***CONVENIO INSTITUTO TECNOLOGICO CTC – UNIVERSIDAD ORT URUGUAY***

# *Departamento de Carreras Técnicas*

**Examen de Base de Datos 1 Fecha: 08/05/2013 Periodo: Abril/Mayo 2013** **Analista Programador** Id. Acta: Id. Examen:

Teórico

1. ¿Qué es una base de datos y por qué son importantes? (15 puntos)
2. Describa el modelo Relacional, cuando se define, que elementos  
   contiene, etc. (15 puntos)

Práctico

1. Dado el siguiente problema, realice un modelo MER que lo resuelva. (30 puntos)

Una agencia matrimonial que se dedica a establecer citas entre personas de diferente sexo, quiere informatizar su gestión de manera que se tenga una base de datos de personas que quieren encontrar pareja, con sus datos personales y sus preferencias. Se lleva un histórico con las citas concertadas entre los clientes, con control de fecha, lugar y un histórico de los matrimonios resultados de los emparejamientos realizados.

1. Dado el siguiente modelo Relacional:

mascotas(nro, alias, tipo, raza)

clientes(Id, nombre, descripción, mascotas)

vacunas(nro, nombre, enfermedad, mascotas, fecha de vencimiento)

* 1. El modelo no se encuentra en 3ra forma normal, solucionarlo. (20 puntos)
  2. Realizar las sentencias que permitan:
     1. Ingresar los datos de un nuevo cliente y sus dos mascotas (id autonumérico, Maria Kapek, sin descripción; mascota 1: número autonumérico, Pepe, gato, angora; mascota 2: número autonumérico, Lolo, perro, chow-chow). (5 puntos)
     2. Obtener todos las mascotas que no tengan vacunas registradas. (5 puntos)
     3. Obtener una lista con los datos de las mascotas del señor Pablo Abreu que tengan vencimiento de sus vacunas en este mes.(10  
        puntos)