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)

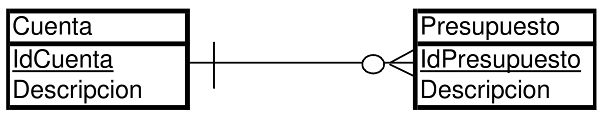
Desarrolle el DDL de cada una de los siguientes numerales:

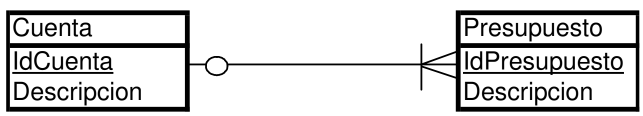
1. Persona(idPersona int, idJefe int, nombre char(50), apellido char(50), telefono char(50), direccion char(100)) **(5 puntos)**

   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	x		
DetalleVenta	x	x	x	x	x				x	x		
Compra	x	x	x	x	x				x	x		
DetalleCompra	x	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 (<u>a1</u>, a2, a3) y B (<u>b1</u>, 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 ( )

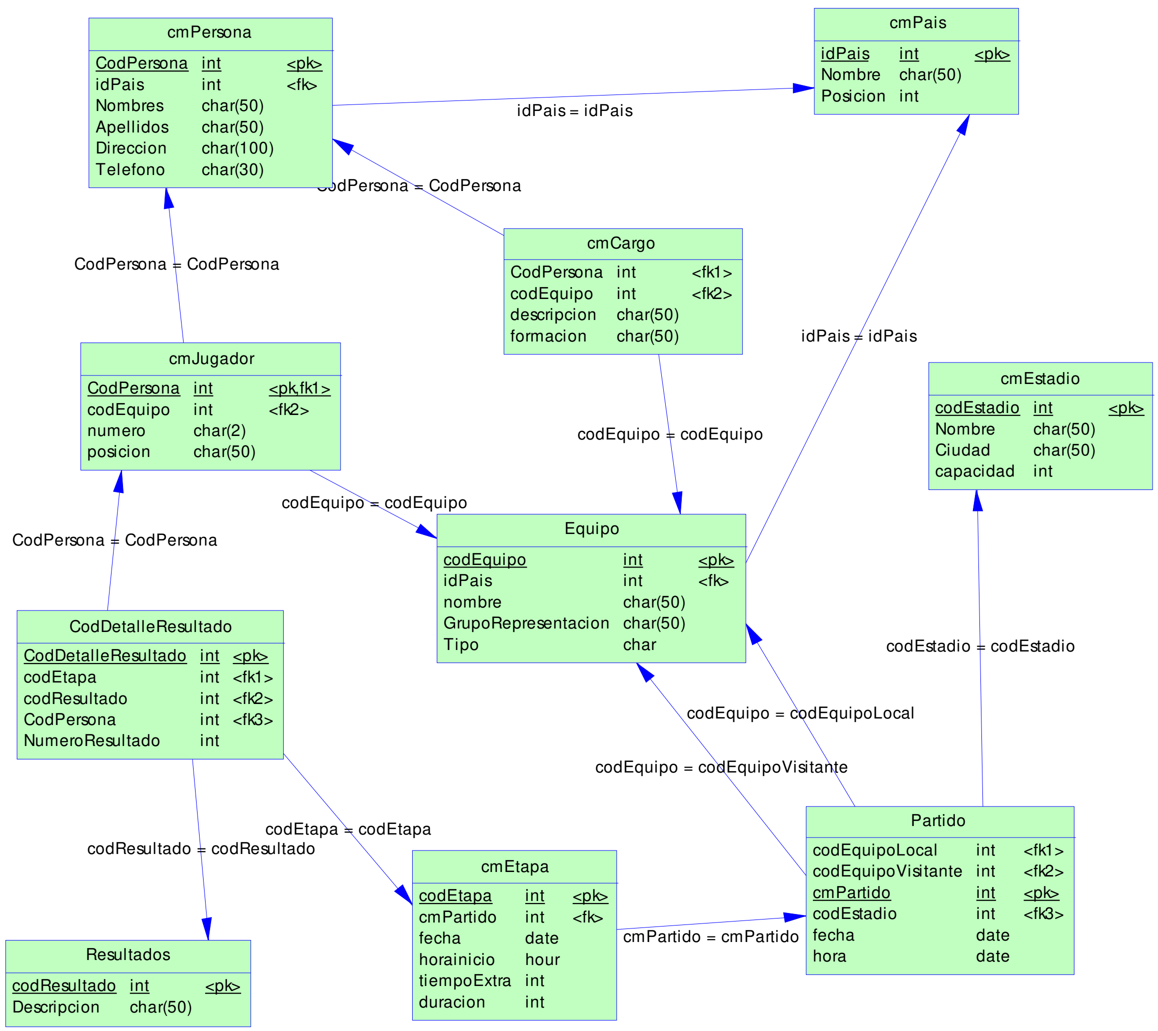
5. Considerando las relaciones Persona (<u>cedula</u>, nombre, apellido, fecha_nacimiento, lugar_nacimiento) y Ciudad (<u>codigo</u>, nombre), un estudiante de BD 1 plantea la siguiente sentencia para obtener el número de personas que existen por ciudad:

```
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).