

بسم الله الرحمن الرحيم

ورشة صناعة المبرمجين

تحت شعار: نحن نصنع خياراتنا

شرح اوامر

Data Manipulation language

DML



DML Commands

By : Bakri Eissa

## DML

وهذه الاوامر تهتم بالتعامل مع البيانات في الجدول او الكائن ، وتحتاج ايضاً لعمل Commit .  
والمقصود بالتعامل مع البيانات هنا اننا بواسطة هذه الاوامر نستطيع اضافة بيانات لجدول ،  
وحذفها وتعديل تلك لبيانات مع استرجاعها مرة اخرى .  
نسوف نبدأ بشرح هذه الاوامر ان شاء الله :

### 1 - **Insert** :

وهو امر ادخال البيانات في الجدول فعبره نستطيع ان ندخل البيانات في الجدول وله عدة  
صيغ يتم عبرها تنفيذ هذا الامر - نبدأ.....

```
SQL> insert into students (id ,name,age) values (1,'bakri',20);
```

1 row created.

في هذا الامر قمنا بكتابة الكلمة المحجوزة **insert into** وهي بمعنى ادخل ثم نذكر  
اسم الجدول لكي ندخل فيه البيانات وهنا الجدول students ثم نكتب حقول  
الجدول ثم الكلمة المحجوزة **values** وتعني المتغيرات ثم ندخل بعدها  
البيانات ولكن نلاحظ ان الادخال يتم بحسب نوع البيانات فالبيانات الرقمة  
تدخل بطريقتها العادية ولكن البيانات النصية كالاسماء مثلا فإنها تحتاج علامة  
تنصيص كما في المثال (1,'bakri',20) فلاحظ الاسم المكتوب باللون الاحمر فإنه  
مكتوب بين علامتي تنصيص وذلك لان نوع بياناته في الجدول varchar2  
بمعنى انه نصي .

```
SQL> insert into students values (1,'bakri');
```

1 row created.

وفي هذه الطريقة تتم ادخال البيانات مباشرة دون الحاجة لكتابة اسماء الحقول في الجدول  
مما يسهل علينا عملية الادخال ، ولكن هنا يوجد شرط معرفة ترتيب الحقول في الجدول لانك  
تدخل القيم او البيانات بطريق مباشرة عكس الطريقة السابقة .

SQL> **insert into** students **values** (&id,&name');

Enter value for id: 3

Enter value for name: mohammed

old 1: insert into stu values (&id,&name')

new 1: insert into stu values (3,'mohammed')

1 row created.

أما هذه الطريقة تتم من خلال وضع علامة & قبل اسم الحقل ، وهنا يطلب من المحرر الادخال بترتيب حقل حقل الي انت تصل للنهاية .

## 2 - **Update** :

في بعض الاحيان نحتاج لكي نعدل علي بيانات قد قمنا بإدخالها في جدول ما فهنا علينا استخدام هذه الامر وصيغته : .....

**Update** table\_name

**Set** column\_name = val ;

اما ان كان هناك شرط ما فنضيفه كالآتي :

**Update** table\_name

**Set** column\_name = val

**Where** condation ;

المثال :

**Update** students

**Set** stu\_date = sysdate ;

ففي هذا المثال سيتم تعديل كل البيانات في الحقل stu\_date الي تاريخ النظام الحالي ، اما في حالة الشرط تابع معي :

**Update** students

**Set** name = 'system'

**Where** id = 1;

فهنا يتم التعديل فقط الحقل الذي فيه  $d = 1$ . فقط لا غير بعكس السابق .

3 - **Delete** :

قد تحتاج ايضاً الي حذف بعض البيانات في الجدول علي حسب الحاجة في النظام او المؤسسه فصيغة هذا الامر كالآتي :

SQL> **delete from** students

**where** id = 1 ;

فهنا يتم حذف الطالب الذي رقمة واحد من جدول الطلاب .  
اما اذا لم نستخدم الكلمة **where** فننا سوف نمسح كل البيانات في  
الجدول ، مثل :

SQL> **delete from** students;

وهنا يتم حذف جميع السجلات في الجدول ...

أخيراً تابع الملحق لتعرف المزيد ..... (:)

# الملحق

القسم	الأمر	وصف الأمر
Data Retrieval	SELECT	أمر استرجاع البيانات من جدول أو كائن
(DML) Data Manipulation Language	INSERT	أمر إضافة بيانات إلى جدول أو كائن
	UPDATE	أمر التعديل في بيانات جدول أو كائن
	DELETE	أمر حذف بيانات جدول أو كائن
(DDL) Data Definition Language	CREATE	أمر إنشاء جدول أو كائن
	Alter	أمر التعديل في جدول أو كائن
	DROP	أمر إلغاء جدول أو كائن
	RENAME	أمر تغيير الاسم جدول أو كائن
	TRUNCATE	إلغاء جزء أو بتر جزء من جدول أو كائن
Transaction Control	COMMIT	تثبيت البيانات في الجدول
	ROLLBACK	الرجوع عن تثبيت البيانات
	SAVEPOINT	الرجوع لنقطة معينة
(DCL) Data Control Language	GRANT	إعطاء الصلاحيات للمستخدمين للدخول على البيانات
	REVOKE	سحب الصلاحيات من المستخدمين

بكري عيسي الفاضل - جامعة امدرمان الاسلامية  
كلية العلوم والتاانا - نظم المعلومات  
الجمعة  
11-3-2016

والله الموفق