

TEMA 06
Ejercicio práctico 02
Estructuras lógicas de almacenamiento - Segmentos

NOMBRE:

GRUPO:

FECHA DE ENTREGA:

CALIFICACION:

1.1. OBJETIVO

Comprender el mecanismo de creación de los distintos tipos de segmentos a partir de la creación de una tabla. Explorar las vistas del diccionario de datos para verificar la creación de segmentos asociados a los objetos de un usuario.

1.2. GENERACIÓN DE SEGMENTOS.

- Crear un script `s-00-crea-usuario.sql`. El script deberá crear un usuario `<nombre>0602` en caso de no existir. Otorgarle los privilegios necesarios para que este pueda crear tablas, sesiones, cuota ilimitada.
- Crear una tabla con la siguiente configuración: `empleado(id(pk), nombre_completo not null, num_cuenta nn (uk), expediente nn)`. El tipo de dato para la columna `expediente` debe ser `CLOB`. Los segmentos de la tabla deberán ser creados hasta que se inserte el primer registro. Realizar esta configuración desde que la tabla se crea. Emplear al usuario creado anteriormente.
- Empleando la vista `user_segments`, obtener los siguientes datos: nombre del segmento, tipo de segmento, nombre del tablespace donde se crea el segmento, número de bytes, bloques y extensiones que contiene el segmento, número mínimo y máximo de extensiones. Notar que esta vista contiene todos los segmentos del usuario. Si el usuario crea varias tablas en esta vista se mostrarán todos los segmentos existentes. Para filtrar los segmentos se puede emplear la condición `where segment_like '%EMPLEADO%'`.
- La consulta anterior tienen un problema: No muestra el total de los segmentos creados para la tabla `empleado`. Existen 2 segmentos faltantes: El segmento asociado a la columna `expediente` (tipo `clob`) y el segmento creado para su índice. Para estos casos la BD emplea un nombre diferente para la columna `segment_name`. Ejemplo:

SEGMENT_NAME	SEGMENT_TYPE	TABLESPACE_NAME	BYTES	BLOCKS	EXTENTS	MIN_EXTENTS	MAX_EXTENTS
1 EJEMPLO_EXTENSIONES	TABLE	USERS	262144	32	4	1	2147483645
2 EMPLEADO	TABLE	USERS	65536	8	1	1	2147483645
3 EMPLEADO_NUM_CUENTA_UK	INDEX	USERS	65536	8	1	1	2147483645
4 EMPLEADO_PK	INDEX	USERS	65536	8	1	1	2147483645
5 SYS_LOB0000022535C00004\$\$	LOBSEGMENT	USERS	131072	16	1	1	2147483645
6 SYS_IL0000022535C00004\$\$	LOBINDEX	USERS	65536	8	1	1	2147483645

En la consulta anterior se muestra todo el contenido de `user_segments`. Los segmentos que corresponden a la tabla `empleado` son los registros 2 al 6. Los 2 registros marcados también pertenecen a la tabla `empleado`. Sin embargo, al aplicar el filtro de la consulta anterior, estos 2 registros no se mostrarán. Para resolver este problema, es posible auxiliarse de la vista `user_lobs`:

```
select table_name, column_name, segment_name, tablespace_name, index_name
from user_lobs
where table_name = 'EMPLEADO';
```

TABLE_NAME	COLUMN_NAME	SEGMENT_NAME	TABLESPACE_NAME	INDEX_NAME
1 EMPLEADO	EXPEDIENTE	SYS_LOB0000022535C00004\$\$	USERS	SYS_IL0000022535C00004\$\$

Notar que las columnas `segment_name` e `index_name` contienen justamente los valores de la columna `segment_name` de la vista `user_segments`. Con base a este detalle, generar una nueva sentencia SQL para incluir a los 2 segmentos faltantes.

1.3. VALIDADOR.

- Sin validador para este ejercicio.

1.4. CONTENIDO DE LA ENTREGA.

- Incluir las sentencias SQL y la salida obtenida en cada uno de los puntos de este ejercicio.
- Elementos generales indicados en la rúbrica general de ejercicios prácticos (datos generales, conclusiones y comentarios).
- Entrega individual