

GESTIÓN DE BASE DE DATOS (TURNO MAÑANA)

TP INTEGRIDAD REFERENCIAL

PROFESOR: SANCHEZ, Jorge

ALUMNO: SERAFINI, Martin Nicolas

1. Eliminar una editorial:

Si se elimina una editorial de la tabla editoriales, ¿qué sucede con los libros asociados? Escriba una consulta SQL que elimine una editorial y sus libros relacionados.

Debido a que la clave foránea en la tabla libros fue configurada con la restricción ON DELETE CASCADE, al eliminar una fila de la tabla editoriales, todos los libros que referencian a esa id_editorial también serán eliminados automáticamente de la tabla libros para mantener la integridad.

2. Actualizar el nombre de una editorial:

Si se actualiza el nombre de una editorial en la tabla editoriales, ¿qué sucede con los libros relacionados?

Si solo se actualiza el campo nombre_editorial, no sucede nada con los libros relacionados, ya que la integridad referencial se basa en la columna id_editorial (la clave foránea), no en el nombre. Sin embargo, si se actualiza el id_editorial (la clave primaria), la restricción ON UPDATE CASCADE asegura que la columna id_editorial en la tabla libros se actualice automáticamente al nuevo valor para mantener la relación.

3. Eliminar un empleado:

Si se elimina un empleado de la tabla empleados, ¿qué sucede con los libros relacionados con esa editorial?

No sucede nada con los libros. Las tablas empleados y libros están relacionadas con la tabla editoriales, pero no están directamente relacionadas entre sí. La eliminación de un empleado no afecta a los libros.

4. Actualizar el nombre de un empleado:

Si se actualiza el nombre de un empleado en la tabla empleados, ¿qué sucede con los libros relacionados con esa editorial?

No sucede nada con los libros. El nombre del empleado es un atributo que no está involucrado en ninguna restricción de clave foránea que afecte a la tabla libros.

5. Eliminar un libro:

Si se elimina un libro de la tabla libros, ¿qué sucede con la relación con la editorial?

La relación simplemente se rompe para ese registro específico. La tabla libros es la dependiente, por lo que su eliminación no tiene un impacto en la tabla principal (editoriales).

6. Cambiar la editorial de un libro:

Si se cambia la editorial a la que está asociado un libro en la tabla libros, ¿qué sucede con la relación con la editorial anterior?

Al actualizar la columna `id_editorial` en la tabla libros, la clave foránea del libro se modifica para apuntar a una nueva fila en la tabla editoriales. La relación con la editorial anterior se pierde, y se establece una nueva relación con la editorial especificada, sin afectar a la fila de la editorial anterior.

7. Eliminar una editorial con empleados:

Si se intenta eliminar una editorial que tiene empleados asociados, ¿qué sucede?

Debido a la restricción `ON DELETE CASCADE` configurada en la tabla empleados, la eliminación de la editorial se lleva a cabo con éxito, y todos los empleados asociados a esa `id_editorial` (además de los libros, como se vio en el punto 1) son eliminados automáticamente.

8. Eliminar un empleado con libros:

Si se intenta eliminar un empleado que tiene libros asociados, ¿qué sucede?

La acción se ejecuta con éxito y el empleado es eliminado. Esto se debe a que no existe ninguna relación de clave foránea entre la tabla empleados y la tabla libros.

9. Eliminar una editorial y sus empleados:

¿Cómo se eliminaría una editorial y todos sus empleados?

Gracias a la restricción `ON DELETE CASCADE` implementada, solo se necesita ejecutar una sentencia `DELETE` sobre la tabla principal (editoriales). Esto elimina la editorial y, en cascada, a sus empleados y sus libros.

10. Eliminar una editorial y transferir sus empleados a otra editorial:

¿Cómo se eliminaría una editorial y reasignaría a sus empleados a otra editorial?

Esto requiere dos pasos de manipulación de datos. Primero, se deben reasignar los empleados de la editorial que se va a eliminar a la nueva editorial (usando `UPDATE`). Luego, se procede a eliminar la editorial original (usando `DELETE`).