



PROGRAMER

ANGULAR PHP API
SQL, DOCKER, POSTMAN





SBTVC

Programmer

➤ **Front-End**

➤ **Back-End**

➤ ทดสอบระบบเบื้องต้น

➤ นำระบบมารวมกัน

➤ **Architecture**

➤ **Deploy**

Tool

การนำระบบส่วนของ Front-End IOT และ Back-End มารวมกันเพื่อประกอบเป็น Final Project



Request

Response



Request

Response



OR





SBTVC

Programer

HTML



CSS



JS



ANGULAR



HTML



HTML + CSS



HTML + CSS + JavaScript

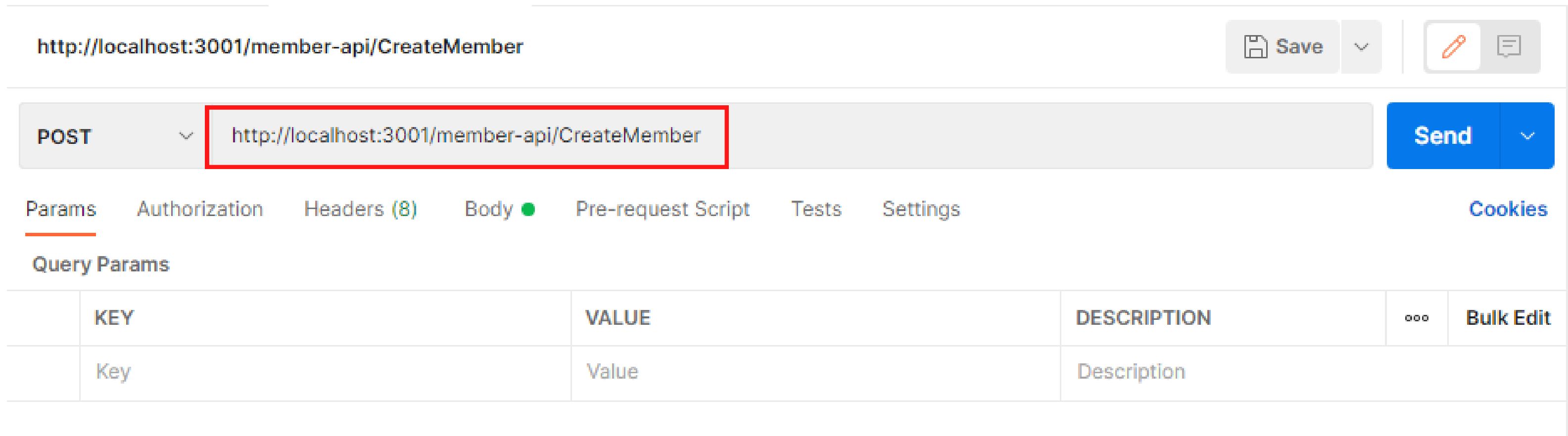


Call API

- **URL**
- **Endpoint**
- **Body**
- **Method**
- **Herders**
- **Authorization**

URL

URL คล้ายๆกับเลขที่บ้าน สมมุติเราชื่อของจากที่หนึ่งเราก็ให้ที่อยู่กับทางร้านค้า ร้านค้าก็จะจัดส่งของตามที่อยู่ที่เราส่งให้
URL ก็เปลี่ยนกันเป็นที่อยู่ของเว็บไซต์นั้นๆ



The screenshot shows a REST client interface with the following elements:

- URL bar: `http://localhost:3001/member-api/CreateMember`
- Method: `POST`
- Request URL: `http://localhost:3001/member-api/CreateMember` (highlighted with a red box)
- Buttons: `Save`, `Send`, `Settings`, `Cookie`
- Navigation tabs: `Params`, `Authorization`, `Headers (8)`, `Body` (selected), `Pre-request Script`, `Tests`, `Settings`
- Section: `Query Params`
- Table:

KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
Key	Value	Description		

Endpoint

ถ้า URL เหมือนกับเลขที่บ้าน Endpoint นั้นก็คงจะเหลือห้องของบ้าน

http://localhost:3001/member-api/CreateMember Save

POST ▼ http://localhost:3001/member-api/CreateMember Send ▼

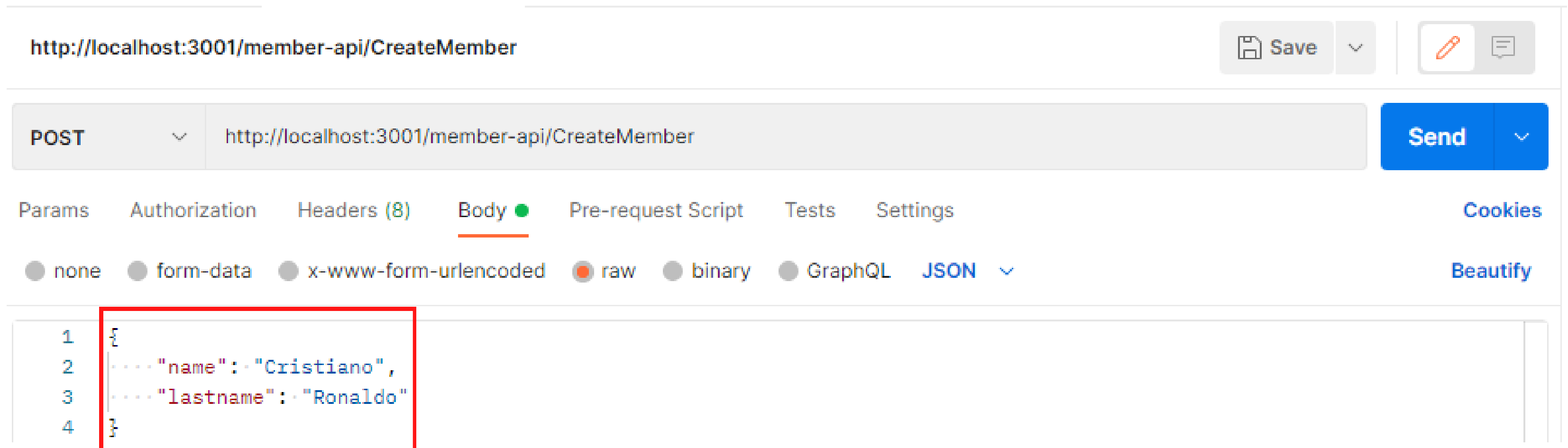
Params Authorization Headers (8) **Body** ● Pre-request Script Tests Settings Cookies

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
Key	Value	Description		

Body

Body นั้นเหมือนพัสดุที่นำมาส่งที่บ้าน



The screenshot shows a REST client interface with the following elements:

- URL: `http://localhost:3001/member-api/CreateMember`
- Method: `POST`
- Body type: `JSON` (selected)
- Body content (highlighted in a red box):

```
1 {  
2   .... "name": "Cristiano",  
3   .... "lastname": "Ronaldo"  
4 }
```
- Buttons: `Save`, `Send`, `Beautify`
- Navigation tabs: `Params`, `Authorization`, `Headers (8)`, `Body` (active), `Pre-request Script`, `Tests`, `Settings`, `Cookies`

Headers

Headers คือ ข้อมูลเพิ่มเติมที่เราต้องการส่งไปพร้อมกับการเรียก API เช่น token

http://localhost:3001/member-api/CreateMember Save

POST ▼ http://localhost:3001/member-api/CreateMember Send ▼

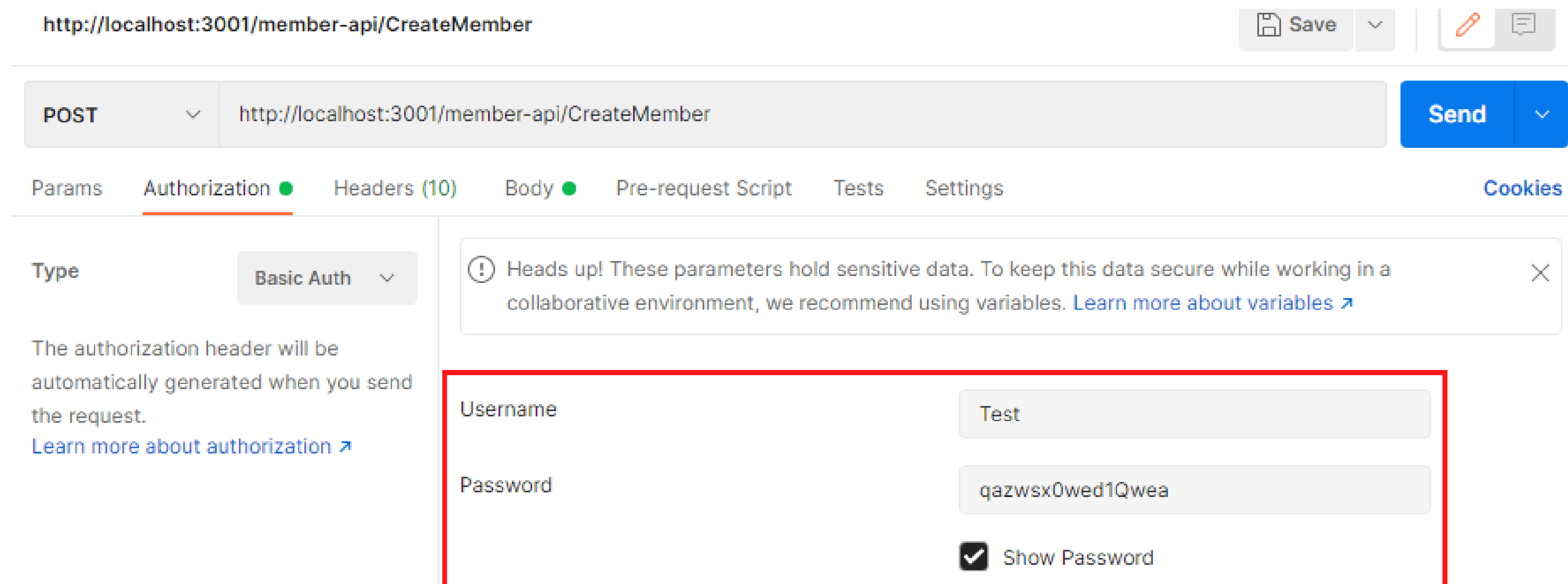
Params Authorization Headers (9) Body ● Pre-request Script Tests Settings Cookies

Headers 8 hidden

	KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit	Presets ▼
<input checked="" type="checkbox"/>	X-Access-ToKen	eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzd...				
	Key	Value	Description			

Authorization

Authorization คือ การยืนยันตัวตนอีกรูปแบบหนึ่งที่จะใช้ Username Password ส่งไปยัง URL ด้วย



http://localhost:3001/member-api/CreateMember

POST http://localhost:3001/member-api/CreateMember

Params Authorization Headers (10) Body Pre-request Script Tests Settings Cookies

Type: Basic Auth

Heads up! These parameters hold sensitive data. To keep this data secure while working in a collaborative environment, we recommend using variables. [Learn more about variables](#)

The authorization header will be automatically generated when you send the request. [Learn more about authorization](#)

Username: Test

Password: qazwsx0wed1Qwea

Show Password

Back-End



Route

สร้าง Route เพื่อระบุส่วนของ Endpoint ใน API

```
const express = require('express');
const router = express.Router();
const memberControllers = require('../Controllers/Member');

router.get('/member-api/GetMembers', memberControllers.GetMembers);
router.post('/member-api/CreateMember', memberControllers.CreateMember);
router.post('/member-api/UpdateMember', memberControllers.UpdateMember);
router.delete('/member-api/DeleteMember/:id', memberControllers.DeleteMember);

module.exports = router;
```

Controllers

สร้าง Controllers เพื่อระบุส่วนของเรียกใช้งาน Models ของ Endpoint

```
const ModelsMember = require('../Models/Member');

function GetMembers(req, res) {
  ModelsMember.GetMembers().then(function(results) {
    return res.send(results)
  })
} module.exports.GetMembers = GetMembers

function CreateMember(req, res) {
  ModelsMember.CreateMember(req.body).then(function(results) {
    return res.send(results)
  })
} module.exports.CreateMember = CreateMember
```

Models

สร้าง Models เพื่อจัดการข้อมูลต่างๆใน Endpoint

```
async function CreateMember(body) {
  var res = {
    status: false,
    error: true,
    message: "",
  }

  await knex
  .insert(
    {
      name: body.name,
      lastname: body.lastname,
    }
  )

  .into('members')
  .then(function(results) {
    res.status = true;
    res.error = false;
    res.message = "OK";
  })
  .catch(function(error) {
    res.message = "Error";
  })

  return res;
} module.exports.CreateMember = CreateMember
```

การทดสอบระบบ

How people reacts differently to a single word "Bug"



Tester



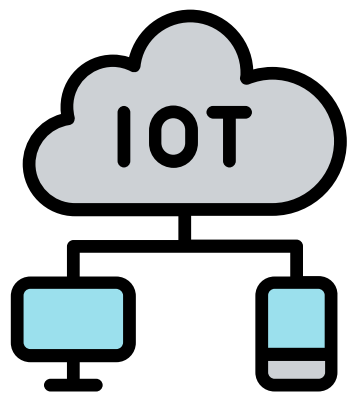
Engineer



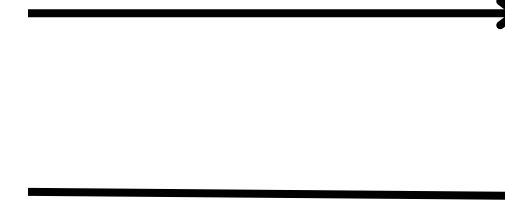
Manager

นำระบบมารวมกัน

การนำระบบส่วนของ Front-End IOT และ Back-End มารวมกันเพื่อประกอบเป็น Final Project



Request



Response



or

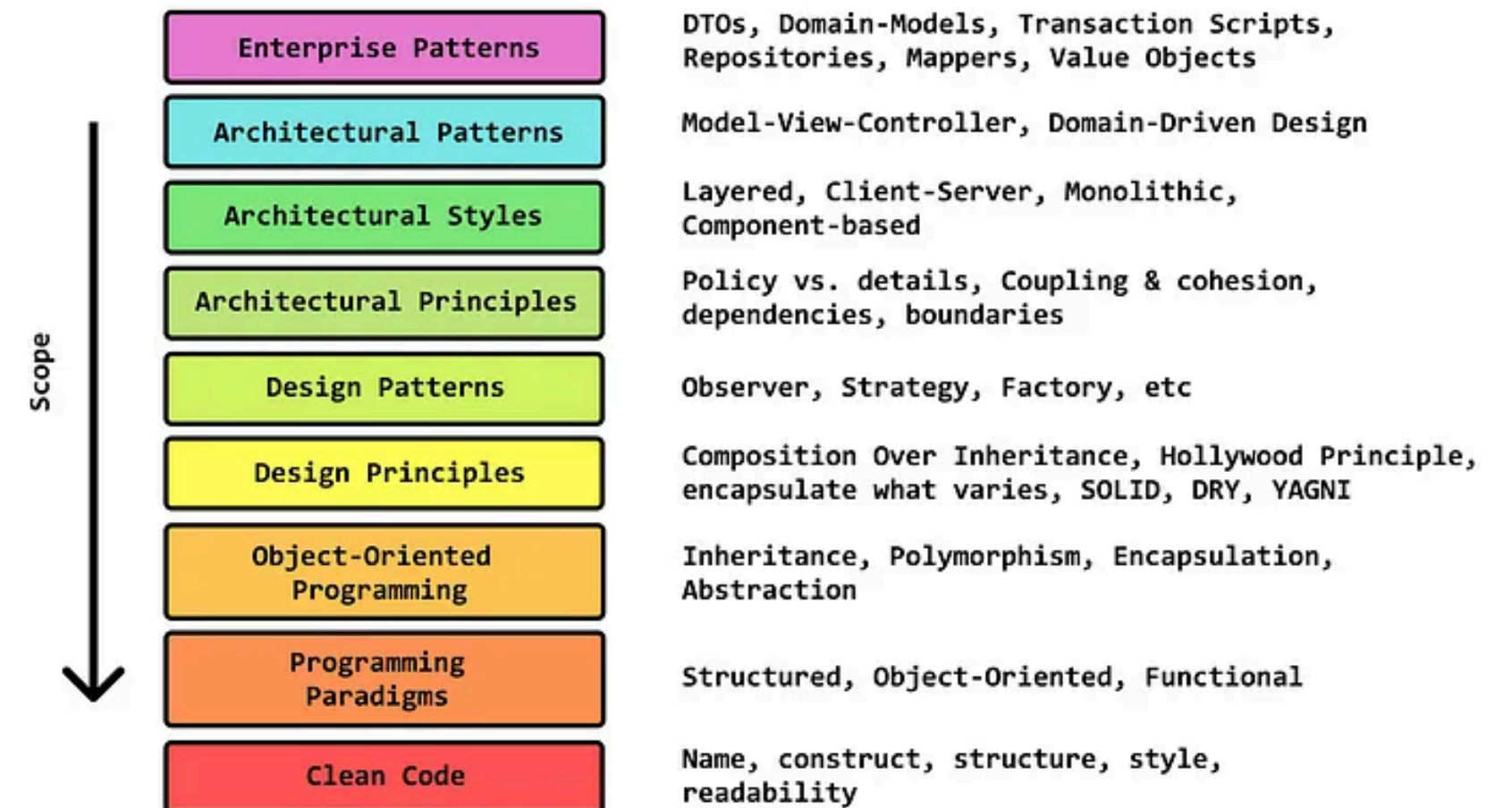


Architecture



The Software Design & Architecture Stack

Khalil Stemmler
@stemmlerjs





SBTVC

Deploy



Firebase
Cloud Messaging



Google Cloud

เรื่องที่ยากสำหรับสาย การเขียนโปรแกรม

Migraine



Hypertension



Stress



Programing



Soft Skills

- **An analytical bent of mind** (ความคิดเชิงวิเคราะห์)
- **Good time management skills** (ทักษะการบริหารเวลาที่ดี)
- **Curiosity for learning** (ความอยากรู้อยากเห็นในการเรียนรู้)
- **Attention to detail** (ใส่ใจในรายละเอียด)
- **Creative vision** (วิสัยทัศน์สร้างสรรค์)
- **Patience** (ความอดทน)

ประสบการณ์ บอกทุกอย่าง



จัดเวลาการเรียนรู้ใหม่ๆ

แบบเวลาการทำงาน เรียนรู้ การออก
กำลังกายให้สามารถทำได้สม่ำเสมอ



เจอและแก้ไขปัญหารจริง ๆ

ประสบการณ์ในสถานการณ์จริง ๆ นั้นเป็น
สิ่งที่ควรจะศึกษาและเรียนรู้มัน



มุ่งมั่นและฝึกฝน

ตั้งเป้าหมายและเตรียมเครื่องมือที่ดีแล้ว
ลงมือทำมันอย่างตั้งใจเรียนมุ่งมั่น



SBTVC

**THANK
YOU**