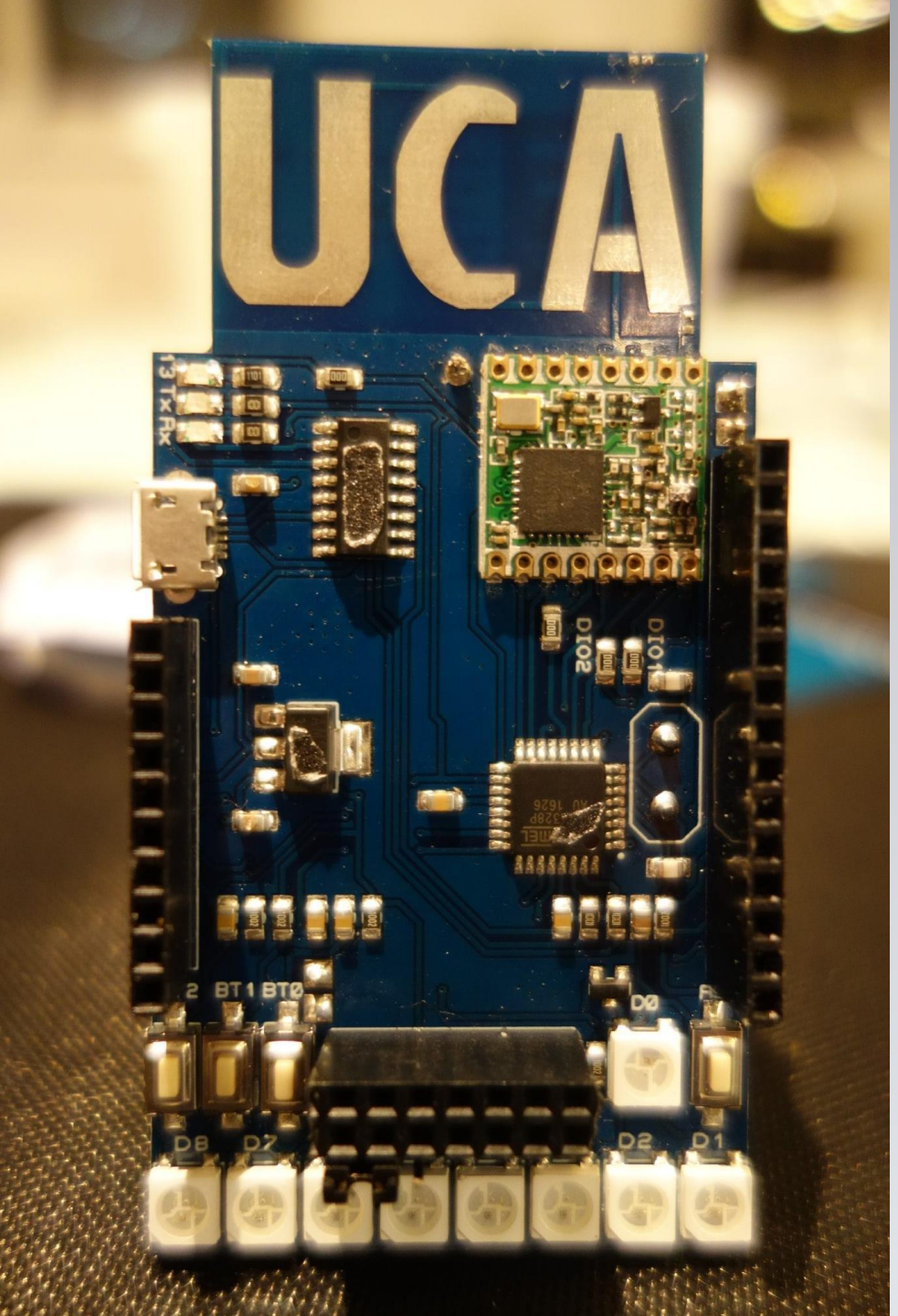

HomeConnect
ESCOBAR QUENTIN
VIVALDI ADRIEN

Sommaire

- Présentation du projet
- Problématique
- Listes des composants
- Réseau et communication
- Code et Explications
- Design



Présentation du projet

Problématique

- Récupérer les données depuis TTN
- Détecteur de mouvement non précis (faux positif)
- Traiter les données

Listes des composants

Capteur de mouvement

Capteur de luminosité

Capteur de température & humidité

Réseau et communications

Code et Explications

```
float readLight(){

    float result;
    float sensorValue = analogRead(A3);
    float voltage = sensorValue * (3.30 / 1023.0);
    result = voltage * 2000;
    return result;
}
/*void movementReader(){

    if (digitalRead(2) == LOW){
        Serial.println("Mouvement non détecté");
        pir = false;
        return pir;
    }
    else if (digitalRead(2) == HIGH){
        Serial.println("Mouvement détecté");
        pir = true;
        return pir;
    }
}
*/
void updateEnvParameters()
{
    int temperature = sensor.getCelsiusHundredths();
    temp = temperature / 100;
    humidity = sensor.getHumidityPercent();
    light = readLight();
    Serial.print(temp); Serial.println("°C");
    Serial.print(humidity); Serial.println("%");
    Serial.print(light); Serial.println("lux");
```

Code Arduino

Applications > projet_csf > Integrations > home_connect

Overview | Devices | Payload Formats | Integrations | Data | Setti

INTEGRATION OVERVIEW

Process ID home_connect

Status Running

Platform HTTP Integration (v2.6.0) documentation

Author The Things Industries B.V.

Description Sends uplink data to an endpoint and receives downlink data over HTTP.

TTN vers Web

Récupération en PHP

index.php 2 | ttn.php | etat_serveur.php | index.html 2

ttn.php > ...

```php
<?php
/**********************************************************************
 * Projet Communication Sans Fil
 * HomeConnect
 * --------------------------------------------------------------------
 * Page de réception des données de The Things Network via fichier JSON,
 * et envoi des data reçu sur une Base de données en MySQL.
 * --------------------------------------------------------------------
 * Crée par Adrien Vivaldi et Quentin Escobar
 * Version 1.0
 **********************************************************************/

require_once('Extensions/config.php'); // Connexion à la bdd
ini_set('display_errors', 'off'); // On retire l'affichage des erreurs si vrai
$write_log = true; // Autorise ou non l'écriture de log

$ttn_post = file('php://input'); // Récuperation des données
$data = json_decode($ttn_post[0]); // Récuperation de l'encodage JSON et convertion en variable PHP sur $data

// Création des variables PHP via le JSON décoder
$sensor_temperature = $data->payload_fields->temperature_1; // La valeur du capteur de température s'inscrit sur la variable PHP sensor_temperature
$sensor_humidity = $data->payload_fields->relative_humidity_2; // La valeur du capteur d'humidité s'inscrit sur la variable PHP sensor_temperature
$sensor_luminosity = $data->payload_fields->luminosity_3; // La valeur du capteur de luminosité s'inscrit sur la variable PHP sensor_luminosity

$ttn_app_id = $data->app_id; //
$ttn_dev_id = $data->dev_id; //
$ttn_time = $data->metadata->time; //

// Récupere des informations complémentaire
$server_datetime = date("Y-m-d H:i:s");
$jour = strftime('%A');

// On sécurise les données récuperée via la fonction PHP htmlspecialchars
$ttn_app_id = htmlspecialchars($ttn_app_id);
$ttn_dev_id = htmlspecialchars($ttn_dev_id);
$ttn_time = htmlspecialchars($ttn_time);
$sensor_temperature = htmlspecialchars($sensor_temperature);
$sensor_humidity = htmlspecialchars($sensor_humidity);

// Insertion des varibles dans la table homeconnect_data de notre base de données MySQL via requêtes préparées : fonctions prepare et execute (propre au PDO)
// pour plus de sécurité (injection SQL) et plus de rapidité.
$insertbdd = $bdd->prepare("INSERT INTO homeconnect_data(datetime, app_id, dev_id, ttn_time, jour, temperature, humidity, luminosity) VALUES(?, ?, ?, ?, ?, ?, ?, ?)");
$insertbdd->execute(array($server_datetime, $ttn_app_id, $ttn_dev_id, $ttn_time, $jour, $sensor_temperature, $sensor_humidity, $sensor_luminosity));

// ------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
// Vérification capteurs et serveur

if(($sensor_temperature AND $sensor_humidity AND $sensor_luminosity) != NULL) {
    $full_donnee = true;
```

De PHP vers Discord

Fichier Edition Sélection Affichage Atteindre Exécuter Terminal Aide notif_temp.php

index.php | notif_temp.php | stat_temp.php 2 | temperature.php | humidite.php | luminosite.php

Extensions > notif_temp.php > ...

```php
<?php

$url = 'https://discord.com/api/webhooks/838792869153341440/EcNXiIHOf3bi72vHiKP_92HjKWKzFmKi5g8-FXzIM7y02

$data = array(
  'content' => "__**Ca brûle mon copain !**__ \n
  Tempetrature : **$sensor_temperature**
  ",
  'username' => '', // Remplacer le nom du webhook, à enlever si inutilisé
  'avatar_url' => '', // (rouge) Remplacer l'avatar webhook (doit être une URL), à enlever si inutilisé
  'embeds' => array(
    array(
      'title' => '', // Intitulé du lien
      'url' => '', // Adresse du lien
      'description' => '', // Texte affiché après le titre

      // Image, Miniature, Auteur et Footer son optionnels

      /*
       * Ajouter une image
       */
      'image' => array(
        'url' => '', // (jaune) Adresse de l'image
        'width' => 0, // Largeur de l'image
        'height' => 0 // Hauteur de l'image
      ),
      /*
       * Ajouter une miniature
       */
      'thumbnail' => array(
        'url' => '', // (vert) Adresse de l'image
        'width' => 0, // Largeur de l'image
        'height' => 0 // Hauteur de l'image
      ),
      /*
       * Ajouter un auteur
       */
      'author' => array(
        'name' => 'En voir plus', // Nom de l'auteur
        'url' => 'https://kayze-photos.fr/securise/admin_connect.php', // Adresse de l'auteur
        'icon_url' => 'https://kayze-photos.fr/images/compensateur.jpg' // (bleu foncé) Avatar de l'ateur
      ),
      /*
       * Ajouter une mention en pied de page
       */
      'footer' => array(
```

Fichier Edition Sélection Affichage Atteindre Exécuter Terminal Aide

index.php | notif_temp.php | stat_temp.php 2 | temperature.php | humidite.php

Extensions > notif_temp.php > ...

```php
      'author' => array(
        'name' => 'En voir plus', // Nom de l'auteur
        'url' => 'https://kayze-photos.fr/securise/admin_connect.php', // Adresse de l'au
        'icon_url' => 'https://kayze-photos.fr/images/compensateur.jpg' // (bleu foncé) A
      ),
      /*
       * Ajouter une mention en pied de page
       */
      'footer' => array(
        'text' => '', // Texte à afficher
        'icon_url' => '' // (bleu clair) URL de l'image
      )
    )
  ),
);

$context = array(
  'http' => array(
    'method' => 'POST',
    'header' => "Content-type: application/json\r\n",
    'content' => json_encode($data),
  )
);

/*
 * Attention, certains serveurs désactivent la fonction 'allow_url_fopen'.
 * Si c'est votre cas et si vous ne pouvez pas l'activer, vous ne pourrez
 * pas utiliser ce script directement. Vous devrez utiliser cURL !
 */

$context  = stream_context_create($context);
$result = @file_get_contents($url, false, $context);

if($result === false) {
  return false;
}

return true;
```

Base de données

IONOS by 1&1 phpMyAdmin

RÉCENTES PRÉFÉRÉES

- dbs1271612
  - Nouvelle table
  - album
  - home
  - homeconnect_data
  - homeconnect_login
  - homeconnect_server
  - membres_photo
  - messages
  - recuperation

Serveur: db5001518184.hosting-data.io » Base de données: dbs1271612 » Table: homeconnect_data

Parcourir | Structure | SQL | Rechercher | Insérer | Exporter | Importer | Plus

Structure de table | Vue relationnelle

#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Commentaires	Extra	Action
1	id	int(11)			Non	*Aucun(e)*		AUTO_INCREMENT	Modifier Supprimer Plus
2	datetime	datetime			Non	*Aucun(e)*			Modifier Supprimer Plus
3	app_id	text	utf8_general_ci		Non				Modifier Supprimer Plus
4	dev_id	text	utf8_general_ci		Non				Modifier Supprimer Plus
5	ttn_time	text	utf8_general_ci		Non				Modifier Supprimer Plus
6	jour	text	utf8_general_ci		Non				Modifier Supprimer Plus
7	temperature	int(11)			Non	*Aucun(e)*			Modifier Supprimer Plus
8	humidity	int(11)			Non	*Aucun(e)*			Modifier Supprimer Plus
9	luminosity	int(11)			Non	*Aucun(e)*			Modifier Supprimer Plus

Tout cocher *Avec la sélection :* Parcourir | Modifier | Supprimer | Primaire | Unique | Index | Texte entier

Imprimer | Suggérer des optimisations de structure | Déplacer des colonnes | Normaliser

Ajouter 1 colonne(s) après luminosity **Exécuter**

Console de requêtes SQL


HomeConnect