

Toutes les données sont disponibles dans les 3 modèles dim_ que l'on a créés avec dbt. On peut donc les utiliser pour faire de l'EDA dans la base de données Snowflake.

1. Which aircraft has flown the most?

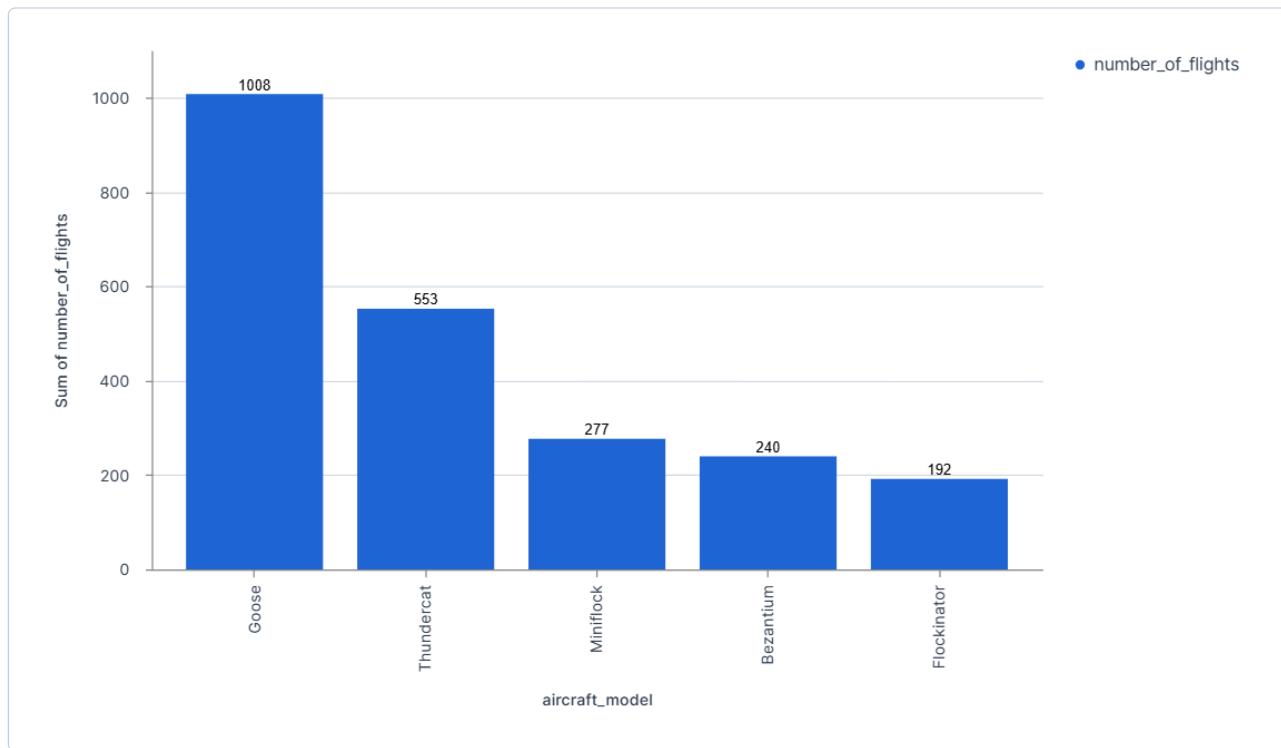
- ⇒ On s'appuie sur la table dim_aircraft qui contient le nombre de vols par modèle d'avion.
- ⇒ On peut donc faire une requête SQL pour récupérer les 5 modèles d'avion qui ont le plus volé.
- ⇒ Visualisation simple avec un graphique en barres.

Réponse : c'est le modèle Goose qui a le plus volé, suivi du modèle Duck, puis du modèle Swan, puis du modèle Eagle, puis du modèle Heron.

⇒ On peut donc dire que le modèle Goose est le modèle d'avion qui a le plus volé, avec 1008 vols.

<pre>SELECT aircraft_model, number_of_flights FROM ANALYTICS.DBT_NLEVASSEUR.DIM_AIRCRAFT ORDER BY number_of_flights DESC LIMIT 5</pre>		
	aircraft_model o...	number_of_flights i
0	Goose	1008
1	Thundercat	553
2	Miniflock	277
3	Bezantium	240
4	Flockinator	192

5 rows, 2 cols 10 ▾ / page << < Page 1 of 1 > >> ⌄



Question 2 :

Which airport has transported the most passengers?

- ⇒ On s'appuie sur la table dim_airport qui contient le nombre de passagers par aéroport.
- ⇒ On peut donc faire une requête SQL pour récupérer les 5 aéroports qui ont transporté le plus de passagers.
- ⇒ Visualisation simple avec un graphique en barres.

Réponse : c'est l'aéroport Amazon Mothership qui a transporté le plus de passagers, avec 2 423 000 passagers

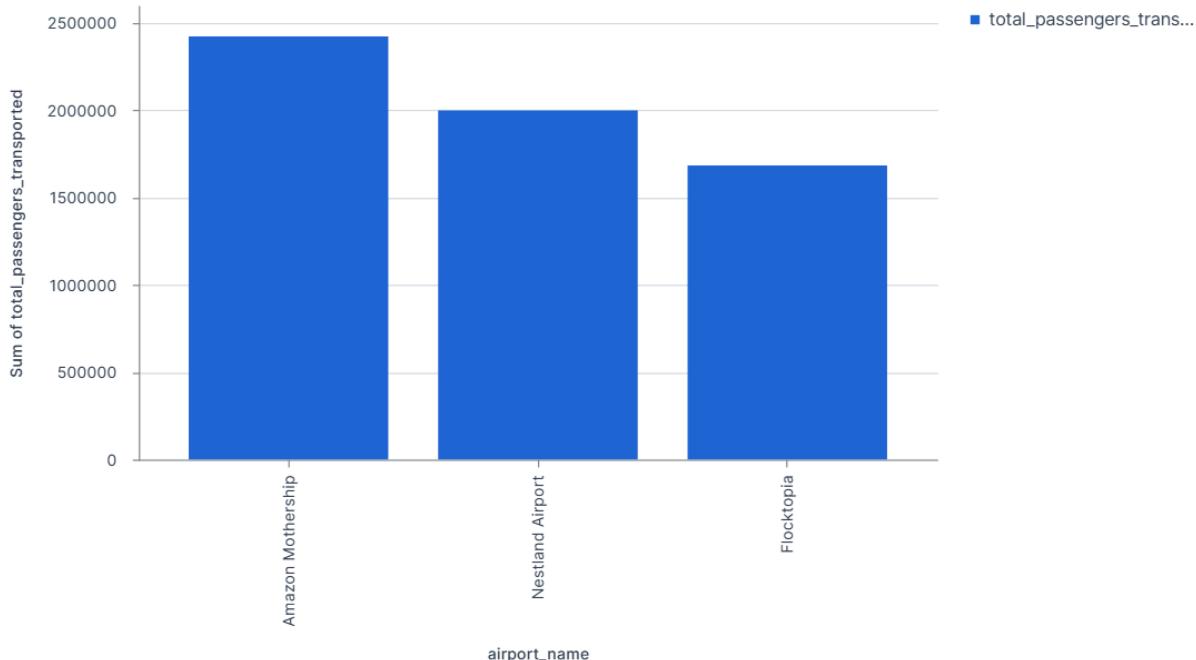
```

SELECT
    airport_name,
    total_passengers_transported
FROM ANALYTICS.DBT_NLEVASSEUR.DIM_AIRPORTS
ORDER BY total_passengers_transported DESC
LIMIT 10

```

	airport_name obj...	total_passenger...	
0	Amazon Mothers...	2423400	
1	Nestland Airport	1999700	
2	Flocktopia	1685200	

3 rows, 2 cols 10 / page << < Page 1 of 1 > >> ⌄



Question 3 / Question 4 :

Quelle est la meilleure année RPM (Revenue Passenger-Miles) et meilleure année de croissance par compagnie aériennes ?

⇒ On s'appuie sur la table dim_airline qui contient le best_year_rpm et le best_year_growth par compagnie aérienne.

⇒ Visualisation simple en tableau étant donné que le peu de données à afficher.

Réponse : exemple pour Amazon Airlines ⇒ Meilleur année RPM 2013, meilleure année de croissance 2013...une corrélation ?

```

SELECT
    airline_name,
    best_year_rpm,      -- Réponse à la question RPM dans notre dim_airline
    best_year_growth    -- Réponse à la question Croissance (ASM) dans notre dim_airline aussi
FROM ANALYTICS.DBT_NLEVASSEUR.DIM_AIRLINES
WHERE best_year_rpm IS NOT NULL -- Par sécurité, on filtre les compagnies inactives/sans données
ORDER BY airline_name ASC

```

	airline_name obj...	best_year_rpm o...	best_year_growth c	
0	Amazon Airlines	2013	2013	
1	Flock Air	2016	2016	
2	Goose Airways	2015	2016	

Preview 3 rows 25 / page << < Page 1 of 1 > >> ⌄

Ci-dessous requêtes préalables pour vérifier les données sur les tables dispos dans raw.public, avant de réaliser les modèles dim_ dans dbt ⇒ On peut voir que les données sont relativement bien présentes et complètes.

Cependant, on ne peut pas identifier d'emblée les aéroports d'arrivée et de départ sur la table individual_flights avec une sélection de 10 lignes ⇒ on peut faire des tris sur cette table pour identifier les aéroports d'arrivée et de départ.

SELECT * FROM RAW.PUBLIC.AIRPORTS;						
	index object	Airport_Code obj...	Airport_Name ob...	Airport_Employees	Airport_Size object	
0	0	FKT	Flocktopia	1000000	2000000	
1	1	NSA	Nestland Airport	20000	50000	
2	2	AMP	Amazon Mothers...	100000	10000	

[Preview](#)

3 rows 10 ▾ / page

<< < Page 1 of 1 > >>

↓

SELECT * FROM RAW.PUBLIC.individual_flights;							
	index int64 0 - 2269	Flight_Id int64 100001 - 102270	Airline_Code obj...	Departure_Airpor...	Destination_Airp...	Aircraft_Id object	
			GA 44.4% AA 34.9% FA 20.7%	NSA 47% AMP 32.2% FKT 20.8%	FKT 53.7% AMP 27.8% 2 others 18.5%	g72 44.4% t10 24.4% 3 others 31.2%	
0	0	100001	FA	FKT	NSA	12d	
1	1	100002	FA	FKT	NSA	12d	
2	2	100003	FA	FKT	NSA	12d	
3	3	100004	FA	FKT	NSA	12d	
4	4	100005	FA	FKT	NSA	12d	
5	5	100006	FA	FKT	NSA	12d	
6	6	100007	FA	FKT	NSA	12d	
7	7	100008	FA	FKT	NSA	12d	
8	8	100009	FA	FKT	NSA	12d	
9	9	100010	FA	FKT	NSA	12d	

2,270 rows, 6 cols

10 ▾ / page

<< < Page 1 of 227 > >>

↓

SELECT * FROM RAW.PUBLIC.individual_flights WHERE "Destination_Airport_Code" NOT LIKE 'FKT' AND "Destination_Airport_Code" NOT LIKE 'AMP';							
	index int64 0 - 2269	Flight_Id int64 100001 - 102270	Airline_Code obj...	Departure_Airpor...	Destination_Airp...	Aircraft_Id object	
			GA 56.1% AA 34.4% FA 9.5%	AMP 58.9% FKT 41.1%	NSA 96.9% AA 3.1%	g72 56.1% b23 27.9% 3 others 16%	
0	0	100001	FA	FKT	NSA	12d	
1	1	100002	FA	FKT	NSA	12d	
2	2	100003	FA	FKT	NSA	12d	
3	3	100004	FA	FKT	NSA	12d	
4	4	100005	FA	FKT	NSA	12d	
5	5	100006	FA	FKT	NSA	12d	
6	6	100007	FA	FKT	NSA	12d	
7	7	100008	FA	FKT	NSA	12d	
8	8	100009	FA	FKT	NSA	12d	
9	9	100010	FA	FKT	NSA	12d	

419 rows, 6 cols

10 ▾ / page

<< < Page 1 of 42 > >>

↓

DESC TABLE RAW.PUBLIC.individual_flights;								
	name object	type object	kind object	null? object	default object	primary key object	unique key object	c
0	index	NUMBER(38,0)	COLUMN	Y	None	N	N	N
1	Flight_Id	NUMBER(38,0)	COLUMN	Y	None	N	N	N
2	Airline_Code	VARCHAR(16777...)	COLUMN	Y	None	N	N	N
3	Departure_Airpor...	VARCHAR(16777...)	COLUMN	Y	None	N	N	N
4	Destination_Airpo...	VARCHAR(16777...)	COLUMN	Y	None	N	N	N
5	Aircraft_Id	VARCHAR(16777...)	COLUMN	Y	None	N	N	N

6 rows, 12 cols

10 ▾ / page

<< < Page 1 of 1 > >>

↓

select * from raw.public.flight_summary_data;									
	index int64 0 - 1565	Date object 01/10/2002 ... 0.6% 01/11/2002 ... 0.6% 172 others ... 98.9%	ASM_Domestic i... 2046 - 2493453	ASM_International 107.0 - 1668447.0	Flights_Domestic i... 26 - 21664	Flights_Internatio... 1.0 - 2661.0	Passengers_Dom... 1769 - 2973323	P	
0	0	01/10/2002	59854	nan	774	nan	60464		
1	1	01/11/2002	55009	nan	733	nan	57649		
2	2	01/12/2002	56586	nan	745	nan	66240		
3	3	01/01/2003	57448	nan	754	nan	55317		
4	4	01/02/2003	54006	nan	674	nan	53216		
5	5	01/03/2003	61306	nan	755	nan	62656		
6	6	01/04/2003	59205	nan	739	nan	60998		
7	7	01/05/2003	60778	nan	750	nan	66503		
8	8	01/06/2003	58660	nan	749	nan	71537		
9	9	01/07/2003	58967	nan	769	nan	72092		
10	10	01/08/2003	59835	nan	758	nan	64000		
11	11	01/09/2003	58603	nan	743	nan	55447		
12	12	01/10/2003	61480	nan	773	nan	62865		
13	13	01/11/2003	54231	nan	656	nan	50931		
14	14	01/12/2003	56589	nan	687	nan	56330		
15	15	01/01/2004	56186	nan	690	nan	50075		
16	16	01/02/2004	50340	nan	621	nan	47066		
17	17	01/03/2004	56737	nan	701	nan	57356		
18	18	01/04/2004	56421	nan	687	nan	57307		
19	19	01/05/2004	57392	nan	683	nan	59912		
20	20	01/06/2004	55382	nan	651	nan	59962		
21	21	01/07/2004	54610	nan	641	nan	58393		
22	22	01/08/2004	53930	nan	630	nan	51419		
23	23	01/09/2004	49847	nan	574	nan	47245		
24	24	01/10/2004	54755	nan	633	nan	56010		

1,566 rows, 12 cols 25 / page

<< < Page 1 of 63 > >>

↓