**PARA CREAR UN WORKSPACE**

**Sourcear las variables de entorno:**

source /opt/ros/noetic/setup.bash

**Crear Workspace:**

mkdir -p PATH\_WS/src

**Inicializar el Workspace (path):**

catkin\_make

**Sourcear el Workspace**:

source PATH\_WS/devel/setup.bash

**Crear Un Paquete**

catkin\_create\_pkg <pkg\_name> <pkg\_deps>

**Dependencias Estándar**

Catkin\_create\_pkg <pkg\_name> std\_msgs rospy roscpp

**Construir de nuevo el Workspace**

catkin\_make

**Realizar Script de Nodo con Rospy**

**Dar Permisos de Ejecución al Script**

chmod +x PATH\_SCRIPT

**Ejecutar el Script (Con roscore ya corriendo)**

**O Ejecutar**

rosrun <pkg\_name> <script>

**Ejecutar ROS**

**Ejecutar Ros Mater**

roscore

**Listar Nodos**

rosnode list

**Listar Topics**

rostopic list

**Escuchar Topic**

rostopic echo /topicname

**Obtener Info de Topic**

rosmsg info /topicname

**Activar Intellisence Editar Codigo**

**Sourcear las variables de entorno:**

source /opt/ros/noetic/setup.bash

**Sourcear el Workspace**:

source PATH\_WS/devel/setup.bash

**Abrir Visual Studio Code en el Workspace**

**ROS Navigation**

rospack find <pkg\_name>

roscd <pkg\_name>

Autocompletado

rospack find <pkg\_... meter dos veces tecla tab, mostrara lista de paquetes

rospack depends1 <pkg\_name>

rospack depends <pkg\_name>

**ROS Structure**

nombre\_workspace/ # Ej: ~/catkin\_ws

├── build/ # Archivos temporales generados durante la compilación.

├── devel/ # Archivos ejecutables y scripts generados (antes de instalación).

└── src/ # Aquí se almacenan los paquetes (código fuente).

├── package\_1/ # Paquete 1 (con CMakeLists.txt y package.xml).

└── CMakeLists.txt # Enlace simbólico generado por catkin.