

Cooltainer Developer @Agricool

« Connect Cooltainers & make the world better »

Introduction

Si tu as la chance de te promener près de Bercy, à Paris, tu tomberas forcément sur le premier conteneur d'Agricool dans lequel des fraises délicieuses poussent verticalement, en hydroponie et dans un environnement contrôlé. C'est d'ailleurs tout l'intérêt du conteneur que de pouvoir contrôler l'ensemble des éléments environnementaux de la plante.



Figure 2. Les fraises sont cueillies directement sur des murs végétaux éclairés par des LED.



Figure 1. Le tout premier conteneur d'Agricool, exposé dans le Parc de Bercy à Paris.

Problématique

Il est essentiel de pouvoir remonter un certain nombre de données des conditions d'environnement de la fraise dans les Cooltainers. Pour ce faire, ces derniers sont équipés de divers capteurs (température, humidité, CO₂, etc...) connectés à des RaspberryPi. Ces données sont remontées par Internet et enregistrées dans une base de données time-series distante.

La problématique que tu dois résoudre est alors simple :

Propose une architecture de monitoring et d'alertes en temps réel à connecter à ce système.

Précise les technologies utilisées ainsi que l'implémentation de chaque composant.



Quelques ressources précieuses

Un peu plus d'informations ne fait jamais de mal... On te conseille donc de :

- Découvrir le site d'Agricool : www.agricool.co
- Lire le reportage que le journal LeMonde a réalisé : bit.ly/2aEG1Bf - publié il y a un an. Si pas mal de choses ont pu changer, il donne un très bon aperçu global.
- T'inspirer de la version 1 du conteneur : bit.ly/2b75dRY – des améliorations ont été apportées depuis, mais cela permet d'avoir un visuel du fonctionnement.

Et si tu cherches sur Internet, tu trouveras beaucoup d'autres informations !

Quand tu as fait ton possible sur le business case, envoie-le à gaetan@captain21.co.

QUE L'AVENTURE COMMENCE !