

actInterfaces

Generated by Doxygen 1.9.7

1 Actividad Interfases	1
1.1 Ejecutar el launch file para detección del objeto verde	1
1.1.1 Este launch file inicializa tres nodos:	1
1.1.2 Ejecutar el cliente en CSharp para obtener las coordenadas del objeto	1
1.2 Ejecutar servidor gRPC REST de Go	1
1.3 Ejecutar servidor implementado en Flask con Python	1
Index	3

Chapter 1

Actividad Interfases

1.1 Ejecutar el launch file para detección del objeto verde

```
cd catkin_ws
source devel/setup.bash
roslaunch green_object_detection object_detection.launch
```

1.1.1 Este launch file inicializa tres nodos:

1. **publish_image.py:** Inicializa el nodo para publicar imagen de la cámara en el tópico `*/camera/image_raw*`
2. **green_object_detection.py:** Inicializa el nodo para la detección de objetos verdes en la imagen, usa una librería `.so` para multiplicar las coordenadas y publica el resultado en el tópico `*/green_object_coordinates*`
3. **coordServer.py:** Inicializa un nodo para levantar un servidor gRPC que recibe un mensaje vacío y devuelve las coordenadas obtenidas del tópico de las coordenadas del objeto

1.1.2 Ejecutar el cliente en CSharp para obtener las coordenadas del objeto

```
cd ../csharp/csGrpc/csGrpc/bin/Debug/
mono csGrpc.exe
```

1.2 Ejecutar servidor gRPC REST de Go

Para ejecutar el servidor primero hay que volver al root del repositorio y entrar en la carpeta de Go

```
cd ../../../../../../../grpcgw
```

Ya en la carpeta de Go, se ejecuta en terminal:

```
go run server/serverPS.go
```

1.3 Ejecutar servidor implementado en Flask con Python

Finalmente, hay que pasar a la carpeta de flask y ejecutar el código para poner en marcha el servidor

```
python3 conn.py
```

La página será visible en `http://localhost:50000/call-go-api`

Index

Actividad Interfases, 1