

Cahier des charges

Horly WheaSpy

Encadré par : Mr. Osmani et Mr. Hamidi.

Réalisé par : Papa Madiodio Dieng et Djermani Aziz.

2020/2021

→ **Présentation de notre projet**

Dans le cadre de notre projet d'Internet des objets, nous avons décidé de réaliser une horloge connectée avec plusieurs fonctionnalités tel que la vidéosurveillance et la météo.

→ **Objectifs**

- Horloge avec les fonctionnalités ordinaires tels que : l'affichage de l'heure et la date.
- Être une caméra espion capable de vous prévenir en cas d'intrusion à votre domicile pendant votre absence.
- Être une station météo capable de vous donner la température et l'humidité de votre appartement.
- Affichage des informations sur une Matrice Led.
- Être un élément de décor grâce à des jeux de lumières s'adaptant à la luminosité de la pièce.

→ **Besoins et contraintes**

Horly WheaSpy doit :

- Détecter la localisation et afficher la date et l'heure correspondante.
- Afficher la température et l'humidité de la pièce en temps réel.
- Se lancer automatiquement à chaque démarrage sans manipulation de l'utilisateur.
- Lancer la vidéosurveillance lorsque l'utilisateur le décide.
- Arrêter la vidéosurveillance lorsque l'utilisateur le décide.
- Alerter l'utilisateur en cas d'intrusion.
- Envoyer une photo de l'intrus à l'utilisateur.
- Prendre une vidéo de l'intrus au sein du domicile et garder cette vidéo.
- Adapter la lumière de ses led à la luminosité de la pièce.
- Pouvoir reconnaître les habitants du domicile et alerter l'utilisateur uniquement en cas d'intrusion de personne inconnu.