

جملة الاستعلام select

تقوم بإرجاع بيانات من جدول أو عدة جداول مرتبطة

الشكل العام لجملة الاستعلام select هو:

```
select * or columns
from table
where condition
order by columns;
```

(* تعني جميع الحقول

ملاحظات

- تكتب جملة select بالأحرف الكبيرة أو الصغيرة.
- تفصل بين كل حقل وآخر علامة الفاصلة (,).

استرجاع الحقول بأسماء مستعارة

نستخدم لذلك المعامل as أو المسافة كما في المثال التالي:

```
SQL> select ename as name
      2 from emp;

NAME
-----
SMITH
ALLEN
WARD
JONES
MARTIN
BLAKE
CLARK
SCOTT
KING
TURNER
ADAMS

NAME
-----
JAMES
FORD
MILLER

14 rows selected.
```

أو يمكن كتابة الأمر كالتالي:

```
SQL> select ename "name"
      2  from emp;
```

```
name
-----
```

```
SMITH
ALLEN
WARD
JONES
MARTIN
BLAKE
CLARK
SCOTT
KING
TURNER
ADAMS
```

```
name
-----
```

```
JAMES
FORD
MILLER
```

```
14 rows selected.
```

في المثال الأول قام باستعراض بيانات حقل ename تحت مسمى name باستخدام as وفي المثال الثاني قام بنفس العمل ولكن باستخدام المسافة.

الأخطاء:

```
SQL> select ename , as name
      2  form emp;
select ename , as name
              *
ERROR at line 1:
ORA-00936: missing expression
```

في المثال السابق ظهرت رسالة خطأ وذلك بسبب كتابة الفاصلة بين اسم الحقل والـ as والمفروض عدم كتابه الفاصلة .

```
SQL> select ename 'name'
      2  from emp;
select ename 'name'
              *
ERROR at line 1:
ORA-00923: FROM keyword not found where expected
```

تصميم قواعد البيانات

في المثال السابق ظهرت رسالة خطأ ذلك بسبب كتابة النص داخل تنصيب مفرد والمفروض كتابة النصوص داخل تنصيب مزدوج.

استرجاع الحقول باستخدام العمليات الحسابية

يمكن استخدام العمليات الحسابية في جميع أجزاء جملة sql معاددا الجزء الخاص بـ from وأولويات التنفيذ هي الضرب والقسمة ثم الجمع والطرح.
مثال :

```
SQL> select ename "name" , sal salary , sal * 12 " annual salary "  
2 from emp;
```

name	SALARY	annual salary
SMITH	800	9600
ALLEN	1600	19200
WARD	1250	15000
JONES	2975	35700
MARTIN	1250	15000
BLAKE	2850	34200
CLARK	2450	29400
SCOTT	3000	36000
KING	5000	60000
TURNER	1500	18000
ADAMS	1100	13200

name	SALARY	annual salary
JAMES	950	11400
FORD	3000	36000
MILLER	1300	15600

14 rows selected.

في المثال السابق تم عرض حقل ename تحت مسمى name وكذلك حقل sal تحت مسمى salary وكذلك تم القيام بعملية حسابية لحساب الراتب السنوي وذلك بضرب حقل الراتب sal في 12 ووضعها تحت مسمى annual salary أي الراتب السنوي

```
SQL> select ename as name ,comm , comm / 4
2 from emp;
```

NAME	COMM	COMM/4
SMITH		
ALLEN	300	75
WARD	500	125
JONES		
MARTIN	1400	350
BLAKE		
CLARK		
SCOTT		
KING		
TURNER	0	0
ADAMS		
JAMES		
FORD		
MILLER		

14 rows selected.

في المثال السابق تم عرض حقل ename تحت مسمى name وكذلك حقل العمولة comm وايضاً القيام بعملية حسابية حيث تم حساب العمولة مقسومة على أربعة

استخدام الربط (||) بين الحقول

تستخدم الأداة || للربط بين الحقول كما في المثال التالي:

```
SQL> select ename || job as " employees "
2 from emp;
```

employees

SMITHCLERK
ALLENSALESMAN
WARDSALESMAN
JONESMANAGER
MARTINSALESMAN
BLAKEMANAGER
CLARKMANAGER
SCOTTANALYST
KINGPRESIDENT
TURNERSALESMAN
ADAMSCLERK

employees

JAMESCLERK
FORDANALYST
MILLERCLERK

14 rows selected.

نلاحظ في المثال السابق أنه تم الربط بين حقل الاسم `ename` وحقل الوظيفة `job` تحت مسمى `employees`.

```
SQL> select (sal || comm) * 10
  2 from emp;

(SAL||COMM)*10
-----
      8000
    16003000
    12505000
      29750
    125014000
      28500
      24500
      30000
      50000
    150000
      11000

(SAL||COMM)*10
-----
      9500
      30000
      13000

14 rows selected.
```

في المثال السابق تم الربط بين حقل الراتب `sal` وحقل العمولة `comm` ثم بعد الربط تم الضرب في 10 **الأخطاء:**

```
SQL> select sal || * comm as " total salary "
  2 from emp;
select sal || * comm as " total salary "
          *
ERROR at line 1:
ORA-00936: missing expression
```

في المثال السابق ظهرت رسالة خطأ وهو عدم إمكانية ربط حقل الراتب `sal` مع حقل العمولة `comm` مضروباً به .

استخدام distinct لمنع تكرار السجلات

يستخدم الامر distinct لمنع تكرار السجلات (أي تكرار البيانات).

مثال:

```
SQL> select deptno from emp;
```

```
DEPTNO
```

```
-----
20
30
30
20
30
30
30
10
20
10
30
20
```

```
DEPTNO
```

```
-----
30
20
10
```

```
14 rows selected.
```

في المثال السابق نلاحظ أن السجلات مكررة يعني يوجد الرقم 10 أكثر من مرة وكذلك الرقم 20 و 30 ولكن عند استخدام distinct نلاحظ عدم تكرار السجلات كما في المثال التالي:

```
SQL> select distinct deptno
2 from emp;
```

```
DEPTNO
```

```
-----
10
20
30
```

الأخطاء:

```
SQL> select deptno distinct
```

```
2 from emp;
```

```
select deptno distinct
```

```
*
```

```
ERROR at line 1:
```

```
ORA-00923: FROM keyword not found where expected
```

في المثال السابق ظهرت رسالة خطأ وذلك بسبب تأخير كلمة distinct بعد الحقل وهي من المفترض أن تأتي قبل الحقل .