Documentation Technique

# Objectif de l'Application

L'application VELIBRE est conçue pour aider les utilisateurs à visualiser et analyser les données en temps réel concernant les stations Vélo'v à Lyon. Elle offre un tableau de bord interactif permettant de comprendre la répartition des places et des vélos disponibles, ainsi que des informations sur les stations prenant en charge les transactions bancaires. Les utilisateurs peuvent également filtrer les stations par code postal pour une analyse plus ciblée.

# Installation et Configuration

Pour exécuter l'application localement, assurez-vous d'avoir installé les packages nécessaires en utilisant le script suivant :

install.packages(c("shiny", "shinydashboard", "plotly", "shinyWidgets", "ggplot2", "shinyjs", "leaflet", "httr", "jsonlite", "tidyverse", "tidygeocoder"))

Assurez-vous également d'avoir le fichier Code\_postaux.csv au même emplacement que votre script R pour le filtrage par code postal.

# Flux de Données

Les données sont extraites en temps réel à partir de l'API JCDecaux, fournissant des informations sur les stations Vélo'v à Lyon. Ces données sont mises à jour automatiquement lorsque l'utilisateur clique sur le bouton "Rafraîchir les données". Les données sont ensuite traitées pour créer des graphiques interactifs et une carte affichant les emplacements des stations.

# Création de la Carte Interactive

Ligne 165

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

Documentation fonctionnelle

L'application VELIBRE est un tableau de bord interactif conçu pour permettre aux utilisateurs de visualiser en temps réel les informations sur les stations Vélo'v à Lyon. Elle offre une interface conviviale pour explorer les emplacements des stations sur une carte interactive et comprend également des graphiques informatifs sur la disponibilité des places et des vélos.

# Fonctionnalités Principales

# Carte Interactive des Stations Vélo'v

L'application présente une carte interactive de la ville de Lyon, où chaque station Vélo'v est représentée par un marqueur sur la carte. Les utilisateurs peuvent cliquer sur ces marqueurs pour afficher des informations détaillées sur chaque station, telles que le nom et l'adresse.

Interaction :

Clic sur le Marqueur : Affiche le nom de la station et son adresse dans un popup.

Zoom et Panoramique : Les utilisateurs peuvent zoomer et faire un panoramique sur la carte pour explorer différentes parties de la ville.

# Graphique Circulaire de Disponibilité

L'application génère un graphique circulaire interactif qui représente la répartition de la disponibilité des places et des vélos dans toutes les stations Vélo'v de Lyon.

Interaction :

Graphique Dynamique : Les valeurs du graphique sont mises à jour en temps réel à mesure que les données des stations Vélo'v sont actualisées.

Exploration des Détails : Les utilisateurs peuvent visualiser le nombre exact de places et de vélos disponibles en survolant les secteurs du graphique.

# Utilisation de l'Application

# Accueil

L'accueil de l'application présente des liens directs vers ONLY'MOOV, un outil de calcul de trajets, ainsi que le site officiel de Vélo'v pour des informations supplémentaires.

# Onglet "Carte"

Dans l'onglet "Carte", les utilisateurs peuvent explorer la ville de Lyon et voir les emplacements des stations Vélo'v. Ils peuvent filtrer les stations par code postal pour une analyse plus spécifique.

Fonctionnalités :

Filtrage par Code Postal : Permet aux utilisateurs de filtrer les stations Vélo'v par code postal pour se concentrer sur une zone spécifique.

Rafraîchissement des Données : Les utilisateurs peuvent cliquer sur le bouton "Rafraîchir les données" pour mettre à jour les informations des stations Vélo'v sur la carte.

# Onglet "Graphiques"

Dans l'onglet "Graphiques", les utilisateurs peuvent visualiser la répartition des places et des vélos disponibles à travers un graphique circulaire interactif.

Fonctionnalités :

Exportation du Graphique : Les utilisateurs ont la possibilité d'exporter le graphique circulaire au format PNG en cliquant sur le bouton "Exporter le graphique".

Rafraîchissement des Données : Permet aux utilisateurs de mettre à jour les données et le graphique en cliquant sur le bouton "Rafraîchir les données".