

Тестове завдання по SQL (Аналітик відділу маркетингу)

Імпортуйте CSV-файли в онлайн-компілятор. Об'єднайте дві таблиці (*Sales_size* та *Year_country*) за спільною ознакою та виведіть в SQL запиті наступні результати:

- 1) За допомогою формул розрахуйте в цих таблицях:
 - Суму продаж (SALES) в розрізі країни;
 - Кількість замовлень (ORDERNUMBER) в 2003-му році;
 - Середню вартість замовлення в розрізі року.
- 2) Визначте країни, у яких було зроблено від 3 і більше замовлень у 2004-му році та відсортуйте ці країни від найбільшої кількості замовлень до найменшої.
- 3) Використовуючи віконні функції, проранжуйте країни по сумі продаж (від найбільшого до найменшого значення). Дані при ранжуванні групувати на окремі секції по року.

SQLite

SQLite.4

SQLite.5

SQLite.6

SQLite.7

SQL

1 --Об'єднайте дві таблиці (Sales_size та Year_country) за спільною ознакою та виведіть в SQL

2

3 SELECT DISTINCT(s.ORDERNUMBER),s.SALES,s.STATUS,s.MONTH_ID,s.DEALSIZE,y.YEAR_ID,y.PRODUCTLINE,y.CITY,y

4 FROM Sales_size s

5 JOIN Year_country y

6 ON s.ORDERNUMBER=y.ORDERNUMBER

7

8

OR...	SALES	STATUS	MONT...	DEAL...	YEAR...	PROD...	CITY	COUN...	TERRITORY
10107	2871	Shipped	2	Small	2003	Motorc...	NYC	USA	NA
10121	2765.9	Shipped	5	Small	2003	Motorc...	Reims	France	EMEA
10134	3884....	Shipped	7	Medium	2003	Motorc...	Paris	France	EMEA
10145	3746.7	Shipped	8	Medium	2003	Motorc...	Pasad...	USA	NA
10159	5205....	Shipped	10	Medium	2003	Motorc...	San Fr...	USA	NA

```

1 --Суму продаж (SALES) в розрізі країни;
2
3 SELECT y.COUNTRY, SUM(s.SALES)
4 FROM Sales_size s
5 JOIN Year_country y
6 ON s.ORDERNUMBER=y.ORDERNUMBER
7 GROUP BY 1
8 ORDER BY 2;
9

```

COUNTRY	SUM(s.SALES)
UK	2434.56
Austria	7737.93
Italy	8014.82
Singapore	10993.5
Canada	13205.119999999999
Sweden	14345.3

```

1 --Кількість замовлень (ORDERNUMBER) в 2003-му році;
2
3 SELECT COUNT(DISTINCT s.ORDERNUMBER)
4 FROM Sales_size s
5 JOIN Year_country y
6 ON s.ORDERNUMBER=y.ORDERNUMBER
7 WHERE y.YEAR_ID='2003';
8

```

COUNT(DISTINCT s.ORDERNUMBER)
20

```

1 --• Середню вартість замовлення в розрізі року.
2
3 SELECT y.YEAR_ID, AVG(s.SALES)
4 FROM Sales_size s
5 JOIN Year_country y
6 ON s.ORDERNUMBER=y.ORDERNUMBER
7 GROUP BY 1
8 ORDER BY 1;

```

YEAR_ID	AVG(s.SALES)
2003	5080.818850574712
2004	5191.155490196078
2005	4899.358235294118

```

1 --Визначте країни, у яких було зроблено від 3 і більше замовлень у 2004-му році та
2 --відсортуйте ці країни від найбільшої кількості замовлень до найменшої.
3
4 SELECT y.COUNTRY, COUNT(s.ORDERNUMBER)
5 FROM Sales_size s
6 JOIN Year_country y
7 ON s.ORDERNUMBER=y.ORDERNUMBER
8 WHERE y.YEAR_ID='2004'
9 GROUP BY 1
10 HAVING COUNT(s.ORDERNUMBER)>2
11 ORDER BY 2 DESC;

```

COUNTRY	COUNT(s.ORDERNUMBER)
USA	61
Australia	15
France	12
Japan	6
Finland	4

```

1 -- Використовуючи віконні функції, проранжуйте країни по сумі продаж (від найбільшого до найменшого
2 -- значення). Дані при ранжуванні групувати на окремі секції по року.
3 SELECT
4 res.COUNTRY,
5 res.Total_sales,
6 res.YEAR_ID,
7 row_number() over(partition BY res.YEAR_ID ORDER BY res.Total_sales DESC) AS Sales_by_year
8 FROM
9 (SELECT y.COUNTRY, SUM(s.SALES) AS Total_sales ,y.YEAR_ID
10 FROM Sales_size s
11 JOIN Year_country y
12 ON s.ORDERNUMBER=y.ORDERNUMBER
13 GROUP BY 1,3) AS res
14

```

COUNTRY	Total_sales	YEAR_ID	Sales_by_year
USA	215270.64	2003	1
France	100963.34	2003	2
Norway	59068.44	2003	3
Australia	32132.260000000002	2003	4
Singapore	10993.5	2003	5

