**Documentation technique**

**Utilisation du site web**

Voir README.TXT

Si vous rencontrez des problèmes, consultez le bas de la documentation techniques pour des explications potentielles

**Prérequis:**

- ordinateur windows

- vscode

- ecran FHD (si possible, pour éviter les bugs d'affichages)

**Scripts**

| **Script** | **Utilité** |
| --- | --- |
| main.py | Fichier principal, contient l’application flask et relie les différentes fonctions et pages html ensemble. permet l’affichage des données et des pages html sur le navigateur |
| api.py | récupère les données météorologique de l’api Windy API et les transfert au dossier main.py pour les transmettre a son tour à traitement.py pour etre exploitées |
| comptes.py | permet la création, la connexion, et la gestion des comptes SKYTE, mais aussi de la vérification de la validité des identifiants. |
| traitement.py | ensemble des fonctions python utilisées pour traiter les données de l’api et faire un retour à l'utilisateur |
| barre.js | fonction qui prend les données d’un fichier json sur GitHub et les trie pour que la barre de recherche n’affiche que les 5 résultats des villes qui correspondent à l’input de l’utilisateur. |

**Fichiers CSV**

| **Nom** | **Utilité** |
| --- | --- |
| skyte\_util.csv | fichier de stockage des données utilisateur : les headers/colonnes sont les adresses mail et mot de passe, suivis des réglages personnalisables par l’utilisateur. La présence ou absence d’un matériel s’écrit en 1 ou 0. |
| villes.csv | fichier de stockage des villes et leurs informations |

**Modules utilisés**

| **Module** | **Commande d’installation** | **Description** |
| --- | --- | --- |
| flask | pip install flask | application de backend de SKYTE |
| csv | Natif | Permet d’importer les données des fichiers csv |
| json | Natif | Permet de trier les données de l’API |
| requests | pip install requests | permet de récupérer les données de l’api Windy API |
| math | Natif | Permet de faire des calculs complexe |

**Extraction des données**

| **Donnée** | **lien d’extraction API** |
| --- | --- |
| période des vagues | https://api.windy.com/api/point-forecast/v2 |
| Hauteur des vagues |
| Vecteur vent ouest est |
| Vecteur vent sud nord |
| Vitesse rafale |

**Que faire en cas de non fonctionnement du script:**

**Vérifiez que vous soyez sur Windows**

**Problème des modules:**

si vous rencontrez des problèmes avec des modules non natifs a python (requests, flask) essayez de les télécharger séparément avec les commandes fournies dans la partie “Modules utilisés”

**Problèmes de paths:**

Si un problème de path apparaît, essayez de les changer manuellement en les changeant de static/… à FinalTrophee/static/…

Il y a un path dans main.py, le reste se trouvent dans le fichier app/comptes.py

**Erreur lors du lancement de l’environnement virtuel**

Si lors du lancement de l'environnement virtuel l’erreur suivante s’affiche:

*Impossible de charger le fichier*

*C:\Users\virtual\_env\_SKYTE\venv\Scripts\Activate.ps1, car l’exécution de scripts est désactivée sur ce système. Pour plus d’informations, consultez about\_Execution\_Policies à l’adresse*

Cela veut dire que l'exécution de scripts sur votre ordinateur est désactivée.

Pour résoudre ce problème, il faut activer ce paramètre.

La marche à suivre est la suivante:

* lancez Powershell (ou le terminal utilisé dans VsCode en tant qu’ administrateur
* Exécutez la commande >>Set-ExecutionPolicy RemoteSigned
* Rentrez O (ou l’option qui s’affiche pour valider) et le probleme devrait etre résolu

**Erreur de la barre de recherche lors de la relance du projet**

Si vous testez le projet sur plusieurs jours, il arrive que pour des raisons inconnues, la barre de recherches et d’autres composants du site web arrêtent de marcher.

Si vous rencontrez ce problème, il est conseillé de re télécharger le projet, et les problèmes devraient être résolus.