'on vous l'aura envoyé en amont). En effet, nous ne pouvons pas encore extraire les apk pour installer notre application donc nous vous donnons ici les installations à effectuer pour l'utiliser. Il est cependant important de noter que ces installations sont nécessaires car c'est un projet en développement, et que grâce à ces installations, nous pouvons en même temps modifier nos codes et observer ces changements sur notre application.

Voici les étapes respectives des installations et procédures:

- Installation de Node.js
- Installation de MySql et MySQLWorkbench
- Installation de Expo Go
- Démarrage de l'application

2 Installation de Node.js

Node.js est une plateforme d'exécution JavaScript côté serveur, basée sur le moteur V8 de Chrome. Elle permet de développer des applications réseau rapides et évolutives grâce à une architecture événementielle et non bloquante. Node.js est fréquemment employé pour créer des serveurs web, des API et des applications en temps réel.

Pour installer Node.js, il faut suivre les étapes suivantes:

- Se rendre sur le site officiel de Node.js et télécharger l'installateur correspondant à votre système d'exploitation (OS, Linux, Windows)
- Exécuter l'installateur et suivre les instructions demandées. Cela aboutira à l'installation de Node.js et NPM (Node Package Manager).
- Pour vérifier si les installations ont été effectuées avec succès, vous pouvez vous rendre sur votre terminal et exécuter les commandes suivantes:

```
node -v  
npm -v
```

Cela affichera les versions installées de Node.js et NPM, confirmant que l'installation a réussi.

3 Installation de MySQL et MySQLWorkbench

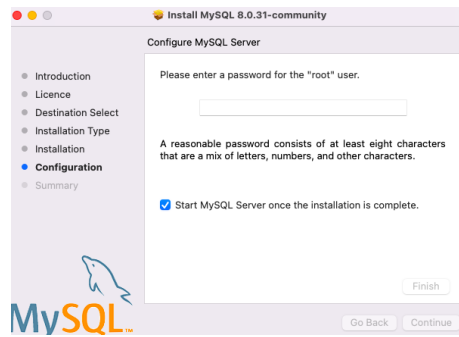
3.1 Installation de MySQL

MySQL est un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR) open-source, largement utilisé pour sa performance, sa fiabilité et sa facilité d'utilisation. Il est couramment employé pour gérer des bases de données dans des applications web et serveurs.

- Se rendre sur le site officiel de MySQL et sélectionner votre version d'exploitation.
La version de MySQL à installer pour être compatible avec notre projet est la version 8.0.31
- Exécuter l'installateur téléchargé et suivre les instructions.
- La dernière étape consiste à établir un mot de passe pour votre utilisateur "root". L'écran ci-dessous va être affiché. Vous sélectionnez la première option "use Strong Password Encryption":



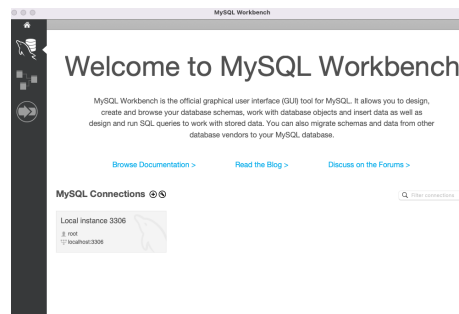
- Puis la dernière étape consiste à définir le mot de passe de votre utilisateur root. **Pour être en cohérence avec notre code serveur, veuillez entrer le mot de passe suivant dans le champ: Ps1d4f9x28Clq5TbN6X810z**



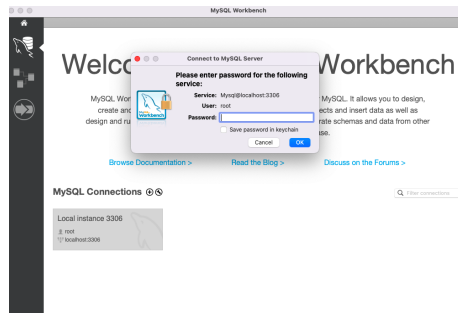
3.2 Installation de MySQLWorkbench

MySQL Workbench est un outil visuel unifié pour les administrateurs de bases de données et les développeurs, offrant des fonctionnalités pour la conception, la modélisation, la gestion, et l'administration des bases de données MySQL. Il facilite la création de schémas, l'exécution de requêtes SQL, la gestion des utilisateurs, et l'administration des serveurs de bases de données. Ce logiciel va ici nous permettre d'observer les changements de base de données en direct lorsque l'on va manipuler notre application.

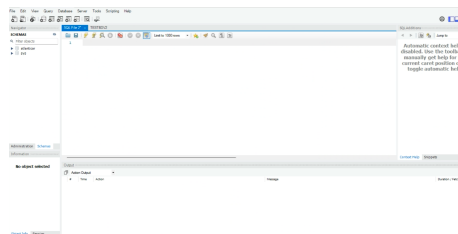
- Télécharger sur le site officiel de MySQLWorkbench la version du logiciel correspondant à votre système d'exploitation
- Exécuter l'installation et suivre les instructions
- Une fois le logiciel installé, vous pourrez observer la fenêtre suivante:



- En cliquant sur le serveur "localhost" vous devez remplir le champ du mot de passe correspondant à l'utilisateur 'root' créé plus haut:



Vous serez désormais connecté au serveur MySQL. Vous devriez obtenir l'interface suivante:



- Désormais il faut créer la base de données. Pour cela, exécutez la commande suivante (symbole éclair) :

CREATE DATABASE atlanticar;

Puis, exécutez le script SQL du fichier "testSample.sql" qui se trouve dans le dossier src/db

4 Installation de Expo Go

Expo Go est une application mobile qui permet aux développeurs de tester en temps réel leurs applications React Native créées avec le framework Expo, sans nécessiter de compilation native. Elle facilite le développement rapide et le débogage en affichant instantanément les modifications de code sur l'appareil mobile.

- Pour installer Expo Go sur votre portable, se rendre sur play store ou app store et chercher "Expo Go". Vous devrez installer l'application présentant le logo suivant:



5 Démarrage de l'application

Nous avons toutes les installations nécessaires au démarrage de notre application.

- Ouvrez deux fenêtres terminal. Pour la première, accédez au dossier `src/frontend`. Puis, exécutez la commande suivante:

```
npm install expo@latest
```

Cette commande permet de vérifier que vous avez bien installé le package expo de node. De même, si vous souhaitez vérifier si votre bibliothèque node contient tous les packages nécessaires, vous pouvez exécuter cette commande:

```
npm install
```

- Dans la seconde fenêtre, accédez au dossier `src/backend`. Puis, exécutez la commande suivante:

```
npm install mysql
```

Cette commande permet d'installer le package mysql dans la bibliothèque node.


- Tous les packages ont désormais été installés. Vous pouvez désormais exécuter le frontend et backend. Écrivez les lignes de commande suivante dans respectivement la première et seconde fenêtre:

npm start

node server.js

- Pour la fenêtre backend, si aucun soucis n'est signalé, la fenêtre backend vous indiquera que le serveur est bien connecté à la base de données via le message 'Connected to the MySQL database'.

- Pour la fenêtre frontend, la fenêtre devrait apparaître:



```
(base) lamechesani@MacBook-Air-de-Lameche frontend % npm start
> testproject@1.0.0 start
> expo start

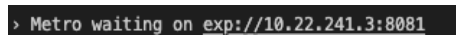
Starting project at /Users/lamechesani/atlantiCar-1/src/frontend
Starting Metro Bundler
The following packages should be updated for best compatibility with the installed expo version:
expo-cli:4.0.0 - expected version: >=4.0.1
Your project may not work correctly until you install the expected versions of the packages.

[QR Code]

> Metro waiting on expo://10.22.241.3:8081
> Scan the QR code above with Expo Go (Android) or the Camera app (iOS)
> Using Expo Go
> Press s | switch to development build
> Press a | open Android
> Press i | open iOS simulator
> Press w | open web
> Press j | open debugger
> Press r | reload app
> Press m | toggle menu
> Press e | open project code in your editor
> Press ? | show all commands
Logs for your project will appear below. Press Ctrl+C to exit.
```

Avant de démarrer l'application, vous devez vous assurer d'une chose: que l'URL renvoyé par le terminal est le même que celui présent dans le fichier "url.js" (trouvable dans src/frontend/misc)

Si c'est n'est pas le cas, veuillez modifier le fichier "url.js" par l'URL fourni par le terminal qui est indiqué ci-dessous. **Il faut seulement modifier les chiffres compris entre "/" et ":3000" du fichier "url.js" (et pas le reste !):**



```
> Metro waiting on expo://10.22.241.3:8081
```

Dans ce cas par exemple, vous modifiez uniquement les chiffres compris entre "/" et ":3000" par "10.22.241.3".

Enfin, à l'aide de votre téléphone vous devez scanner le QR code. Cela va directement vous rediriger vers l'application Expo Go et une fenêtre de chargement apparaît. Une fois le chargement terminé, vous allez alors observer l'écran de connexion de l'application.

Vous pouvez désormais utiliser l'application et observer tous les changements dans la base de données/l'interface. Bonne utilisation !