

COMPUTACIÓN Y SOCIEDAD
EXAMEN FINAL
2 de Febrero del 2011

Nombre: _____

1. Considere las topologías de red y complete la siguiente tabla (20 puntos)

TIPO	VENTAJAS	DESVENTAJAS
BUS		
		Si el nodo central se daña la red completa colapsa.

2. Considere el protocolo TCP/IP y conteste las siguientes preguntas (20 puntos):
- Qué es un protocolo?
 - Qué es la conmutación de paquetes?
 - Escriba 2 ventajas de la conmutación de paquetes?
 - Escriba dos características principales que contiene el protocolo TCP/IP?

3. Caso desarrollo de software

Luis, un recién graduado de la ESPOL en la carrera de Ciencias de la Computación decidió emprender su propia empresa de desarrollo de aplicaciones móviles, ya que según él es un campo poco explotado en el Ecuador. Para esto Jorge ha desarrollado una aplicación llamada **Product Finder**, que consiste en que con una sola fotografía tomada con el celular, la aplicación puede buscar todas las tiendas o almacenes donde el producto que aparece en la foto (o uno parecido) se encuentra a la venta, mostrando el precio y ubicación exacta en un mapa.

El junto con tres desarrolladores ha terminado de hacer el programa y ahora quieren promocionarlo, sin embargo quieren proteger su programa para que éste no pueda ser plagiado.

Desarrollo:

- Describa las formas (siete) en que un programa informático en el Ecuador puede ser protegido (15 puntos).
- Qué elementos del software no pueden ser protegidos en el Ecuador (10 puntos).

Luis se ha enterado que en Estados Unidos existen las denominadas patentes de software, no sabe decidir si mover su empresa a Estados Unidos, lo que le permitiría patentar su programa, o no hacerlo.

Desarrollo:

- Cómo sería la explicación que le daría a Luis para explicarle qué son las patentes de software (5 puntos)
- Qué consejo le daría a Luis acerca de mover su empresa a estados unidos. Argumente su respuesta. (10 puntos)

4. Caso de estudio

Pedro, un profesor de Historia, se ha comprado un computador el cual le va a permitir, según él, estar más actualizado, y de esta forma preparar mejor sus clases a través del desarrollo de diapositivas y la actualización constante por Internet.

Un día le llega un correo que le indica que su banco en línea necesita que actualice los datos de su clave de ingreso y de transferencias, haciendo clic en un enlace que se le proporciona en el mismo correo. Pedro, realiza cada uno de los pasos especificados en la página Web proporcionada en el enlace.

Al cabo de una semana Pedro nota que en sus movimientos bancarios le han realizado retiros a través de la banca en línea los cuales él nunca ha autorizado.

Desarrollo:

1. Cómo se llama la técnica de estafa (delito informático) de la cual fue víctima Pedro? (5 puntos)

Claramente Pedro ha sido víctima de un delito informático u estafa.

Desarrollo:

1. Escriba 4 características de un delito informático (10 puntos).
2. Cuáles son los delitos informáticos tipificados en el Ecuador (5 puntos).