**Laboratorio de Sistemas de Control**

Esta carpeta contiene todos los archivos correspondientes al laboratorio de sistemas de control. Este laboratorio consiste en el control de altura de vuelo del dron Crazyflie mediante un controlador PID.

El laboratorio está divido en tres partes:

* Simulación del modelo simplificado en condiciones ideales
* Simulación del modelo simplificado en condiciones no ideales
* Experimentación física de control de altura con dron Crazyflie

**Contenido de la carpeta**

* **laboratorio\_parte1**: Archivo de Matlab con el algoritmo de simulación de la primera parte del laboratorio.
* **laboratorio\_parte2**: Archivo de Matlab con el algoritmo de simulación de la segunda parte del laboratorio.
* **laboratorio\_parte3**: Archivo de Matlab con el algoritmo de experimentación de la tercera parte del laboratorio.
* **capture\_pose**: Función de Matlab desarrollada para la captura de datos con el sistema de captura de movimiento Robotat.
* **Resultados**: Carpeta con los resultados esperados en cada sección del laboratorio.