

Auteurs

- FRECHET Nicolas
- HATHAT Mohamed
- RABEARIJAO Maminirina Thierry

Projet

Le nom du projet est : **MLVCarWebService**

Description et but du projet

Le but du projet est l'élaboration d'un service de partage de véhicules électriques aux enseignants et étudiants de l'université de Paris-Est Marne-la-Vallée.

Contenus de ce dossier CarService

Ci-dessous est détaillé le contenu du dossier courant **CarService**

Dossier: docs

Le dossier **docs** contient toutes les documentations sur le projet:

- Rapport
- Manuel d'utilisation de l'application
- Installation du projet.

Dossier: conf

Ce dossier contient des fichiers de configuration pour pouvoir déployer le projet facilement sur un serveur **tomcat**.

Dossier : bin

Ce dossier contient l'**executable du serveur rmi** et le fichier **war** qui sera déployé sur un serveur **tomcat**.

Projet Maven

Nous avons utilisé maven pour faciliter notre processus de build.

Le projet contient **4** modules :

- **CarWebService** : le module parent de tous les autres modules.
- **RMIClient** : le module qui est le client du serveur rmi
- **RMIInterface** : ce module contient les interfaces communes entre le serveur rmi et le client rmi
- **RMIserver** : le module qui sera le serveur rmi.

Module : CarWebService

Ce module ne contient pas de build particulier, il sert afin de pouvoir regrouper les autres modules et afin de lancer les *build* (entre autre la compilation des sources et le "packaging" des composants) de ses sous-modules en une seule commande.

Module : RMIClient

Ce module est l'un des composants les plus importants du projet. Il contient tous les fichiers sources du **client rmi**.

Il génèrera le fichier **car-webservice.war** après son build.

Module : RMIInterface

Ce module sert d'intermédiaire entre le server et le client, il est nécessaire pour éviter des configurations manuelles, comme par exemple:

> faire un copier-coller des classes des interfaces afin que le client contient les interfaces pour manipuler le serveur

Module : RMIServer

Ce module est l'un des composants les plus importants du projet. Il contient tous les fichiers sources du **serveur rmi**.

Il génèrera le fichier **car-loan.server.jar** après son build.

Remarque : nous entrons plus en détail sur chaque module dans le rapport qui se trouve dans le dossier **docs/**

Compilation et installation

Il est nécessaire d'avoir **maven** installé sur votre ordinateur.

Maven peut facilement être téléchargé sur le [site d'Apache](#)

Processus de build

Pour compiler les sources du projet avec maven:

à partir d'un terminal, entrez dans le dossier **CarWebService/** et entrez les commandes suivantes:

mvn clean install

Cette commande peut prendre du temps car elle va télécharger toutes les dépendances requises pour faire le **packaging** du projet.

Elle génèrera les deux fichiers :

- car-webservice.war (pour le client rmi) dans le dossier RMIClient/target
- car-loan.server.jar (pour le serveur rmi) dans le dossier RMIServer/target

Déploiement sur Tomcat

Il est nécessaire d'avoir **tomcat** installé sur votre ordinateur.

Tomcat (version 8.5 recommandée) peut facilement être téléchargé sur le [site d'Apache](#)

Méthode 1

Après avoir lancé le serveur tomcat, dans le même dossier **CarWebService/**, avec votre terminal, entrez la commande suivante:

mvn tomcat7:deploy

Il est attendu que le déploiement ne marche pas seulement en lançant cette commande, c'est pour cela que nous avons des fichiers de configuration dans **conf/**

- Copier/coller le fichier (ou son contenu) **tomcat-users.xml** dans le dossier **conf/** de votre serveur tomcat.
- Copier/coller le fichier (ou son contenu) **settings.xml** dossier **\$HOME/.m2/** (où \$HOME pointe vers votre dossier d'utilisateur)

Relancez la commande de déploiement.

Méthode 2

Cette méthode est plus facile, mais est manuelle.

Il vous suffit de copier/coller le fichier **car-webservice.war** dans le dossier **webapps/** de votre serveur tomcat.

Après déploiement de l'application sur le serveur tomcat et elle sera accessible sur :

localhost:8080/car-webservice , à partir de votre navigateur web.

Prérequis d'utilisation de l'application

Afin de pouvoir utiliser et apprécier toutes les fonctionnalités qu'offrent le service, vous aurez besoin:

- de lancer le serveur rmi avec la commande `java -jar car-loan.server.jar`
- d'avoir une connexion internet.

Remerciements

Merci d'avoir lu ce fichier README jusqu'à la fin. Vous pouvez maintenant apprécier le service de partage/location de véhicules.