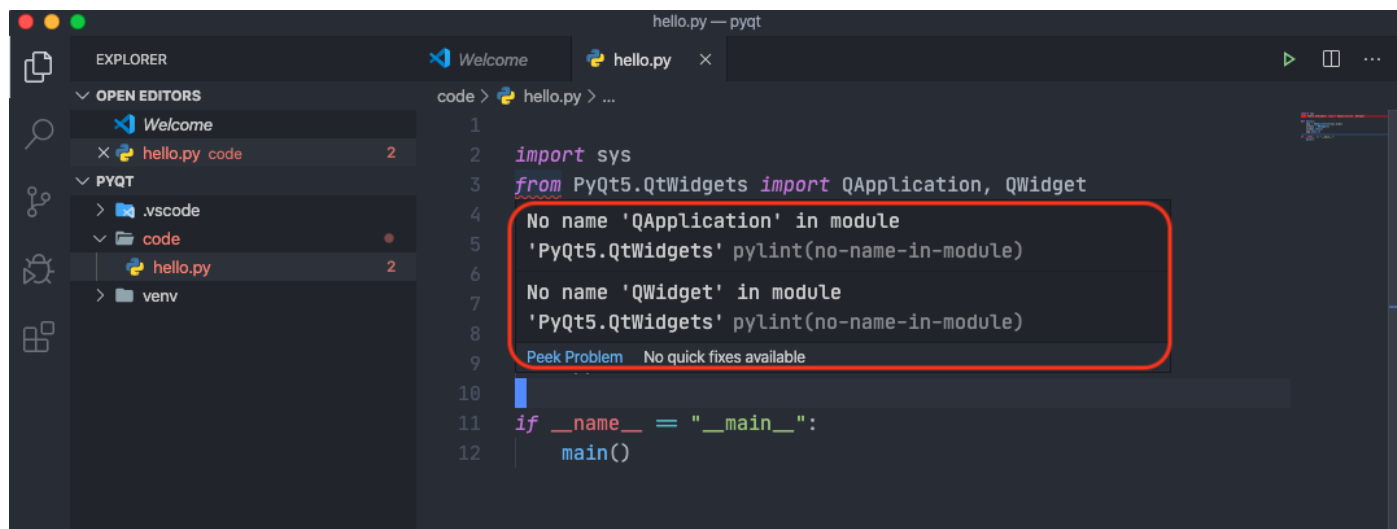


Урок #1 – Введение и установка ПО

Информация относительно PyQt5

Код мы будем писать на языке Python, при этом все функции мы будем брать из сторонней библиотеки PyQt5. Она обладает множеством классов и методов, что обеспечивают реализацию различных объектов внутри проекта.



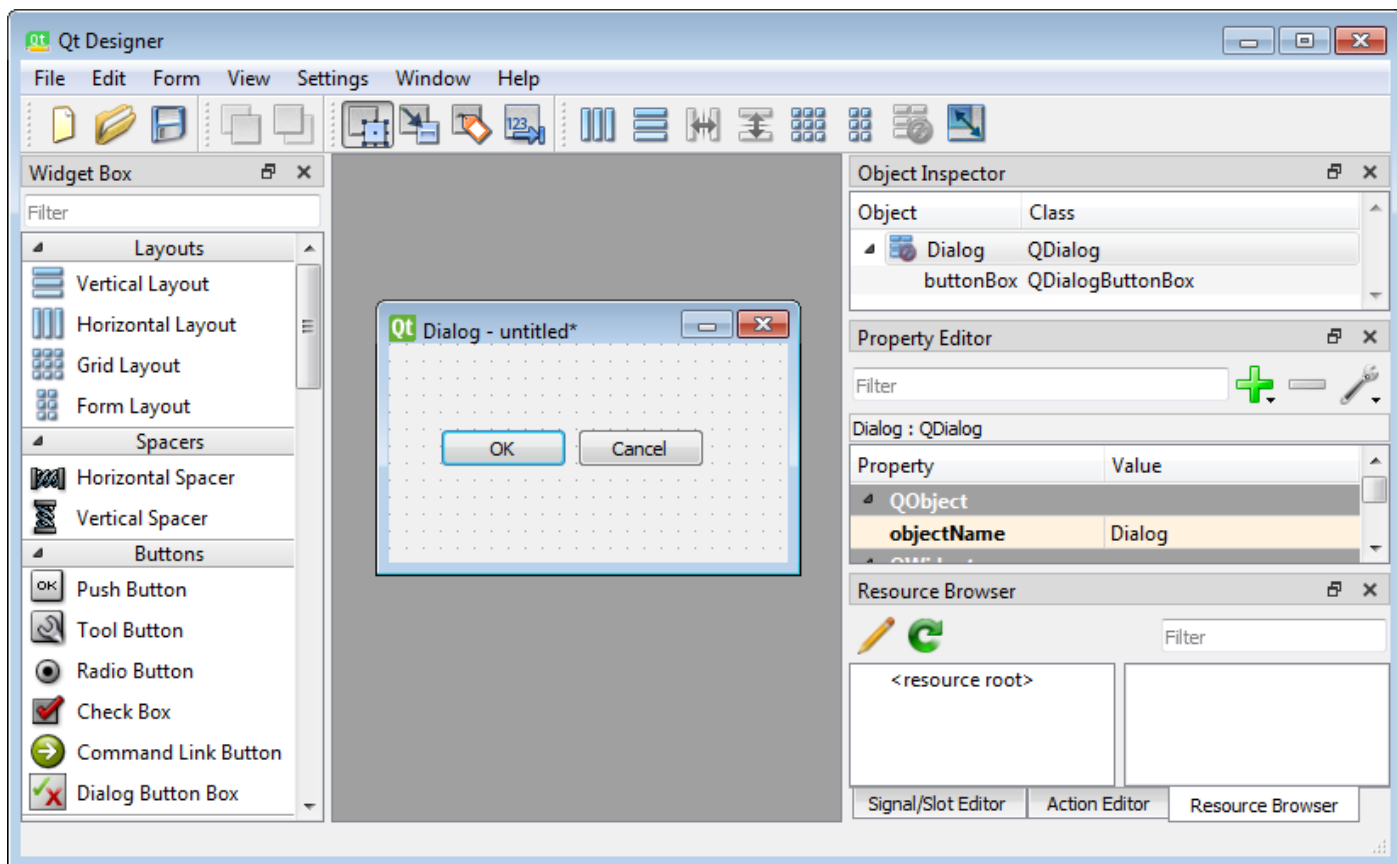
За счет PyQt5 мы можем прописать: создание кнопки, надписи, текстового поля, формы или любого другого объекта. Также мы можем прописывать действия для объектов. По сути PyQt5 обеспечивает нас всем необходимым.

Но все же, а зачем тогда Qt Designer?

Что такое Qt Designer?

Писать объекты и расставлять их в приложении лишь за счет кода, не имея при этом графического дизайнера – крайне сложно. По этой причине мы и будем использовать программу Qt Designer.

Она не является обязательной, но писать проекты на PyQt без использования Qt Creator – бессмысленно. Программа обеспечивает нас графическим дизайнером, через который в формате **drag&drop** мы сможем быстро и просто расставлять объекты в окне приложения. Далее копировать код и дополнять его функционал вручную.



Qt Designer позволяет добавлять объекты и прописывать к ним дизайн. Таким образом вы получаете простой инструмент для создания дизайна, а функции можно дописать отдельно через код.

Установка необходимых программ

- Скачать [Python](#) с официального сайта;
- Программа [Qt Designer](#);
- Среда разработки [PyCharm](#).

План действий:

- 1) Установка последней версии Python
- 2) Установка библиотеки PyQt5
- 3) Установка QtDesigner
- 4) Установка среды разработки PyCharm

Установка библиотеки

Перед началом разработки необходимо выполнить установку библиотеки PyQt 5. Для этого откройте терминал в папке вашего проекта и пропишите команду:

```
pip install pyqt5
```

Разработка дизайна

Создание проектов на PyQt 5 разделяется на две составляющие: создание дизайна в Qt Designer и написание кода на Python.

Дизайн можно разрабатывать и вручную через строки кода, но гораздо проще создавать дизайн через программу Qt Designer. В PyQt 5 существует множество классов для создания объектов (виджетов) разного типа.

Ниже несколько из них:

- QLabel – создание надписи;
- QPushButton – создание кнопки;
- QPlainTextEdit – создание поля ввода текста.

В проекте нужно создать основное окно, а далее на него располагать объекты.