

QT for Python 01

[author: วรเพชร เรืองพรวิสุทธิ

date: 18/01/2567 # 18/01/2024]

QT for Python

PyQT6 [ปัจจุบัน เวอร์ชัน 6.6.1 @ 18/01/2567]

[<ลิงก์> Qt for Python](#)

หลักสูตรเร่งรัด Quick Start

เริ่มเขียนโปรแกรมไพธอน GUI ด้วย PyQt6

[<ลิงก์ เอกสาร>](#)

สิ่งแวดล้อมที่ต้องการ

- ไพธอน 3.7 ขึ้นไป
(ปัจจุบัน 3.12.1 และ 3.13 pre-release 01/10/2567)
[<รายละเอียด > เวอร์ชันล่าสุด 3.12.1](#)
- ขณะพัฒนาควรใช้ Virtual Environment (venv ,anaconda)
- แพคเกจที่จำเป็น PyQt6

เริ่มกันเลย

1. ติดตั้ง VS-Code
 2. ติดตั้ง Virtual Enviroment (venv / Anaconda)
-

2.1 สร้าง Venv โดยใช้ Python Venv

| ติดตั้ง Python Virtual Environment (ถ้ายังไม่ได้ติดตั้ง)

ตรวจสอบการติดตั้ง venv ด้วยคำสั่ง

```
pip show venv
```

ถ้าขึ้นข้อความ WARNING: Package(s) not found: venv
หมายความว่า ยังไม่ได้ติดตั้ง Python Virtual Environment

```
คำสั่งในการติดตั้ง Python Virtual Environment  
`pip install virtualenv`
```

เริ่มทำการสร้าง venv

1. สร้างโฟลเดอร์โปรเจค `learn-PyQT6`
2. cd เข้า `learn-PyQT6`
3. ทำงานที่ CMD > พิมพ์คำสั่ง

สร้าง Venv ชื่อ `env`

```
python -m venv env
```

4. เมื่อสร้างเสร็จให้

ทำการแอคทีเวท Activate

ทำงานที่ CMD > พิมพ์คำสั่ง

Windows

```
env/Script/activate
```

MacOS/Linux

```
source env/Script/activate
```

5. การปิด หรือ ออกจาก Venv
ทำงานที่ CMD > พิมพ์คำสั่ง

Windows

```
deactivate
```

MacOS

```
source deactivate
```

2.2 สร้าง Venv โดยใช้ Anaconda3

[<ลิงก์> ดาวน์โหลดและติดตั้ง Anaconda3](#)

เริ่มทำการสร้าง venv

1. สร้างโฟลเดอร์โปรเจค `learn-PyQT6`
2. cd เข้า `learn-PyQT6`
3. ทำงานที่ CMD > พิมพ์คำสั่ง

สร้าง Venv ชื่อ `env` และ กำหนดให้ติดตั้งไพธอนเวอร์ชัน 3.11.7

[<รายละเอียด> 3.11.7 เป็นเวอร์ชันท้ายสุดของ 3.11](#)

หากไม่กำหนดจะติดตั้งเวอร์ชันล่าสุด (3.12.1 หรือ มากกว่า)

[<รายละเอียด> เวอร์ชันล่าสุด](#)

```
conda create -n env python==3.11.7
```

4. เมื่อสร้างเสร็จให้

ทำการแอคทีเวท Activate

ทำงานที่ CMD > พิมพ์คำสั่ง

Windows

```
conda activate env
```

MacOS/Linux

```
source activate env
```

5. การปิด หรือ ออกจาก Venv
ทำงานที่ CMD > พิมพ์คำสั่ง

Windows

```
deactivate
```

MacOS

```
source deactivate
```

ติดตั้งแพ็คเกจที่จำเป็น/ระบบต้องการ

1. อัปเดต PIP เป็นเวอร์ชันล่าสุด

```
python -m pip install --upgrade pip
```

2. PyQt6 (เวอร์ชัน 6.6.1)

```
pip install PyQt6
```

3. PyQt6-Tools (เวอร์ชัน 6.4.2.3.3)

[< PyQt6-Tools @ GitHub >](#)

```
pip install pyqt6-tools
```

ถ้าต้องการ QT-DESIGNER เวอร์ชัน 6.6.1
ต้องติดตั้ง PySide6 หรือ ใช้วิธีอื่น

คำสั่งในการเรียกใช้งาน PyQt-Tools Designer

```
Usage: pyqt6-tools designer [OPTIONS]
```

Options:

-p, --widget-path DIRECTORY	Paths to be combined with PYQTDESIGNERPATH
--example-widget-path	Include the path for the pyqt6-tools example button (c:\users\sda\testenv\lib\site-packages\pyqt6_plugins)
--designer-help	Pass through to get Designer's --help
--test-exception-dialog	Raise an exception to check the exception dialog functionality.
--qt-debug-plugins / --no-qt-debug-plugins	

`--help`

Set `QT_DEBUG_PLUGINS=1`

Show this message and exit.