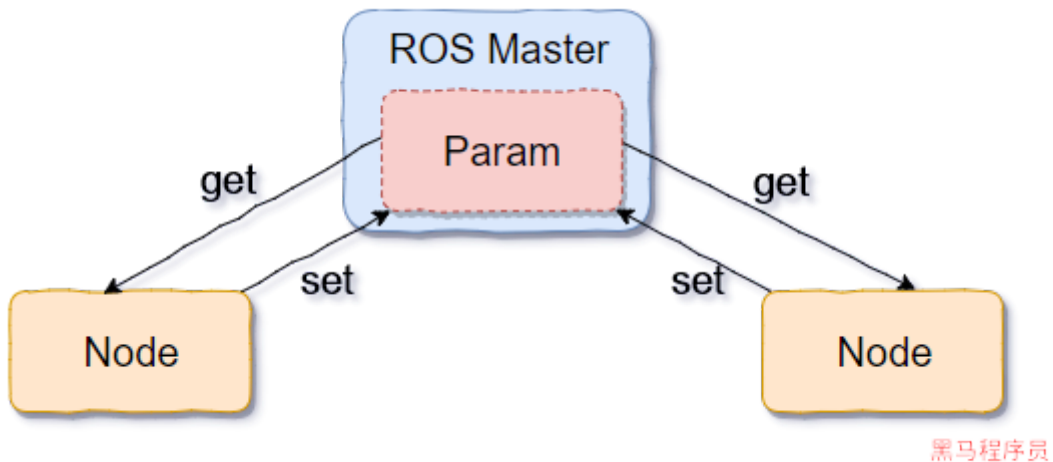


什么是Param

Param 是 Parameters 的简写，意为参数。在ROS中，起到的作用是节点间共享数据。

实现的原理是将需要共享的数据存放到 ROS Master 中，这样所有的节点都可以访问。



存储规范

Param存储数据遵循的是YAML规范。

如果去简单的理解，可以认为是一个 key value 的组合，key 是string类型，value 的类型可以有多种。

value的类型有：

- integer: 整数类型
- boolean: bool类型
- double: 小数类型
- list: 集合列表类型
- map: 字典类型
- binary: 二进制数据类型

命令行工具

ROS 提供了命令行工具，供我们对 Param 进行操作。

查询操作

```
1 | rosparam list
```

!!!tip

通过 list 命令，可以查询出当前所有可共享的参数。

```
1 | ```text
2 | /rostdistro
3 | /roslaunch/uris/host_ubuntu__40479
4 | /rosversion
5 | /run_id
6 | ```
```

获取操作

```
1 | rosparam get /run_id
```

!!!tip

通过 `get` 命令可以获取要获取的值

设置操作

```
1 | rosparam set /run_id aaa
```

!!!tip

通过 `set` 命令可以修改参数的值

删除操作

```
1 | rosparam delete /run_id
```

!!!tip

可以产出对应的key

导出Param

```
1 | rosparam dump abc.yaml
```

!!!tip

`dump` 命令可以把当前的param导出为一个文件

导入Param

```
1 | rosparam load abc.yaml
```

!!!tip

`load` 命令可以把 `yaml` 文件导入到param中