**Tener inicializado depends con**

sudo rosdep init

rosdep update



**Requisitos de Verificación del Paquete**

1. Creación del paquete, (7 %)

**REQUISITOS:** Verifica si el paquete segmentacion \_rojo\_verde existe en el computador, si contiene los archivos CMakeList.txt y package.xml. Además verifica si tiene las dependencias std\_msgs, rospy.

1. existencia del directorio launch, (7 %)

**REQUISITOS:** Verifica si el paquete contiene el directorio launch.

1. existencia del archivo launch, existencia del script de Python, (7 %)

**REQUISITOS:** Verifica si el paquete contiene el directorio Launch, si dentro de él se encuentra el archivo ***segmentador\_rojo\_verde.launch***, verifica si el paquete contiene el directorio scripts, y si al interior de scripts se encuentran los archivos: ***segmentador\_color\_azul\_verde.py***, ***posicion\_reconocimiento.py***

1. permisos de ejecución del script de Python, (7 %)

**REQUISITOS:** Verifica si los archivos .py ***segmentador\_color\_azul\_verde.py***, ***posicion\_reconocimiento.py*** son ejecutables. y si el archivo .launch  ***segmentador\_color.launch.***

1. Existencia del tópico /objeto/Centroide (7 %)

**REQUISITOS:** Verifica si existe el tópico /objeto/Centroide

1. En el momento de ubicar un objeto rojo en la parte derecha del FOV de la cámara se detectará su posición a través del tópico (40 %).

**REQUISITOS:** El verificador da instrucciones de ubicar el objeto rojo en la parte derecha de la cámara, pide al usuario que ingrese ok cuando esté en el FOV, cuando el usuario presiona ok, el código evalúa si existe la información en el tópico, y si esa información de coordenadas x,y corresponde a los pixeles menor a 320/2=160 con unas dimensiones de 320x240

1. En el momento de ubicar un objeto verde en la parte izquierda del FOV de la cámara se detectará su posición a través del tópico (25 %).

**REQUISITOS:** El verificador da instrucciones de ubicar el objeto verde en la parte izquierda de la cámara,pide al usuario que ingrese ok cuando el objeto esté en el FOV, cuando el usuario presiona ok, el código evalúa si existe la información en el tópico, y si esa información de coordenadas x,y corresponde a los pixeles mayor a 320/2=160 con unas dimensiones de 320x240**.**

EJECUCIÓN

1. Para ejecutar el paquete verificador, abra una ventana en la terminal y ejecute el siguiente comando:

roslaunch verificador\_ejercicio\_propuesto\_sesion2 verificador\_ejerciciopropuesto\_sesion2.launch



Cuando lo ejecute, visualizará lo siguiente si el paquete cumple con todos los requerimientos:

FALTAAAAA IMAGEN DE PRUEBAAA

**NOTA:** Recuerde que debes lanzar primero el .launch de tu paquete de segmentación de color, y posteriormente el paquete verificador que evaluará el correcto procedimiento de la solución del ejercicio propuesto.