## BAD\_Proj\_Analytics

Marcin Kostrzewski 13/05/2019

#### Jakie było średnie opóźnienie przylotu?

```
SELECT CAST(AVG(arr_delay) AS NUMERIC(30,3)) AS 'Average delay (minutes)'
FROM Flight_delays
WHERE arr_delay IS NOT NULL;

Average delay (minutes)
```

8.295

#### Jakie było maksymalne opóźnienie przylotu?

```
SELECT CAST(MAX(arr_delay)/60 AS NUMERIC(30,3)) AS 'Max delay (hours)'
FROM Flight_delays
WHERE arr_delay IS NOT NULL;
```

 $\frac{\text{Max delay (hours)}}{31.583}$ 

### Który lot miał największe opóźnienie przylotu?

Carrier	Origin	Destination	Date	Delay (minutes)
AA	Kona, HI	Los Angeles, CA	2017-07-26	1895

### Które dni tygodnia są najgorsze do podróżowania?

```
SELECT CASE WHEN day_of_week = 1 THEN 'Monday'

WHEN day_of_week = 2 THEN 'Tuesday'

WHEN day_of_week = 3 THEN 'Wednesday'

WHEN day_of_week = 4 THEN 'Thursday'

WHEN day_of_week = 5 THEN 'Friday'

WHEN day_of_week = 6 THEN 'Saturday'

WHEN day_of_week = 7 THEN 'Sunday'

END AS 'Day',

AVG(arr_delay) AS 'Average Delay (minutes)'

FROM Flight_delays

GROUP BY day_of_week

ORDER BY AVG(arr_delay) DESC;
```

Day	Average Delay (minutes)
Friday	14.452013
Monday	10.537501
Thursday	8.479856
Wednesday	8.456190
Saturday	7.544555
Tuesday	4.631525
Sunday	4.211660

# Które linie lotnicze latające z San Francisco (SFO) mają najmniejsze opóźnienia przylotu?

```
SELECT F1.carrier AS 'Carrier',

(SELECT AVG(F2.arr_delay) AS 'avg_delay'

FROM Flight_delays F2

WHERE F1.carrier = F2.carrier

GROUP BY F2.carrier) AS 'Delay (minutes)'

FROM Flight_delays F1

WHERE F1.origin_city_name LIKE 'San Francisco%'

GROUP BY F1.carrier

ORDER BY "Delay (minutes)" ASC;
```

Carrier	Delay (minutes)
AS	-1.1098174
HA	-0.2698805
DL	2.7830355
VX	6.0663173
UA	6.7303330
WN	8.7777055
OO	9.0998019
F9	10.1060463
AA	11.1863163
B6	21.4594984

 $Pojawiające\ się\ w\ tabeli\ wartości\ ujemne\ oznaczają,\ \dot{z}e\ \acute{s}rednio\ samoloty\ lądowały\ wcześniej,\ niż\ przewidziano,\ czyli\ były\ przyśpieszone.$ 

Jaka część linii lotniczych ma regularne opóźnienia, tj. jej lot ma średnio co najmniej 10 min. opóźnienia?

Jak opóźnienia wylotów wpływają na opóźnienia przylotów?

 $\frac{x}{0.9640129}$