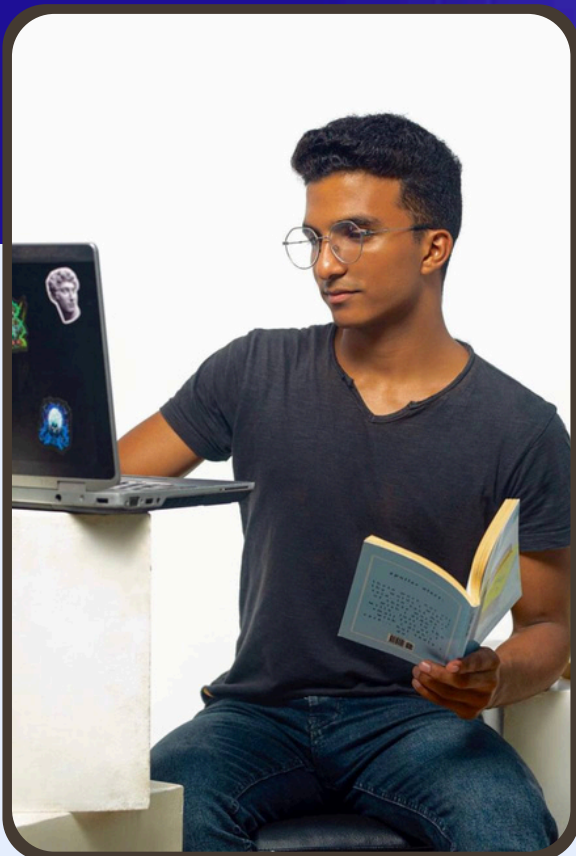


SUBQUERY



Abdelrahman Elfarsy

www.linkedin.com/in/elfarsyy

اهم ال Functions اللي نقدر نستخدمها

ROW_NUMBER()

بيديك رقم لكل صف بناءً على ترتيب معين في الجدول.

مثال: لو عايز ترتب الموظفين حسب تاريخ التعيين وأدي لكل واحد رقم:

```
SELECT employee_id, ROW_NUMBER() OVER  
(ORDER BY hire_date) AS Row_Num  
FROM employees;
```

RANK()

زي ال ROW_NUMBER() بس بيدي نفس الرقم لو في موظفين ليهم نفس القيمة (زي المرتب مثلاً)، وبعد كده يكمل الترقيم من جديد.

لو رتبت الموظفين حسب المرتب وطلع لكل موظف ترتيبه

```
SELECT employee_id, RANK() OVER (ORDER BY  
salary DESC) AS Rank  
FROM employees;
```



Abdelrahman Elfarsy

www.linkedin.com/in/elfarsyy

اهم ال Functions اللي نقدر نستخدمها

DENSE_RANK()

زي ال RANK() بس بدون فجوات في الترتيم. يعني لو 2 ليهم نفس القيمة هيجي الرقم اللي بعدهم مباشرة.

```
SELECT employee_id, DENSE_RANK() OVER  
(ORDER BY salary DESC) AS DenseRank  
FROM employees;
```

NTILE()

بيقسم الصفوف لمجموعات بناءً على عدد معين من المجموعات اللي بتحددها.

قسم الموظفين لـ 5 مجموعات حسب المرتب:

```
SELECT employee_id, NTILE(5) OVER (ORDER  
BY salary DESC) AS GroupNumber  
FROM employees;
```



اهم ال Functions اللي نقدر نستخدمها

FIRST_VALUE()

بيجيب آخر قيمة بناءً على الترتيب اللي إنت محدده.

لو عايز تجيب آخر قسم حسب الترتيب الأبجدي

```
SELECT employee_id, DENSE_RANK() OVER  
(ORDER BY salary DESC) AS DenseRank  
FROM employees;
```

GROUPING SETS

بيعمل تجميع للبيانات بناءً على أكثر من مجموعة من الأعمدة بشكل منفصل

لو عايز تجيب إجمالي الكميات المباعة لكل وضع شحن ولكل فئة

```
SELECT ship_mode, category, SUM(quantity)  
FROM sales  
GROUP BY GROUPING SETS (ship_mode,  
category);
```



Abdelrahman Elfarsy

www.linkedin.com/in/elfarsyy

اهم ال Functions اللي نقدر نستخدمها

ROLLUP()

بيعمل تجميع للبيانات بتدرج من التفاصيل للأعلى

لو عايز تجيب إجمالي الكميات المباعة لكل وضع شحن وبعدها لكل فئة

```
SELECT ship_mode, category, sub_category,  
SUM(quantity)  
FROM sales  
GROUP BY ROLLUP (ship_mode, category,  
sub_category);
```

CUBE()

بيعمل كل التجميعات الممكنة من الأعمدة اللي إنت حددتها.

لو عايز تشوف كل التجميعات الممكنة لوضع الشحن والفئة والفئة الفرعية

```
SELECT ship_mode, category, sub_category,  
SUM(quantity)  
FROM sales  
GROUP BY CUBE (ship_mode, category,  
sub_category);
```



Abdelrahman Elfarsy

www.linkedin.com/in/elfarsyy