**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN**

**INTRODUCCION A LA INFORMATICA**

EXAMEN PARCIAL - 1T 2011

**Alumno:** Paralelo:1 de Septiembre de 2011

1. Conteste verdadero o falso a las siguientes preguntas **(30 puntos)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Un proceso está en estado Bloqueado cuando está a punto de ser ejecutado
 |  |
| 1. Una entidad puede ser un objeto o persona
 |  |
| 1. Las bases de datos relacionales nacieron a partir del modelo de Codd
 |  |
| 1. Un algoritmo consta de tres partes que son las entradas, los procesos y las salidas
 |  |
| 1. Los registros son cada uno de los renglones de una tabla que contiene un conjunto de datos de un elemento en especial.
 |  |
| 1. Los sistemas operativos uniproceso son aquellos que atienden a un solo usuario al mismo tiempo
 |  |
| 1. Los procesos que pueden ir al disco duro (memoria virtual) son aquellos que están en estado Activo
 |  |
| 1. Un Sistema de Multiprogramación dispone de técnicas apropiadas para la protección de memoria y el acceso compartido a dispositi­vos de E/S y archivos
 |  |
| 1. El trabajo con archivos permite tener mejor confiabilidad y seguridad que las bases de datos
 |  |
| 1. Un proceso está en estado zombi es aquel que espera al padre.
 |  |
| 1. Los tres recursos más importantes que un sistema operativo administra son la memoria, E/S y procesador
 |  |
| 1. Un proceso en estado bloqueado es aquel que está compitiendo por los recursos o está haciendo uso de una entrada/salida
 |  |
| 1. Una ventaja de las Redes en Bus es la facilidad de implementarla
 |  |
| 1. El par trenzado es el medio más rápido de transmisión que existe
 |  |
| 1. El Enlace (linking) nos permite usar código que ya ha sido escrito por otras personas
 |  |

1. Realice el grafico de los estados de un proceso **(25 puntos)**
2. Realice el Modelo Osi **(15 puntos)**
3. Hacer el diseño de la base de datos de la siguiente situación: **(30 puntos)**

***Base de Datos de una zapatería:***

*Una zapatería identifica sus zapatos con un código de producto único. Cada combinación del zapato tipo/talla/color se considera única. Por ejemplo, un par de los zapatos negros de Espirit de la talla 36 de las mujeres tiene código de producto 56756-36 (tipo:567, color: 56, talla: 36), mientras que la talla 37 del mismo tipo/color tiene un diverso código de producto. Para cada zapato (tipo/talla/color), el departamento almacena varios pares idénticos. Así, debe no perder de vista la cantidad en stock de cada zapato específico. Los zapatos son servidos por una variedad de proveedores. Sin embargo, un zapato específico (tipo) sólo será servido por un proveedor. Un código único de proveedor identifica a los proveedores. Un mismo proveedor sirve diversos tipos de zapatos al almacén. Hay una necesidad de no perder de vista ventas a clientes. Un número único del cliente identifica a cada cliente. La información adicional, tal como nombre, dirección, y teléfono también se salva para cada cliente.*