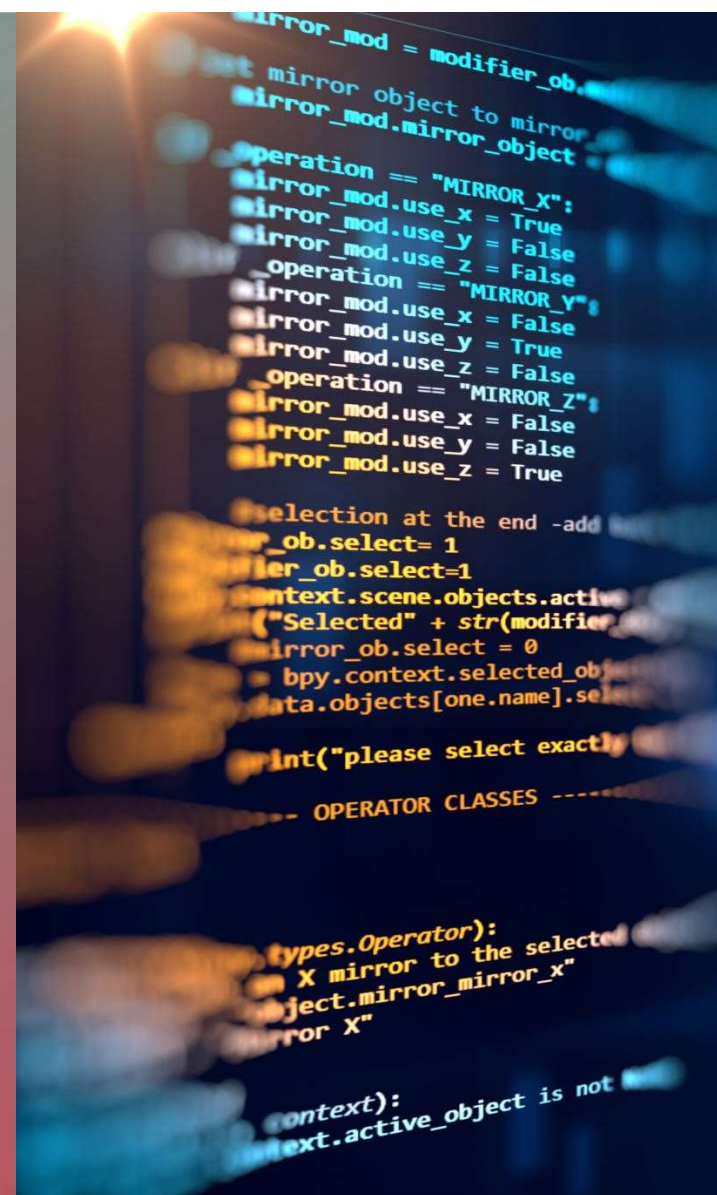


STEFANO PAPADOPOLO

CARNÉ 19836

# DESARROLLO DE HERRAMIENTAS EN SOFTWARE PARA EL MANEJO, MONITOREO Y PROGRAMACIÓN DE LA NUEVA VERSIÓN DEL HUMANOIDE ROBONOVA

REPORTE DE AVANCES #2



# OBJETIVOS

**Crear una interfaz gráfica amigable y sencilla para el fácil desarrollo de coreografías del robot.**

---



**Conectar la herramienta de software con el robot de forma inalámbrica para su programación y monitoreo en tiempo real.**

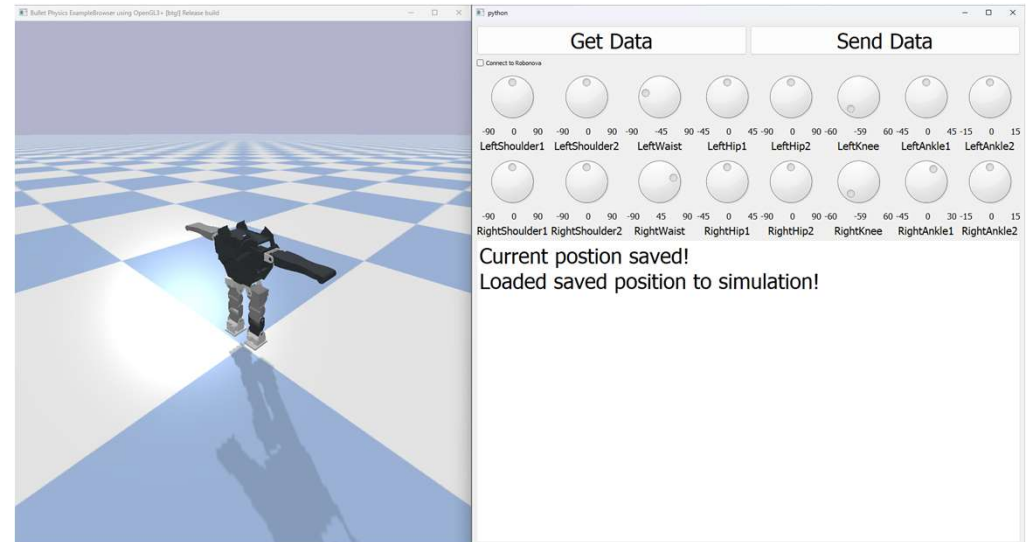
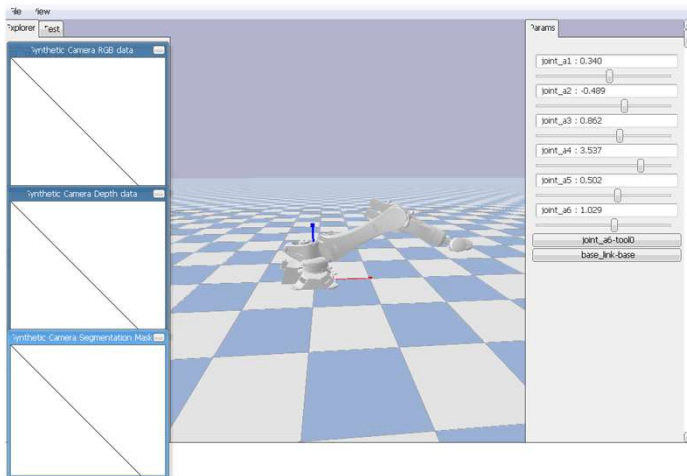
---



**Crear una librería de subrutinas para facilitar la creación de coreografías complejas.**



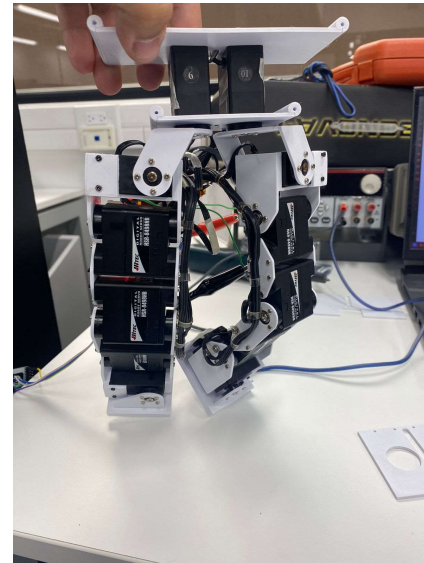
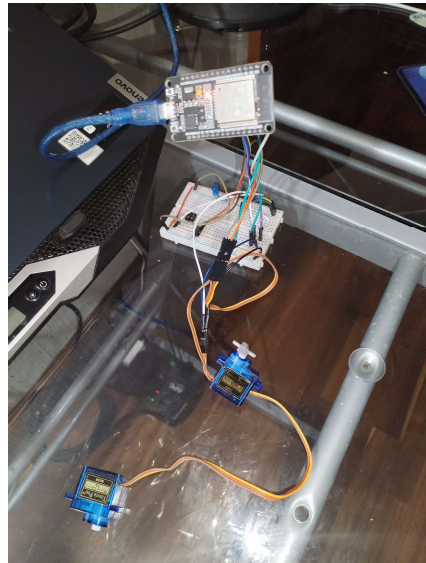
# INTERFAZ GRÁFICA



## Avances:

- Creación de GUI dedicada con PyQt5
- Conexión pyBullet – GUI
- Configuración de simulación pyBullet finalizada (URDF de Robonova completado, configuración de visualización de la simulación finalizada)

# CONEXIÓN A ROBONOVA



## Avances:

- Programación de un ESP32 como servidor TCP/IP para recibir comandos desde el programa y mover los servos acorde a estos.
- Programación de cliente para enviar las posiciones de los servomotores
- Conexión exitosa

# CREACIÓN DE RUTINAS



## Avances

- Creación de CSV para guardar rutinas
- Botones para adjuntar posiciones a una rutina