Tutorial Gazebo

1. Inicia-se abrindo uma aba do terminal e, logo em seguida, entrando na pasta indicada do ROS (no meu caso, até então a catkin)
   1. **roscore**
   2. **cd /opt/ros/kinetic/share/gazebo\_ros/launch**
2. Em seguida, insira:
   1. **roslaunch empty\_world.launch**
3. Após abrir espaço em vazio, você pode inserir seu robô e seus objetos do cenário
4. Deixa o carrinho selecionado selecionando o menu do Gazebo **Mobile-base**
5. Abra outra aba do terminal e novamente:
   1. Entra na pasta indicada do ROS (no meu caso, até então a catkin)
   2. Comando: **cd catkin\_ws/**
6. Deve executar o próximo comando toda vez que abrir um novo shell para ter acesso aos comandos do ROS
   1. Comando: **. devel/setup.bash**
7. Em seguida, executa o rostopic list para detalhar os tópicos.
   1. A ferramenta de linha de comando rostopic exibe informações sobre tópicos do ROS. Atualmente, ele pode exibir uma lista de tópicos ativos, os editores e assinantes de um tópico específico, a taxa de publicação de um tópico, a largura de banda de um tópico e as mensagens publicadas em um tópico.
   2. Comando: **rostopic list**
8. Se quiser ver o que está sendo publicado num nó, você pode inserir:
   1. Comando: **rostopic echo nome\_tópico\_no\_seu\_ arquivo**
9. Então, é publicado as coordenadas para que o robo no gazebo possa seguir
   1. Comando: **rostopic pub -1 /cmd\_vel geometry\_msgs/Twist ’[0.1, 0, 0]’ ‘[0, 0, 0.7]’**
   2. **Pronto! Simulador funcionando!**