

## ACTA DE LA REUNIÓN

Fecha: 26/02/2025

Grupo: Grupo 2

Profesor: Francisco José López Hernández

### **Propuesta de trabajo para esta semana de la reunión anterior:**

- Terminar el prototipo, conectar batería, sensor y esp32 y elaborar una carcasa.
- Trabajar en el prototipo del sensor que se encontrará en el interperie.
- Trabajar en la conexión de los distintos sensores a través del protocolo de comunicación ESP-NOW.
- Trabajar en la conexión entre el sensor que actuará como HUB del sistema y la Raspberry Pi.

### **Trabajo realizado durante la última semana:**

- Se ha diseñado una carcasa para el sensor interior.
- Prototipo del sensor interior terminado por completo.
- Se ha diseñado un código para la conexión de los distintos sensores con el HUB del sistema a través del protocolo de comunicación ESP-NOW.
- Conexión del ESP32, que recibirá la información de los sensores, con la Raspberry Pi, que se encargará del procesamiento de datos.
- Mejora en el procesado de los datos enviados a la Raspberry Pi, se ha elaborado un código que crea gráficas para el análisis de datos y las actualiza en tiempo real, según va recibiendo nuevos mensajes el HUB.

### **Propuesta de trabajo para la próxima semana y acciones correctivas:**

- Elaborar el prototipo del sensor exterior y su conexión con el sistema.
- Añadir una mejora adicional a la comunicación de los sensores con el HUB, elaborando un código que “mandé a dormir” a los sensores cuando no se necesiten usar, de esta manera se pretende mejorar en el consumo del sistema, con el fin de que la batería de los sensores sea más duradera.
- Refinar el diseño de la carcasa añadiendo un interruptor y plantear el diseño para la carcasa del sensor exterior.
- Seguir trabajando en el procesado de datos.
- Estudiar la elaboración de una pg web de servidor local, para la visualización y control de los datos recogidos por los distintos sensores.

### **Aportaciones del profesor en la reunión:**

- Orientación para la implementación del código que encienda y apague sensores para reducir el consumo.
- Idea de crear un servidor web para el análisis de datos.