

Задание

- Скачать с [github](#) исправления сгенерированных файлов. (Обратите внимание, что заменить необходимо два файла, находящиеся в папке lab1/. CMakeLists, лежащий в workspace/src/ трогать не надо!)
- Написать программу, передающую черепашке команду на движение в случайном направлении. Файл с кодом необходимо назвать lab1.cpp и расположить в папке src/

Краткое пояснение к заданию

У объекта класса NodeHandle

```
ros::NodeHandle <node_handle_name>;
```

есть метод, реализующий механизм отправки сообщений в топик с именем <topic_name>.

Это делается при помощи команды

```
ros::Publisher <publisher_name> =  
<node_handle_name>.advertise<msg_type>("<topic_name>",<size>);
```

где <topic_name> это имя топика, через который будут общаться publisher и subscriber; а <size> - размер буфера сообщений (а треугольные скобочки после advertise - это конкретизация шаблонной функции).

В данном случае имя топика можно получить, узнав, на какой топик подписан turtlesim_node. Тип сообщения можно узнать, выведя информацию о топике. Команды для этого:

```
roscall list  
roscall info <node_name>  
rostopic info <topic_name>
```

Информацию о том, из каких полей состоит сообщение можно узнать командой

```
rostopic show <msg_type>
```

В тексте программы необходимо создать объект класса <msg_type> и заполнить его содержимым. Информативными являются поля msg.linear.x и msg.angular.z. Остальные поля сообщения не учитываются при обработке.

После того, как сообщение сформировано, его можно отправить в топик командой

```
<publisher_name>.publish (msg)
```

From:

<http://se.moevm.info/> - **se.moevm.info**

Permanent link:

<http://se.moevm.info/doku.php/courses:ros:lab1?rev=1473660707>



Last update: **2022/12/10 09:08**