

CREACIÓN DE INFORMES

- Introducción
- Ficheros de resultados
- Ficheros de comandos
- Creación de Informes
- Creación de informes básicos
- Variables de sustitución

FICHEROS DE RESULTADOS

- El fichero de resultados por defecto en ORACLE es el fichero de “spool”, que también se denomina “fichero de cola”.
- Los ficheros de resultados tienen la extensión “.lst”.
- Se vuelcan todos los resultados obtenidos desde el momento en que se habilita el “spool” hasta el momento en que se cierra.

FICHEROS DE RESULTADOS

- Mandar los resultados de la(s) próxima(s) consulta(s) a un fichero

```
spool <fichero_salida>;
```

- Ej: Mandar los resultados al fichero “misresultados”

```
spool misresultados;
```

- Cerrar el fichero de spool

```
spool off;
```

- Comprobar el estado del spool

```
show spool;
```

FICHEROS DE COMANDOS

- Los ficheros de comandos facilitan la repetición de comandos.
- Contienen sentencias SQL.
- La extensión de los ficheros de comandos debe ser “.sql”.
- Pueden incluir
 - líneas de comentarios (REM, /*...*/).
 - líneas de ejecución.
 - comandos SQL.
 - comandos SQL*Plus.

FICHEROS DE COMANDOS

- Indicar a SQL PLUS el editor de textos que se va a usar

```
define_editor = vi
```

- Editar un fichero de comandos (para su creación/modificación)

```
edit <f_comandos>;
```

- Ej: Crear un fichero de comandos “miscomandos”

```
edit miscomandos;
```

- Ejecutar el fichero de comandos de cualquiera de las dos formas siguientes. Si la extensión del fichero no es .sql hay que indicarlo

```
-START <f_comandos> [<args>];
```

```
-@<f_comandos> [<args>];
```

5

FICHEROS DE COMANDOS

- Salvar el contenido del buffer en un fichero (nombre.sql).
REPLACE sirve para sobrescribir el fichero

```
SAVE <nombre> [REPLACE]
```

- Limpiar el buffer:

```
clear buffer
```

- Ver (o no) el contenido del fichero de comandos que se va a ejecutar:

```
set echo [ON|OFF]
```

- Hacer pausas (o no) en la salida de un informe:

```
set pause [ON|OFF|text]
```

6

CREACIÓN DE INFORMES

FORMATEO DE LA SALIDA

- **Determinar el ancho de página:** número máximo de caracteres por línea. Por lo general tamaño entre 80 y 132

```
set linesize <tamaño>
```

```
show linesize
```

- **Determinar la longitud de la página:** número de filas de la salida. Por lo general tamaño entre 55 y 60

```
set pagesize <tamaño>
```

```
show pagesize
```

CREACIÓN DE INFORMES

FORMATEO DE LA SALIDA

- **Cómo ponerle título a una página** para imprimir los informes con un título:

```
tttitle 'texto del título | siguiente línea del título'
```

```
tttitle off
```

El título saldrá centrado. El carácter | se utiliza si queremos que el título aparezca en dos líneas. Además, se muestra la fecha y el número de página.

- **Cómo añadir un pie de página**

```
bttitle 'pie de página'
```

Centra el pie de página especificado. Si lo queremos colocar a la izquierda o a la derecha se le añade `left` o `right`.

CREACIÓN DE INFORMES

FORMATEO DE LA SALIDA

➤ Ejemplo:

Imprimir todas las direcciones de los lectores, en un informe con título 'Listado de direcciones'.

```
tttitle 'Listado de direcciones'
select distinct direccion from lector;
tttitle off
```

CREACIÓN DE INFORMES

FORMATEO DE LA SALIDA (columnas)

- **Formatear una columna** con un formato que no sea el formato por defecto. Se modifica la visualización de una columna. Esto no cambia los datos, es sólo una máscara
- Sintaxis:


```
COLUMN <columna>
      FORMAT <formato>
      HEADING '<cabecera>'
      WRAPPED | WORD_WRAPPED | TRUNCATE}
      NULL '<texto>'
      LIKE <columna>
      {PRINT | NOPRINT}
      ON / OFF
      NEWLINE
```

CREACIÓN DE INFORMES

FORMATEO DE LA SALIDA (columnas)

- **FORMAT** formatea las columnas:
 - A<n> : Variable alfanumérica de n posiciones
 - 9 : Números. No rellena con ceros a la izquierda
 - 0 : Números. Rellena con ceros a la izquierda.
 - \$: Indica la posición del signo del \$
 - . : Inserta el punto decimal
 - , : Inserta el separador de miles.
 - B : Cambia los blancos a la izquierda de la columna por ceros.
 - MI : Usa el - para indicar que la columna tiene números negativos
 - PR : Usa < y > para indicar que la columna tiene números negativos

Ejemplo:

COLUMN NOMBRE FORMAT A8

COLUMN SALARIO FORMAT 999,999.00

999,999.00 → Indica que se van a escribir números. En este caso se escribirán números con 6 dígitos de parte entera y dos de parte decimal. Además utilizará , para separar los miles. 11

CREACIÓN DE INFORMES

FORMATEO DE LA SALIDA (columnas)

- **HEADING** : Cabecera de la columna. Va entre comillas simples. El pipeline sirve para dividir la cabecera en varias líneas :


```
COLUMN NOMBRE HEADING 'NOMBRE|LECTOR' FORMAT A8
```
- **WRAPPED | WORD_WRAPPED | TRUNCATE** : Como se alinea la columna si el valor contenido es mayor que el especificado en formato.
- **NULL** : Si en la columna existen valores nulos los reemplaza por el texto indicado
- **LIKE** : La columna tiene el mismo formato que la columna indicada
- **PRINT | NOPRINT** : Especifica si la columna se imprime o no. Se utiliza cuando una columna es necesaria en una `select` pero no desea visualizarse.
- **ON / OFF** : Activa/desactiva el formateo de una columna temporalmente.
- **NEWLINE** : Genera una línea en blanco antes de empezar a escribir el contenido de la columna

CREACIÓN DE INFORMES

FORMATEO DE LA SALIDA

- Ej: Visualizar el año de nacimiento de los lectores con formato de que saque sólo los dos últimos dígitos del año de nacimiento.

```
column fecha_nac format to_char(fecha_nac,
    'YY') heading 'Año|Nacimiento'
```

```
clear columns
```

CREACIÓN DE INFORMES

- Fragmentar un informe con ciertos criterios. Organizando las filas recuperadas en grupos

```
break on <columna/ROW/PAGE/REPORT> <acción
    a tomar>
```

- <acción a tomar>
 - SKIP: Salta una línea
 - SKIP <n°>: Salta n líneas
 - PAGE: Salto de página

- Ej: Listar los préstamos, ordenados por sucursales, con un salto de 2 líneas

```
tttitle 'Listado de préstamos ordenado por sucursales';
break on cod_suc skip 2;
select cod_suc, isbn, cod_lector, fecha_ini, fecha_dev from prestamo order by cod_suc;
clear break
```

CREACIÓN DE INFORMES BÁSICOS

➤ EJEMPLO, utilizando un fichero de comandos.

```
set pagesize 40
set linesize 80
column nombre heading 'Nombre' format A8
column ape_1 heading 'Apellido_1' format A10
column ape_2 heading 'Apellido_2' format A10
column direccion heading 'Dirección' format A12
column poblacion heading 'Población' format A10
set pause 'Una tecla ...'
set pause on
tttitle 'Listado de direcciones | de lectores'
select nombre, ape_1, ape_2, direccion, poblacion from lector;
tttitle off
clear columns
set pause off
```

15

VARIABLES DE SUSTITUCIÓN

➤ Se pueden definir variables para ser utilizadas en las consultas o en los títulos

```
define <var> = <valor>
```

```
&var, &&var
```

```
define misuc = 7
```

```
select * from sucursal where codigo=&misuc;
```

➤ Listar todas las variables de sustitución

```
define
```

➤ Eliminar una variable de sustitución

```
undefine <var>
```

16

VARIABLES DE SUSTITUCIÓN

- Si se utiliza una variable de sustitución no definida, durante la ejecución se solicita la introducción del valor para esa variable. La variable no queda definida para usos posteriores

```
SQL> select * from nacionalidad where codigo=&dato;
Enter value for dato: 8
old 1: select * from univ.nacionalidad where codigo=&dato
new 1: select * from univ.nacionalidad where codigo=8
CODIGO NOMBRE
-----
      8 CUBA
```

- Para omitir la indicación de las sentencias *old* y *new*

```
SET VERIFY OFF
```

17

VARIABLES DE SUSTITUCIÓN

- La solicitud de introducción de una variable mediante **&&** implica su definición → queda disponible para usos posteriores

```
SQL> select * from nacionalidad where codigo=&&dato;
Enter value for dato: 5

CODIGO NOMBRE
-----
      5 CANADA

SQL> select nombre, apellido from univ.autor where
      cod_nacion=&dato;

NOMBRE          APELLIDO
-----
LOU              MARINOFF
```

18

VARIABLES DE SUSTITUCIÓN

- Los valores para las variables se pueden pasar como parámetros a un script SQL
- Los parámetros se referencian en el script como *&num*

```
set pagesize 30
set lin 80
tttitle 'PRESTAMOS DE LA SUCURSAL ' &1
btitle 'Bibliotecas Don Libro`
select * from univ.prestamo where
        cod_suc=&1;
```

Archivo
listprestamos.sql

SQL> start listprestamos 6

```

                                PRESTAMOS DE LA SUCURSAL 6
CODIGO COD_LECTOR ISBN          COD_SUC FECHA_INI FECHA_DEV
-----
5016   11000258 5024764          6 02-NOV-10
5028   11543192 5024764          6 10-JUL-11
6540   7829354 5025268          6 01-DEC-01 08-DEC-01
```