**Documentation - WheatherApp**

**1. Introduction**

Le **WeatherApp** est une application web interactive permettant aux utilisateurs de consulter la météo actuelle d'une ville ainsi que les prévisions météorologiques sur les cinq jours suivants. Ce projet est conçu pour démontrer l'utilisation des technologies web modernes et l'intégration d'APIs pour afficher des informations dynamiques en temps réel.

L'application permet aux utilisateurs de rechercher une ville, d'afficher les informations météorologiques actuelles (température, humidité, vitesse du vent, etc.), de visualiser une carte interactive de la localisation de la ville, et d'afficher les prévisions météorologiques pour les jours à venir.

**2. Fonctionnalités**

**2.1. Météo Actuelle**

L'utilisateur peut entrer une ville dans un champ de recherche, et l'application affichera les informations suivantes :

* **Température actuelle** en degrés Celsius.
* **Température ressentie**.
* **Humidité** de l'air.
* **Vitesse du vent**.
* **Description de l'état météo** (ensoleillé, nuageux, etc.).
* **Icône météo** correspondant à l'état actuel.

**2.2. Carte de Localisation**

Une carte interactive affiche la localisation de la ville recherchée en utilisant **Leaflet.js**, avec un marqueur indiquant précisément où se trouve la ville. La carte permet une navigation fluide et un zoom interactif.

**2.3. Prévisions sur 5 Jours**

Les prévisions météo sont affichées sous forme de carte avec les informations suivantes pour chaque jour :

* **Température minimale et maximale**.
* **Description de l'état météo**.
* **Icône météo** correspondant à la prévision.

**3. Technologies Utilisées**

**3.1. HTML5**

La structure de la page est construite en HTML5, garantissant une base solide et compatible avec tous les navigateurs modernes.

**3.2. CSS3**

Le design de l'application utilise **CSS3** pour assurer une mise en forme moderne et responsive. Un **gradient d'arrière-plan animé** a été utilisé pour ajouter un effet visuel attrayant.

**3.3. JavaScript**

L'application utilise **JavaScript** pour interagir avec l'API météo, manipuler le DOM, et mettre à jour dynamiquement l'interface utilisateur.

* **Fetch API** pour récupérer les données de l'API météo.
* **Leaflet.js** pour afficher la carte interactive.

**3.4. API OpenWeatherMap**

L'API **OpenWeatherMap** est utilisée pour obtenir les données météorologiques en temps réel et les prévisions sur cinq jours. Une clé API est nécessaire pour accéder aux informations.

**3.5. Leaflet.js**

La bibliothèque **Leaflet.js** permet d'intégrer une carte interactive de la localisation de la ville avec un marqueur pour la position exacte.

**4. Instructions d'Utilisation**

**4.1. Accéder au Site**

Le site est accessible via un navigateur web. Il n'y a pas besoin d'installation. Pour tester l'application, veuillez vous rendre à l'URL suivante :  
<https://wheatherapp.alwaysdata.net/>

**4.2. Rechercher une Ville**

* Entrez le nom d'une ville dans le champ de recherche.
* Cliquez sur **"Voir la météo"** pour récupérer les informations.

**4.3. Affichage des Résultats**

Une fois la ville entrée, les informations suivantes seront affichées :

* La **météo actuelle** avec la température, la température ressentie, l'humidité et la vitesse du vent.
* Une **carte interactive** avec la localisation de la ville.
* Les **prévisions sur 5 jours**, incluant les températures minimales et maximales, et les descriptions météo.

**4.4. Gérer les Erreurs**

Si la ville saisie est incorrecte ou si l'API ne répond pas, un message d'erreur sera affiché à l'utilisateur, lui demandant de vérifier l'entrée ou de réessayer plus tard.

**5. Lien vers le Projet**

Si vous souhaitez tester le projet en ligne, voici le lien vers la démo :  
<https://wheatherapp.alwaysdata.net/>

**6. Conclusion**

Le **Dashboard Météo** permet de consulter la météo en temps réel de manière simple et agréable. Ce projet démontre une bonne maîtrise des technologies web modernes, et il peut être étendu pour inclure davantage de fonctionnalités comme les alertes météo, l'affichage de prévisions plus détaillées. MERCI !

**7. Contact**

Si vous avez des questions ou souhaitez en savoir plus sur le projet, n'hésitez pas à me contacter par email à [rasoanaivo.mahery2306@gmail.com](mailto:rasoanaivo.mahery2306@gmail.com)