

Laboratorio 5 Bases de Datos

Estudiantes:

Angie Sofia Castillo Campos B91750

Esteban Quesada Quesada B96157

3.

Verifique el comportamiento del disparador en las siguientes condiciones:

i. Al borrar una carrera que no tiene estudiantes empadronados (i.e., no existen tuplas asociadas en la tabla Empadronado_En). Ofrezca una explicación sobre el comportamiento observado, en relación con la restricción de llave externa sobre CodCarrera en la tabla Empadronado_En.

Respuesta:

Tabla original de Carrera:

	Codigo	Nombre	AnyoCreacion
1	1010	Informatica	1989
2	1212	Medicina	1940
3	1313	Ingenieria	1950

Tabla de Empadronado_En:

	CedEstudiante	CodCarrera	FechaIngreso	FechaGraduacion
1	333	1212	1955-03-01	1958-12-04
2	666	1010	1989-07-23	2000-12-04
3	666	1212	NULL	NULL

Al aplicar el borrado sobre la carrera con el código '1313':

DELETE FROM Carrera WHERE Carrera.Codigo LIKE '1313'

Messages
(0 rows affected)
(1 row affected)
(1 row affected)
Completion time: 2021-10-07T19:22:19.0660029-06:00

Estado de la tabla Carrera:

Results		Messages	
	Codigo	Nombre	AnyoCreacion
1	1010	Informatica	1989
2	1212	Medicina	1940

Estado de la tabla Empadronado_En:

Results		Messages		
	CedEstudiante	CodCarrera	FechaIngreso	FechaGraduacion
1	333	1212	1955-03-01	1958-12-04
2	666	1010	1989-07-23	2000-12-04
3	666	1212	NULL	NULL

Dado que se eliminó una carrera que no contiene estudiantes empadronados entonces sólo se eliminaron los datos de la tabla Carrera que coinciden con el código especificado.

ii. Al borrar una carrera que tiene estudiantes empadronados (i.e., existen tuplas asociadas en la tabla Empadronado_En). Ofrezca una explicación sobre el comportamiento observado, en relación con la restricción de llave externa sobre CodCarrera en la tabla Empadronado_En.

Respuesta:

Tabla de Carrera:

Results		Messages	
	Codigo	Nombre	AnyoCreacion
1	1010	Informatica	1989
2	1212	Medicina	1940

Tabla de Empadronado_En:

Results		Messages		
	CedEstudiante	CodCarrera	FechaIngreso	FechaGraduacion
1	333	1212	1955-03-01	1958-12-04
2	666	1010	1989-07-23	2000-12-04
3	666	1212	NULL	NULL

DELETE FROM Carrera WHERE Carrera.Codigo LIKE '1010'

Al eliminar la carrera con el código '1010', se obtienen los siguientes resultados:

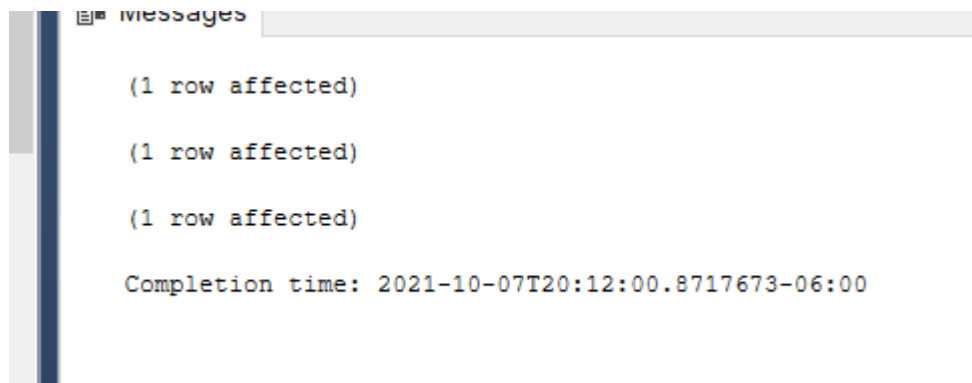


Tabla de Carrera:

Results Messages			
	Codigo	Nombre	AnyoCreacion
1	1212	Medicina	1940

Tabla de Empadronado_En:

Results Messages				
	CedEstudiante	CodCarrera	FechaIngreso	FechaGraduacion
1	333	1212	1955-03-01	1958-12-04
2	666	1212	NULL	NULL

Se puede observar que se eliminó el estudiante que estaba empadronado en la carrera '1010' y posteriormente se eliminó la carrera de la tabla Carrera.

4.

Tablas antes de intentar insertar:

1. Una persona que ya es Profesora, intentar insertarla también en la tabla de estudiantes
2. Una persona que ya es Estudiante, intentar insertarla también en la tabla de profesores

Estudiante:

	Cedula	Email	NombreP	Apellido1	Apellido2	Sexo	FechaNacimiento	Direccion	Telefono	Came	Estado
1	333	333@xd	Panchito	Espinoza	Martinez	F	2000-09-21	250 metros norte	32434	666777	Mal
2	666	666@xd	Panchita	Espinoza	Martinez	F	2000-09-21	250 metros norte	32434	666777	Mal

Profesor:

	Cedula	Email	NombreP	Apellido1	Apellido2	Sexo	FechaNacimiento	Direccion	Telefono	Came	Estado
1	333	333@xd	Panchito	Espinoza	Martinez	F	2000-09-21	250 metros norte	32434	666777	Mal
2	666	666@xd	Panchita	Espinoza	Martinez	F	2000-09-21	250 metros norte	32434	666777	Mal

Ejecución de insertados:

```

3INSERT INTO Estudiante(Cedula, Email, NombreP, Apellido1, Apellido2, Sexo, FechaNacimiento, Direccion, Telefono, Carne, Estado)
VALUES ('111', '555@xd', 'Federico', 'Tinoco', 'Martinez', 'M', '2000-09-21', '250 metros sur', '8888', '555444', 'Soltero')

--Insertar dos tablas a Profesor
3INSERT INTO Profesor(Cedula, Email, NombreP, Apellido1, Apellido2, Sexo, FechaNacimiento, Direccion, Telefono, Categoria, FechaNomb, Titulo, Oficina)
VALUES ('333', '420@xd', 'Lacy', 'Mora', 'Flor', 'F', '1960-10-11', '300 metros sur', '1212', 'Interino', '2013-08-14', 'Doctorado', 11)

```

Se menciona que se afectan filas, sin embargo, no se afecta ninguna

```
(1 row affected)
```

```
(1 row affected)
```

```
Completion time: 2021-10-18T22:36:24.2391853-06:00
```

Tablas posterior a intentar insertar:

Estudiante:

	Cedula	Email	NombreP	Apellido1	Apellido2	Sexo	FechaNacimiento	Direccion	Telefono	Came	Estado
1	333	333@xd	Panchito	Espinoza	Martinez	F	2000-09-21	250 metros norte	32434	666777	Mal
2	666	666@xd	Panchita	Espinoza	Martinez	F	2000-09-21	250 metros norte	32434	666777	Mal

Profesor:

	Cedula	Email	NombreP	Apellido1	Apellido2	Sexo	FechaNacimiento	Direccion	Telefono	Categoria	FechaNomb	Titulo	Oficina
1	111	420@xd	Lacy	Mora	Flor	F	1960-10-11	300 metros sur	1212	Interino	2013-08-14	Doctorado	11
2	555	635@xd	Ecci	Toso	Mora	M	1999-10-11	300 metros oeste	8584	Propietario	2013-08-14	Doctorado	12

Justificación del tipo de disparador:

Para el segundo ejercicio se utiliza el tipo de disparador denominado instead of, la justificación es la necesidad de comprobar si una determinada persona está en una tabla, de esta forma se evita que un estudiante existente también sea inscrito como profesor, es decir, se respeta la disyunción, verificando a través de la cédula, si se irrespeta la condición no se realiza el insertado. El tipo de disparador after no se utiliza debido a que este se ejecutaría sin importar la condición establecida, por lo tanto no se podría verificar si se respeta la disyunción. Esto debido a que el disparador after se ejecuta después de la modificación de datos, mientras que el disparador instead of se ejecuta antes de la modificación de datos.