

PRÁCTICA 1. BD NATIVAS.

DEVOLUCIÓN DE DATOS ORACLE EN FORMATO XML

1. Consulta devuelve las filas de tabla EMP en formato XML

```
SQL> select XMLELEMENT("EMP_ROW",XMLFOREST(EMPNO,ENAME,JOB,MGR,HIREDATE,SAL,COMM,DEPTNO)) FILA_EN_XML FROM EMP;
```

FILA_EN_XML

```
-----
<EMP_ROW><EMPNO>7839</EMPNO><ENAME>KING      </ENAME><JOB>PRESIDENT</JOB><HIREDATE>
<EMP_ROW><EMPNO>7698</EMPNO><ENAME>BLAKE      </ENAME><JOB>MANAGER  </JOB><MGR>78
<EMP_ROW><EMPNO>7782</EMPNO><ENAME>CLARK      </ENAME><JOB>MANAGER  </JOB><MGR>78
<EMP_ROW><EMPNO>7566</EMPNO><ENAME>JONES      </ENAME><JOB>MANAGER  </JOB><MGR>78
<EMP_ROW><EMPNO>7654</EMPNO><ENAME>MARTIN     </ENAME><JOB>SALESMAN </JOB><MGR>76
<EMP_ROW><EMPNO>7499</EMPNO><ENAME>ALLEN      </ENAME><JOB>SALESMAN </JOB><MGR>76
<EMP_ROW><EMPNO>7844</EMPNO><ENAME>TURNER     </ENAME><JOB>SALESMAN </JOB><MGR>76
<EMP_ROW><EMPNO>7900</EMPNO><ENAME>JAMES     </ENAME><JOB>CLERK    </JOB><MGR>76
<EMP_ROW><EMPNO>7521</EMPNO><ENAME>WARD      </ENAME><JOB>SALESMAN </JOB><MGR>76
<EMP_ROW><EMPNO>7902</EMPNO><ENAME>FORD      </ENAME><JOB>ANALYST  </JOB><MGR>75
<EMP_ROW><EMPNO>7369</EMPNO><ENAME>SMITH     </ENAME><JOB>CLERK    </JOB><MGR>79
```

2. Creación de una tabla almacenada del tipo xml (el tipo de dato xmltype permite almacenar y consultar datos xml)

```
SQL> CREATE TABLE TABLA_XML_PRUEBA(COD NUMBER, DATOS XMLTYPE);
```

Tabla creada.

3. Insertar filas en formato XML

```
SQL> INSERT INTO TABLA_XML_PRUEBA VALUES(1,XMLTYPE('<FILA_EMP><EMP_NO>123</EMP_NO><APELLIDO>RAMOS MARTIN</APELLIDO>
2 <OFICIO>PROFESORA</OFICIO><SALARIO>1500</SALARIO></FILA_EMP>'));
```

1 fila creada.

4. Para extraer datos de la tabla se usan expresiones XPATH:

Visualizar los apellidos de los empleados

```
SQL> SELECT EXTRACTVALUE(DATOS,'/FILA_EMP/APELLIDO') FROM TABLA_XML_PRUEBA;
```

```
EXTRACTVALUE(DATOS,'/FILA_EMP/APELLIDO')
```

```
-----
RAMOS MARTIN
GARCIA SALADO
```

Visualizar el nombre del empleado con numero de empleado 123

```
SQL> SELECT EXTRACTVALUE(DATOS,'/FILA_EMP/APELLIDO') FROM TABLA_XML_PRUEBA WHERE EXISTSNODE(DATOS,'/FILA_EMP[EMP_NO=123]')=1;
```

```
EXTRACTVALUE(DATOS,'/FILA_EMP/APELLIDO')
```

```
-----
RAMOS MARTIN
```


DEVOLUCIÓN DE DATOS MYSQL EN FORMATO XML

1. Desde la línea de comandos y en la carpeta donde está instalado (c:\xampp\mysql\bin) escribimos la orden para obtener los datos de la tabla departamentos. (BD Bdemp, usuario root sin contraseña, tablas dept y emp)

```
C:\xampp\mysql\bin>mysql --xml -u root -p -e "select * from dept;" bdemp
Enter password:
<?xml version="1.0"?>

<resultset statement="select * from dept" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <row>
    <field name="DEPTNO">10</field>
    <field name="DNAME">ACCOUNTING</field>
    <field name="LOC">NEW YORK</field>
  </row>

  <row>
    <field name="DEPTNO">20</field>
    <field name="DNAME">RESEARCH</field>
    <field name="LOC">DALLAS</field>
  </row>

  <row>
    <field name="DEPTNO">30</field>
    <field name="DNAME">SALES</field>
    <field name="LOC">CHICAGO</field>
  </row>

  <row>
    <field name="DEPTNO">40</field>
    <field name="DNAME">OPERATIONS</field>
    <field name="LOC">BOSTON</field>
  </row>

  <row>
    <field name="DEPTNO">50</field>
    <field name="DNAME">marketing</field>
    <field name="LOC">madrid</field>
  </row>

  <row>
    <field name="DEPTNO">60</field>
    <field name="DNAME">RRHH</field>
    <field name="LOC">Burgos</field>
  </row>
</resultset>
```

2. Redireccionar la salida al fichero departamentos.xml

```
C:\xampp\mysql\bin>mysql --xml -u root -p -e "select * from dept;" bdemp>departamentos.xml
```

```
C:\xampp\mysql\bin>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: 58CB-B016

Directorio de C:\xampp\mysql\bin

18/11/2012  19:07    <DIR>          .
18/11/2012  19:07    <DIR>          ..
21/12/2007  15:47             1.249.280 comp_err.exe
21/12/2007  15:48             69.632 comp_sql.exe
18/11/2012  19:07             9.915 departamentos.xml
21/12/2007  15:50             57.344 echo.exe
21/12/2007  15:48             1.232.896 gen_lex_hash.exe
21/12/2007  15:50             1.662.976 libmysql.dll
01/12/2006  22:03             626.688 msucr80.dll
05/05/2012  18:15             5.291 my.cnf
```



