

Application météo

Application Web et Sécurité

Melissa Allaoua
Mickaël Le Denmat
Hasnae Gaizi
Gabriel Scrève



Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines

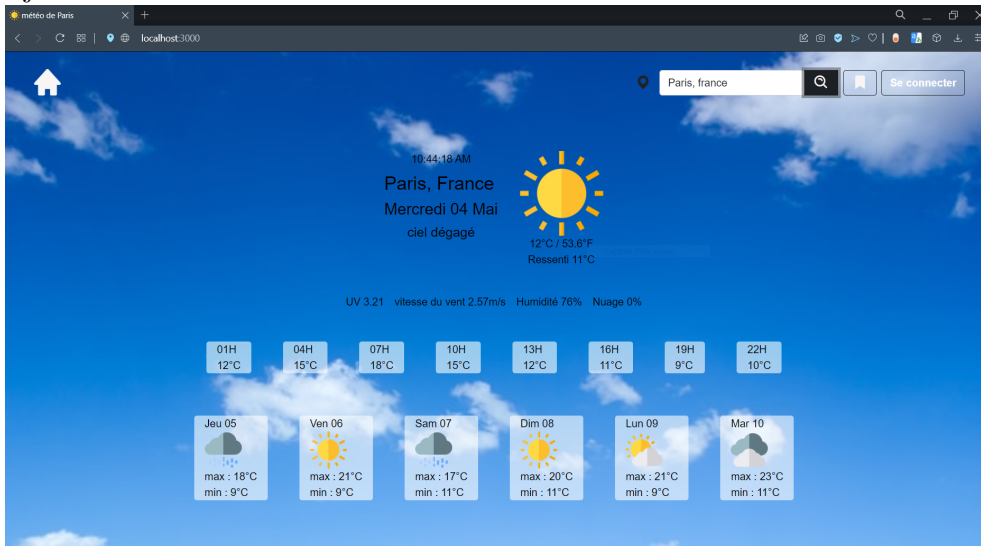
DATE ???

Table des matières

1	Application météo	2
2	Technologie(s) utilisée(s)	2
2.1	Bootstrap	2
2.2	OpenWeatherApp	3
2.3	Express et NodeJS	3
2.4	MySQL	3
3	Quelques point(s) important(s)	3
4	Structure	3

1 Application météo

Notre projet est une application météo. Elle affiche les informations classiques des applications météo comme une petite description de la météo, la température, le ressenti, la vitesse du vent. Nous avons ajouté la température de la ville toutes les trois heures, et une prévisualisation de la météo sur sept jours.



Pour rechercher la météo d'une ville, l'utilisateur rentre le nom de la ville et le pays (en anglais) et appuie sur le bouton avec le logo de loupe. L'utilisateur a la possibilité de se connecter et de s'inscrire à l'aide de son nom et de son mail pour pouvoir ajouter la ville recherchée en favoris et accéder à tous ces favoris via la page de profile.

2 Technologie(s) utilisée(s)

2.1 Bootstrap

Bootstrap est un framework css [2] utilisé pour construire des sites réactif aux différentes tailles d'écrans ainsi que des sites pour les téléphones.

Nous l'avons utilisé afin d'organiser rapidement et facilement les éléments au sein de notre application. Il nous a permis de découper les différentes pages en grilles et placer nos éléments où nous le souhaitons, utiliser les mise en forme de Bootstrap pour les boutons, les espaces entre les éléments, les couleurs, ...

Le site de Bootstrap propose aussi beaucoup d'exemples [1] (de template) pour des éléments classiques dans les sites, comme les menus, les barres de navigation, les pages de login. Nous avons en copié certains pour avoir une base fonctionnelle que nous avons modifié pour ajouter ce dont nous avons besoin et que cela soit dans le même style que notre application.

Beaucoup d'autres framework existent mais Bootstrap, étant la plus connue, a plus de documentations, de tutoriels Youtube ou autres et plus d'aide sur les forums en cas de bug. Du plus lors du développement de l'application, Bootstrap a parfaitement collé à nos besoins et nous n'avons pas eu besoin de trouver une autre bibliothèque.

2.2 OpenWeatherApp

OpenWeatherApp [3] est un site proposant des services concernant la météo. Il permet de faire des requêtes à différentes API's pour connaître la météo actuelle, l'humidité, le ressenti, l'uv, Il indique aussi la météo heure par heure, les prévisions de la semaine. Il existe aussi d'autres API spécifiques comme pour la mer ou les pays avec les risques de neige. Enfin il propose aussi une API permettant de connaître les informations d'une ville en fonction de ses coordonnées (latitude, longitude).

Nous utilisons une de leur API appelée OneCall [4] qui nous permet d'obtenir toutes les informations essentielles en un seul appel. Nous récupérons un json avec la météo actuelle, une prévision de la météo pour les sept jours à venir, une prévision pour les heures à venir. L'appel à l'API se fait comme cela : `https://api.openweathermap.org/data/2.5/onecall?lat={lat}&lon={lon}&exclude={part}&appid={APIkey}`.

Ensuite nous utilisons une variante de cette dernière afin d'avoir les informations concernant la météo des heures passées. Pour cela nous faisons appel à `https://api.openweathermap.org/data/2.5/onecall/timemachine?lat={lat}&lon={lon}&dt={time}&appid={APIkey}`.

Avec ces deux API's nous avons toutes les informations nécessaires à notre projet.

2.3 Express et NodeJS

2.4 MySQL

MySQL est un système de gestion de bases de données [5], qui

3 Quelques point(s) important(s)

4 Structure

Références

- [1] *Exemple Bootstrap*. <https://getbootstrap.com/docs/5.1/examples/>.
- [2] *Get Bootstrap*. <https://getbootstrap.com>.
- [3] *OpenWeatherApp*. <https://openweathermap.org>.
- [4] *OpenWeatherApp one call api*. <https://openweathermap.org/api/one-call-api>.

[5] *Wikipedia MySQL*. <https://fr.wikipedia.org/wiki/MySQL>.