

Escuela Superior Politécnica del Litoral
Instituto de Ciencias Matemáticas
Tecnologías de Información
Examen Final

NOMBRE: _____

TEMA 1 – En la columna CONCEPTO DE”, Indique a que concepto pertenece cada párrafo. (Las respuestas con tachones o enmendaduras no serán válidas). (2 ptos. c/u – 30 puntos total)

	CONCEPTO DE
1. En los sistemas GIS, los _____ hacen referencia a las áreas, zonas.	
2. Un GIS _____ para la descripción de los objetos geográficos utiliza pares de coordenadas relativas a algún sistema cartográfico.	
3. El GIS _____ basa su funcionalidad en una concepción implícita de las relaciones de vecindad entre los objetos geográficos. Divide la zona de la base de datos en una retícula ó malla regular de pequeñas celdas y atribuir un valor numérico a cada celda como representación de su valor temático.	
4. Es un software middleware que permite la conexión a distintos sistemas empresariales como ERP ó CRM.	
5. Sirve para conectar una computadora a una línea telefónica, es una tarjeta de circuitos adicional que simplemente se inserta en una ranura de expansión libre.	
6. Realizan la interconexión a nivel físico, amplifican y regeneran la señal compensando la atenuación y distorsión del medio físico, transparente al subnivel de MAC y superiores.	
7. Dispositivo de interconexión de redes de ordenadores que opera en la capa 2 del modelo OSI (nivel de enlace de datos). Interconecta dos segmentos de red haciendo el paso de datos de una red hacia otra, con base en la dirección física de destino de cada paquete.	
8. Dispositivo de conexión y distribución de datos en una red. Es el encargado de guiar los paquetes de información	
9. Se refiere al intervalo de frecuencia disponible en cualquier canal de comunicación	
10. En la transmisión _____ solo se transmite o recibe un carácter a la vez. Este carácter va seguido por un BIT de inicio y un BIT de paro que permite que el dispositivo receptor sepa dónde empieza y termina un carácter.	
11. En la transmisión _____ se envía un grupo de caracteres por una conexión de comunicaciones en una corriente continua de bits mientras la transferencia de datos se controla por medio de una señal de tiempo iniciada por el dispositivo emisor.	
12. Es un término que se utiliza para designar la conexión de nodos sin necesidad de una conexión física (cables), ésta se da por medio de ondas electromagnéticas.	
13. Transmisión a través de ondas de radio de alta frecuencia (rango de 1 a 30 GigaHertz) para comunicaciones de banda ancha. La transmisión de estas señales es lineal ó de línea en vista desde el origen hasta el destino.	
14. Es un estándar inalámbrico, para el intercambio de datos en distancias cortas de dispositivos fijos y móviles, redes de área personal (PAN) con altos niveles de seguridad. Creado por Ericsson en 1994.	
15. Es una estrategia jerárquica en la cual las computadoras individuales (nodos) comparten con un servidor central la carga de trabajo de procesar y almacenar información. Está conformada por un ordenador central ó servidor y un conjunto de ordenadores cliente.	

TEMA 2. Seleccione la respuesta correcta (30 Ptos.)

1 ¿Cuándo se debe usar el EDI?

- A. Cuando, las partes involucradas en el intercambio son autónomas.
- B. Cuando, la información a intercambiar puede mapearse sobre mensajes normalizados.
- C. Cuando, las partes involucradas comparten un entendimiento predefinido, claro y común sobre los negocios y servicios a utilizar
- D. Solo A y C
- E. Todas las anteriores

2 Los beneficios que brinda el ECR al mercado de productos de Consumo Masivo son:

- A. Reducción de los días y de los costos de inventario.
- B. Incremento de ventas.
- C. Reducción de los tiempos de reabastecimiento
- D. Solo A y C
- E. Todas las anteriores

3 En las redes los equipos de comunicación:

- A. Son equipos electrónicos especialmente diseñados para posibilitar, facilitar ó mejorar la conexión a redes informáticas.
- B. Permiten gestionar ó controlar el sistema de archivos de la red
- C. Hacen uso de diversas tecnologías y se incorporan a las redes informáticas con diferentes objetivos.
- D. Solo A y C
- E. Todas las anteriores

4 Un hub ...:

- A. Extiende la funcionalidad de la red (LAN) para que el cableado pueda ser extendido a mayor distancia, puede ser considerado como una repetidora
- B. Su tecnología permite transmitir a una velocidad fija.
- C. Permite comunicación "Full Dúplex", los nodos pueden enviar y recibir información al mismo tiempo.
- D. A y B
- E. A y C

5 Un Swith...

- A. Cuando se inicializa empieza a reconocer las direcciones "MAC", por lo que tiene mayor conocimiento sobre los puertos salida y por lo tanto ahorra ancho de banda a los demás puertos.
- B. Provee de una conexión privada entre dos nodos de una red aumentando la tasa de transferencia a la cual la información es enviada a la red y eliminando colisiones.
- C. Permite comunicación "Full Duplex", los nodos pueden enviar y recibir información al mismo tiempo.
- D. A y B
- E. Todas las anteriores

6 La topología Anillo:

- A. Tiene un nodo central que conecta a cada uno de los demás nodos mediante una conexión simple, punto a punto (Configuración de Mainframes y Minicomputadores).
- B. Los nodos se localizan a lo largo de un tramo de alambre de par trenzado, cable coaxial o fibra óptica.
- C. Los nodos se localizan a lo largo de la trayectoria de la transmisión de modo que la señal atraviesa una estación a la vez antes de regresar a su nodo de origen
- D. El área geográfica se divide en regiones, cada una de las cuales tiene un nodo individual en el centro, utiliza ondas electromagnéticas
- E. Cada equipo está conectado a cada uno del resto de equipos por un cable distinto

7 La topología Estrella:

- A. Tiene un nodo central que conecta a cada uno de los demás nodos mediante una conexión simple, punto a punto (Configuración de Mainframes y Minicomputadores).
- B. Los nodos se localizan a lo largo de un tramo de alambre de par trenzado, cable coaxial o fibra óptica.
- C. Los nodos se localizan a lo largo de la trayectoria de la transmisión de modo que la señal atraviesa una estación a la vez antes de regresar a su nodo de origen.
- D. El área geográfica se divide en regiones, cada una de las cuales tiene un nodo individual en el centro, utiliza ondas electromagnéticas
- E. Cada equipo está conectado a cada uno del resto de equipos por un cable distinto

8 La topología Malla:

- A. Tiene un nodo central que conecta a cada uno de los demás nodos mediante una conexión simple, punto a punto (Configuración de Mainframes y Minicomputadores).
- B. Los nodos se localizan a lo largo de un tramo de alambre de par trenzado, cable coaxial o fibra óptica.
- C. Los nodos se localizan a lo largo de la trayectoria de la transmisión de modo que la señal atraviesa una estación a la vez antes de regresar a su nodo de origen.
- D. El área geográfica se divide en regiones, cada una de las cuales tiene un nodo individual en el centro, utiliza ondas electromagnéticas
- E. Cada equipo está conectado a cada uno del resto de equipos por un cable distinto.

9 La topología Bus:

- A. Tiene un nodo central que conecta a cada uno de los demás nodos mediante una conexión simple, punto a punto (Configuración de Mainframes y Minicomputadores).
- B. Los nodos se localizan a lo largo de un tramo de alambre de par trenzado, cable coaxial o fibra óptica.
- C. Los nodos se localizan a lo largo de la trayectoria de la transmisión de modo que la señal atraviesa una estación a la vez antes de regresar a su nodo de origen.
- D. El área geográfica se divide en regiones, cada una de las cuales tiene un nodo individual en el centro, utiliza ondas electromagnéticas
- E. Cada equipo está conectado a cada uno del resto de equipos por un cable distinto

10 La topología Celular:

- A. Tiene un nodo central que conecta a cada uno de los demás nodos mediante una conexión simple, punto a punto (Configuración de Mainframes y Minicomputadores).
- B. Los nodos se localizan a lo largo de un tramo de alambre de par trenzado, cable coaxial o fibra óptica.
- C. Los nodos se localizan a lo largo de la trayectoria de la transmisión de modo que la señal atraviesa una estación a la vez antes de regresar a su nodo de origen.
- D. El área geográfica se divide en regiones, cada una de las cuales tiene un nodo individual en el centro, utiliza ondas electromagnéticas. .
- E. Cada equipo está conectado a cada uno del resto de equipos por un cable distinto.

TEMA 3. ¿Cuáles son las Ventajas y desventajas de un Sistema WIFI? (10 Ptos)

Ventajas	Ventajas

TEMA 4 – En la columna de la izquierda colocar (V) si es verdadero ó (F) si es Falso (20 puntos)

MAN, es una red de computadoras ubicadas relativamente cerca una de la otra

Una red Wan, está formada de dos ó más Lan's conectadas entre sí por medio de ruteadores y enlaces externos que puede ser líneas telefónicas de alta velocidad, radio, etc.

De acuerdo a la relaciones lógicas que tiene las redes entre sus nodos se las puede clasificar en: Redes Cliente-Servidor y Redes de igual a igual

El Principal Software de comunicaciones el Sistema Operativo de red (NOS), quien se encarga de administrar: los recursos del servidor y los recursos de los equipos conectados a la red

Los protocolos de comunicación son medios físicos de enlace que rigen la comunicación y transmisión de datos en una red, garantizando la integridad y correcta secuencia de los datos transmitidos.

Netstat es el servicio Unix, realiza un listado de todos los procesos que se generan en la máquina. Esto le proporciona al usuario, una gran cantidad de información con la que consigue conocer las vulnerabilidades de los programas que están instalados en la máquina o las cuentas del usuario.

El protocolo/programa Sysstat, muestra las conexiones de TCP activas, los puertos en que el equipo escucha, las estadísticas de Ethernet, la tabla de enrutamiento IP, las estadísticas de IPv4 (para los protocolos IP, ICMP, TCP y UDP) y las estadísticas de IPv6 (para los protocolos IPv6, ICMPv6, TCP sobre IPv6 y UDP sobre IPv6).

El sistema RMS es una solución para manejar puntos de ventas, automatizar los proceso en el POS y las operaciones de almacenaje

CRM es una estrategia para identificar, atraer y retener a los clientes con unos procesos eficaces que ayuden a satisfacer las necesidades actuales y conocer las necesidades potenciales de los mismos.

Business Intelligence es un conjunto de metodologías, procesos, arquitecturas y tecnologías que transforman los datos en bruto en información significativa y útil que se usa para permitir más eficaz ideas estratégicas, tácticas y operativas y toma de decisiones.

TEMA 5. Liste 5 páginas web 2.0 de las revisadas en clases, de cada categoría. (10 Ptos)

AUDIO 2.0	BLOG2POD 2.0	MARCADORES 2.0