

## Programación de Bases de Datos con SQL

### 16-2: Índices y Sinónimos

#### Actividades de Práctica

#### Objetivos

- Definir un índice y su uso como un objeto de esquema
- Nombrar las condiciones que causan que se cree un índice automáticamente
- Crear y ejecutar una sentencia CREATE INDEX y DROP INDEX
- Crear y ejecutar un índice basado en funciones
- Crear un sinónimo público y privado

#### Terminología

Identifique el término para cada una de las siguientes definiciones.

	Confirma la existencia de los índices de la vista del diccionario de datos USER_INDEXES
	Objeto de esquema que acelera la recuperación de filas
	Hace referencia a una tabla con otro nombre para simplificar el acceso
	Índice que puede crear con varias columnas de una tabla
	El servidor de Oracle crea automáticamente este índice cuando se define una restricción PRIMARY KEY o UNIQUE KEY en una columna de la tabla
	Almacena los valores indexados y utiliza el índice basado en una sentencia SELECT para recuperar los datos
	Elimina un índice
	Ofrece nombres alternativos para los objetos.

#### Inténtelo/Resuélvalo

1. ¿Qué es un índice y para qué se utiliza?
2. ¿Qué es un ROWID y cómo se utiliza?
3. ¿Cuándo se crea un índice automáticamente?

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.
5. Utilice la sentencia de unión para mostrar los índices y la unicidad que existen en el diccionario de datos para la tabla D\_SONGS de DJs on Demand.
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.
7. Escriba una consulta para crear un sinónimo denominado dj\_tracks para la tabla d\_track\_listings de DJs on Demand.
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.
9. Cree un sinónimo para la tabla D\_TRACK\_LISTINGS. Confirme que se ha creado realizando una consulta en el diccionario de datos.
10. Borre el sinónimo que ha creado en el apartado 9.