

กรณีที่ 1 หน่วยงานที่ติดตั้งระบบบัญชีข้อมูลของหน่วยงานเองต้องการเปลี่ยนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

1. หน่วยงานต้องการสำรองข้อมูลจากฐานข้อมูล ดังนี้

1.1. กรณี ติดตั้งแบบ Source หรือ Package แบ่งเป็น 2 กรณี

กรณีที่ 1 postgresql มากกว่า เวอร์ชัน 12

ดำเนินการ backup

```
sudo -u postgres pg_dump -O -x -d ckan_default > db_ckan.sql
```

```
sudo -u postgres pg_dump -O -x -d datastore_default > db_datastore.sql
```

กรณีที่ 2 postgresql น้อยกว่า เวอร์ชัน 12

ดำเนินการ backup

```
sudo -u postgres pg_dump -O -x --format=c -d ckan_default > db_ckan.dump
```

```
sudo -u postgres pg_dump -O -x --format=c -d datastore_default > db_datastore.dump
```

1.2. กรณี ติดตั้งแบบ Docker

ดำเนินการ backup

```
docker exec -i db-1 pg_dump -U ckan -O -x --format=c -d ckan > db_ckan.dump
```

```
docker exec -i db-1 pg_dump -U ckan -O -x --format=c -d datastore > db_datastore.dump
```

2. สร้าง database ที่ใช้สำหรับ restore

สร้าง postgres user สำหรับเขียน ckan_new, datastore_new

ใส่ ***{password1}***

```
sudo -u postgres createuser -S -D -R -P ckan_new
```

สร้างฐานข้อมูล ckan_new

```
sudo -u postgres createdb -O ckan_new ckan_new -E utf-8
```

สร้างฐานข้อมูล datastore_new

```
sudo -u postgres createdb -O ckan_new datastore_new -E utf-8
```

```
# สร้าง postgres user สำหรับอ่าน datastore_new
# ใส่ ***{password2}***
sudo -u postgres createuser -S -D -R -P -l datastore_new

#ตรวจสอบ database list ให้มี database ckan_new และ datastore_new
sudo -u postgres psql -l
```

3. Restore ข้อมูลเข้าสู่ database ที่สร้างขึ้นใหม่ แบ่งเป็น 2 กรณี

3.1 กรณีที่ postgresql มากกว่า เวอร์ชัน 12

```
# restore ckan database
sudo -u postgres pg_dump -O -x -d ckan_default > db_ckan.sql

# restore datastore database
sudo -u postgres pg_dump -O -x -d datastore_default > db_datastore.sql
```

3.2 กรณีที่ postgresql น้อยกว่า หรือเท่ากับ เวอร์ชัน 12

```
# restore ckan database
sudo -u postgres pg_restore -O --role=ckan_new -d ckan_new db_ckan.dump

# restore datastore database
sudo -u postgres pg_restore -O --role=ckan_new -d datastore_new db_datastore.dump
```

4. สร้าง solr core สำหรับ ckan ใหม่

```
# ใช้คำสั่งนี้เพื่อให้เปลี่ยนไปใช้ openjdk-8-jdk
sudo apt-get install openjdk-8-jdk
sudo update-alternatives --set java /usr/lib/jvm/java-8-openjdk-amd64/jre/bin/java
wget http://archive.apache.org/dist/lucene/solr/8.11.2/solr-8.11.2.tgz
tar xzf solr-8.11.2.tgz solr-8.11.2/bin/install_solr_service.sh --strip-components=2
```

```
sudo bash ./install_solr_service.sh solr-8.11.2.tgz
sudo su solr
cd /opt/solr/bin
./solr create -c ckan
cd /var/solr/data/ckan/conf
mv managed-schema managed-schema.bak
wget -O managed-schema
https://raw.githubusercontent.com/ckan/ckan/master/ckan/config/solr/schema.xml
exit
sudo service solr restart

# เปิดการทำงานของ firewall ufw
## เพื่อแก้ปัญหาช่องโหว่ของ solr
### https://issues.apache.org/jira/browse/SOLR-13669
sudo ufw enable
# กำหนด firewall อนุญาตให้เข้าได้เฉพาะ ssh http https
sudo ufw allow ssh
sudo ufw allow http
sudo ufw allow https
```

5. แก้ไข ckan config ให้ไปเรียกใช้ database ใหม่

```
sudo gedit /etc/ckan/default/ckan.ini

# แก้ไข sqlalchemy.url ให้เป็น database ใหม่
> sqlalchemy.url = postgresql://ckan_new:{password}@localhost/ckan_new

# แก้ไข ckan.datastore.write_url ให้เป็น database ใหม่
> ckan.datastore.write_url = postgresql://ckan_new:{password}@localhost/datastore_new

# แก้ไข ckan.datastore.read_url ให้เป็น database ใหม่
> ckan.datastore.read_url = postgresql://datastore_new:{password}@localhost/datastore_new
```

```
# แก้ไข ckanext.xloader.jobs_db.uri ให้เป็น database ใหม่
> ckanext.xloader.jobs_db.uri = postgresql://ckan_new:{password}@localhost/ckan_new

# แก้ไข solr_url ใหม่
> solr_url = http://127.0.0.1:8983/solr/ckan\_new

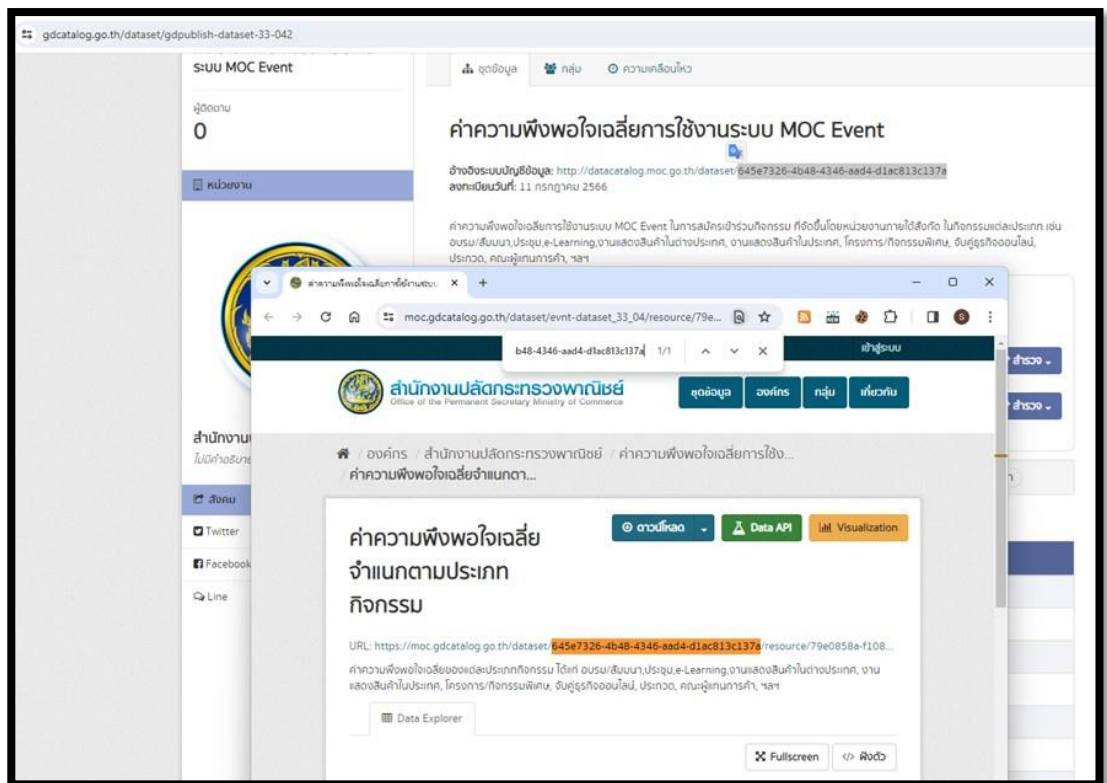
# แก้ไข ckan.storage_path ใหม่
> ckan.storage_path = /var/lib/ckan/new_path
```

6. set permission ให้กับ database ใหม่ และ restart service

```
source /usr/lib/ckan/default/bin/activate
sudo chown -R ckanadmin /var/lib/ckan/new_path
ckan -c /etc/ckan/default/ckan.ini datastore set-permissions | sudo -u postgres psql --set
ON_ERROR_STOP=1
ckan -c /etc/ckan/default/ckan.ini search-index rebuild -r
sudo supervisorctl reload
sudo chown -R www-data:www-data /var/lib/ckan/new_path
```

7. ทำการตรวจสอบ UUID ของชุดข้อมูลต้องเหมือนเดิม สถานะลงทะเบียนต้องเหมือนเดิม

ค้นหาชุดข้อมูลที่ต้องการตรวจสอบในระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ (gdcatalog.go.th) โดยทำการตรวจสอบ UUID ของชุดข้อมูลที่ต้องการในระบบบัญชีข้อมูลเดิมจากระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ (gdcatalog.go.th) คือค่าหลังจาก dataset ที่แสดงด้วยสีเทา ต้องเหมือนกับ UUID ของชุดข้อมูลในระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงานที่ได้ทำการติดตั้งใหม่ คือค่าหลังจาก dataset ที่แสดงด้วยสีส้ม ซึ่งค่าในสีเทา กับ สีส้ม ต้องเหมือนกัน จึงจะสรุปได้ว่า UUID ของชุดข้อมูลเหมือนเดิม



ภาพที่ 1 แสดงการตรวจสอบ UUID ของชุดข้อมูล