

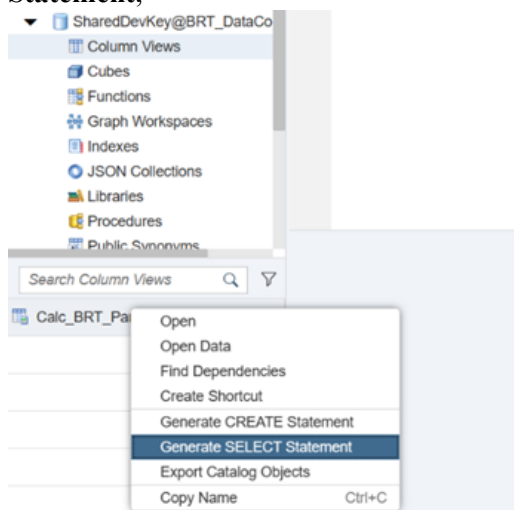
Nama : Mustafa Kamal Nasution  
NIM : 201402085  
Mata Kuliah : Enterprise Development Software

## UTS

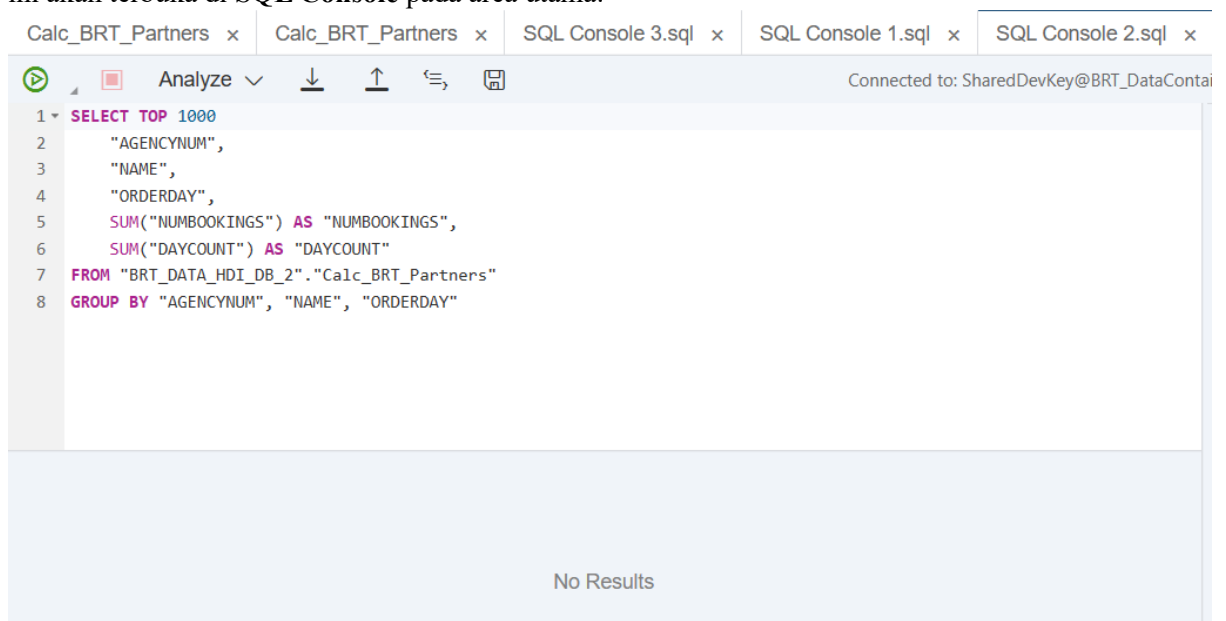
### SAP HANA Cloud Trial Module 8: Share a Subset of Your Data Securely

Modul kali ini adalah lanjutan dari modul-modul sebelumnya dan sebagai modul terakhir SAP HANA Cloud Trial dengan topik Best Run Travel. Berikut adalah langkah-langkah dalam pengerjaan modul ini:

- Pertama, pastikan nama **Schema** yang dibuat sudah benar. Pada modul ini, **Schema** yang dipakai bukanlah **Schema SFLIGHT** yang dibuat sebelumnya, tetapi adalah **Schema** yang dibuat secara otomatis untuk **calculation view**. Untuk menemukan nama **Schema** ini, navigasikan dan klik **hdi container** → **Column Views**. Klik kanan pada nama **Column Views** di panel bagian dan pilih **Generate SELECT Statement**.



ini akan terbuka di **SQL Console** pada area utama.



Di line 7, kita dapat melihat dan meng-copy nama **Schema** yang ada.

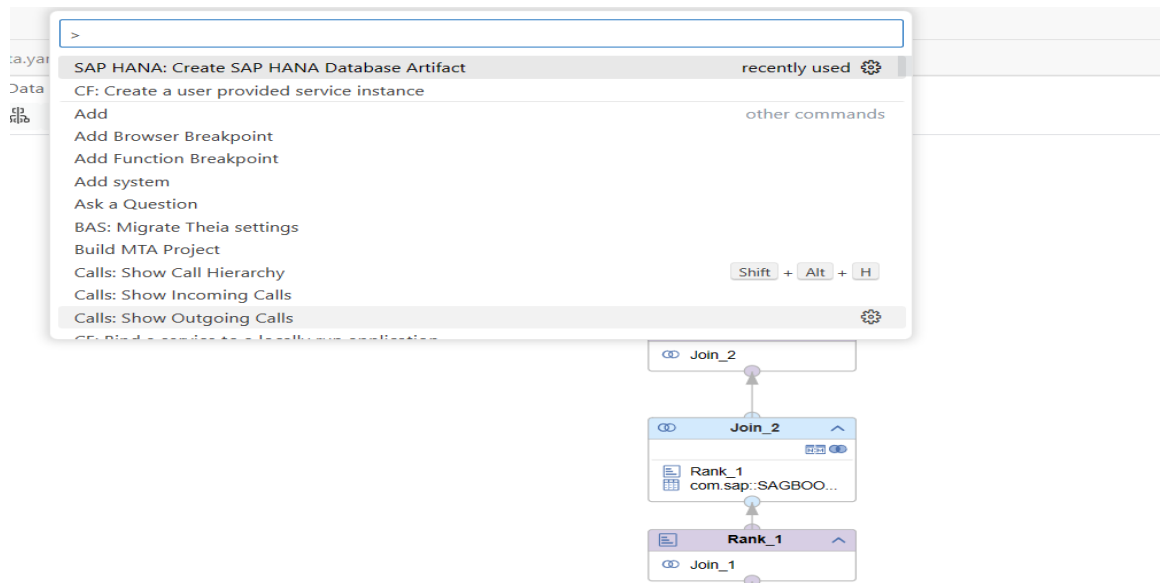
```

1 SELECT TOP 1000
2     "AGENCYNUM",
3     "NAME",
4     "ORDERDAY",
5     SUM("NUMBOOKINGS") AS "NUMBOOKINGS",
6     SUM("DAYCOUNT") AS "DAYCOUNT"
7 FROM "BRT_DATA_HDI_DB_2"."Calc_BRT_Partners"
8 GROUP BY "AGENCYNUM", "NAME", "ORDERDAY"

```

Copy nama **Schema** tersebut dan simpan di text editor manapun.

- Selanjutnya, setelah memiliki nama **Schema** yang benar, langkah selanjutnya adalah memberikan **authorization** untuk memilih pada **calculation view**. Untuk memberikannya, yang dilakukan yaitu membuat file **hdbroll** dalam **Development Project** yang memberikan **privilege** untuk memilih. Pertama, buka project di **SAP Business Application Studio**.
- Setelah tampilan project terbuka, klik menu **View** dan pilih **Command Palette**. Silakan ketik dan cari **SAP HANA Create Hana Database Artifact**



Setelah tampilan pembuatan **artifact** terbuka, dibagian path silakan buat difolder **src**, “database version” pilih **SAP HANA Cloud**, “artifact type” pilih **Role (hdbrole)**, dan “artifact name” silakan buat **publicaccessrole**. Terakhir, klik button **Create**.

**Create SAP HANA Database Artifact**  
Choose the artifact that you need for your project.

Specify where you want to create the new artifact. ⓘ \*

/home/user/projects/BRT\_Data/db/src

Choose the database version. ⓘ \*

SAP HANA Cloud

Choose the artifact type. ⓘ \*

Role (hdbrole)

Specify the artifact name. ⓘ \*

publicaccessrole

Create

- Sekarang **file hdbrole** sudah dibuat dan bisa ditambahkan content-nya. Klik kanan **pada file hdbrole**, lalu pilih **open with code editor**. Selanjutnya, buka modul 8 queries di widget sumber di misi ini. Bisa dibuka melalui link berikut:  
<https://github.com/SAP-samples/hana-cloud-learning/blob/181320ae18082d03715c8ea03a61ce2617c9a840/Mission:%20SAP%20HANA%20Database%20in%20in%20SAP%20HANA%20Cloud/Tutorial%209/Tutorial%209%20Queries.txt>

melalui modul 8 queries, copy query pertama dan paste ke dalam **file hdbrole**.

```
1 {
2   "role": {
3     "name": "PublicAccessSchema",
4     "schema_privileges": [
5       {
6         "privileges": [
7           "SELECT",
8           "EXECUTE"
9         ]
10      }
11    ]
12  }
13 }
```

Perhatikan bahwa jika sebelumnya telah ditambahkan namespace ke folder db, kita harus mengedit sintaksnya untuk menyertakannya. Jika demikian, tambahkan namespace dan dua column sebelum **public access schema**. Kemudian, **deploy** hdbrole file dengan mengklik icon **rocket** yang berada didepan nama **SAP HANA Project**

```
mta.yaml  Calc_BRT_Partners.hdbcalculationview  publicaccessrole.hdbrole  sflight.hdbgrants

BRT_Data > db > src > {} publicaccessrole.hdbrole > {} role > [ ] schema_privileges > {} 0 > [ ] privileges > {} 1

1 {
2   "role": {
3     "name": "PublicAccessSchema",
4     "schema_privileges": [
5       {
6         "privileges": [
7           "SELECT",
8           "EXECUTE"
9         ]
10      }
11    ]
12  }
13 }
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

SAP HANA: Deploy module at /home/user/projects/BRT\_Data/db (BRT\_Data) - Task ✓ +

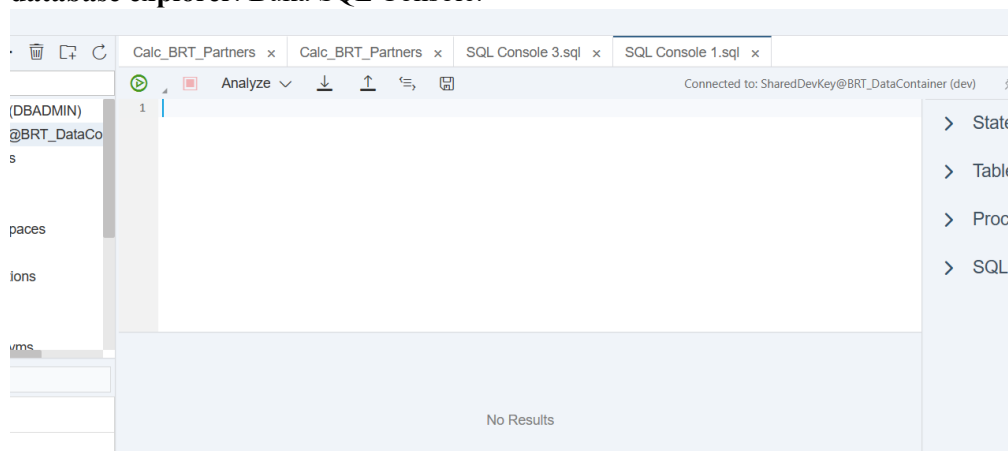
```
Finalizing...
Finalizing... ok (0s 29ms)
Make succeeded (0 warnings): 1 files deployed (effective 1), 0 files undeployed (effective 0), 0 dependent files redeployed
Making... ok (1s 221ms)
Enabling table replication for the container schema "BRT_DATA_HDI_DB_2"...
Enabling table replication for the container schema "BRT_DATA_HDI_DB_2"... ok (0s 7ms)
Starting make in the container "BRT_DATA_HDI_DB_2" with 1 files to deploy, 0 files to undeploy... ok (1s 269ms)
Deploying to the container "BRT_DATA_HDI_DB_2"... ok (1s 454ms)
No default-access-role handling needed; global role "BRT_DATA_HDI_DB_2::access_role" will not be adapted
Unlocking the container "BRT_DATA_HDI_DB_2"...
Unlocking the container "BRT_DATA_HDI_DB_2"... ok (0s 0ms)
Deployment to container BRT_DATA_HDI_DB_2 done [Deployment ID: none].
Deployment ended at 2023-10-16 14:03:43
(22s 536ms)
```

Terminal will be reused by tasks, press any key to close it.

Ln 8, Col 30 Spaces: 4 UTF-8 LF {} JSON wi

Setelah **deploy** berhasil, langkah berikutnya dapat dilanjutkan dengan membuka **database explorer**.

- Selanjutnya, klik ikon di sebelah nama **project** untuk membuka **hdi container** dengan **database explorer**. Buka SQL Console.



Disini selanjutnya adalah membuat user baru. Dari dokumen modul 8 queries, Copy query kedua untuk membuat user baru, lalu paste-kan ke SQL Console dan run.



Sekarang **role** telah dibuat

- Selanjutnya yaitu memberikan akses ke **role** ini dan mengganti nama **Schema** dengan nama **Schema** yang sudah di-copy sebelumnya dan paste-kan ke SQL Console dan **run**.



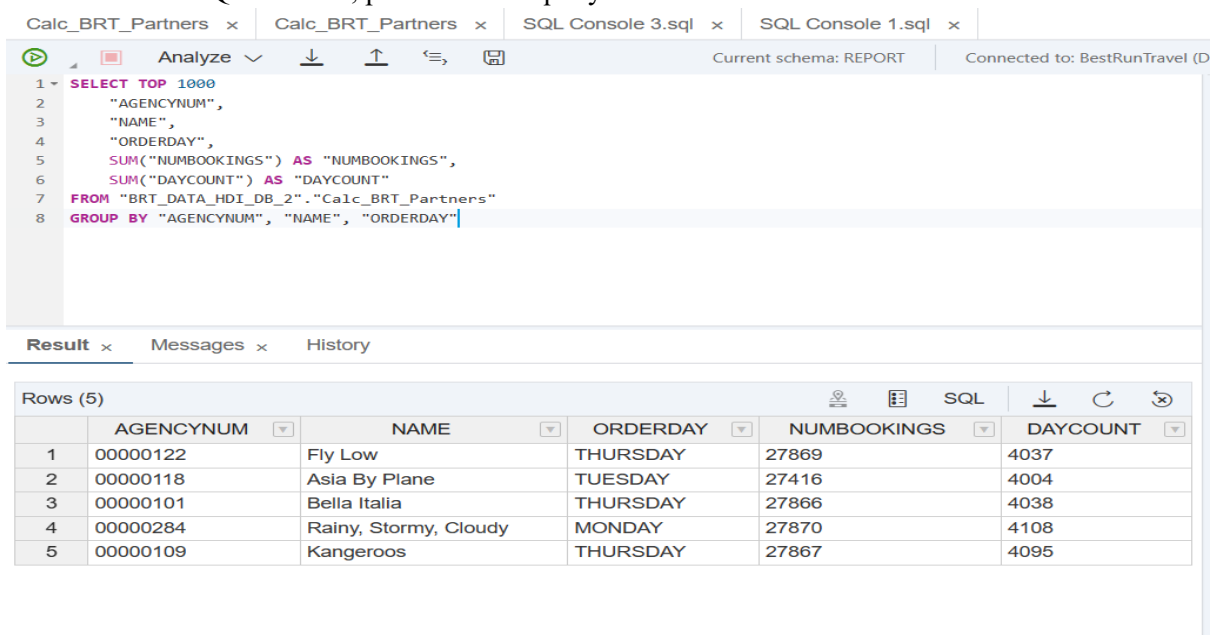
Gambar diatas adalah tampilan bahwa **new user access role** telah berhasil dibuat untuk **calculation view**.

Dengan kredensial user baru ini, siapa pun dapat menjalankan **SELECT Statement** pada **calculation view** kita.

- Untuk mengujinya, pertama-tama login dengan user baru yang telah dibuat.. Ketik "**connect report password**" diikuti dengan kata sandi yang dibuat.



- Kemudian pergi ke **open data preview tab** dan copy query SQL yang sesuai dengan **calculation view** ini.  
Kembali ke tab SQL Console, paste dan **run** query tersebut.



Gambar diatas merupakan tampilan hasil setelah meng-**run** query terakhir. Dengan demikian, modul ini telah selesai dilaksanakan dan SAP HANA Cloud Mission sudah berhasil dan selesai.