

# Comandos de Terminal do ROS

Curso Udemy: Introdução ao Robot Operating System (ROS)

Lucas Schulze

## **roscore**

Inicializa o Master do ROS

Uso:

```
$ roscore
```

## **catkin\_make**

Compila um ROS workspace

Uso:

```
$ catkin_make
```

## **roslaunch**

Inicializa um executável de um determinado pacote do ROS

Uso:

```
$ roslaunch [nome_do_pacote] [nome_executavel]
```

## **roslaunch**

Chama um launch file

Uso:

```
$ roslaunch [nome_do_pacote] [nome_launch]
```

## **roscd**

Modifica o diretório atual para um de pacote

Uso:

```
$ roscd [nome_do_pacote]/[sub_diretório]
```

## **rostopic**

Ferramenta para obter informações e publicar em um ROS Topic

Comandos:

rostopic bw – mostra a banda utilizada pelo tópico

rostopic list – lista todos os tópicos ativos

rostopic echo – apresenta o que esta sendo publicado em um tópico

rostopic find – acha um tópico com base no tipo de mensagem

rostopic hz – apresenta a frequência com que um tópico esta sendo publicado  
rostopic info – apresenta informações de um tópico ativo  
rostopic pub – publica uma mensagem em um tópico  
rostopic type – apresenta o tipo de mensagem do tópico

Uso:

```
$ rostopic list  
$ rostopic echo [nome_topico]  
$ rostopic hz [nome_topico]  
$ rostopic pub -r 2 /number std_msgs/Float64 "data: 4.0"
```

## **rosservice**

Ferramenta para obter informações ou chamar um ROS Service

Comandos:

rosservice call – chama um serviço com os respectivos parâmetros  
rosservice list – lista todos os serviços disponíveis  
rosservice info – obtém informações de um serviço disponível  
rosservice find – acha um serviço com base no tipo de serviço  
rosservice type – apresenta o tipo de mensagem do serviço

Uso:

```
$ rosservice list  
$ rosservice call /add_two_ints 1 2
```

## **roscall**

Ferramenta para obter informações de ROS Nodes

Comandos:

roscall list – lista todos os nós ativos  
roscall info – apresenta informação de um nó ativo

Uso:

```
$ roscall list
```

## **roscall**

Ferramenta para obter informações e definir parâmetros no ROS

Comandos:

roscall set – define um parâmetro  
roscall get – obtém o valor de um parâmetro  
roscall load – define um conjunto de parâmetros a partir de um arquivo  
roscall list – lista todos os parâmetros definidos  
roscall delete – deleta um parâmetro definido  
roscall dump – salva um conjunto de parâmetros em um arquivo

Uso:

```
$ rosparam list  
$ rosparam get [nome_parametro]  
$ rosparam set id_sensor 5
```

## **rosmmsg**

Apresenta informações sobre um determinado tipo de mensagem

Comandos:

```
rosmmsg show – apresenta a descrição da mensagem  
rosmmsg list – lista todos os tipos de mensagem definidos  
rosmmsg package – apresenta todas as mensagens definidas em um pacote  
rosmmsg packages – lista todos os pacotes que definem alguma mensagem
```

Uso:

```
$ rosmmsg show std_msgs/String  
$ rosmmsg package nav_msgs
```

## **rossrv**

Apresenta informações sobre um determinado tipo de serviço

Comandos:

```
rossrv show – apresenta a descrição da mensagem relacionado ao serviço  
rossrv list – lista todos os tipos de serviço definidos  
rossrv package – apresenta todos os serviços definidas em um pacote  
rossrv packages – lista todos os pacotes que definem algum serviço
```

Uso:

```
$ rossrv show nav_msgs/LoadMap
```