

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN

BASES DE DATOS I

EXAMEN FINAL - 2006-02-06

Nombre: _____ Matrícula _____

Sección 1 (20 puntos)

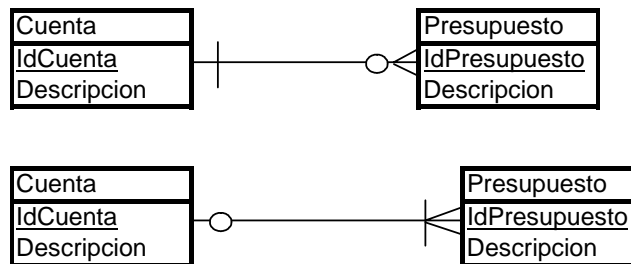
Desarrolle el DDL de cada una de los siguientes numerales:

1. Persona(idPersona int, idJefe int, nombre char(50), apellido char(50), telefono char(50), direccion char(100)) **(5 puntos)**

Donde la columna idJefe permite NULL y es FK de idPersona.

2. Para las tablas A(a1, a2, a3, b1) y B(b1, b2, b3, a1)
 Considere: A(b1) es FK de B(b1) y B(a1) es FK de A(a1). **(5 puntos)**

3. Para las Entidades(modelo conceptual) de los siguientes diagramas **(10 puntos)**:



Sección 2 (20 puntos)

En una organización se implementó en el 2005 el nivel de seguridad indicado sobre las tablas. Para inicios del 2006, el Jefe de Seguridad de la empresa decide cambiarlo a:

	User1				User2			
	S	I	D	U	S	I	D	U
Empleado	x	x			x	x	x	x
Cuenta	x	x			x	x	x	x
Presupuesto	x	x			x	x	x	x
Pedido	x	x			x	x	x	x
DetallePedido	x	x			x	x	x	x
Venta	x	x	x		x	x	x	
DetalleVenta	x	x	x		x	x	x	
Compra	x	x	x		x	x	x	
DetalleCompra	x	x	x		x	x	x	

2005

	User1				User2				User3			
	S	I	D	U	S	I	D	U	S	I	D	U
Empleado	x	x	x	x	x				x	x	x	x
Cuenta	x	x	x	x	x				x	x	x	x
Presupuesto	x	x	x	x	x				x	x	x	x
Pedido	x	x	x	x	x				x	x	x	x
DetallePedido	x	x	x	x	x				x	x	x	x
Venta	x	x	x	x					x	x		
DetalleVenta	x	x	x	x					x	x		
Compra	x	x	x	x					x	x		
DetalleCompra	x	x	x	x					x	x		

2006

El User3 tendría como password la palabra "MEQUEDE".

Desarrolle cada una de las instrucciones necesarias para modificar la tabla de seguridades

Sección 3 (20 puntos)

Seleccione la respuesta correcta.

1. Un estudiante de base de datos 1 escribe la siguiente sentencia SQL:

```
Select * from employee group by *
```

La ejecución se realiza: Cierto () Falso()

2. Un estudiante de bases de datos 1 escribe la siguiente instrucción SQL:

```
Select city, count(*)  
From persona  
Order by city  
Group by city
```

La ejecución funciona: Cierto () Falso ()

3. Un estudiante de Sistemas de Bases de Datos 1 escribe la siguiente sentencia SQL:

```
select a.a1, a.a2 from a, b where a.a_id =b.a_id
```

y otro estudiante escribe:

```
select a1, a2 from a_id in(select a_id from b)
```

Ejecutando las operaciones se obtiene el mismo resultado: Cierto () Falso ()

4. Para las tablas A(a1, a2, a3) y B(b1, b2, b3, a1), donde B(a1) es FK de A(a1).

Un estudiante decide borrarlas de los objetos de la base de datos, y hace: drop table B y luego ejecuta drop table A. Sale error: Cierto () Falso ()

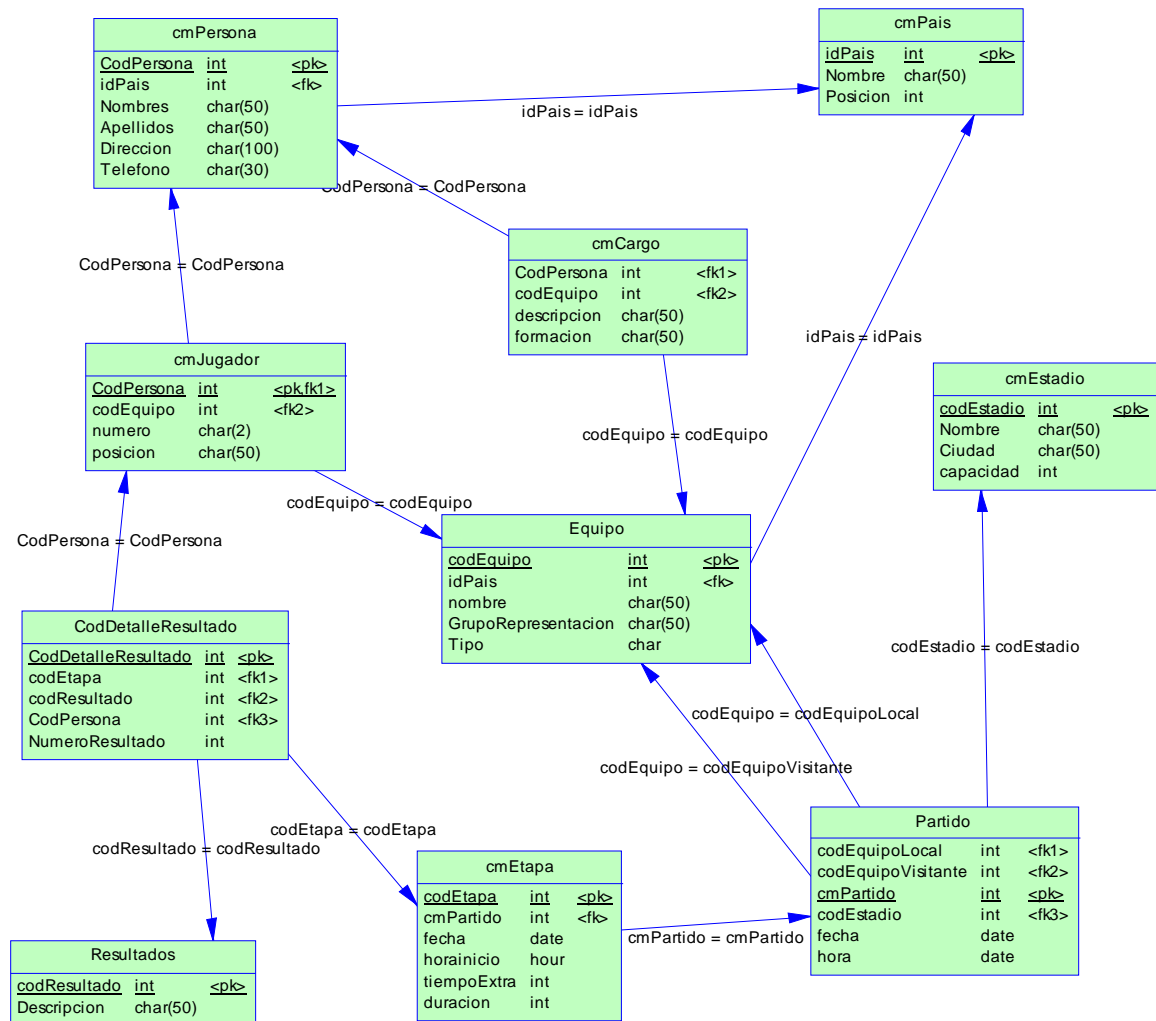
5. Considerando las relaciones Persona(cedula, nombre, apellido, fecha_nacimiento, lugar_nacimiento) y Ciudad (codigo, nombre), un estudiante de BD1 plantea la siguiente sentencia para obtener el número de personas que existen por ciudad:

```
Select c.nombre, t.numero  
From ciudad c right join ( select lugar_nacimiento, count(*) as numero from Persona  
group by lugar_nacimiento ) t on t.lugar_nacimiento = c.codigo
```

Se obtiene el resultado requerido: Cierto () Falso()

Sección 4 (40 puntos)

Desarrolle las siguientes operaciones SQL a partir del siguiente modelo:



1. ¿Cuántos goles metió el país de Ecuador desde el 01/01/2005 al 31/12/2005?
2. ¿Cuántos partidos jugó de Local el equipo Ecuador, desde el 01/01/2005 al 31/12/2005?
3. ¿Cuál o cuáles son los estadios en los que tuvo la mayor cantidad de goles durante el año 2004?
4. ¿Cuál o cuáles son los jugadores con el mayor número de tarjetas amarillas?
5. Elimine los partidos de tipo amistosos. El modelo no contempla eliminación en cascada.
6. Actualice, agregando tres horas a la hora de inicio de cada etapa, los registros donde la selección Brasileña juega de Local.
7. Se creó la una tabla de posiciones_pais(idpais int, anio int, goles_Local int, goles_Vistante int). Llene la tabla con los resultado de cada una de las etapas.
8. Indique cuáles fueron los equipos que jugaron el partido más largo (con el mayor número de minutos).