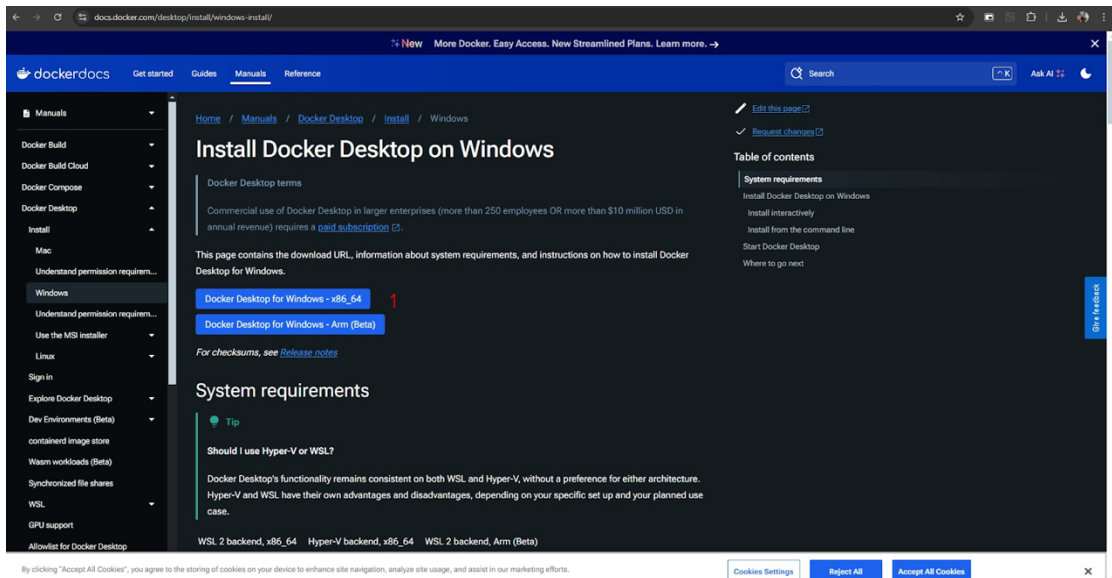


ภาคผนวก ก

คู่มือการติดตั้ง

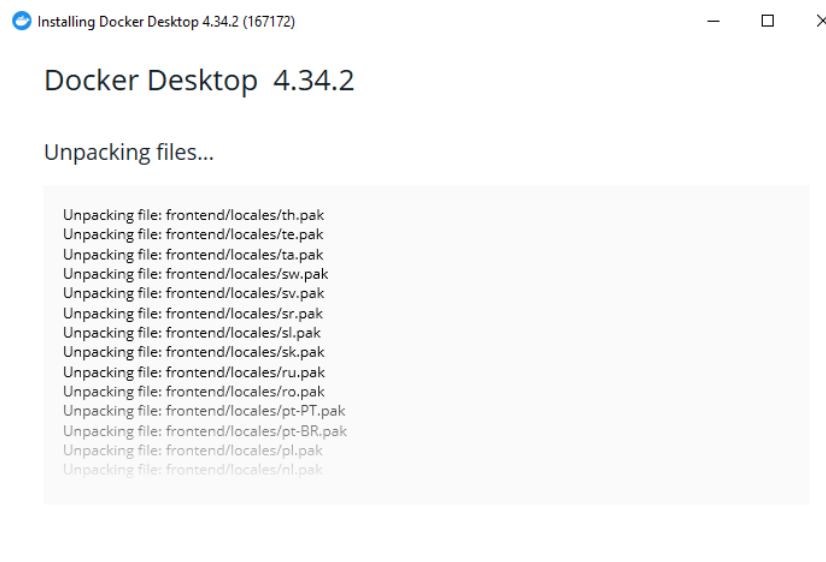
คู่มือการติดตั้ง

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารจัดการบริษัท พีเอส เอ็นเค เทเลคอม จำกัด มีการนำโปรแกรม Docker มีขั้นตอนการติดตั้งดังนี้

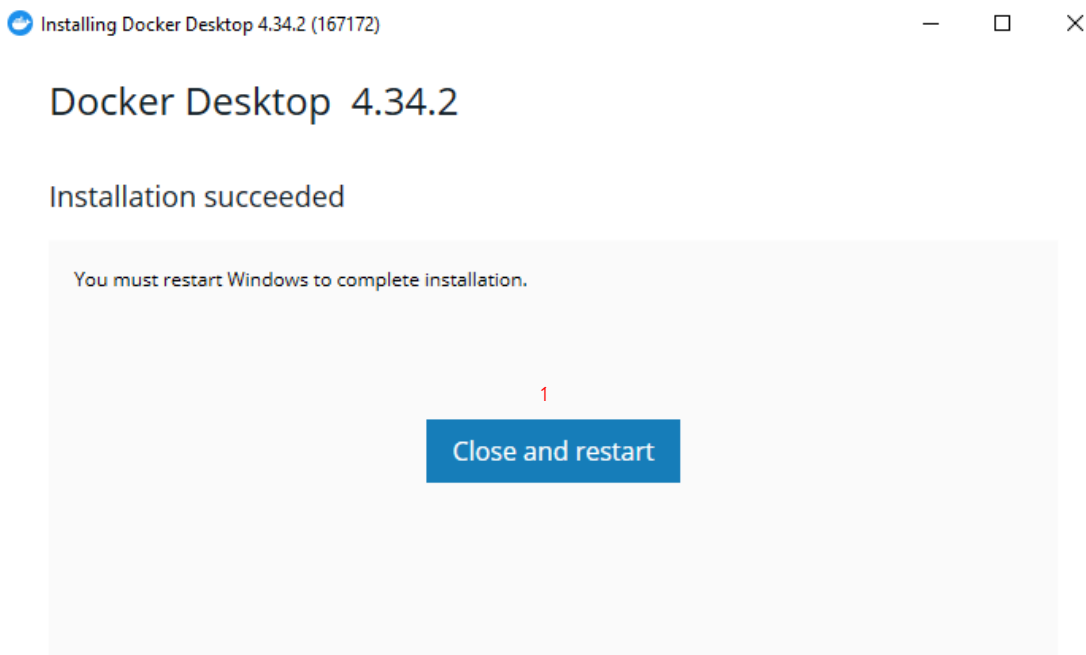


ภาพที่ ก.1 การดาวน์โหลด Docker

หมายเลขที่ 1 กวดาวน์โหลดโปรแกรม Docker

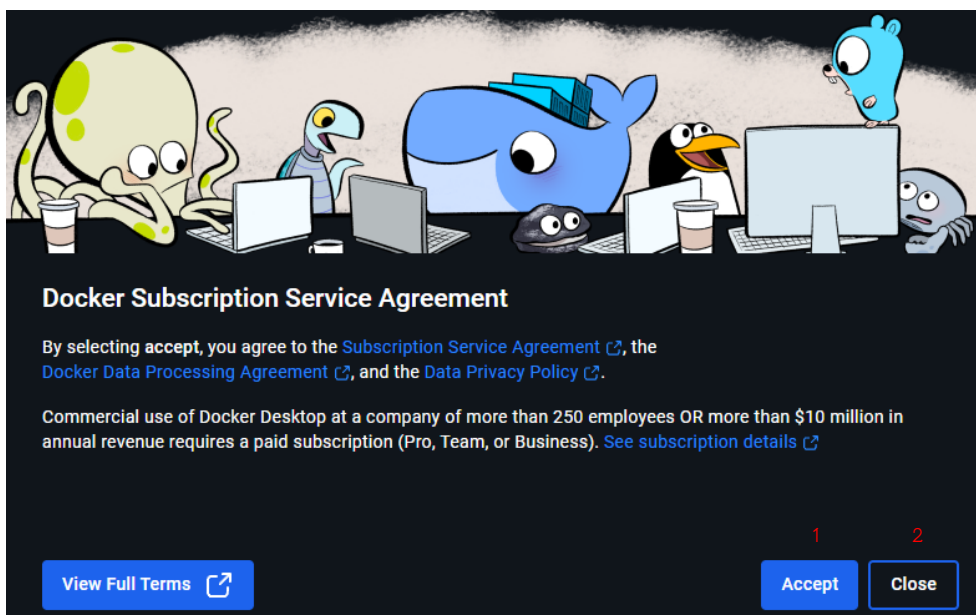


ภาพที่ ก.2 การติดตั้ง Docker



ภาพที่ ก.3 การรีสตาร์ทโปรแกรม

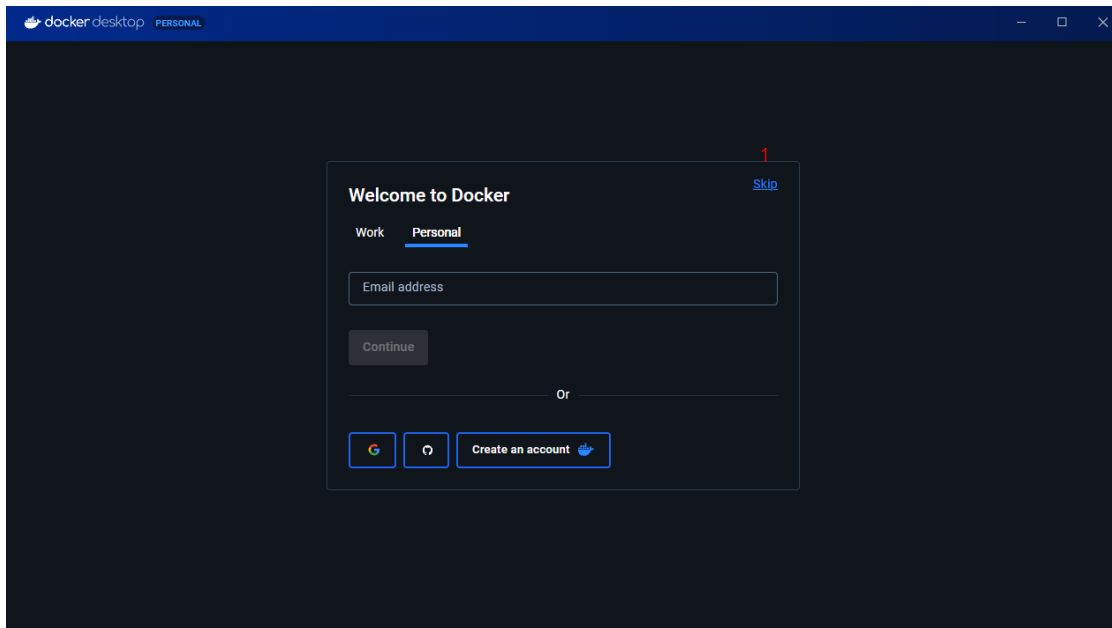
หมายเลขที่ 1 กดปุ่ม close and restart เพื่อรีสตาร์ทโปรแกรมใหม่



ภาพที่ ก.4 การเริ่มเข้าสู่ระบบโปรแกรม

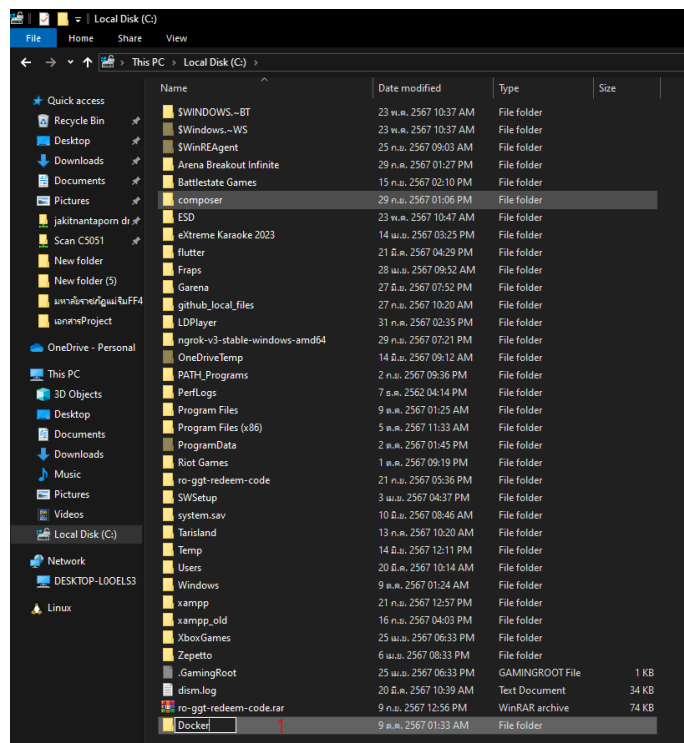
หมายเลขที่ 1 กดปุ่ม Accept เพื่อดำเนินขั้นตอนต่อไป

หมายเลขที่ 2 กดปุ่ม Close เพื่อยกเลิกโปรแกรม



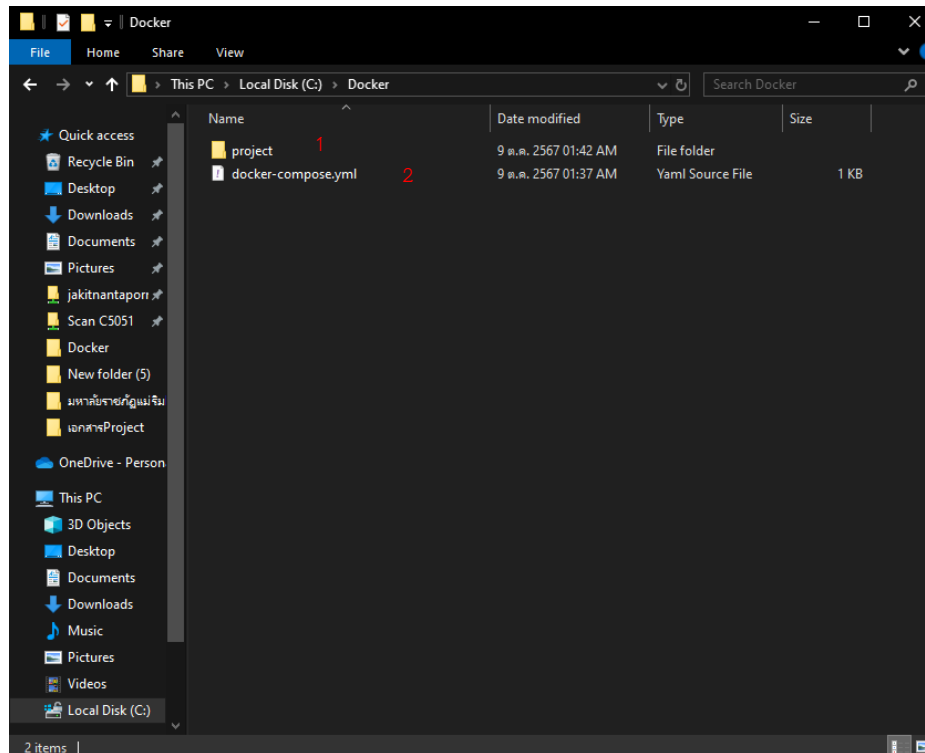
ภาพที่ ก.5 หน้าโปรแกรม Docker

หมายเลขที่ 1 กดปุ่ม Skip เพื่อไปหน้าถัดไป



ภาพที่ ก.6 หน้าสร้างโฟลเดอร์

หมายเลขที่ 1 สร้างโฟลเดอร์ Docker



ภาพที่ ก.7 หน้าไฟล์เดอร์ Docker

หมายเลขที่ 1 สร้างโฟลเดอร์ Project ในโฟลเดอร์ Docker

หมายเลขที่ 2 สร้างไฟล์ Docker-compose.yml

```

File Edit Selection View Go Run Terminal Help
C:\Docker > docker-compose.yml
1  version: '3.9'
2
3  services:
4    project1:
5      build: ./project/
6      ports:
7        - "80:80"
8      volumes:
9        - ./project:/var/www/html
10     environment:
11       - ALLOW_OVERRIDE=true
12     links:
13       - mysql
14     mysql:
15       image: mariadb:latest
16       ports:
17         - "3306:3306"
18       environment:
19         MYSQL_DATABASE: 'psnktelecom'
20         MYSQL_PASSWORD: 'P@ssw0rd'
21         MYSQL_ROOT_PASSWORD: 'P@ssw0rd'
22         TZ: Asia/Bangkok
23       expose:
24         - '3306'
25       volumes:
26         - ./mysqldata:/var/lib/mysql
27     volumes:
28       mysqldata:

```

ภาพที่ ก.8 หน้าทำการเขียน config ไฟล์สำหรับ setup server

```

Command Prompt - docker compose up -d
Microsoft Windows [Version 10.0.19045.4957]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

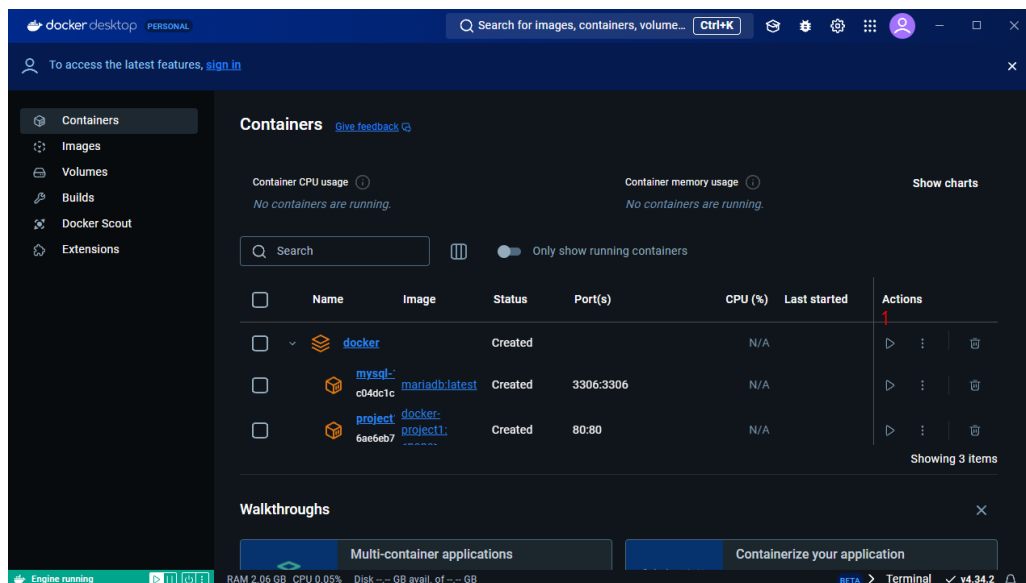
C:\Users\Ball>cd C:\Docker

C:\Docker>docker compose up -d
time="2024-10-09T01:41:46+07:00" level=warning msg="C:\\Docker\\docker-compose.yml: the attribute `version` is obsolete, it will be ignored, please remove it to avoid potential confusion"
[+] Running 0/1
 - mysql Pulling                                     3.2s

```

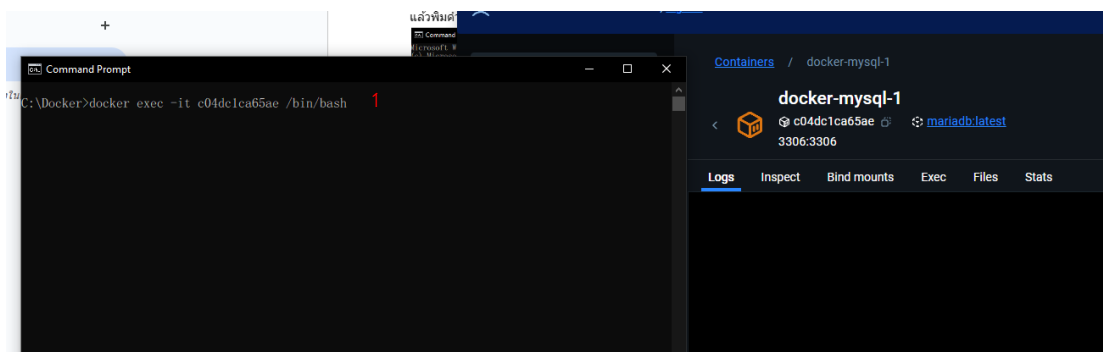
ภาพที่ ก.9 หน้า Command เพื่อสร้าง containers

หมายเลขที่ 1 พิมพ์คำสั่ง docker compose up -d เพื่อสร้าง containers



ภาพที่ ก.10 หน้า Docker รันโปรแกรม

หมายเลขที่ 1 หน้า docker ทำการกด Run 1 ครั้ง เพื่อทำการรันทั้งหมด



ภาพที่ ก.11 หน้า Command เพื่อเพิ่มฐานข้อมูล

หมายเลขที่ 1 พิมพ์คำสั่ง docker exec -it c04dc1ca65ae /bin/bash เพื่อเข้าไปเพิ่มฐานข้อมูล

```

root@c04dc1ca65ae: /
C:\Docker>docker exec -it c04dc1ca65ae /bin/bash
root@c04dc1ca65ae:/# apt update
Hit:2 http://security.ubuntu.com/ubuntu noble-security InRelease
Hit:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble InRelease
Hit:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates InRelease
Hit:5 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-backports InRelease
Hit:1 https://archive.mariadb.org/mariadb-11.5.2/repo/ubuntu noble InRelease
Reading package lists... 7%
  
```

ภาพที่ ก.12 หน้า Command ติดตั้ง Server

หมายเลขที่ 1 พิมพ์ apt update เพื่ออัปเดตการติดตั้งของ Server

```

root@c04dc1ca65ae: /
root@c04dc1ca65ae: /#
C:\Docker>docker exec -it c04dc1ca65ae /bin/bash
Error response from daemon: container c04dc1ca65aeb7cc4c292b69905cfd3561cfb6c295208d020b086bd05
efe88ba is not running

C:\Docker>docker exec -it c04dc1ca65ae /bin/bash
root@c04dc1ca65ae: /# mysql -u root -p
bash: mysql: command not found
root@c04dc1ca65ae: /# apt install mysql-client 1
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following packages were automatically installed and are no longer required:
 galera-4 iproute2 libbpf1 libcap2-bin libconfig-inifiles-perl libdbi-perl libelft64
 libgdbm-compat4t64 libgdbm6t64 libgssapi-krb5-2 libk5crypto3 libkeyutils1 libkrb5-3
 libkrb5support0 libmariadb3 libmn10 libncurses6 libperl5.38t64 libpopt0 libtirpc-common
 libtirpc3t64 liburing2 libxtables12 lsof mariadb-common mariadb-server-core perl
 perl-modules-5.38 rsync
Use 'apt autoremove' to remove them.
The following additional packages will be installed:
 mysql-client-8.0 mysql-client-core-8.0
The following packages will be REMOVED:
 mariadb-backup mariadb-client mariadb-client-core mariadb-server
The following NEW packages will be installed:
 mysql-client mysql-client-8.0 mysql-client-core-8.0
0 upgraded, 3 newly installed, 4 to remove and 4 not upgraded.
Need to get 2826 kB of archives.
After this operation, 109 MB disk space will be freed.
Do you want to continue? [Y/n] y 2

```

ภาพที่ ก.13 หน้า Command เพื่อติดตั้ง mysql-client

หมายเลขที่ 1 พิมพ์ apt install mysql-client เพื่อทำการติดตั้ง

หมายเลขที่ 2 พิมพ์ y เพื่อดำเนินการต่อ

```

root@c04dc1ca65ae: /
Unpacking mysql-client-8.0 (8.0.39-0ubuntu0.24.04.2) ...
Selecting previously unselected package mysql-client.
Preparing to unpack .../mysql-client_8.0.39-0ubuntu0.24.04.2_all.deb ...
Unpacking mysql-client (8.0.39-0ubuntu0.24.04.2) ...
Setting up mysql-client-core-8.0 (8.0.39-0ubuntu0.24.04.2) ...
Setting up mysql-client-8.0 (8.0.39-0ubuntu0.24.04.2) ...
Setting up mysql-client (8.0.39-0ubuntu0.24.04.2) ...
root@c04dc1ca65ae: /# mysql -u root -p 1
Enter password: 2

```

ภาพที่ ก.14 หน้า Command เพื่อเพิ่มข้อมูลเข้าฐานข้อมูล

หมายเลขที่ 1 พิมพ์คำสั่ง mysql -u root -p

หมายเลขที่ 2 พิมพ์รหัสผ่าน เพื่อเข้าฐานข้อมูล


```

root@c04dc1ca65ae:/
root@c04dc1ca65ae:/# mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 5
Server version: 11.5.2-MariaDB-ubu2404 mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2024, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> CREATE DATABASE psnktelecom2 CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci; 1
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)

mysql> exit 2
Bye
root@c04dc1ca65ae:/#

```

ภาพที่ ก.15 หน้า Command เพื่อสร้างฐานข้อมูล psnktelecom

หมายเลขที่ 1 พิมพ์คำสั่ง CREATE DATABASE psnktelecom CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci; เพื่อสร้างฐานข้อมูล

หมายเลขที่ 2 พิมพ์ exit เพื่อออก

```

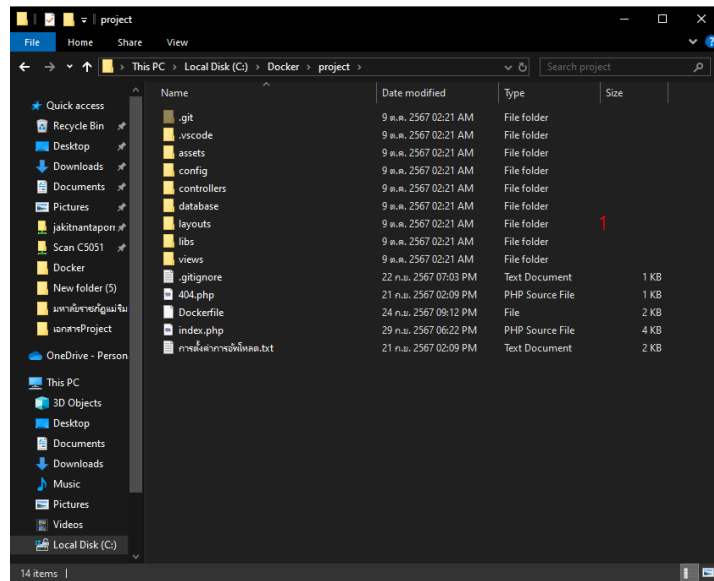
root@c04dc1ca65ae:/var/lib/mysql
root@c04dc1ca65ae:/# cd /var/lib/mysql
root@c04dc1ca65ae:/var/lib/mysql# mysql -u root -p psnktelecom < psnktelecom.sql 1
Enter password: _ 2

```

ภาพที่ ก.16 หน้า Command เพื่อนำข้อมูล psnktelecom.sql เข้า psnktelecom

หมายเลขที่ 1 พิมพ์ mysql -u root -p psnktelecom < psnktelecom.sql เพื่อนำเข้าฐานข้อมูล

หมายเลขที่ 2 ทำการพิมพ์รหัส



ภาพที่ ก.17 หน้า Folder Project

หมายเลขที่ 1 หลังจากทำการ copy โปรแกรม webapp เข้าไปในโฟลเดอร์ project ทั้งหมด