

Ejercicios de Seguridad de BBDD

Data Control Language (DCL)

Para repasar para el examen, os recomiendo crear el DDL de las tablas y el DML para insertar los elementos que aparecen aquí. La imagen que está borrada de Sacramento es un número 5

NUMD (TABLA PROYECTO) es una clave foránea que indica el departamento.

- Considere el siguiente modelo:

EMPLEADO									
NOMBREP	INIC	APELLIDO	<u>NSS</u>	FECHAN	DIRECCIÓN	SEXO	SALARIO	NSSSUPER	ND

DEPARTAMENTO			
NOMBRED	<u>NÚMEROD</u>	NSSGTE	FECHAINICGTE

LUGARES_DEPTOS	
<u>NÚMEROD</u>	<u>LUGARD</u>

PROYECTO			
NOMBREP	<u>NÚMEROP</u>	LUGARP	NÚMD

TRABAJA-EN		
<u>NSSE</u>	<u>NÚMP</u>	HORAS

DEPENDIENTE				
<u>NSSE</u>	<u>NOMBRE-DEPENDIENTE</u>	SEXO	FECHAN	PARENTESCO

EMPLEADO	NOMBREP	INIC	APELLIDO	NSS	FECHAN	DIRECCIÓN	SEXO	SALARIO	NSSSUPER	ND
	José	B	Silva	123456789	09-ENE-55	Fresnos 731, Higuera, MX	M	30000	333445555	5
	Federico	T	Vizcarra	333445555	08-DIC-45	Valle 638, Higuera, MX	M	40000	888665555	5
	Alicia	J	Zapata	999887777	19-JUL-58	Castillo 3321, Sucre, MX	F	25000	987654321	4
	Jazmin	S	Valdés	987654321	20-JUN-31	Bravo 291, Belén, MX	F	43000	888665555	4
	Ramón	K	Nieto	666884444	15-SEP-52	Espeja 875, Herra, MX	M	38000	333445555	5
	Josefa	A	Esparza	453453453	31-JUL-62	Rosas 5631, Higuera, MX	F	25000	333445555	5
	Ahmed	Y	Jabbar	987987987	29-MAR-59	Dallas 980, Higuera, MX	M	25000	987654321	4
	Jaime	E	Botello	1888665555	10-NOV-27	Sorgo 450, Higuera, MX	M	55000	nulo	1

					LUGARES-DEPTOS	NÚMEROD	LUGARD
						1	Higuera
						4	Santiago
						5	Belén
						-	Sacramento
						5	Higuera

DEPARTAMENTO	NOMBRED	NÚMEROD	NSSGTE	FECHAINICGTE
	Investigación	5	333445555	22-MAY-78
	Administración	4	987654321	01-ENE-85
	Dirección	1	888665555	19-JUN-71

TRABAJA_EN	NSSE	NÚMP	HORAS
	123456789	1	32.5
	123456789	2	7.5
	666884444	3	40.0
	453453453	1	20.0
	453453453	2	20.0
	333445555	2	10.0
	333445555	3	10.0
	333445555	10	10.0
	333445555	20	10.0
	999887777	30	30.0
	999887777	10	10.0
	987987987	10	35.0
	987987987	30	5.0
	987654321	30	20.0
	987654321	20	15.0
	888665555	20	nulo

PROYECTO	NOMBREP	NÚMEROP	LUGARP	NÚMD
ProductoX		1	Belén	5
ProductoY		2	Sacramento	5
ProductoZ		3	Higuera	5
Automatización		10	Santiago	4
Reorganización		20	Higuera	1
Nuevasprestaciones		30	Santiago	4

DEPENDIENTE	NSSE	NOMBRE DEPENDIENTE	SEXO	FECHAN	PARENTESCO
333445555		Alicia	F	05-ABR-76	HUJA
333445555		Teodom	M	25-OCT-73	HUJO
333445555		Jocita	F	03-MAY-48	CÓNYUGE
987654321		Abdiol	M	29-FEB-32	CÓNYUGE
123456789		Miguel	M	01-ENE-78	HUJO
123456789		Alicia	F	31-DIC-78	HUJA
123456789		Elizabeth	F	05-MAY-57	CÓNYUGE

1. Considere el esquema de base de datos relacional de la figura 6.5. Suponga que el usuario X creó todas las relaciones (y por tanto es su propietario), y X desea otorgar los siguientes privilegios a las cuentas de usuario A, B, C, D y E. Recuerde que MySQL trabaja con el sistema donde todo está denegado a excepción de los privilegios especificados como permitidos.
 - a. La cuenta A puede leer o modificar cualquier relación excepto DEPENDIENTE y puede otorgar cualquiera de estos privilegios a otros usuarios.
 - b. La cuenta B puede leer todos los atributos de EMPLEADO y de DEPARTAMENTO, excepto SALARIO, NSSGTE y FECHAINICGTE.

- c. La cuenta C puede leer o modificar TRABAJAEN pero sólo puede leer los atributos NOMBREP, INIC, APELLIDO y NSS de EMPLEADO, y los atributos NOMBREPR y NÚMEROP de PROYECTO.
 - d. La cuenta D puede leer cualquier atributo de EMPLEADO o de DEPENDIENTE, y puede modificar DEPENDIENTE.
 - e. La cuenta E puede leer cualquier atributo de EMPLEADO pero sólo en las tuplas de EMPLEADO en las que ND = 3.
 - f. Escriba enunciados en SQL para otorgar estos privilegios. Utilice vistas en los casos apropiados.
2. Suponga que se va a otorgar el privilegio a del ejercicio anterior con GRANT OPTION, pero con la condición de que la cuenta A pueda otorgarlo a como máximo cinco cuentas más, y que cada una de estas cuentas pueda propagar el privilegio a otras cuentas pero sin la GRANT OPTON. ¿cuáles serían los límites de propagación en este caso?