

Index Botanic

Claudio Sousa / David Gonzalez
Systèmes nomades - HEPIA

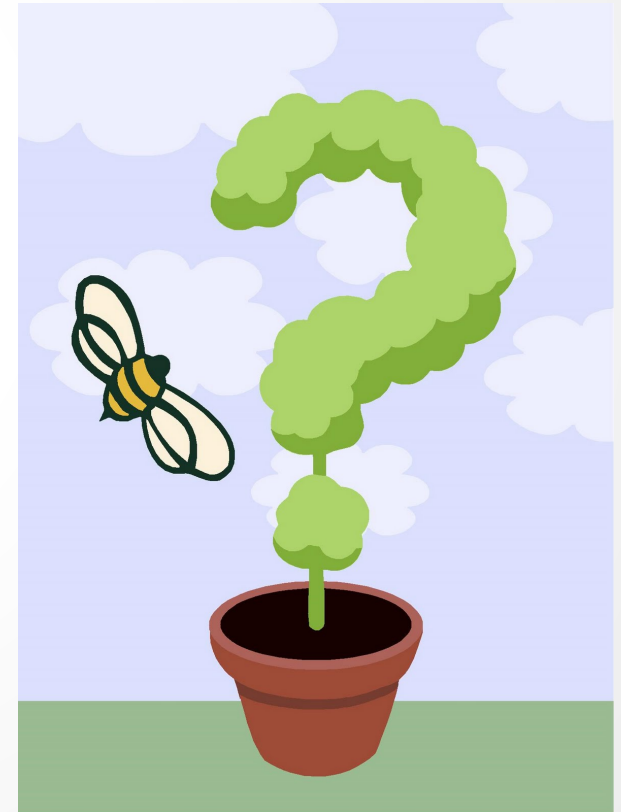
22/05/2018

Sommaire

- Contexte et problématique
- Description du projet
- Fonctionnement
- Choix technologiques
- Conclusion et perspectives
- Démonstration
- Questions

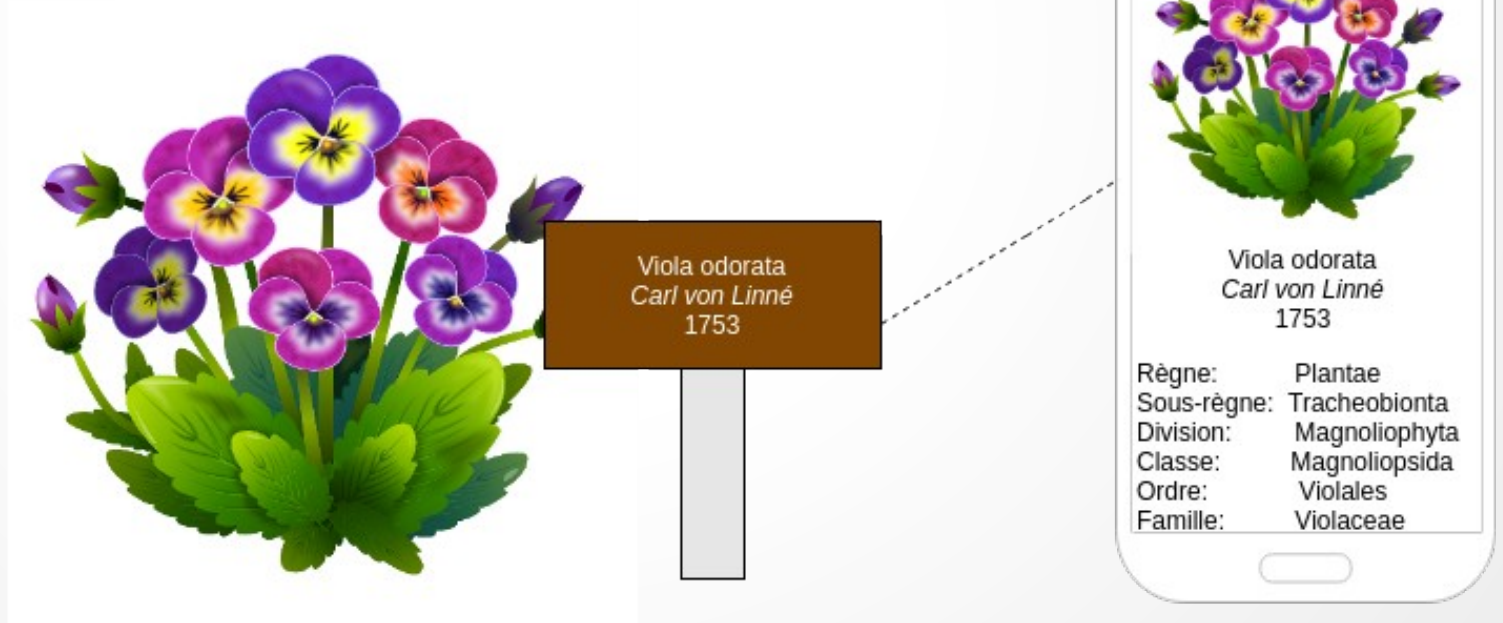
Contexte et problématique

- Situé au Jardin Botaniques de Genève
- Questionnement des visiteurs
- Réponse souvent incomplète
 - voir inexistante
- Déception des visiteurs



Description du projet

- Application mobile
- Identification unique des plantes
- Description et informations



Fonctionnement - Identification

- Identification par RFID (NFC)
- Tag passive sur étiquette
- Attention: plaque en métal



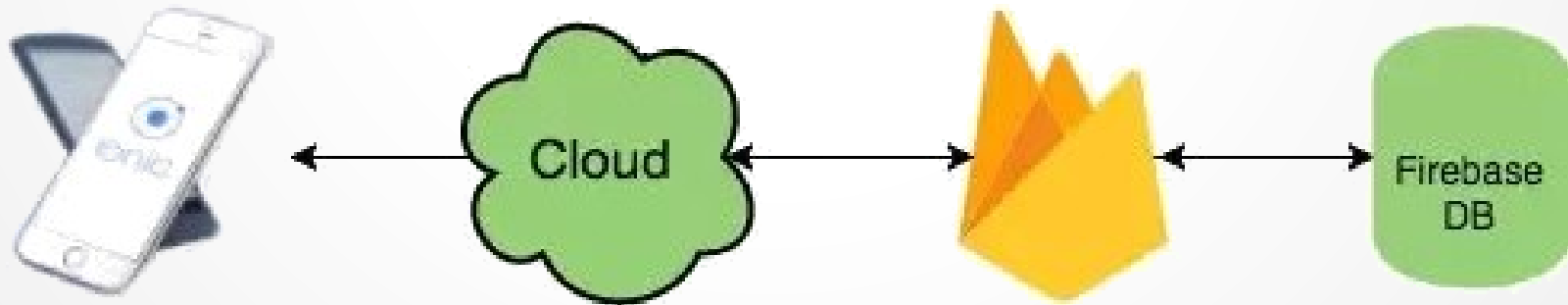
Fonctionnement - Application

- Usage du lecteur NFC du téléphone
- Récupération de l'identifiant dans l'application
- Récupération des données sur un serveur distant



Fonctionnement - Architecture

- Ionic framework, basé sur:
 - AngularJs
 - Cordova
- Firebase avec:
 - base de données NoSQL



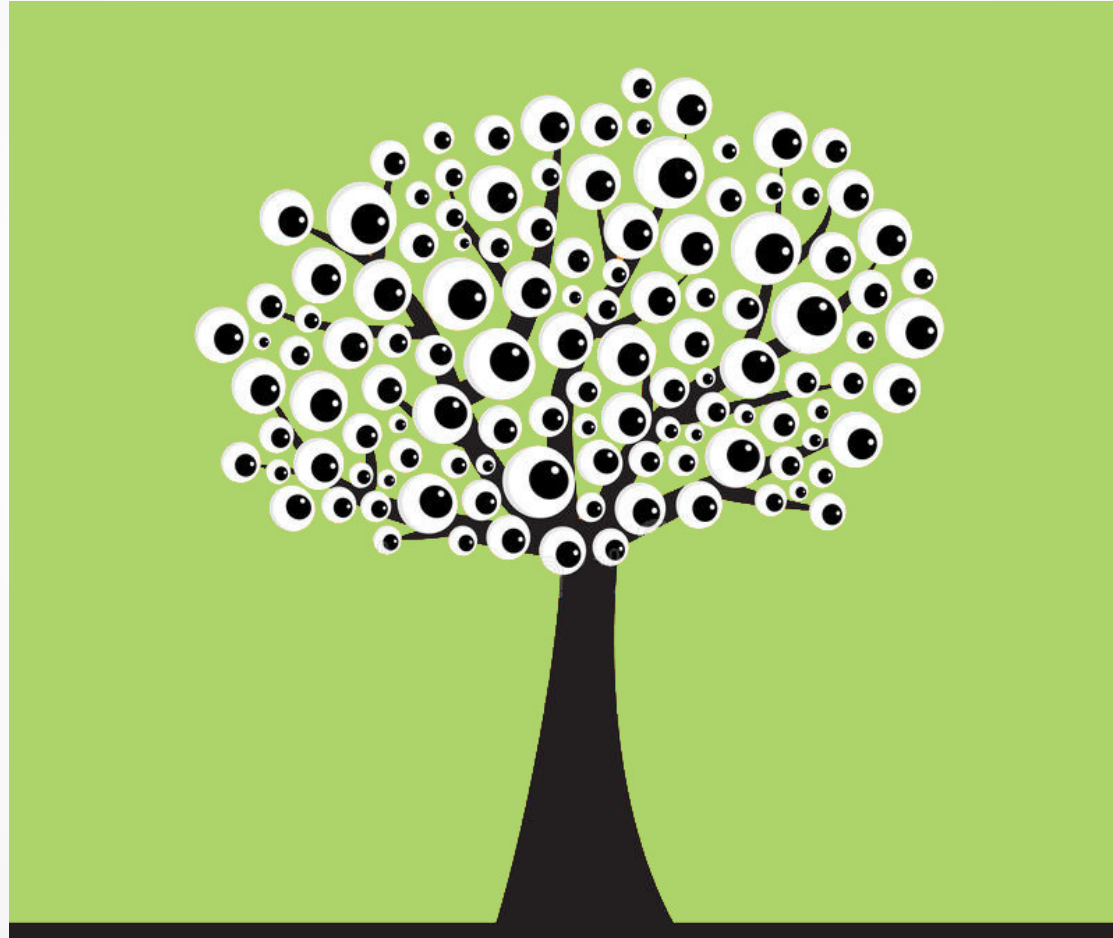
Choix technologiques

- NFC (tag)
 - durables et réutilisables
 - lecture indépendante de la météo
 - bon marché
- Ionic (framework applicatif)
 - multiplateforme (Android, iOS, web)
- Firebase (logique métier & base de données)
 - hébergement et gestion transparente de l'infrastructure
 - facilite le développement

Conclusion et perspectives

- Identification par NFC
- Base de données des plantes en ligne
- Application mobile connectée
- Améliorations possibles
 - enrichir les informations sur les plantes
 - amélioration de l'interface utilisateur
 - fonctionnalités interactives complémentaires

Démonstration



Questions

