

Dress for your weather

Realisé par : CHEN Zhihao, Loïc Dumain et Maxence Hennekein





INTRODUCTION

Utilisation de ZigBee : standard IoT

Système autonome d'une mini station météo qui
est reliée à une interface web / mobile.

Répartition des tâches

Contrôleur / Firebase / Capteur	Routeur/App React	Routeur / Arduino / capteur
CHEN Zhihao	Maxence HENNEKEIN	Loïc DUMAY

Récupération des données

Récupérer les données depuis les capteur suivant:

1. **Anémomètre**
2. **Capteur de luminosité**
3. **Capteur de température ambiante**
4. **Capteur d'humidité ambiante**
5. **détecteur de pluie**

Analyse des données

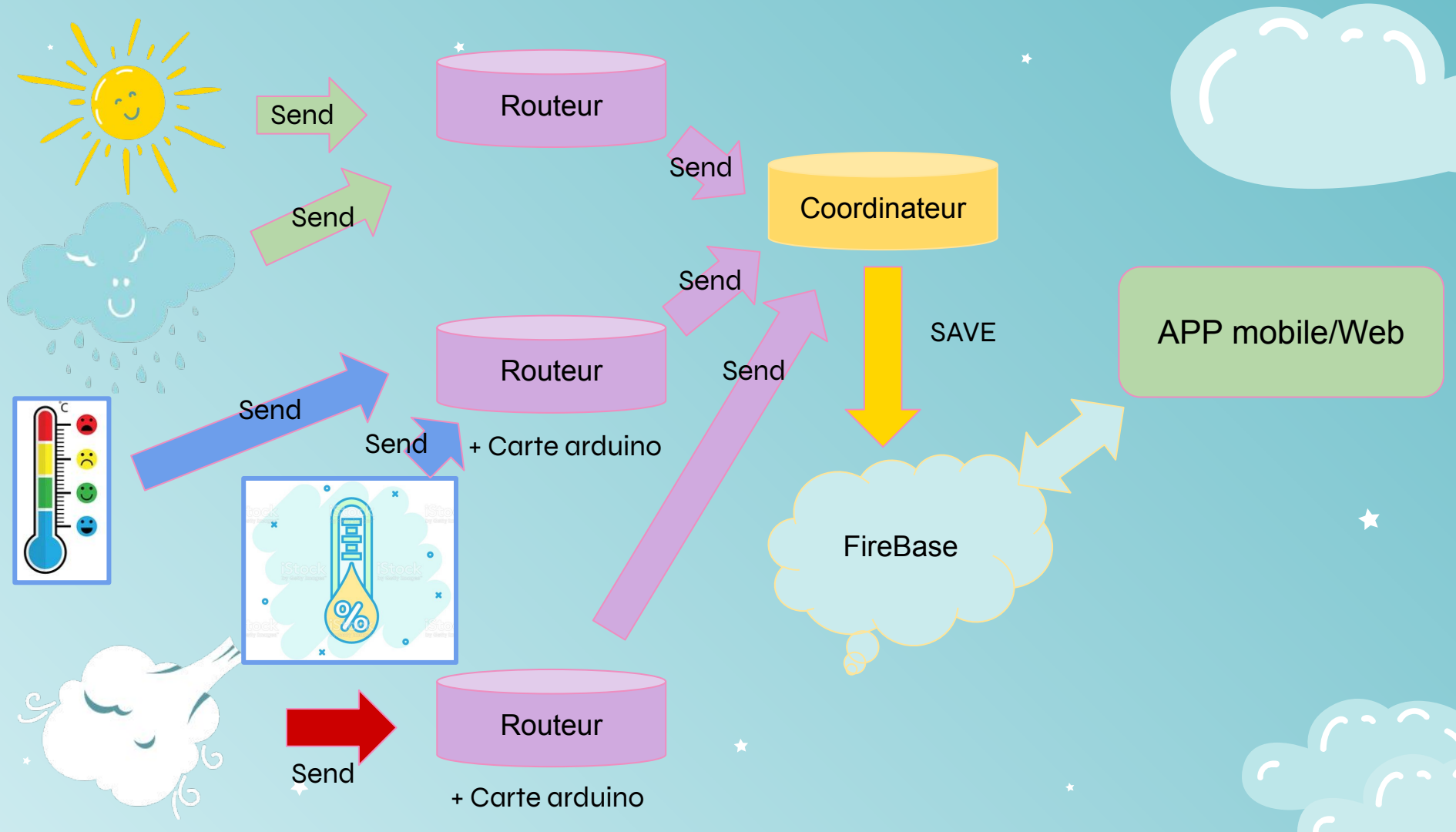
Récupération des données par le routeur et analyser par le coordinateur.

Stockage des données

Stockage des données dans FireBase de Google.

Utilisation des données par APP

Utilisateur des données par l'application react, pour un affichage sur le web ou mobile.



Fréquence d'envoi des données

Anémomètre (par changement)

Capteur de luminosité (théorique : 5 min | actuellement : 10 s)

Capteur de température ambiante (par changement)

Capteur d'humidité ambiante (par changement)

Détecteur de pluie (théorique : 15 min | actuellement : 10 s)

Conclusion

Réussi	Non réussi
Mise en place du réseau XBee	
Liaison capteurs et Arduino	Centralisation des capteurs sur un arduino
Liaison Arduino et routers XBee	
Mise en place d'un serveur NodeJs pour les données reçues par le coordinateur	Problème lors de l'affichage de l'app mobile
Mise en place liaison Firebase	Conception graphique de l'app react
Création d'une application react -> Web	