

Terrarduino

MCGANNON Sean TOGNAN Antonin VAUJANY Alexandre PEIP2 G1

Sommaire:

I- Rappel: II-Avancement de notre projet: **III- Difficultés rencontrées:** IV- Liste du matériel:

V- Travail restant/Planning:

I-Rappel:

Problématique: comment permettre aux reptiles de vivre en autonomie dans un terrarium?

Nos ambitions sont:

- -Faire un projet en rapport avec les animaux.
- -Apprendre de nouvelles choses sur un thème encore « inconnu », autant animalière que électronique.
- -Créer un terrarium autonome afin que les personnes possédant un reptile puissent par exemple, partir en vacances
- -Créer un projet qui servent « vraiment » à quelques choses, avec une vraie clientèle qui puissent intéresser des personnes.

Reptiles adaptés au projet

-Le Pogona Vitticeps



Le Gecko Léopard

Le Caméléon Casqué du Yémen





II-Avancement du projet:

- -Création d'une base de données pour chaque reptile.
- -Test et coddage de presque tout les composants pour vérifier qu'ils sont compatibles avec la carte Arduino et avec notre projet.
- -Création de notre terrarium test au FabLab.
- -Programmes arduino permettant d'appliquer les différents réglages selon le reptile choisi ét respectant la base de données.

Vous pouvez voir tout nos progrets sur notre GitHub: https://github.com/TognanAntonin/Terrarduino

III- Difficultés rencontrées:

- -L'arrivée tardive de certains composants.
- -Quelques problèmes de compatibilité avec la carte Arduino(avoir 5 et 12 Volt).
- -Problèmes avec quelques composants dont notamment le module RTC qui nous a demandé beaucoup de temps.
- -Problèmes avec la boîte qui est fragile et qui n'est finalement pas adapté.
- -Création d'une application.
- -Mettre en commun tout nos différents code afin d'avoir notre projet « fina l ».

IV- Liste du matériel reçu:

- -Capteur de température/humidité
- -Capteur de proximité
- -Peltier
- -Servo-moteur
- -Module RTC
- -Laser/Récepteur
- -Plaque chauffante
- -Brumisateur
- -Pompe
- -Bande de LED
- Terrarium en plexiglass
- -Adaptateur 220-12V

IL nous manque donc:

- -Un vraie Terrarium
- -Une ampoule U.V
- -Un réservoir d'eau
- -Des tubes
- -Une boite

Et nous allons surement avoir besoin d'autres matériaux en fonction de nos idée et de l'avancement de notre projet.

V- Travail restant/Planning:

- -Création d'une application afin de pouvoir « contrôler » le terrarium à distance et recevoir des informations.
- -Mettre en commun tout nos codes et composants afin qu'un reptile puisse survivre dans un terrarium.
- -Création du terrarium final avec tout nos composants, modifications et idées.
- -Le rendre fonctionnel grâce à nos codes et notre carte Arduino.

