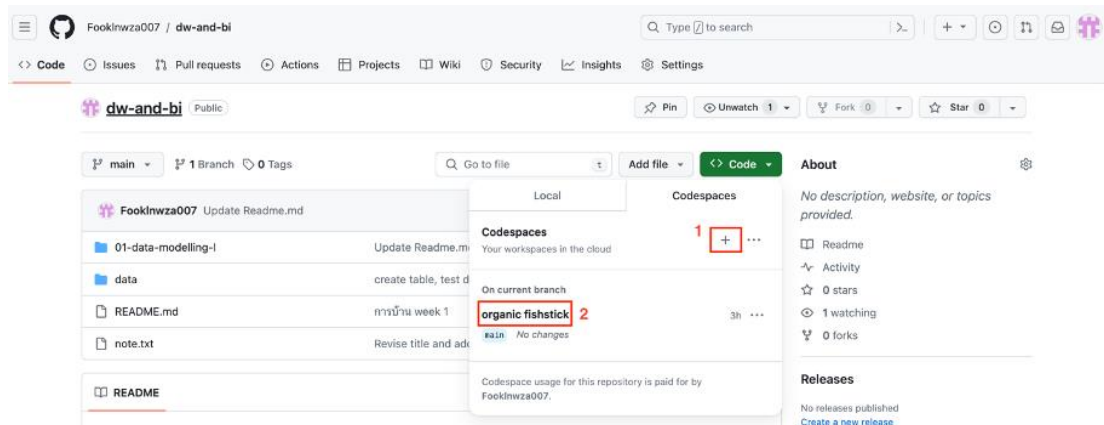


Project DS525 – Data-Modelling-I

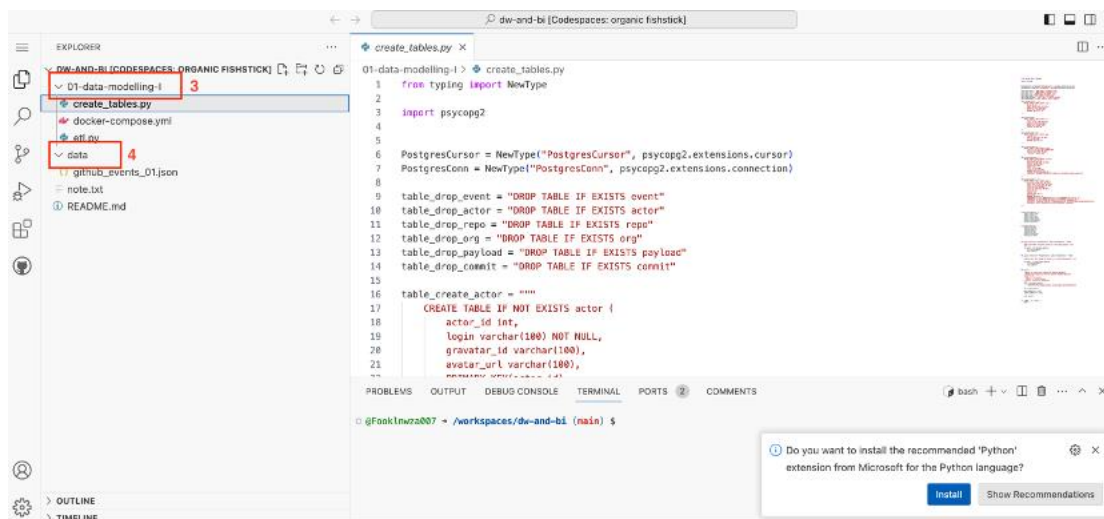
Potchara Dockchaam 65199160192

Documentation

1. การสร้าง Code space เพื่อเขียน code และจัดเก็บ History สามารถเลือกได้ที่ หัวข้อ Code (1) หลังจากนั้นจะได้ชื่อของ Code space จะได้มาจากการสุ่ม



2. จากนั้นเข้าหน้า Code space สร้าง Folder 01-data-modelling (3) และ data (4) เพื่อใช้ในการจัดเก็บไฟล์ที่เกี่ยวข้อง



Implementation

Step 01 เปลี่ยน path ให้อยู่ใน 01-data-molling-1

```
$ cd 01-data-modeling-i
```

Step 02 ใช้ Docker ในการสร้าง Enviroment ตัวอย่างใช้ nginx port 8080

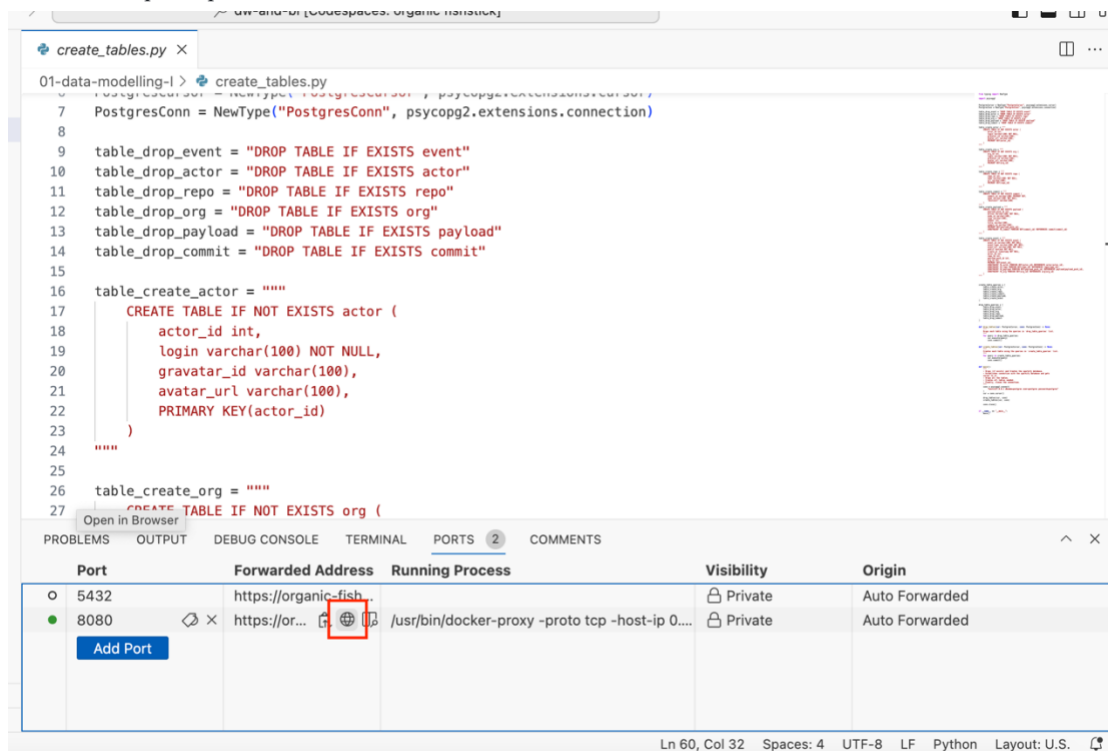
```
$ docker run -p 8080:80 nginx
```

Step 03 เพื่อให้ Python สามารถเขียนด้วย Code ของ Postgres ต้องลง Library ที่เกี่ยวข้อง

```
$ pip install psycopg2-binary
```

Step 04 Run docker-compose.yml เพื่อสร้าง Database Postgres และ Adminer ด้วย docker

```
$ docker-compose up
```



Step 05 ข้อมูลที่ใช้ในการเข้าถึง Database จะเป็นข้อมูลที่สร้างด้วย docker-compose.yml

- System: PostgreSQL
- Server: postgres
- Username: postgres
- Password: postgres
- Database: postgres

Language: English ▼

Adminer 4.8.1

Login

(PostgreSQL) postgres@postgres - |

| | |
|----------|--|
| System | PostgreSQL ▼ |
| Server | postgres |
| Username | postgres |
| Password | |
| Database | postgres |

Login ☐ Permanent login

Step 06 การสร้าง Table ใน Database จะต้องรันด้วย create_tables.py และเขียน code ของ PostgreSQL

\$ python create_tables.py

Language: English ▼

PostgreSQL » postgres » postgres » Schema: public

Adminer 4.8.1

Schema: public

DB: postgres ▼
Schema: public ▼

[Alter schema](#) [Database schema](#)

Tables and views

Search data in tables (8)

Search

| <input type="checkbox"/> | Table | Engine | Collation | Data Length [?] | Index Length [?] | Data Free | Auto Increment | Rows [?] | Comment [?] |
|--------------------------|------------|--------|------------|--------------------------|---------------------------|-----------|----------------|-------------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> | actor | table | | 0 | 8,192 | ? | ? | 0 | |
| <input type="checkbox"/> | actors | table | | 0 | 16,384 | ? | ? | 0 | |
| <input type="checkbox"/> | commit | table | | 0 | 8,192 | ? | ? | 0 | |
| <input type="checkbox"/> | event | table | | 0 | 8,192 | ? | ? | 0 | |
| <input type="checkbox"/> | events | table | | 0 | 16,384 | ? | ? | 0 | |
| <input type="checkbox"/> | org | table | | 0 | 8,192 | ? | ? | 0 | |
| <input type="checkbox"/> | payload | table | | 0 | 16,384 | ? | ? | 0 | |
| <input type="checkbox"/> | repo | table | | 0 | 8,192 | ? | ? | 0 | |
| | 8 in total | | en_US.utf8 | 0 | 90,112 | 0 | | | |

Selected (0)

Vacuum Optimize Truncate Drop

Move to other database: public ▼ Move

[Create table](#) [Create view](#)

Language: English PostgreSQL » postgres » postgres » Schema: public Logout

Adminer 4.8.1

DB: postgres
Schema: public

SQL command [Import](#)
[Export](#) [Create table](#)

select actor
 select actors
 select commit
 select event
 select events
 select org
 select payload
 select repo

Schema: public

[Alter schema](#) [Database schema](#)

Tables and views

Search data in tables (8)

| <input type="checkbox"/> | Table | Engine | Collation | Data Length [?] | Index Length [?] | Data Free | Auto Increment | Rows [?] | Comment [?] |
|--------------------------|-----------------|--------|------------|--------------------------|---------------------------|-----------|----------------|-------------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> | actor | table | | 0 | 8,192 | ? | | ? | 0 |
| <input type="checkbox"/> | actors | table | | 0 | 16,384 | ? | | ? | 0 |
| <input type="checkbox"/> | commit | table | | 0 | 8,192 | ? | | ? | 0 |
| <input type="checkbox"/> | event | table | | 0 | 8,192 | ? | | ? | 0 |
| <input type="checkbox"/> | events | table | | 0 | 16,384 | ? | | ? | 0 |
| <input type="checkbox"/> | org | table | | 0 | 8,192 | ? | | ? | 0 |
| <input type="checkbox"/> | payload | table | | 0 | 16,384 | ? | | ? | 0 |
| <input type="checkbox"/> | repo | table | | 0 | 8,192 | ? | | ? | 0 |
| 8 | in total | | en_US.utf8 | 0 | 90,112 | 0 | | | |

Selected (0)

Move to other database: public

[Create table](#) [Create view](#)

Step 07 ในการเติมข้อมูลลงใน Table จะต้องทำการ coding ด้วย etl.py

\$ python etl.py

Language: English PostgreSQL » postgres » postgres » public » Select: event Logout

Adminer 4.8.1

DB: postgres
Schema: public

SQL command [Import](#)
[Export](#) [Create table](#)

select actor
select event
select org
select payload
select repo

Select: event

[Select data](#) [Show structure](#) [Alter table](#) [New item](#)

SELECT * FROM "event" LIMIT 50 (0.000 s) [Edit](#)

| <input type="checkbox"/> | Modify | event_id | event_type | public | created_at | actor_id | repo_id | payload_push_id | org_id |
|--------------------------|--------|-------------|------------|--------|---------------------|-----------|-----------|-----------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> | edit | 23487929674 | PushEvent | t | 2022-08-17 15:51:05 | 74971347 | 512700417 | 10754961752 | 106303238 |
| <input type="checkbox"/> | edit | 23487929588 | PushEvent | t | 2022-08-17 15:51:05 | 46447321 | 274724694 | 10754961749 | 66193563 |
| <input type="checkbox"/> | edit | 23487929349 | PushEvent | t | 2022-08-17 15:51:04 | 90624848 | 472789273 | 10754961628 | 93807059 |
| <input type="checkbox"/> | edit | 23487929447 | PushEvent | t | 2022-08-17 15:51:05 | 102809970 | 507821009 | 10754961663 | 108262640 |
| <input type="checkbox"/> | edit | 23488014775 | PushEvent | t | 2022-08-17 15:55:05 | 100631798 | 520238237 | 10755001913 | 78902940 |
| <input type="checkbox"/> | edit | 23488014776 | PushEvent | t | 2022-08-17 15:55:05 | 266306 | 525809133 | 10755001931 | 13507209 |
| <input type="checkbox"/> | edit | 23488014709 | PushEvent | t | 2022-08-17 15:55:05 | 33073024 | 371501013 | 10755001879 | 73667768 |
| <input type="checkbox"/> | edit | 23488014647 | PushEvent | t | 2022-08-17 15:55:05 | 47776594 | 518935066 | 10755001862 | 9918669 |
| <input type="checkbox"/> | edit | 23487985289 | PushEvent | t | 2022-08-17 15:53:42 | 101674460 | 525468623 | 10754988200 | 108739511 |
| <input type="checkbox"/> | edit | 23487985213 | PushEvent | t | 2022-08-17 15:53:42 | 89910257 | 34167510 | 10754988146 | 22542 |
| <input type="checkbox"/> | edit | 23488007835 | PushEvent | t | 2022-08-17 15:54:45 | 100631798 | 520238237 | 10754998569 | 78902940 |
| <input type="checkbox"/> | edit | 23488007842 | PushEvent | t | 2022-08-17 15:54:45 | 8517910 | 410004573 | 10754998623 | 8158177 |
| <input type="checkbox"/> | edit | 23488007743 | PushEvent | t | 2022-08-17 15:54:45 | 228037 | 69051421 | 10754998585 | 1158740 |
| <input type="checkbox"/> | edit | 23488007745 | PushEvent | t | 2022-08-17 15:54:45 | 17073422 | 503306301 | 10754998582 | 66724538 |
| <input type="checkbox"/> | edit | 23487963368 | PushEvent | t | 2022-08-17 15:52:40 | 30538765 | 409344435 | 10754977765 | 9579519 |

Whole result: ☐ 16 rows

Selected (0)