



BASE DE DATOS Y REDES (ID0307)

Profesores: Ing. Gary Ravello – Ing. Luis Piedra Semestre: 2012-I

Grupo: 1-2-3

Fecha: 10/5/2012

Tipo de evaluación: Examen Parcial

Duración: 90min

Nota: La evaluación es sin copias ni apuntes.

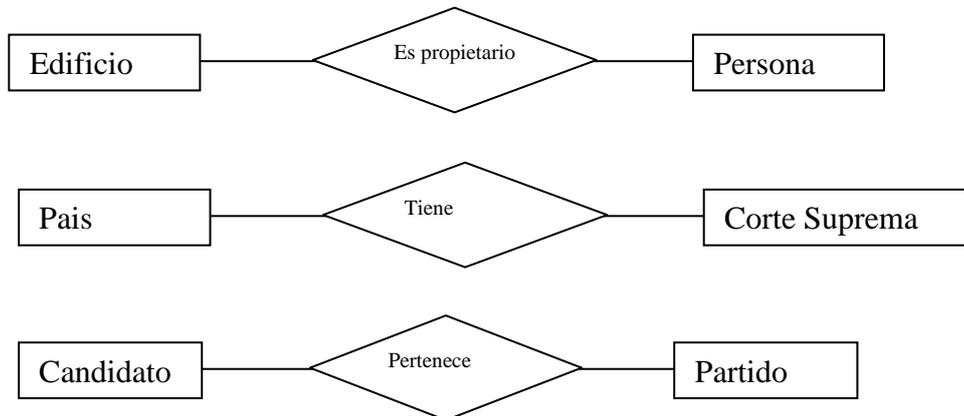
Está prohibido: préstamo de calculadoras, correctores, uso de celulares, consumo de bebidas, comidas y cigarrillos.

Nombre del Alumno:

Código:

PARTE. 1

a) (2 pts) Indique la cardinalidad de los siguientes casos



PARTE. 2 (7 puntos) Se tiene una base de datos de una empresa de taxis, de la cual se ha extraído tres tablas:



- a) Defina la clave primaria y los tipos de datos para cada atributo. (1pto)
- b) Escriba una consulta que muestre la Placa, Marca, Color y modelo de todos los taxis de color rojo y lo ordene por marca. (2ptos)
- c) Escriba una consulta que muestre una lista del nombre de los choferes, con el nombre del distrito al que pertenecen ordenado por apellido paterno. (2ptos)
- d) Crear una tabla llamada Factura, con los siguientes atributos: DNI chofer, Placa, Dni cliente, Direccion, Fecha, Kilometraje, IGV, Precio Total. Relacionela con las tablas arriba mencionadas. (2ptos)

PARTE. 3 Caso (11 ptos)

En un taller de mantenimiento de equipos de computación se desea diseñar una base de datos para el control de los servicios brindados. En el taller laboran varios trabajadores. De cada uno se conoce su DNI, que lo identifica, su nombre y categoría laboral. De cada tipo de mantenimiento se sabe su código, que lo identifica, su descripción y la frecuencia con que debe realizarse. Un trabajador puede realizar distintos



tipos de mantenimiento y un tipo de mantenimiento puede ser ejecutado por diversos trabajadores. El mantenimiento de los equipos de computación se ejecuta por órdenes de servicio. De cada orden de servicio se conoce su número, que la identifica, la empresa que la solicita y la fecha en que se solicita. Una orden de servicio puede contener la solicitud de mantenimiento de varios tipos de equipos y puede solicitarse el mantenimiento de un tipo de equipo en diferentes ordenes de servicio. De cada tipo de equipo se sabe su código, que lo identifica, su descripción y fabricante. A cada tipo de equipo se pueden realizar diferentes tipos de mantenimiento y un mismo tipo de mantenimiento se le puede realizar a diferentes tipos de equipos, pero se sabe que, en una orden de servicio dada, para un tipo de equipo, solo se solicita ejecutar un único tipo de mantenimiento y también se conoce que un solo trabajador lo ejecuta. Además, en una orden de servicio dada, para un tipo de equipo, se sabe la cantidad (de equipos) que se solicita mantener. En una orden de servicio se pueden solicitar distintos tipos de mantenimiento y un tipo de mantenimiento se puede solicitar en distintas órdenes de servicio.

Represente el Modelo Entidad Relación

- a) Represente estas entidades en forma gráfica
- b) Mencione los atributos de las entidades
- c) Identifique las relaciones entre las entidades
- d) Establezca la cardinalidad
- e) Cree las tablas y sus relaciones