ISIS4826 – Robótica Móvil y Sistemas Autónomos

**Profesor:** Fernando de la Rosa Rosero – <u>fde@uniandes.edu.co</u> **Tutor:** David Oviedo De La Torre – da.oviedo10@uniandes.edu.co

## INSTRUCTIVO Abrir las escenas del Proyecto #1 en Gazebo

## **Instrucciones**

Ir al siguiente enlace:

https://1drv.ms/f/s!Aj2CGFNj9brSqotMglWy7e5fIC0bjA?e=dvxecy

Descargar la carpeta *gazebo* y descomprimirla en el home de su máquina Ubuntu. La carpeta debe quedar ubicada en el home, es decir, ruta ~/ que equivale a /home/<usuario>/ (para las máquinas virtuales de la universidad, usuario=estudiante. La estructura de la carpeta es la siguiente:

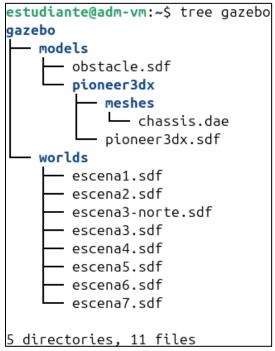


Figura 1. Carpeta gazebo

La carpeta contiene una carpeta *models* que contiene el modelo del robot (carpeta *pioneer3dx*) y el modelo utilizado para los obstáculos (archivo *obstacle.sdf*). Y contiene otra carpeta *worlds* con las escenas que se utilizarán en el proyecto.

Para poder abrir correctamente las escenas, se debe configurar la variable de entorno GZ\_SIM\_RESOURCE\_PATH, utilizando el siguiente comando en una terminal:

```
estudiante@adm-vm:~$ export GZ_SIM_RESOURCE_PATH=~/gazebo/models
```

Para no tener que ejecutar esta instrucción cada vez que se abra una terminal nueva, se recomienda agregar esta instrucción al archivo .bashrc (escondido) ubicado en el home. Para esto, se puede editar directamente el archivo utilizando cualquier editor de texto, o se puede utilizar el siguiente comando:

```
estudiante@adm-vm:~$ echo "export GZ_SIM_RESOURCE_PATH=~/gazebo/models" >> ~/.bashrc
```

Finalmente, ya puede ejecutar las simulaciones de Gazebo. Para esto, en la terminal debe navegar a la carpeta donde se encuentran los archivos de las escenas y ejecutar el comando (por ejemplo, para abrir la simulación correspondiente a la escena 1):

```
estudiante@adm-vm:~/gazebo/worlds$ gz sim escena1.sdf
```

**ACLARACIONES**