

# ROS入门——话题与服务

从使用虚拟机安装Ubuntu开始,框架分析为主结合C++代码分析话题与服务在实现 过程中需要做的种种操作。

△ 汇报人:张洪嘉 🕡

日期: 2020.07.17





系统安装



ROS简介



话题通信实例

## 系统安装

#### 使用虚拟机安装Ubuntu操作系统流程

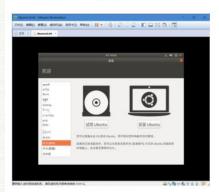








下载镜像



创建系统



硬件配置



选择镜像



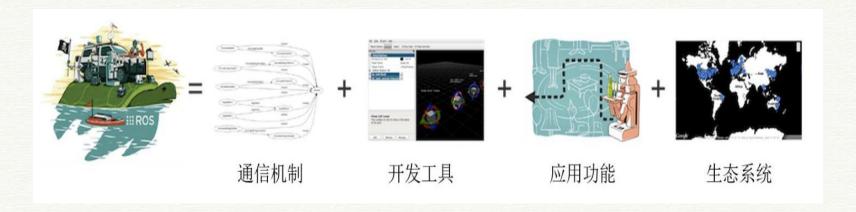
系统语言

用户密码

安装完成

增强工具

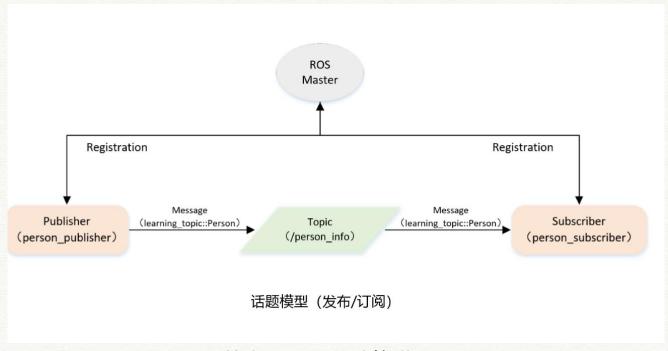
## 4 ROS简介 简要介绍ROS具体是什么



松耦合分布式通信 Rviz, Movelt Gazebo SLAM

## 话题通信实例

从框架, 订阅者, 发布者三方面来进行阐述



首先需要注册才能进 行接下来的操作

#### 话题通信实例

从框架,订阅者,发布者三方面来进行阐述

- \$ cd ~/catkin ws
- \$ catkin make
- \$ source devel/setup.bash
- \$ roscore
- \$ rosrun learning topic person subscriber
- \$ rosrun learning\_topic person\_publisher

```
hcx@hcx-vpc:~/catkin_ws$ rosrun learning_topic person_subscriber
[ INFO] [1562216316.857673702]: Subcribe Person Info: name:Tom age:18 sex:1
[ INFO] [1562216317.857324485]: Subcribe Person Info: name:Tom age:18 sex:1
[ INFO] [1562216318.857310636]: Subcribe Person Info: name:Tom age:18 sex:1
[ INFO] [1562216319.856921435]: Subcribe Person Info: name:Tom age:18 sex:1
[ INFO] [1562216320.856461694]: Subcribe Person Info: name:Tom age:18 sex:1
```

ħ	cx@hcx	-vpc:~/	catkir	ws\$ rosrun	learning	topic	person	n_publishe	Γ	
				855698333]:						
Ţ	INFO]	[15622	16316.	856484874]:	Publish	Person	Info:	name:Tom	age:18	sex:1
[	INFO]	[15622	16317.	856251972]:	Publish	Person	Info:	name:Tom	age:18	sex:1
1	INFO]	[15622	16318.	856513919]:	Publish	Person	Info:	name:Tom	age:18	sex:1
Ĩ	INFO]	[15622	16319.	856089664]:	Publish	Person	Info:	name:Tom	age:18	sex:1
Ī	INFO]	[15622	16320.	855924037]:	Publish	Person	Info:	name:Tom	age:18	sex:1

流程:

1.定义msg文件

2.完善配置文件

3.编写代码

4.编译

5.执行