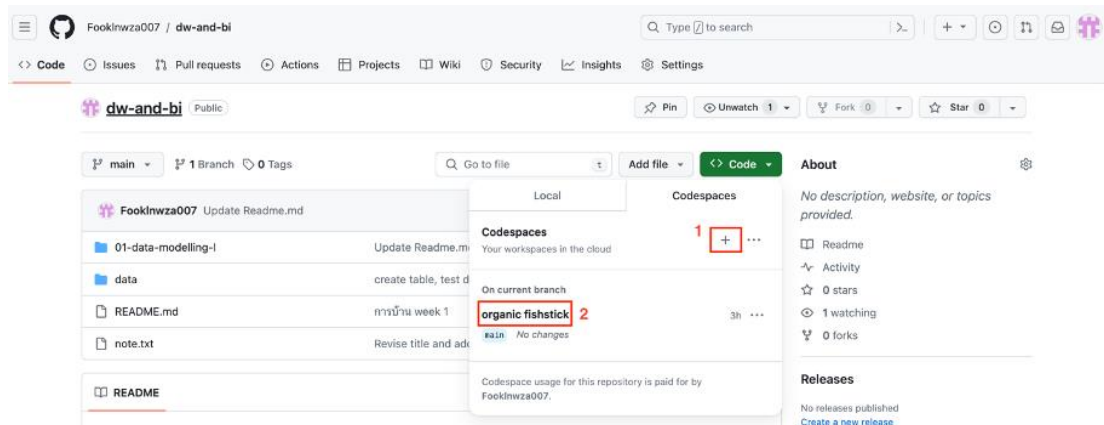


Project DS525 – Data-Modelling-I

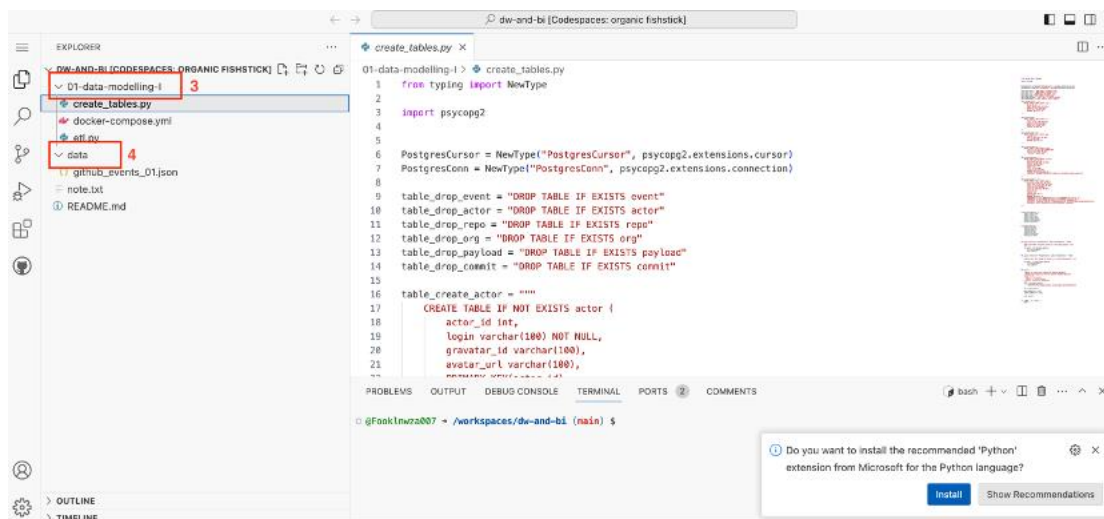
Potchara Dockchaam 65199160192

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

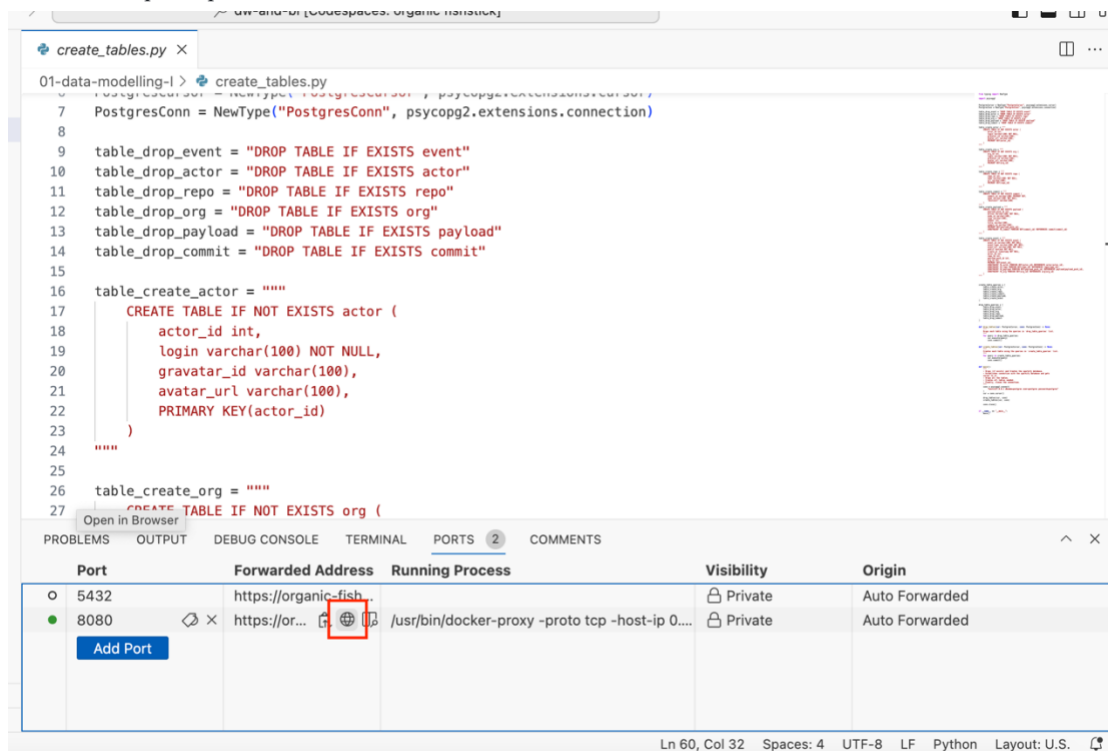
```
$ docker run -p 8080:80 nginx
```

Step 03 เพื่อให้ Python สามารถเขียนด้วย Code ของ Postgres ต้องลง Library ที่เกี่ยวข้อง

```
$ pip install psycopg2
```

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 ¹	Index Length ²	Data Free	Auto Increment	Rows ³	Comment ⁴
<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

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 Search Sort Limit Text length Action

50 100 Select

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 Save Edit Clone Delete Export (16)