



Flask

web development,
one drop at a time



<https://www.youtube.com/c/KongRuksiamOfficial>



<https://www.facebook.com/KongRuksiamTutorial/>



<https://www.blockdit.com/kongruksiamtutorial>

Flask คืออะไร

Flask คือ Micro Web framework สำหรับการพัฒนาเว็บด้วย
ภาษา Python รองรับ Web Server Gateway Interface (WSGI)

โดยสาเหตุที่เรียกว่า Micro Web Framework ก็คือโครงสร้างเว็บ
ไม่ซับซ้อน มีขนาดเล็ก ไม่ต้องการเครื่องมือหรือไลบรารีอะไร
มากมายเหมือน Framework เจ้าอื่นๆ เขียนคำสั่งไม่กี่บรรทัดก็สามารถ
ทำงานได้เลย

ข้อดีของ Flask

- ทำเว็บได้อย่างรวดเร็ว
- มีขนาดเล็กเพราะไม่ได้พึ่งไลบรารีเยอะ
- มีความยืดหยุ่นสูง
- มีโครงสร้างที่ไม่ซับซ้อนง่ายต่อการทำเว็บ
- มี Community ขนาดใหญ่
- ไม่ต้องทำ Server เพราะมี build-in ในตัวสามารถเขียนและทดสอบได้เลย



พื้นฐานที่ต้องเรียนมาก่อน

- HTML5
- CSS3
- JavaScript
- Bootstrap5
- Python
- SQL



<https://www.youtube.com/c/KongRuksiamOfficial>



<https://www.facebook.com/KongRuksiamTutorial/>

ภาพรวมของระบบ

Frontend

- HTML5
- CSS3
- JavaScript
- Bootstrap5

Backend

- Flask

Database

- SQLite / MySQL



<https://www.youtube.com/c/KongRuksiamOfficial>



<https://www.facebook.com/KongRuksiamTutorial/>

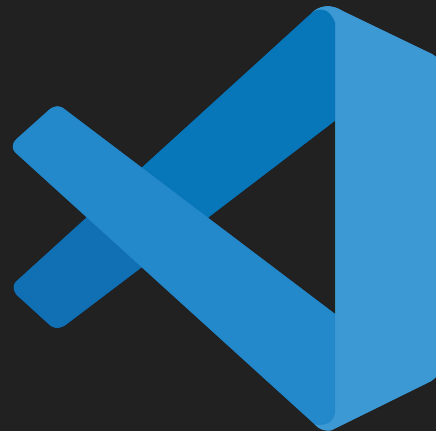
เครื่องมือที่ใช้

- Visual Studio Code
- Python & Flask
- SQLite



Visual Studio Code : Extension

- Python
- Code Runner
- flask-snippets
- JavaScript Code Snippets
- Auto Rename Tag
- Color Highlight
- Prettier Formatter

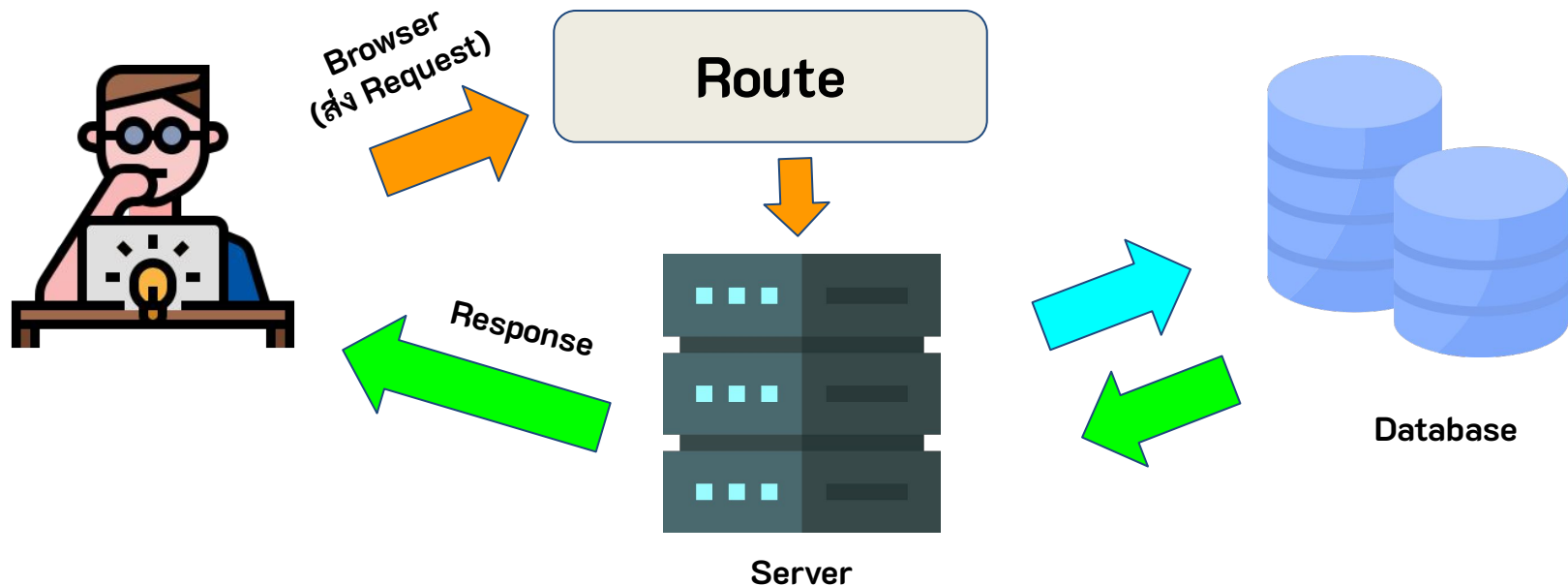


คำศัพท์ที่ควรรู้

- Client - ผู้ใช้บริการ (User/Browser)
- Server - (ผู้ให้บริการ)
- Request - (คำขอในการเข้าถึง)
- Response - ตอบกลับคำขอ



คำศัพท์ที่ควรรู้



เตรียมเครื่องมือก่อนลุยโปรเจค

- สลับ Command Prompt
- ทดสอบ Python ใน Visual studio Code
- เช็ค Path ของ Python



สร้างโปรเจค

```
from flask import Flask
```

```
app = Flask(__name__) //ระบุชื่อ module ที่กำลังทำงาน
```

```
if __name__ == "__main__": //รันในตอนเริ่มต้น
```

```
    app.run()
```

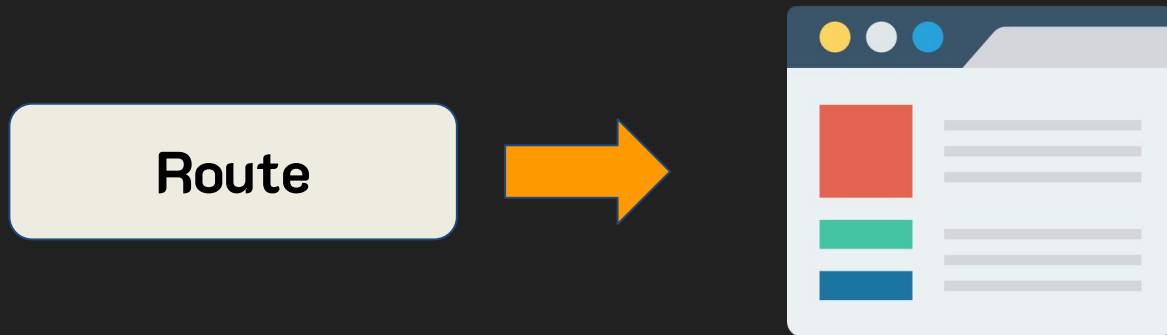


กำหนด Route

```
@app.route('/')  
  
def index():  
  
    return '<h1>Hello Flask Framework</h1>'
```

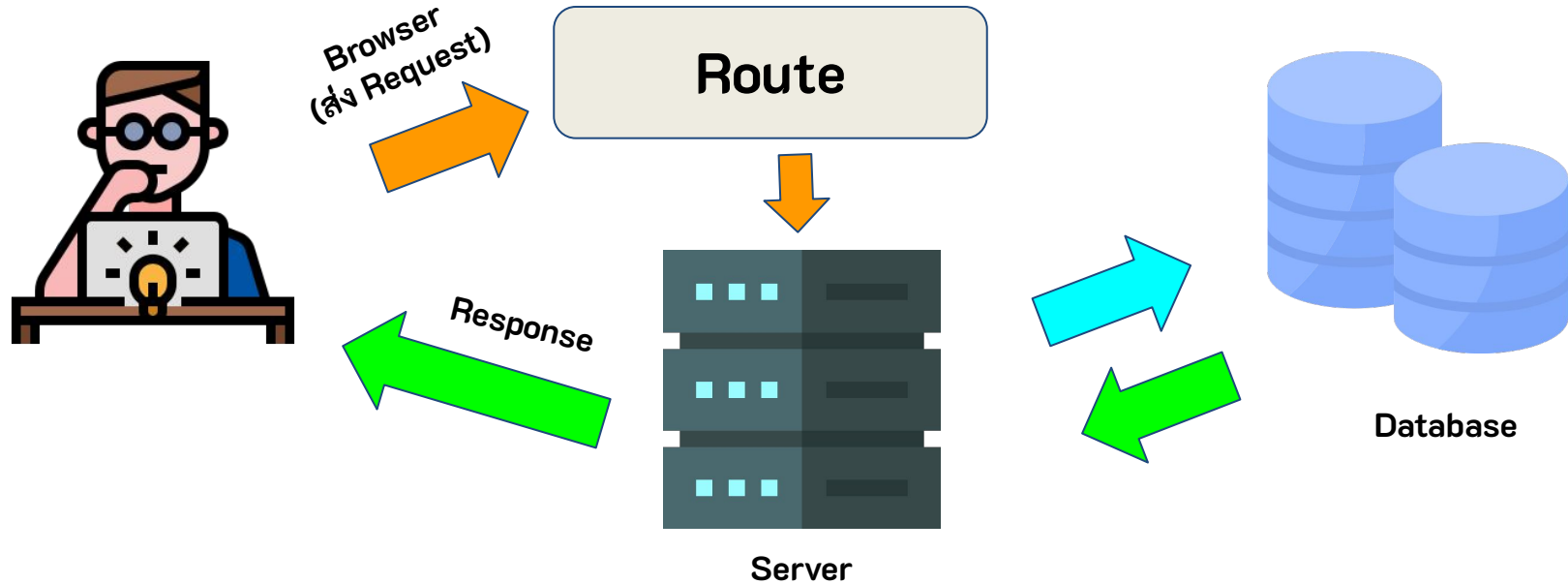


Routing



การกำหนดเส้นทางหรือ URL ในการอนุญาตให้เข้าถึงข้อมูล
รวมไปถึงตรวจสอบ URL Request เพื่อจะได้กำหนด
รูปแบบการทำงาน

Routing



HTTP Status Code

เป็นรหัสที่บ่งบอกสถานะของ Request ตัวอย่างเช่น

- 200 Ok (ดำเนินการเสร็จสมบูรณ์)
- 201 Create (สร้างข้อมูลใหม่เรียบร้อยแล้ว)
- 400 Bad Request (Server ไม่เข้าใจว่า Request นี้เกี่ยวกับอะไร)
- 404 Not Found (หาข้อมูลที่เรียกไม่เจอหรือไม่สามารถใช้งานได้)
- 500 Internal Server Error (Request ถูกต้องแต่มีข้อผิดพลาดที่ฝั่ง Server)



Template



Template คือหน้าต่าง Application เป็นส่วนที่ไว้ใช้แสดงผลข้อมูลผลลัพธ์จากการประมวลผลข้อมูลในหน้าเว็บร่วมกับ HTML

Jinja2 Template คือ ชุดคำสั่งมาตรฐานในการแสดงผลและประมวลผลข้อมูลของ Flask Framework โดยสามารถแทรกชุดคำสั่งภาษา Python ลงใน HTML ได้

Jinja2 Syntax

- การแสดงผล

`{{ ตัวแปร }}`

- Control Flow

`{% %}`



Jinja2 (Control Flow)

กำหนดเงื่อนไข

```
{% if condition %}
```

คำสั่งเมื่อเงื่อนไขเป็นจริง

```
{% else %}
```

คำสั่งเมื่อเงื่อนไขเป็นเท็จ

```
{% endif %}
```



Jinja2 (Control Flow)

การทำซ้ำ

```
{% for item in mylist %}
```

คำสั่งสำหรับทำซ้ำ

```
{% endfor %}
```

Template Inheritance

การกำหนดเค้าโครงหรือ Layout ของหน้าเว็บให้มี
ลักษณะที่เหมือนกันโดยใช้คำสั่ง `extends()`



<https://www.youtube.com/c/KongRuksiamOfficial>



<https://www.facebook.com/KongRuksiamTutorial/>