## Práctica 0 – Prueba de entorno

Este ejercicio tiene como objetivo probar el entorno de la asignatura.

Se deberá entregar una captura de pantalla que muestre las imágenes obtenidas.

Puntos totales posibles del ejercicio: 0

## Instrucciones

Sigue los siguientes pasos:

1. Crea un workspace (cv ws). En la terminal:

```
mkdir -p ~/cv_ws/src
cd ~/cv_ws/src
```

- 2. Descarga los paquetes de la cámara y de la asignatura (git clone):
  - Cámara: https://github.com/jmguerreroh/oak d camera.git
  - Asignatura: <a href="https://github.com/jmquerreroh/computer-vision.git">https://github.com/jmquerreroh/computer-vision.git</a>
- 3. Si estás utilizando tu ordenador personal, sigue los pasos de los README para instalar las dependencias.
- 4. Compila el workspace. En la terminal:

```
cd ~/cv_ws
colcon build --symlink-install
source install/setup.bash
```

5. Abre una terminal y arranca el nodo de la cámara (oak\_d\_camera) y comprueba que funciona correctamente.

```
ros2 launch oak_d_camera rgbd_stereo.launch.py
```

6. Abre otra terminal y arranca el nodo de la asignatura (computer\_vision) y comprueba que puedes ver las imágenes.

```
ros2 launch computer_vision cv.launch.py
```

7. Para la ejecución de los nodos de la cámara y de la asignatura (Ctrl + C).

8. Graba un rosbag. Para ello, ejecuta el nodo de la cámara, y en otra terminal:

```
ros2 bag record --all --output test
```

Para parar la grabación, pulsa Ctrl+C.

9. Para todos los nodos y reproduce el rosbag grabado. Para ello, ejecuta en una terminal:

```
ros2 bag play --loop test
```

10. Mientras se reproduce el rosbag, arranca de nuevo el nodo de la asignatura:

```
ros2 launch computer_vision cv.launch.py
```

11. Comprueba que puedes ver lo que has grabado. Abre RViz2 y observa que incluso aparece la nube de puntos.