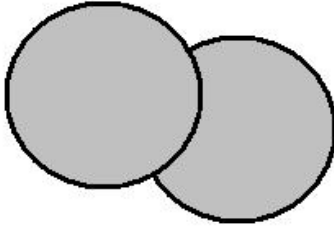


نجيب الهجدي

أولاً معامل الاتحاد Union :

يمثل الجزء المظلل في الشكل السابق ناتج الاتحاد بين المجموعتين ويستخدم التعبير التالي لتمثيل ما سبق عن طريق SQL علمياً بأن ناتج الاتحاد يحتوي على سجلات الجدولين أو عناصر المجموعتين مع حذف التكرار.

الصيغة العامة:

كود:

```
<SQL query1> UNION <SQL query2>
```

فإذا كان لدينا الجدولين Teachers و Students :

:Teachers

T_ID	F_Name	L_Name	Nationality
1	Samer	Ahmed	Yemeni
2	Waleed	Taher	Saudi

:Students

T_ID	F_Name	L_Name	Class
1	Najeeb	Saif	1
2	Samer	Ahmed	12
3	Amed	Yaseen	4
4	Fadi	Mohamed	1

سنفرض في مثالنا هذا أن الطالب Samer Ahmed يدرس في المستوى الأخير و هو مدرس في نفس المعهد فإذا أردنا معرفة جميع الطلبة و المدرسين لدينا سنقوم بكتابة الاستعلام التالي:

كود:

```
SELECT F_Name, L_Name
FROM Teachers
UNION
SELECT F_Name, L_Name
FROM Students
```

وستكون النتيجة

تعتمد لغة الاستعلام البنوية في استرجاع البيانات على قواعد ومفاهيم الجبر العلائقي وستعرض في هذا الدرس إلى أهم هذه المعاملات و أكثرها استخداماً أملاً أن يقدم هذا الموضوع الإجابات الشافية لاستفسارات الأعضاء حول هذا الموضوع.

وبداية دعونا نلقي نظرة على جملة SQL

كود:

```
SELECT *
FROM Table
WHERE Condition
```

تتكون جملة الاستعلام النموذجية من:

1. الكلمة الهجوزة SELECT

والتي تدل على أن الجملة التالية خاصة باسترجاع البيانات و يتبعها اسم أو أسماء الحقول المراد استرجاعها أو علامة النجمة * وتعني جميع الحقول.

2. الكلمة الهجوزة FROM

و تتبع باسم الجدول المراد استرجاع البيانات منه.

3. الكلمة الهجوزة WHERE

و تتبع بالشرط الذي يحدد السجلات التي سيتم استرجاعها.

فإذا كان لدينا الجدول التالي باسم Employees

ID	F_Name	L_Name	City
1	Ali	Ahmed	Sanaa
2	Mohamed	Ali	Aden
3	Waleed	Adel	Sanaa
4	Ahmed	Helmi	Aden

وأردنا استرجاع الاسم الأول و الثاني للموظفين الموجودين في عدن سنكتب التالي:

كود:

```
SELECT F_Name, L_Name
FROM Employees
WHERE City='Aden' ;
```

حسناً , دعونا الآن نبدأ بمعاملات الجبر العلائقي التالية:

1. الاتحاد Union
2. التقاطع Intersection
3. الفرق Difference

في هذه المعاملات يشترط أن تتشابه الكائنات في صفاتها أي أن الحقول المسترجعة يجب أن تحمل نفس نوع البيانات كما يجب أن يتساوى عدد الحقول في جملة الاستعلام.

vb4arab.com

مجلة شهرية مجانية تصدر عن موقع فيجوال بيسك للعرب

للشاركة أو الاستفسار زوروا موقعنا على النت vb4arab.com