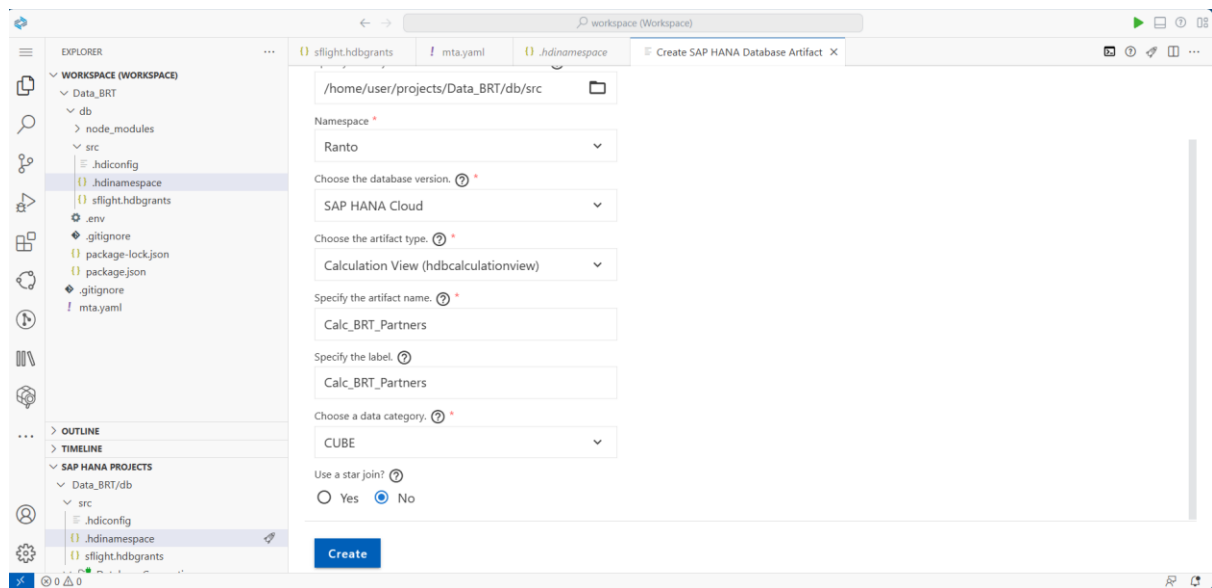


Nama : Muhammad Ridho Abidin Damanik  
NIM : 201402058  
Mata Kuliah : Enterprise Development Software  
Penguji : Baihaqi Siregar, S.Si., MT

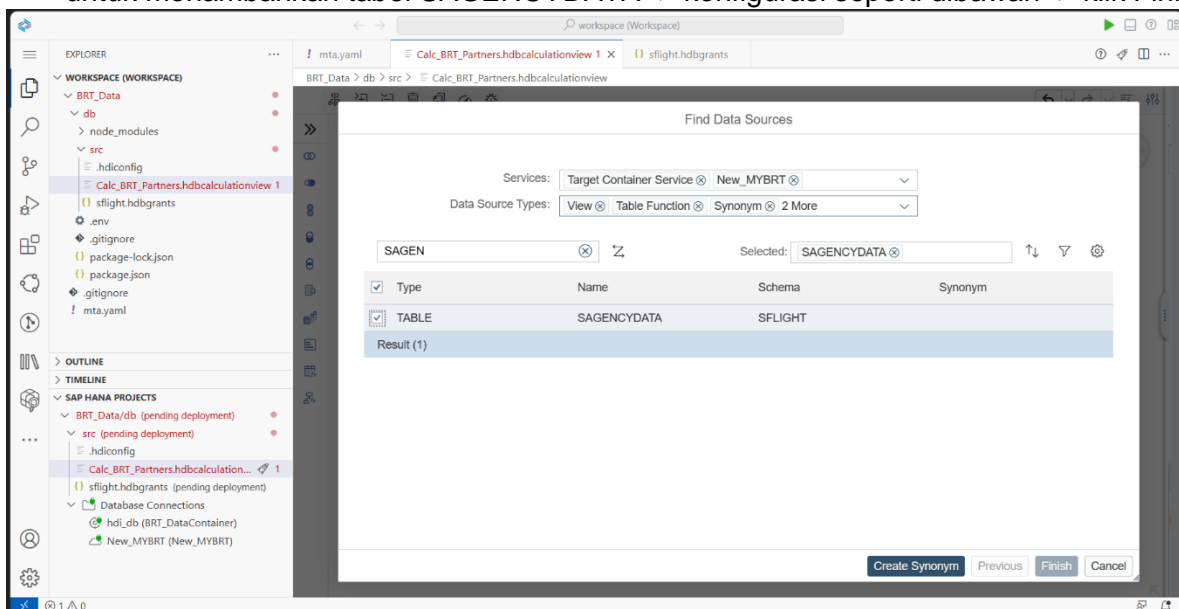
## Ujian Tengah Semester T.A. 2023/2024

### Module 7 : Create calculation view

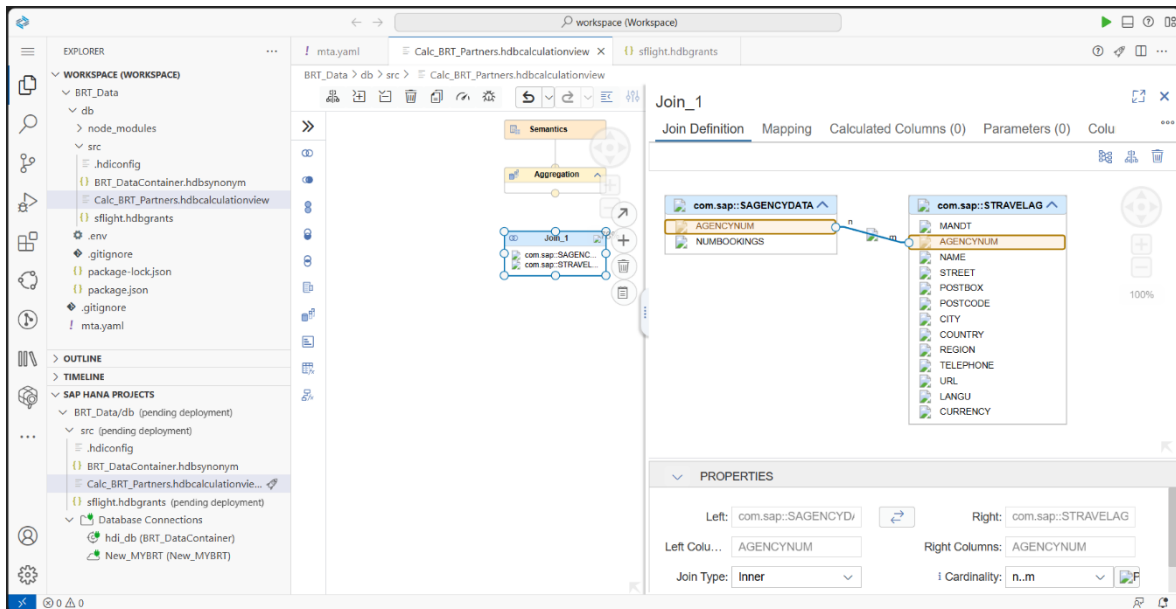
- Setelah Create SAP HANA Database Artifact -> dikonfigurasi -> klik Create -> akan muncul Calculation View



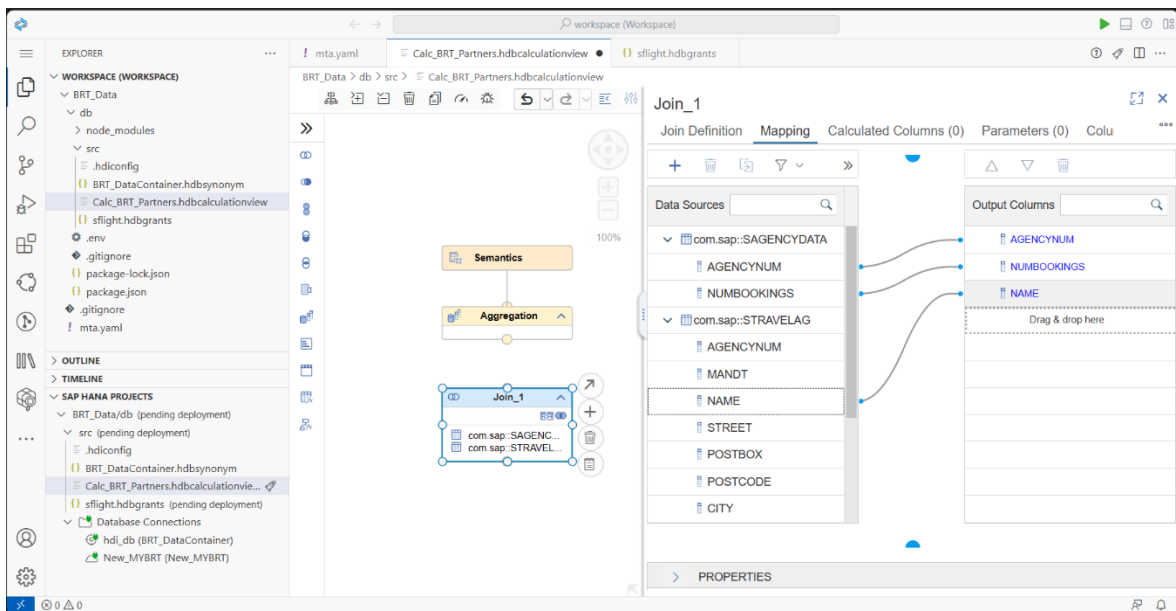
- Membuat Join Node untuk menghubungkan 2 tabel -> join node akan muncul -> klik untuk menambahkan tabel SAGENCYDATA -> konfigurasi seperti dibawah -> klik Finish



- Untuk mengetahui 5 mitra teratas, maka gabungkan SAGENCYDATA dan STRAVELAG -> Finish -> double klik Join Node -> akan terbuka Join Definition -> klik AGENCYNUM dari SAGENCYDATA ke AGENCYNUM di STRAVELAG



- Klik menu Mapping -> pilih AGENCYNUM, NUMBOOKINGS dan NAME -> klik ikon close



- Hubungkan node join ke node Agregasi dengan klik ikon panah -> untuk menampilkan 5 mitra teratas, tambahkan node Rank yang ada di bilah kiri tarik ke hubungan antara node join dan node Agregasi -> klik ikon Auto Layout -> buka setting pada node Rank untuk memastikan sudah mendapat hasil yang tepat

The screenshot shows the SAP HANA Studio interface. On the left, the Explorer pane displays the project structure under 'SAP HANA PROJECTS'. The central diagram shows a data model with nodes: 'Semantics', 'Aggregation Rank\_1', 'Join\_1', and 'Join\_2'. The 'Rank\_1' node is highlighted. On the right, the 'Rank\_1' configuration window is open, showing the 'Columns (3)' tab. The table below represents the data in this tab:

N...	Type	Name	Mapping	Data Type	Semantics	K...
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	AGENCYN	Join_1...	NVARC...		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NUMBOOK	Join_1...	BIGINT		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NAME	Join_1...	NVARC...		<input type="checkbox"/>

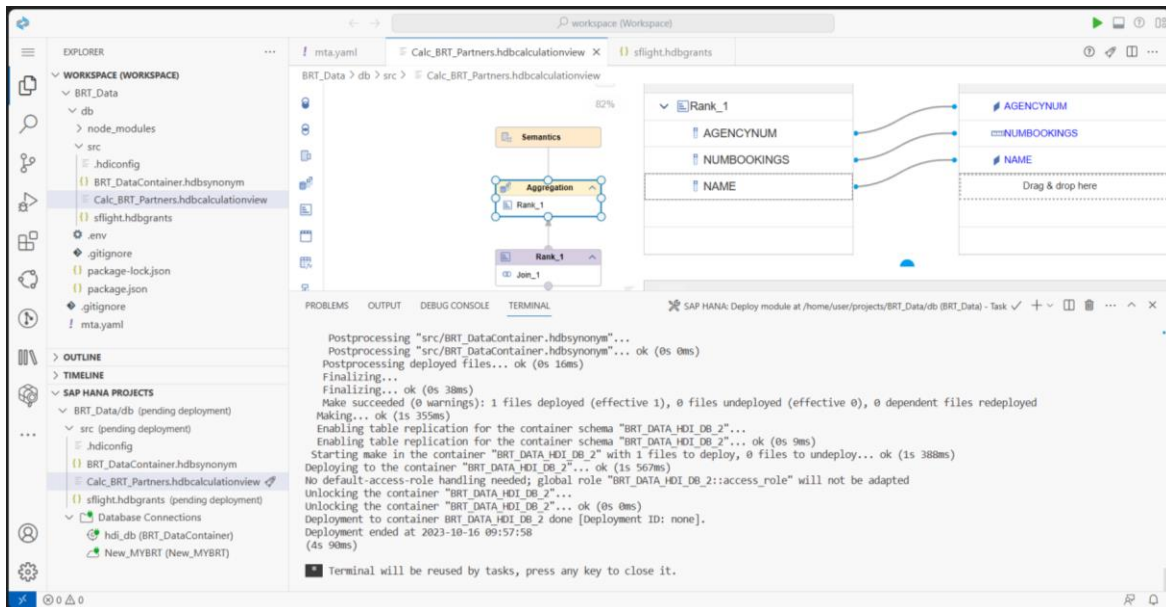
- Klik menu Definition -> konfigurasi seperti dibawah -> klik Sort Column -> klik ikon Plus -> atur Column jadi NUMBOOKINGS, sort Direction jadi Descending -> klik ikon Close

The screenshot shows the 'Rank\_1' configuration window with the 'Definition' tab selected. The configuration is as follows:

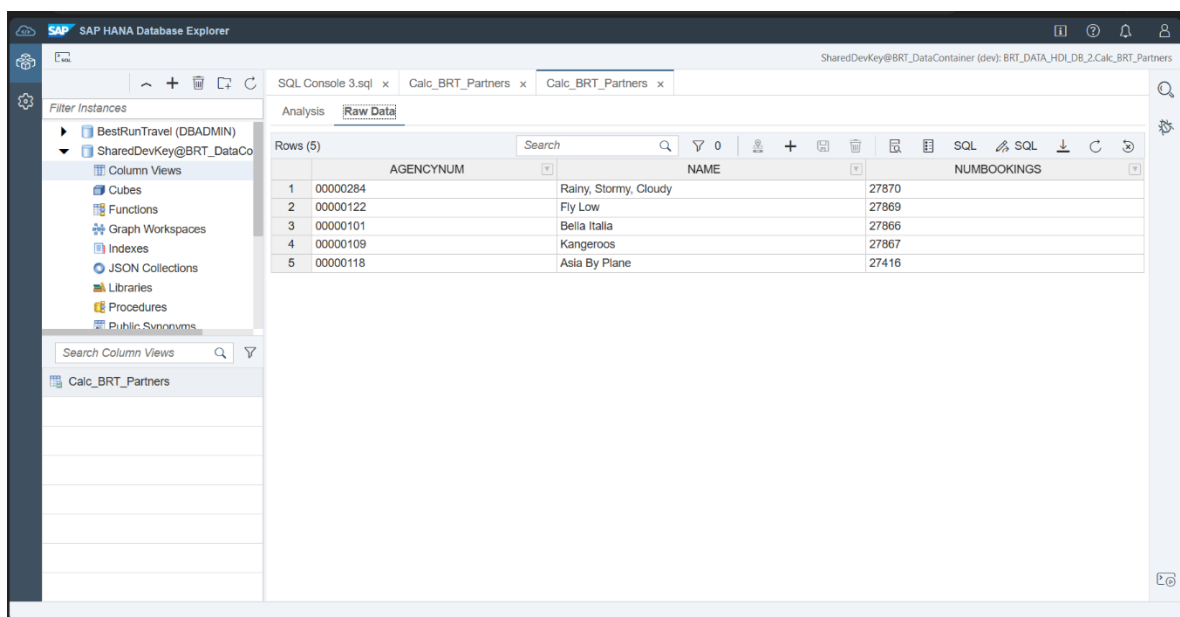
- Aggregation Function:** Rank
- Result Set Direction:** Top
- Result Set Type:** Absolute
- Target Value:** Fixed, 5
- Offset:** Fixed, 0
- Generate Rank Column:** ☐
- Partition Column:** (empty)
- Sort Column:**

Columns	Sort Direction
<input type="checkbox"/> NUMBOOKINGS	Descending

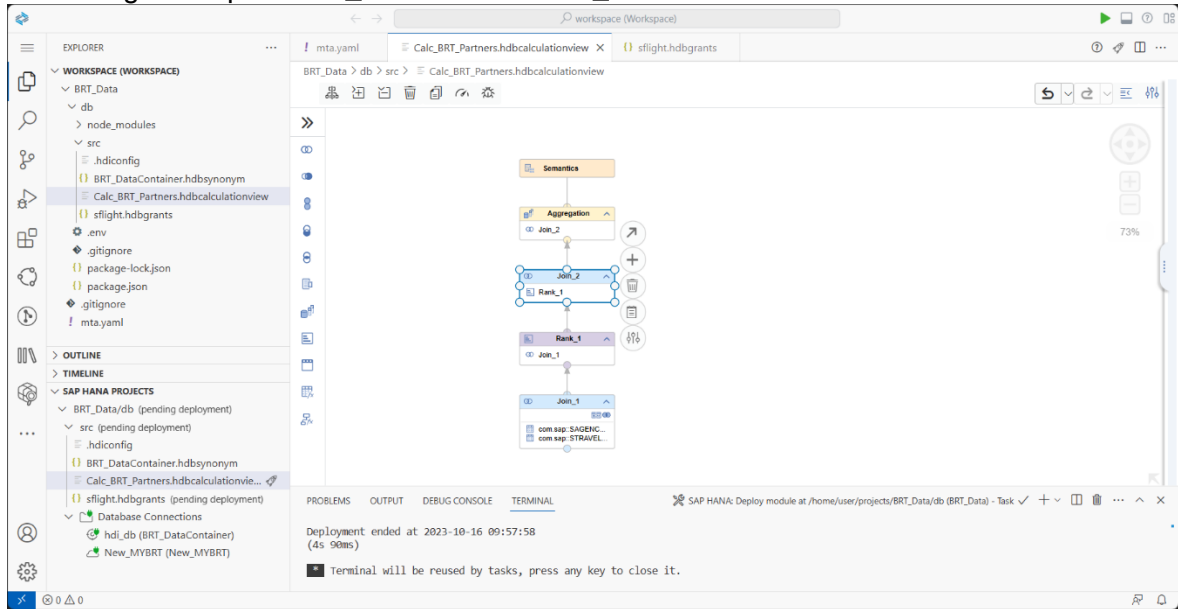
- Double klik node Agregasi -> setelah terbuka pastikan di Mapping semua kolom dipilih sebagai bagian dari output -> untuk men-deploy Calculation View, klik ikon roket pada nama Calculation View-nya -> setelah selesai Deploy selanjutnya memeriksa output



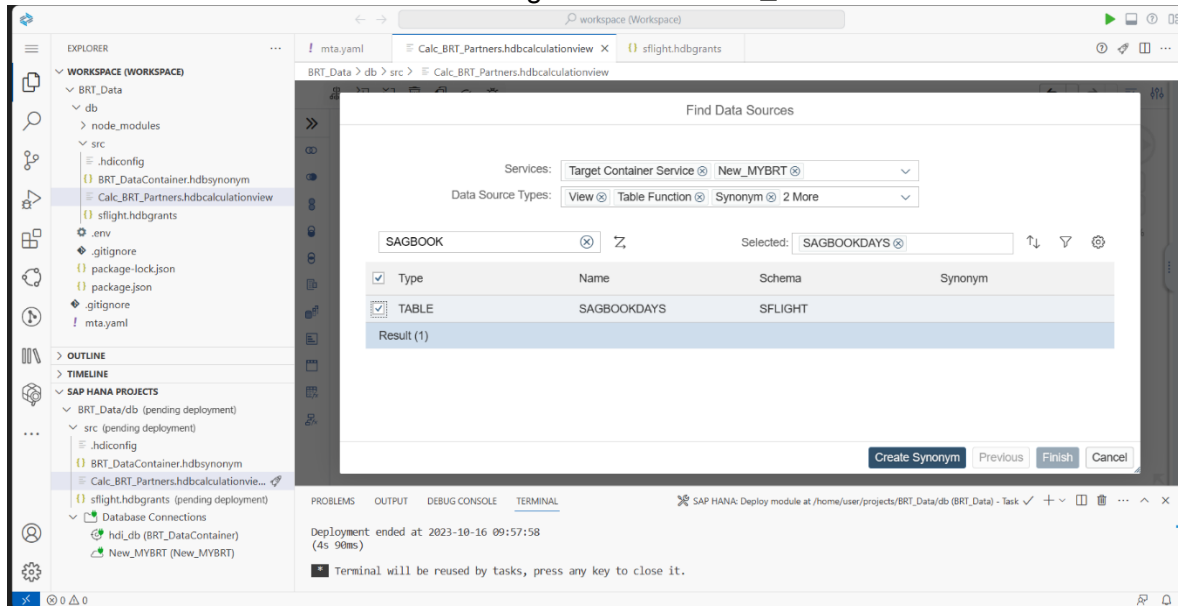
- Periksa Data preview dengan klik ikon Open HDI Container disebalah nama Project, akan terbuka tab baru dengan SAP HANA Database Explorer -> di bilah kiri, klik SharedDevKey -> Column View -> klik kanan pada nama Calculation View -> Open Data -> pilih menu Raw Data untuk melihat Output Calc View sejauh, maka terlihat 5 mitra terbaik



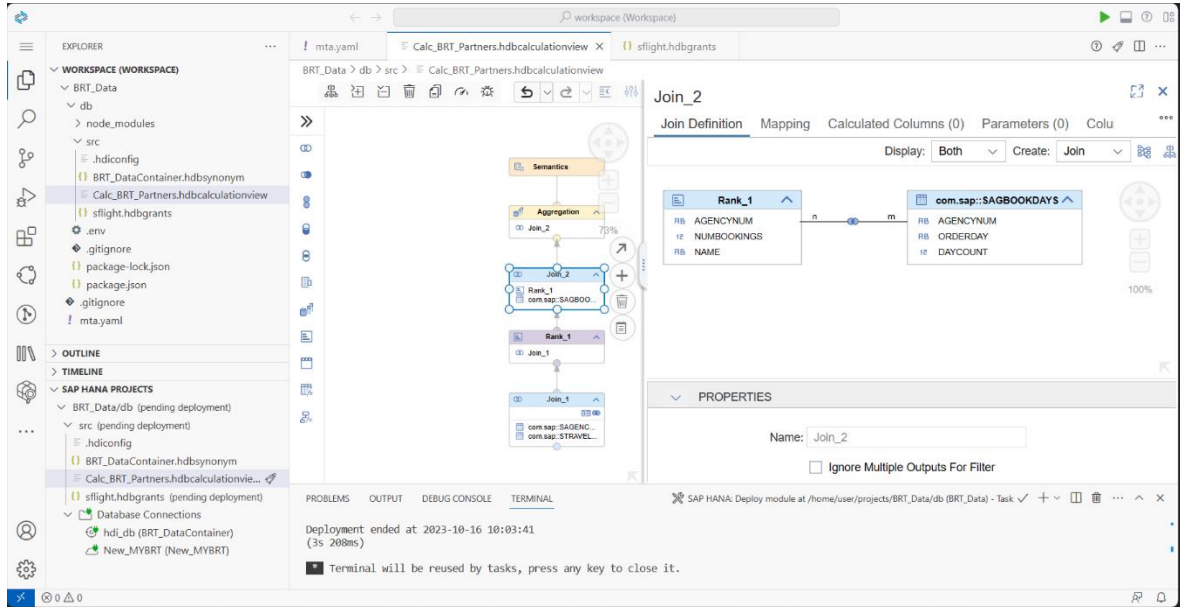
- Kembali ke workspace/SAP Business Application Studio untuk melihat hari apa yang memiliki pemesanan terbanyak dari 5 mitra teratas, dengan menggabungkan output dari node Rank ke tabel SAGBOOKDAYS -> klik Join Node letakkan diantara node Agregasi dengan node Rank -> sekarang kita perlu menambahkan data karena node Join yang terhubung ke output Rank\_1 dari node Rank\_1 sudah ditambahkan.



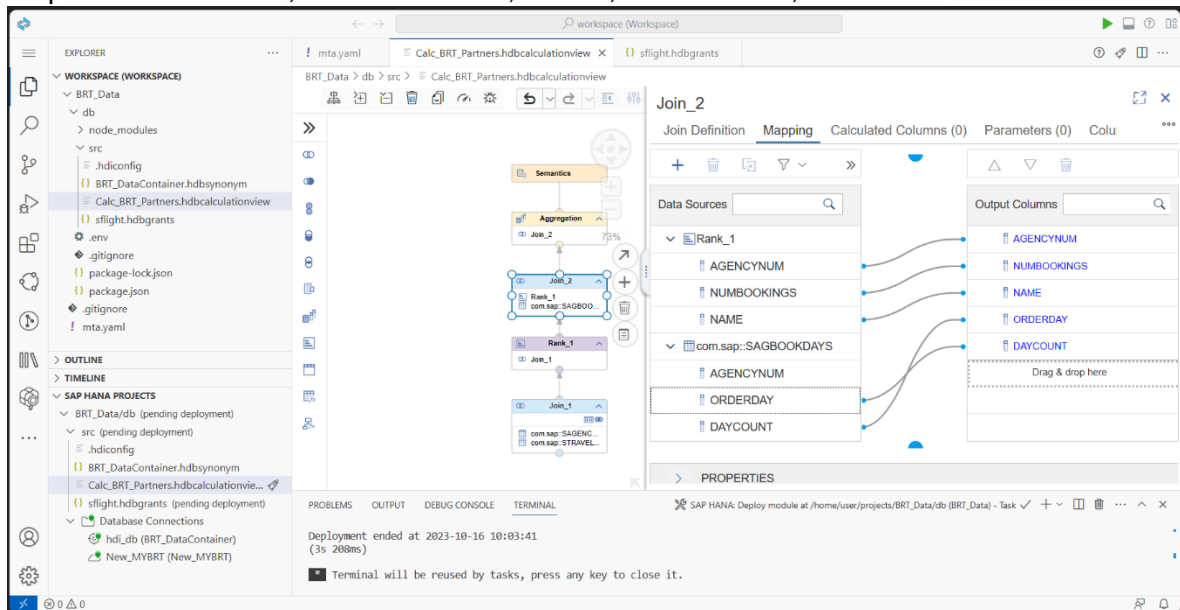
- Tambahkan tabel SAGBOOKDAYS dengan klik node Join\_2 -> Finish



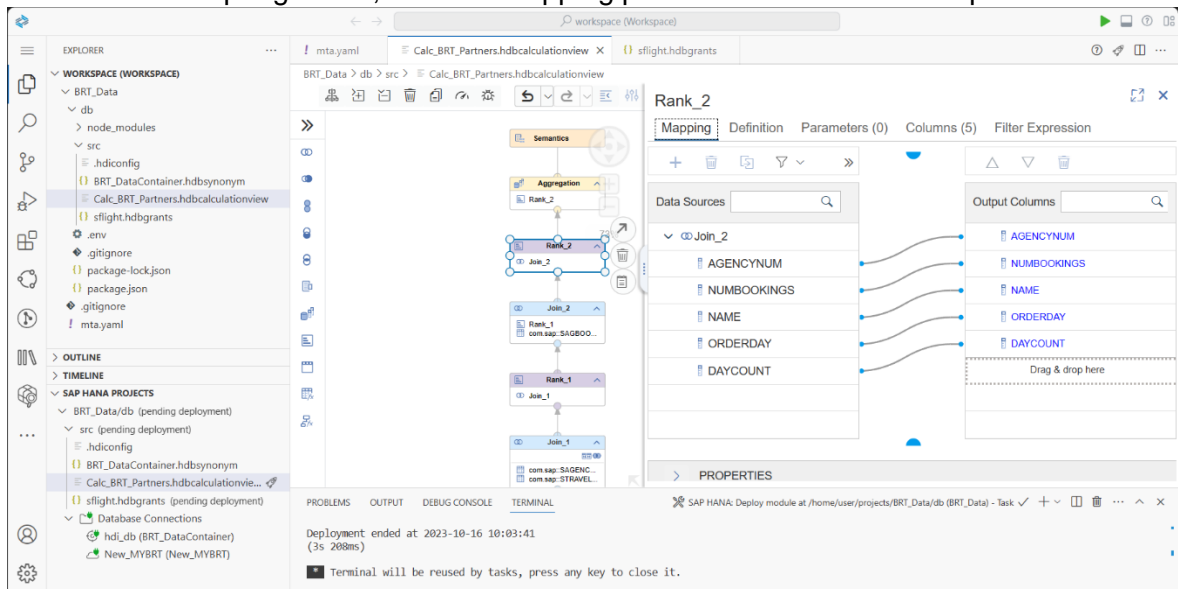
- setelah tabelnya ada, double klik pada node Join\_2 -> di bawah Definition, hubungkan kolom AGENCYNUM dari Rank\_1 ke kolom AGENCYNUM dari tabel SAGBOOKDAYS



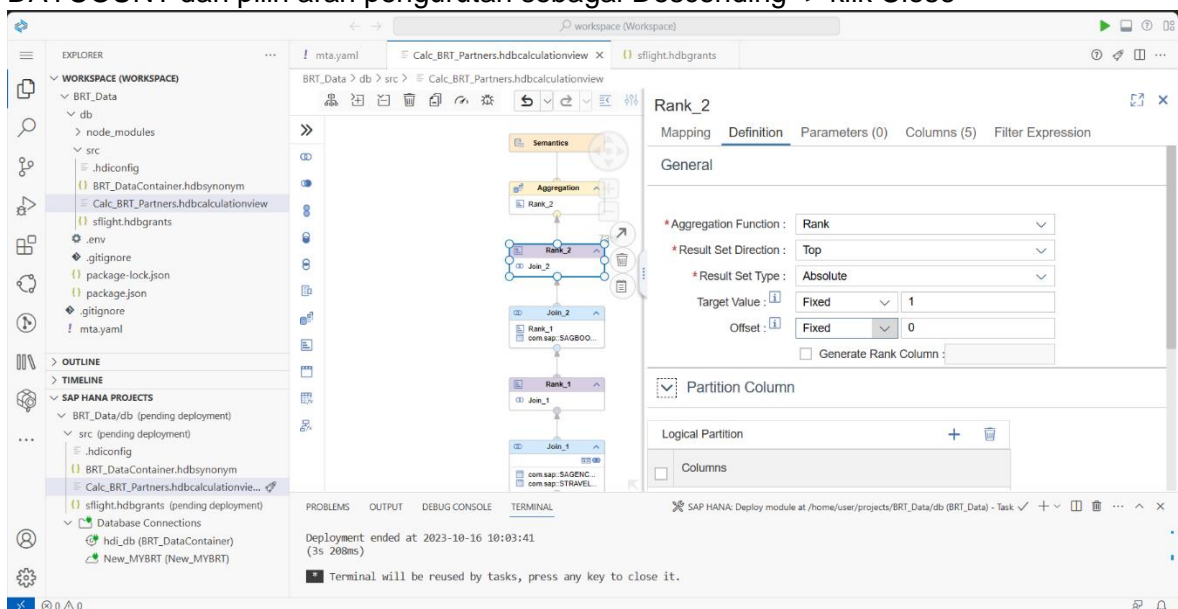
- pada panel yang sama di menu Mapping, pastikan kolom-kolom berikut ini dipilih untuk output AGENCYNUM, NUMBOOKING, NAME, ORDERDAY, dan DAYCOUNT



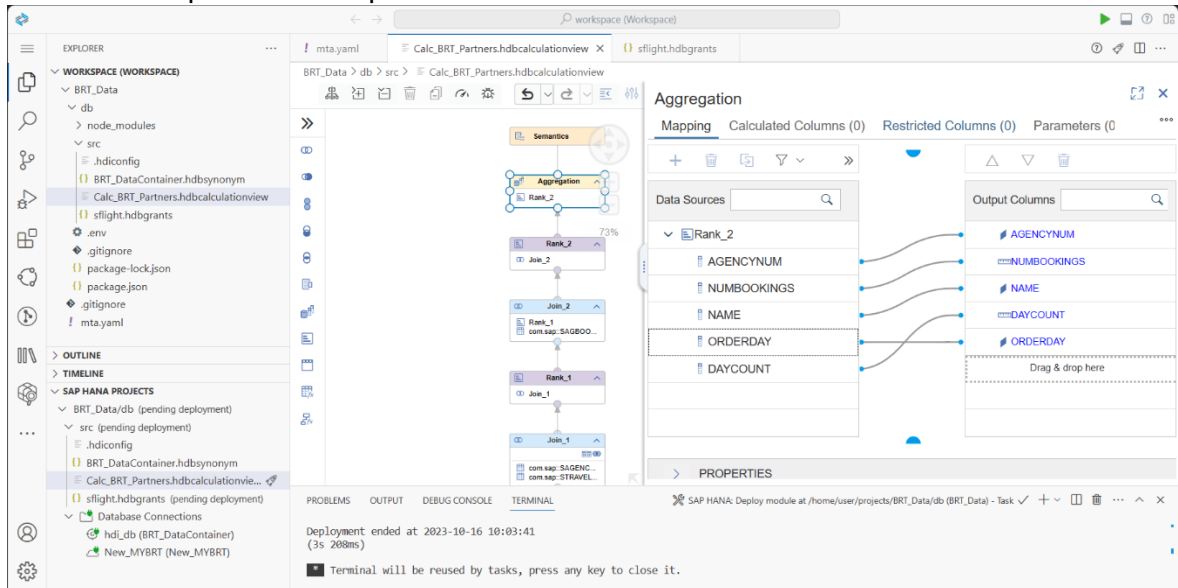
- untuk menemukan hari-hari dengan pemesanan terbanyak kita akan menambahkan node Rank\_3 di antara join\_2 dan node agregasi -> klik pada ikon Rank dan kemudian pada koneksi antara join\_2 dan node agregasi sekarang klik dua kali pada node Rank\_3 untuk membuka pengaturan, di menu Mapping pastikan semua 5 kolom dipilih



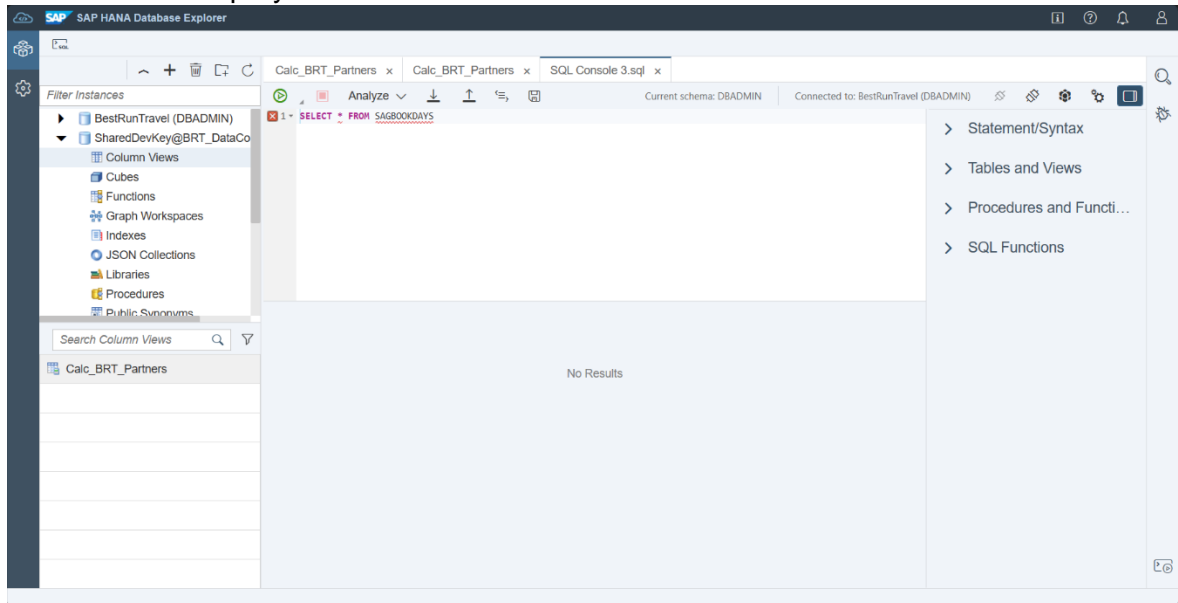
- di menu Definition, konfigurasi seperti gambar dibawah -> klik pada area Partition Column -> klik ikon plus -> tambahkan kolom AGENCYNUM untuk mengelompokkan baris berdasarkan kolom ini -> klik Sort Column -> klik ikon plus -> tambahkan kolom DAYCOUNT dan pilih arah pengurutan sebagai Descending -> klik Close



- double klik node agregasi, di bawah menu Mapping, pastikan semua kolom di bawah menu Rank dipilih untuk output

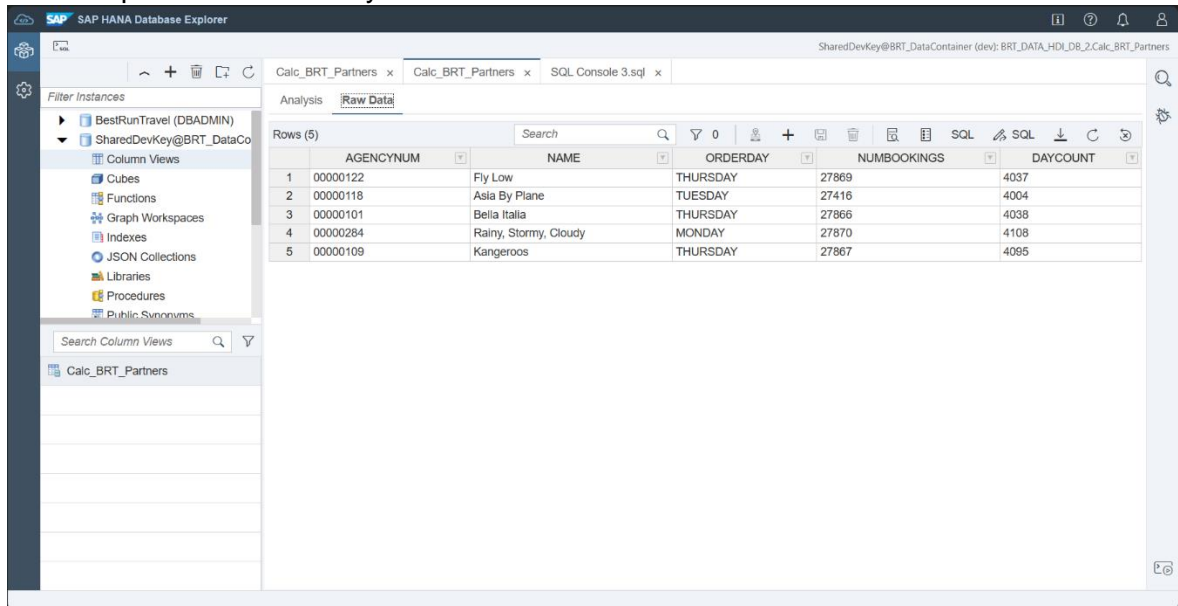


- di panel proyek SAP HANA -> klik ikon roket di sebelah nama Calculation View, dan akan men-Deploy Calculation View -> setelah berhasil -> klik ikon Open HDI-Container di sebelah nama proyek





- setelah SAP HANA Database Explorer terbuka, di Calculation View -> klik Raw Data untuk melihat hasil dari Calculation View yang telah dibuat, ini menunjukkan 5 mitra teratas dengan perjalanan yang paling banyak dijalankan dan hari di mana mereka memiliki pemesanan terbanyak.



The screenshot shows the SAP HANA Database Explorer interface. On the left, the 'Filter Instances' sidebar is visible, showing a tree structure with 'BestRunTravel (DBADMIN)' and 'SharedDevKey@BRT\_DataCo'. The main area displays the 'Raw Data' view of a Calculation View. The table shows 5 rows of data, representing the top 5 partners by the number of bookings.

	AGENCYNUM	NAME	ORDERDAY	NUMBOOKINGS	DAYCOUNT
1	00000122	Fly Low	THURSDAY	27869	4037
2	00000118	Asia By Plane	TUESDAY	27416	4004
3	00000101	Bella Italia	THURSDAY	27866	4038
4	00000284	Rainy, Stormy, Cloudy	MONDAY	27870	4108
5	00000109	Kangeroos	THURSDAY	27867	4095