

Nama : Mustafa Kamal Nasution

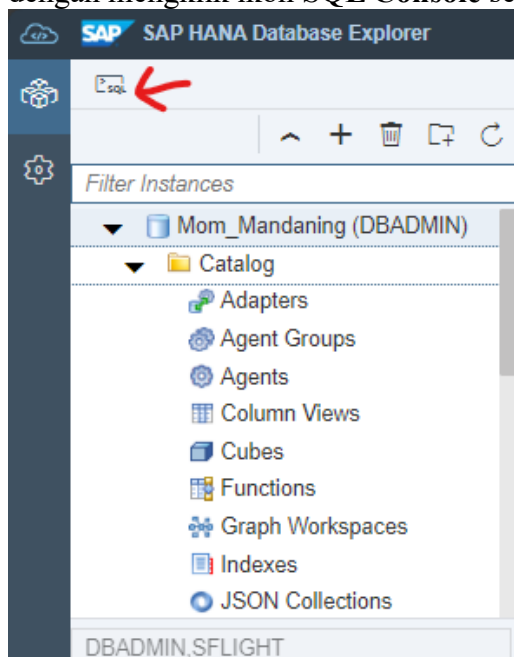
NIM : 201402085

Mata Kuliah: Enterprise Development Software

Query Data on SAP HANA Cloud

Hal yang yang dilakukan terlebih dahulu yaitu mencari source code file yang nantinya query-query didalamnya kita gunakan sebagai bahan untuk pengerjaan Module 5 ini. Disini saya akan berbagi source code file query-nya.

- Pertama, buka **SQL Console** dengan menekan CTRL+alt+C pada keyboard atau dengan mengklik ikon **SQL Console** seperti gambar berikut:



- Setelah console dibuka ubah Current Schema dari DBADMIN menjadi SFLIGHT dengan menuliskan query: **Set Schema SFLIGHT** dan run
- Selanjutnya yaitu membuat tabel baru dengan nama **SAGENCYDATA** dan meng-order agencies berdasarkan jumlah bookings, dengan menuliskan query:
CREATE TABLE SAGENCYDATA as (select SBOOK.AGENCYNUM, count(SBOOK.AGENCYNUM) as NUMBOOKINGS FROM SBOOK, STRAVELAG WHERE SBOOK.AGENCYNUM=STRAVELAG.AGENCYNUM group by SBOOK.AGENCYNUM ORDER BY count(SBOOK.AGENCYNUM) desc) dan Run
- Untuk melihat tabel yang baru dibuat yaitu dengan memasukkan query: **SELECT * FROM SAGENCYDATA**. Berikut adalah tampilan hasilnya:

The screenshot shows a database catalog on the left with a search bar and a list of tables. The main window displays a table with 49 rows. The columns are AGENCYNUM and NUMBOOKINGS. The data is sorted by NUMBOOKINGS in descending order.

	AGENCYNUM	NUMBOOKINGS
1	00000284	27870
2	00000122	27869
3	00000109	27867
4	00000101	27866
5	00000118	27416
6	00000087	25936
7	00000061	25935
8	00000113	24459
9	00000117	24458
10	00000116	24458
11	00000111	24458
12	00000320	24458
13	00000104	24458
14	00000093	24458
15	00000108	24457
16	00000106	24457
17	00000105	24457
18	00000112	24457

- Berikutnya menggabungkan tabel **STRAVELAG** dan **SAGENCYDATA** berdasarkan column **AGENCYNUM** dan meng-extract 5 agencies teratas dengan menulis query: **SELECT TOP 5 SAGENCYDATA.AGENCYNUM, STRAVELAG.NAME, SAGENCYDATA.NUMBOOKINGS FROM SAGENCYDATA INNER JOIN STRAVELAG on SAGENCYDATA.AGENCYNUM = STRAVELAG.AGENCYNUM;** dan run. Berikut ini adalah tampilan hasil dari 5 agencies teratas, dimana bookings yang paling atas yaitu **Rainy, Stormy, Cloudy** dengan total 27870 bookings:

The screenshot shows a SQL query window with the query: `select top 5 SAGENCYDATA.AGENCYNUM, STRAVELAG.NAME, SAGENCYDATA.NUMBOOKINGS from SAGENCYDATA inner join STRAVELAG on SAGENCYDATA.AGENCYNUM = STRAVELAG.AGENCYNUM`. The result window shows 5 rows. The first row is highlighted with a red circle around the NAME and NUMBOOKINGS columns.

	AGENCYNUM	NAME	NUMBOOKINGS
1	00000284	Rainy, Stormy, Cloudy	27870
2	00000122	Fly Low	27869
3	00000109	Kangeroos	27867
4	00000101	Bella Italia	27866
5	00000118	Asia By Plane	27416

- Berikutnya adalah membuat tabel baru dengan nama **STOPAGENCY** dan **SAGBOOKDAYS** untuk melihat hari-hari dalam sepekan 5 travel agencies teratas membuat bookings terbanyak. Berikut adalah query untuk membuat tabel **STOPAGENCY**:

**CREATE TABLE STOPAGENCY AS (SELECT TOP 5
AGENCYDATA.AGENCYNUM,
STRAVELAG.NAME,SAGENCYDATA.NUMBOOKINGS FROM
AGENCYDATA INNER JOIN STRAVELAG ON
AGENCYDATA.AGENCYNUM = STRAVELAG.AGENCYNUM);** dan run.

Untuk melihat tampilan isi dari tabelnya dengan menuliskan query:

SELECT * FROM STOPAGENCY; dan run. Berikut ini adalah tampilan hasilnya:

AGENCYNUM	NAME	NUMBOOKINGS
1 00000284	Rainy, Stormy, Cloudy	27870
2 00000122	Fly Low	27869
3 00000109	Kangeroos	27867
4 00000101	Bella Italia	27866
5 00000118	Asia By Plane	27416

- Selanjutnya yaitu membuat tabel **SAGBOOKDAYS**, querynya sebagai berikut:
**CREATE TABLE SAGBOOKDAYS AS (SELECT AGENCYNUM,
dayname(ORDER_DATE) as ORDERDAY, count(dayname(ORDER_DATE))
AS DAYCOUNT FROM SBOOK GROUP BY AGENCYNUM,
dayname(ORDER_DATE))** dan run.

Untuk melihat tampilan isi tabelnya dengan menuliskan query:

SELECT * FROM SAGBOOKDAYS; dan run. Berikut adalah tampilan hasilnya:

1 = select * from SAGBOOKDAYS

Rows (350)	AGENCYNUM	ORDERDAY	DAYCOUNT
1	00000121	FRIDAY	3541
2	00000115	SATURDAY	3487
3	00000122	FRIDAY	4000
4	00000188	THURSDAY	2852
5	00000122	TUESDAY	3999
6	00000105	SUNDAY	3527
7	00000188	SUNDAY	2715
8	00000093	SUNDAY	3469
9	00000087	FRIDAY	3692
10	00000120	MONDAY	3559
11	00000117	TUESDAY	3509
12	00000110	FRIDAY	3431
13	00000104	MONDAY	3548
14	00000284	THURSDAY	3966
15	00000061	TUESDAY	3595
16	00000104	WEDNESDAY	3409
17	00000105	THURSDAY	3518
18	00000291	FRIDAY	3474

- Terakhir adalah menggabungkan tabel **STOPAGENCY** dan **SAGBOOKDAYS** berdasarkan jumlah agency pada column **AGENCYNUM**. Disini juga perlu untuk meng-extract hari dengan jumlah maksimal bookings pada masing-masing dari 5 agency teratas dengan menuliskan query:

SELECT SAGBOOKDAYS.AGENCYNUM, STOPAGENCY.NAME, SAGBOOKDAYS.ORDERDAY, SAGBOOKDAYS.DAYCOUNT FROM SAGBOOKDAYS INNER JOIN STOPAGENCY ON SAGBOOKDAYS.AGENCYNUM=STOPAGENCY.AGENCYNUM WHERE SAGBOOKDAYS.DAYCOUNT IN (SELECT max(DAYCOUNT) FROM SAGBOOKDAYS GROUP BY AGENCYNUM)

Berikut ini adalah tampilan hasil dari bookings terbanyak untuk 5 agencies teratas yang terjadi adalah dihari **kamis/thursday**:

1 = select SAGBOOKDAYS.AGENCYNUM, STOPAGENCY.NAME, SAGBOOKDAYS.ORDERDAY, SAGBOOKDAYS.DAYCOUNT from SAGBOOKDAYS inner join STOPAGENCY on SAGBOOKDAYS.AGENCYNUM=STOPAG

Rows (5)	AGENCYNUM	NAME	ORDERDAY	DAYCOUNT
1	00000284	Rainy, Stormy, Cloudy	MONDAY	4108
2	00000122	Fly Low	THURSDAY	4037
3	00000109	Kangeroos	THURSDAY	4095
4	00000101	Bella Italia	THURSDAY	4038
5	00000118	Asia By Plane	TUESDAY	4004

- Selesai.