# Manual de Instalación del Proyecto

### Instrucciones de Instalación

## 1. Crear y activar el entorno virtual

Para crear y activar el entorno virtual, sigue estos pasos (coloca los archivos .py en una carpeta antes de iniciar):

1.1 Crear el entorno virtual:

```
python -m venv venv
```

1.2 Activar el entorno virtual:

```
En **Windows**:venv\Scripts\activate
```

En \*\*Linux/Mac\*\*:source venv/bin/activate

# 2. Instalar dependencias

Sigue estos pasos para instalar las dependencias necesarias para el proyecto:

2.1 Actualizar pip:

```
pip install --upgrade pip
```

2.2 Instalar las dependencias necesarias:

```
pip install control numpy matplotlib
```

pip install streamlit plotly

pip install pygame

### 4. Ejecutar el proyecto

Para ejecutar la simulación, usa el siguiente comando:

```
python simulacion_pid.py
```

Para ejecutar el dashboard, usa el siguiente commando: streamlit run app.py