**Groupe n°4**

Claire Baylot

Antoine Neuville

Antoine Simoneau

Laure Bouzerand

Tarek Mokadem

**Descriptif :**

Un capteur de mouvement et un capteur de son collectent des données qui sont analysées dans l’Arduino 1.

Si le capteur de son dépasse un certain seuil et si le capteur de mouvement détecte une présence, la led s’allume et on active l’alarme. Un écran LCD sur l’Arduino 2 affiche l’état de l’alarme. Lorsque l’on passe le badge sur le capteur de carte depuis l’Arduino 2, l’alarme se désactive, la LED s’éteint et l’affichage s’actualise.

**Schéma :**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Arduino 1 | | Brocker | | Arduino 2 | |
|  | Détection d’une présence  -------------------------------------->  Désactivation de l’alarme  < -------------------------------------- | | Détection d’une présence  -------------------------------------->  Désactivation de l’alarme  < -------------------------------------- | |  |

**Capteurs souhaités :**

* **Capteur de mouvement : PIR Motion Sensor**
* **Capteur de lecteur de carte : RFID Reader**
* **Capteur de son : sound sensor**