

Práctica: 16-1

Agustín Alejandro Mota Hinojosa

September 29, 2023

Contents

1 Terminología	1
2 Inténtelo/Resuélvalo	1

1 Terminología

1. Confirma la existencia de los índices de la vista del diccionario de datos `USER_INDEXES`
Respuesta: `confirming index`
2. Objeto de esquema que acelera la recuperación de filas
Respuesta: `index`
3. Hace referencia a una tabla con otro nombre para simplificar el acceso
Respuesta: `create public synonym`
4. Índice que puede crear con varias columnas de una tabla
Respuesta: `composite index`
5. El servidor de Oracle crea automáticamente este índice cuando se define una restricción `PRIMARY KEY` o `UNIQUE KEY` en una columna de la tabla
Respuesta: `unique index`
6. Almacena los valores indexados y utiliza el índice basado en una sentencia `SELECT` para recuperar los datos
Respuesta: `function-based index`
7. Elimina un índice Ofrece nombres alternativos para los objetos.
Respuesta: `drop index`
8. Ofrece nombres alternativos para los objetos.
Respuesta: `synonym`

2 Inténtelo/Resuélvalo

1. ¿Qué es un índice y para qué se utiliza?
Es un objeto de esquema que puede acelerar la recuperación de filas mediante un puntero. Los índices se pueden crear explícita o automáticamente.
2. ¿Qué es un ROWID y cómo se utiliza?
Es una representación de cadena en base 64 de la dirección de fila que contiene el identificador de bloque, la ubicación de la fila en el bloque y el identificador de archivo de la base de datos.

3. ¿Cuándo se crea un índice automáticamente?

Al crear una **primary key** o una restricción **unique**.

4. Cree un índice no único (clave ajena) para la columna de DJs on Demand (**cd_{number}**) en la tabla **D_TRACK_LISTINGS**. Utilice el explorador de datos del Taller de SQL de Oracle Application Developer para confirmar que se ha creado el índice.

```
create index d_tlg_cd_number_fk_i
on d_track_listings (cd_number);
```

5. Utilice la sentencia de unión para mostrar los índices y la unicidad que existen en el diccionario de datos para la tabla **DSONGS** de DJs on Demand.

```
select uix.index_name as i, ucm.column_name as c,
       ucm.column_position as p, uix.unique as u
from user_indexes uix
     inner join user_ind_columns ucm on uix.index_name = ucm.index_name
where ucm.table_name = 'd_songs';
```

6. Utilice una sentencia **SELECT** para mostrar **index_name**, **table_name** y la unicidad del diccionario de datos **USER_INDEXES** para la tabla **D_EVENTS** de DJs on Demand.

INDEX_NAME	TABLE_NAME	UNIQUENESS
D_EVE_ID_PK	D_EVENTS	UNIQUE

7. Escriba una consulta para crear un sinónimo denominado **dj_tracks** para la tabla **d_track_listings** de DJs on Demand.

```
create synonym dj_tracks for d_track_listings;
```

8. Cree un índice basado en funciones para la columna **last_{name}** de la tabla **D_PARTNERS** de DJs on Demand que haga posible que no sea necesario poner en mayúsculas el nombre de la tabla para las búsquedas. Escriba una sentencia **SELECT** que utilice este índice.

```
create index d_ptr_last_name_idx
on d_partners(last_name);
```

9. Cree un sinónimo para la tabla **D_TRACK_LISTINGS**. Confirme que se ha creado realizando una consulta en el diccionario de datos.

```
create synonym dj_tracks2 for d_track_listings;
select * from user_synonyms where table_name = upper('d_track_listings');
```

10. Borre el sinónimo que ha creado en el apartado 9.

```
drop synonym dj_tracks2;
```