

Práctica: 16-1

Agustín Alejandro Mota Hinojosa

September 29, 2023

Contents

1 Terminología	1
2 Inténtalo/Resuélvalo	2

1 Terminología

1. Comando que genera automáticamente números secuenciales

Respuesta: `create sequence`

2. Genera un valor numérico

Respuesta: `sequence`

3. Devuelve el siguiente valor de secuencia disponible

Respuesta: `nextval`

4. Especifica el intervalo entre números de secuencia

Respuesta: `increment by`

5. Especifica un valor máximo de 10^{27} para una secuencia ascendente y de -1 para una secuencia descendente (por defecto)

Respuesta: `nomaxvalue`

6. Devuelve el valor de secuencia actual

Respuesta: `currval`

7. Especifica el valor mínimo de secuencia

Respuesta: `minvalue`

8. Especifica si la secuencia sigue generando valores después de alcanzar su valor máximo o mínimo

Respuesta: `cycle`

9. Especifica un valor máximo de 1 para una secuencia ascendente y de $-(10^{26})$ para una secuencia descendente (por defecto)

Respuesta: `nominvalue`

10. Especifica un valor máximo o por defecto que puede generar la secuencia

Respuesta: `maxvalue`

11. Especifica el primer número de secuencia que se va a generar

Respuesta: `start with`

12. Especifica cuántos valores asigna previamente y mantiene en la

Respuesta: `cache`

2 Inténtalo/Resuélvalo

1. Utilizando la sintaxis de subconsulta CREATE TABLE AS, cree una tabla `seq_d_songs` de todas las columnas de la tabla `d_songs` de la base de datos DJs on Demand. Utilice `SELECT *` en la subconsulta para asegurarse de que ha copiado todas las columnas.

```
create table seq_d_songs
as (select * from d_songs);
```

ID	TITLE	DURATION	ARTIST	TYPE_CODE
45	Its Finally Over	5 min	The Hobbits	12
46	Im Going to Miss My Teacher	2 min	Jane Pop	12
47	Hurrah for Today	3 min	The Jubilant Trio	77
48	Meet Me At the Altar	6 min	Bobby West	1
49	Lets Celebrate	8 min	The Celebrants	77
50	All These Years	10 min	Diana Crooner	88

2. Debido a que está utilizando copias de las tablas originales, las únicas restricciones que se han mantenido han sido las restricciones NOT NULL. Cree una secuencia para utilizarla con la columna de clave primaria de la tabla `seq_d_songs`. Para evitar la asignación de números de clave primaria en estas tablas que ya existen, la secuencia debe empezar por 100 y tener un valor máximo de 1000. Haga que la secuencia aplique incrementos de 2 y que tenga NOCACHE y NOCYCLE. Asigne el nombre `seq_d_songs_seq` a la secuencia.

```
create sequence seq_d_songs_seq
increment by 2
start with 100
maxvalue 1000
nocycle
nocache;
```

3. Consulte el diccionario de datos `USER_SEQUENCES` para verificar la configuración de la SECUENCIA `seq_d_songs_seq`.

SEQUENCE_NAME	MIN_VALUE	MAX_VALUE	INCREMENT_BY	CYCLE_FLAG	ORDER_FLAG	CACHE_SIZE
SEQ_D_SONGS_SEQ	1	1000	2	N	N	0

4. Inserte dos filas en la tabla `seq_d_songs`. Asegúrese de utilizar la secuencia que ha creado para la columna ID. Agregue las dos canciones que aparecen en el gráfico.

```
insert into seq_d_songs (id,title,duration,artist,type_code)
values(seq_d_songs_seq.nextval,'Surfing Summer',null,null,12);
insert into seq_d_songs (id,title,duration,artist,type_code)
values(seq_d_songs_seq.nextval,'Victory Victory','5 min',null,12);
```

5. Escriba la sintaxis de `seq_d_songs_seq` para ver el valor actual de la secuencia. Utilice la tabla DUAL. (Oracle Application Express no ejecutará esta consulta.)
6. ¿Cuáles son las tres ventajas de utilizar secuencias (SEQUENCE)?
 - (a) Rendimiento
 - (b) Generación de valores únicos

(c) Los números de secuencia se almacenan y generan independientemente de las tablas

7. ¿Cuáles son las ventajas del almacenamiento en caché de los valores de secuencia?

Respuesta: Mejor rendimiento

8. Nombre tres motivos por los que se pueden producir intervalos en una secuencia.

(a) Cambiar el orden de la instrucción que hace uso de la secuencia.

(b) Experimentar bloqueos del sistema cuando se almacenan valores de secuencia en la memoria caché.

(c) Utilizar una secuencia común en varias tablas diferentes.