

Documentation Technique pour

L'Application Bike Finder

I. Introduction

L'application BikeFinder est une application Shiny conçue pour explorer la mobilité en utilisant les données des stations de vélos en libre-service JCDecaux. Cette documentation technique fournit des informations complètes sur le fonctionnement de l'application, ses fonctionnalités, ses dépendances et ses contraintes.

II. Structure du Code

L'application BikeFinder est organisée en plusieurs sections logiques :

1. Configuration Initiale

- Configuration de l'API JCDecaux.
- Chargement des packages et des bibliothèques requis.
- Configuration de l'interface utilisateur (UI) et du serveur.

2. Authentification des Utilisateurs

- Gestion de l'authentification des utilisateurs.
- Attribution des rôles d'administrateur et d'utilisateur.

3. Fonctionnalités de l'Application

- Accueil : Présentation de l'application.
- Statistiques : Affichage des informations sur les stations de vélos.
- Carte des Stations : Affichage des stations sur une carte interactive.
- Base de Données : Gestion de la base de données des stations.

4. Règles et Contraintes

- Authentification obligatoire pour certaines actions.
- Rôles d'administrateur et d'utilisateur.
- Filtrage des données avec des valeurs valides.
- Confirmation de la suppression de stations.
- Export de graphiques en format PNG.

III. Configuration Initiale

Cette section contient les étapes nécessaires pour configurer l'application, y compris la définition de l'API JCDecaux, le chargement des packages, et la configuration de l'interface utilisateur (UI) et du serveur Shiny.

IV. Authentification des Utilisateurs

Nous stockons les noms d'utilisateur, les mots de passe et les rôles dans un dataframe, pour pouvoir ajouter une station ou supprimer une station, l'utilisateur doit être un administrateur.

V. Fonctionnalités de l'Application

A. Accueil :

- Présentez l'objectif des l'onglet.
- Expliquez les fonctionnalités clés.
- Détaillez les éléments d'interface utilisateur.

B. Statistiques :

- Des graphiques pour faciliter le partage d'informations
- Montrez comment filtrer les données par commune, nom de la station et adresse.
- Détaillez la création de graphiques, y compris l'export en format PNG.

C. Carte des Stations :

Une carte qui représente la répartition des stations. Les coordonnées des stations sont la longitude et la latitude.

D. Base de Données :

- La gestion des stations dans la base de données.
- Possibilité d'ajouter ou de supprimer des stations(action **réservée uniquement aux administrateurs**)