

Guías de Estudio y enunciados de Informática

(*Buscar por el tema de la guía*)

[Guía de estudio: Fundamentos de Informática](#)

[Guía de estudio Fundamentos de Redes de Computadoras](#)

[Trabajo Práctico PRESUPUESTO](#) (**ejemplo de presentación del trabajo pedido**)

[Guía de estudio de ETHERNET](#)

[Guía de estudio sobre Redes LAN \(apunte adicional\)](#) (**Ejemplo cuadro clasificación de redes**)

[Guía de estudio sobre Internet](#)

[Guía de estudio sobre Virus Informáticos](#)

[Guía de estudio sobre redes inalámbricas](#)

[Guía de estudio de Bluetooth](#)

[Guía de estudio sobre Mensajería Instantánea](#)

Guía de estudio: Fundamentos de Informática.

PARTE A

1. Dar 3 definiciones de computador.
2. ¿A que se denomina DATO?.
3. ¿Defina que es PROGRAMA?. ¿Cuál su utilidad?.
4. ¿A que se denomina información?.
5. Definir HARDWARE y dar ejemplos.
6. Definir SOFTWARE y dar ejemplos.
7. Explique porque se dice que un computador solo entiende de ceros y unos.
8. ¿Cuál es el concepto de memoria de un computador?.
9. Realice un cuadro de clasificación de las memorias que encontramos en un computador.
10. Explicar brevemente cada uno de los tres tipos de memorias que encontramos en un computador. Mencione sus capacidades.
11. ¿Las memorias mencionadas solo se encuentran en un computador o es posible hallarlas en otros equipos electrónicos?. Justifique.
12. ¿Cómo se denomina la unidad física de memoria?. ¿Qué podemos almacenar en ella?.
13. ¿A que se denomina BYTE?.
14. ¿Cuál es la unidad de almacenamiento de datos?. ¿Qué podemos almacenar en ella?.
15. Definir que es KILOBYTE, MEGABYTE, GIGABYTE.
16. Describir brevemente como esta construido un DISKETTE?. ¿Cuál es su función?.
17. ¿Cuál es el formato y capacidad del diskette más usado actualmente?.
18. Describir brevemente como esta construido un DISCO RIGIDO O DISCO DURO?. ¿Cuál es su función?.
19. ¿Qué son los discos ZIP?. Mencione su capacidad.
20. ¿Qué son los DVD?. Mencione su capacidad.
21. Al encender una computadora o computador u ordenador, este sigue una serie de pasos. Describa dichos pasos para el caso de un computador con WINDOWS.
22. PARTE B
23. Realizar un diagrama en bloques de un computador.

24. Explique que significa CPU. Mencione las dos opciones en que se emplea este término.
25. Describa brevemente y realice un esquema o dibujo de: TECLADO-MONITOR-IMPRESORA-DISKETTERA-DISCO DURO- MOUSE- SCANNER-PLOTTER-MODEM/FAX-WEBCAM.
26. Construya una tabla de 3 columnas que clasifique a los dispositivos mencionados en la pregunta anterior en: DISPOSITIVO DE ENTRADA DE INFORMACIÓN - SALIDA DE INFORMACIÓN - ENTRADA/SALIDA DE INFORMACIÓN.
27. Construya un pequeño cuadro que mencione que puede y que no puede hacer un computador.
28. ¿Qué es un SISTEMA OPERATIVO?. Dar ejemplos de sistemas operativos.
29. ¿Qué tipos de sistemas operativos existen?. ¿A cual pertenece WINDOWS?.
30. ¿Cuál es el tipo de programa que nunca debe faltar en un computador?.

FUNDAMENTOS DE REDES DE COMPUTADORAS

1. Que es una red?.
2. Cuando es necesaria una red?.
3. Porque hoy en día las redes están tan difundidas?.
4. Como trabajamos con una red?.
5. Cual es el concepto de redes que se utilizaba en los primeros tiempos y cual el actual?. Realizar un esquema general de cada uno.
6. A que denominamos MAINFRAME?.
7. Esquematizar modelo cliente servidor y explicarlo.
8. Explicar el concepto de escalabilidad. Compararla en el caso de redes antiguas y en el caso de redes modernas.
9. Realizar cuadro comparativo de áreas de cubrimiento de los distintos tipos de redes.
10. Que es una red LAN?. Explicar características en cuanto a área de cubrimiento, complejidad de administración y posibles aplicaciones.
11. Explicar el mecanismo de coordinación para transmitir datos en una red LAN tipo Ethernet.
12. Explicar la técnica de multiplexación en tiempo utilizada por algunos tipos de redes para transmitir datos.
13. Mencione cuales son los recursos que se pueden compartir en una red.
14. Explicar y esquematizar redes MAN.
15. Explicar y esquematizar redes WAN.
16. Explicar el concepto de internetwork. Dar ejemplo.
17. Cuales son los medios que puede utilizar una red como interconexión física.

Guía de estudio de ETHERNET

1. Cual es la primera compañía que desarrollo las redes Ethernet ?.
2. Que tipo de red es la red Ethernet ?.
3. De donde deriva el nombre de Ethernet ?.
4. Cuantas topologías existen de redes Ethernet ?. Mencione cada una de ellas y explíquelas brevemente.
5. Realice el esquema de una topología tipo BUS de 4 computadoras.
6. Realice el esquema de una topología tipo HUB de 4 computadoras.
7. Cual es la función del HUB ?.
8. Realice un esquema de distintos tipos de HUB indicando sus características externas.
9. Cual es la función de la tarjeta de red ?.
10. Realice un esquema de algunas tarjetas de red tipo Ethernet, indicando los distintos tipos de conectores.
11. Cuales son los posibles cables que se pueden utilizar en una red tipo Ethernet ?.Indique sus características.
12. Indique el nombre técnico con el que se denomina cada uno de los tipos de cables.
13. Explique la función del transceiver. Realice un esquema.

14. Realizar un gráfico de los conectores utilizados en una red Ethernet. Indique sus nombres.
15. Explique el protocolo CSMA/CD, su significado y cual es su función.
16. Grafique el esquema del formato de la trama para una red Ethernet. Explique la función de cada sector.

Guía de estudio Redes LAN (apunte adicional)

1. Realice un cuadro de tipos de redes que surja de la lectura de la pagina 61 del apunte de Fundamentos de redes.
2. Que son las redes de difusión masiva?. Dar ejemplos.
3. Que son las redes punto a punto?.
4. A que se llama topología de una red?.
5. Cuales son las velocidades típicas de las redes LAN?.
6. Que significa MBPS?. Para que se utiliza?.
7. Que son las redes MAN?. Realizar esquema.
8. En las redes unto a punto se utiliza el concepto de enrutamiento. Que significa eso y cual es su objetivo?.
9. En las INTERNETWORKS son importantes las GATEWAYS. Cual es su función?.
10. Cual es el concepto de redes LAN y cuales sus aplicaciones?.
11. A que se llama estación de trabajo?.
12. A que se llama NODO?.
13. Explicar la función de un servidor de disco.
14. Explicar que es un servidor de una red LAN?.
15. Explicar la función de un servidor de ficheros.
16. A que se denomina protocolo?.
17. Mencione cuales son los protocolos mas empleados en redes LAN. Explique cada uno de ellos.
18. Explique la diferencia entre un servidor de ficheros dedicado y uno no dedicado.
19. Explicar la función de un servidor de impresión.
20. Para redes de pocos equipos (12) quien puede cumplir la función de servidor de comunicaciones y cuales serían dichas funciones?.
21. Explicar la función de un servidor de comunicaciones.
22. Mencione y explique cuales son las 3 configuraciones de una red, independientes del fabricante.

Guía de estudio sobre INTERNET

1. Explicar brevemente el origen de Internet
2. Que es un protocolo ?.
3. Cual es el protocolo empleado en Internet ?.
4. Que es la dirección IP y el hostname de un sistema ?. Que es lo que indica cada uno de ellos ?.
5. Indicar cada una de las partes que conforman el nombre de una dirección de página web y de una dirección de correo electrónico.
6. Nombrar y explicar cada uno de los servicios de Internet.
7. Explicar en forma detallada que es lo que se necesita para acceder a Internet.
8. Cual es el servicio mas utilizado de Internet, y en que consiste ?.
9. Cual es el concepto del formato de hipertexto ?.
10. Como se navega en la WWW ?. Que significa dicha sigla ?.
11. Que es un navegador, que otro nombre recibe ?. Dar ejemplos.
12. Que es un motor de búsqueda ?. Dar ejemplos.
13. Que tipo de motores de búsqueda existen ?. Explicar la diferencia.
14. Como se ejecuta una búsqueda en dichos motores ?.
15. En que consiste buscar por tema ?.
16. Para que sirven los operadores BOOLEANOS ?. Cuales son ?.
17. Como se presentan los resultados de una búsqueda ?.
18. Como bajar documentos de Internet ?.
19. Como copiar una parte de una página de Internet ?.

20. Como bajar una imagen de una página de Internet ?.
21. Que hacer cuando la imagen está protegida y necesitamos dicha imagen ?.
22. Que es el correo electrónico y cuales sus aplicaciones ?.
23. A que llamamos dirección electrónica (Email) y que significa cada una de sus partes ?. Aplíquelo a su dirección de Email.
24. Explique brevemente la plataforma de correo electrónico.
25. Como se realiza el DOWNLOAD de un archivo incluido o adjuntado en un Email recibido ?. Que conviene hacer antes de bajarlo o abrirlo ?.
26. Como se realiza el adjuntado (UPLOAD) de un archivo al enviar un Email ?.
27. Que son y como se utilizan los BOOKMARK o favoritos ?.
28. Que es FTP ?. Investigue el nombre y la forma de uso de algunos programas que permitan esta función.
29. Dentro de los tipos de redes existentes a cual pertenece la red Internet?.
30. Los archivos o documentos PDF son muy utilizados en Internet, explique que son, cuales sus ventajas, y cual es el nombre del programa que se necesita para visualizarlos. Que programa debemos tener para crearlos ?.
31. El programa WINZIP es muy necesario tenerlo instalado en nuestra computadora. Cual es su función, y cual la extensión de los archivos que el maneja ?. Existen otros programas similares ?. Mencíonelos. Que son los archivos autodescomprimibles ?.
32. Que es Real Audio y Real Video, cuales sus características favorables y desfavorables?.
33. Que es MP3 y cuales sus ventajas en la actualidad?.

Guía de estudio sobre virus informáticos

1. ¿A que se debe el término genérico de virus usado en informática?.
2. Mencione cuales son los otros programas (segmentos de código) que si bien se diferencian de los virus propiamente dichos, también son dañinos.
3. ¿A que se debe la analogía con los virus biológicos?.
4. Mencione cuales son las condiciones que determinan que un programa sea un virus.
5. ¿Porque algunos virus se denominan benignos?. ¿Cuales serían los opuestos?.
6. Explicar cuales son los TROJAN, como actúan, cuales son las fuentes por donde ingresan a la computadora. Dar ejemplo.
7. Explicar cuales son los WORM, como actúan. ¿En que difieren de los que llamamos específicamente virus?. Dar ejemplo.
8. Explicar cuales son los HOAX, JOKES y como actúan.
9. ¿Cuándo y donde es la primera vez que se mencionó la posibilidad de la existencia de un virus?.
10. ¿Cuándo y quien creó el primer virus?.
11. ¿Cómo protegerse de los virus, trojan y worm?. ¿Cuales serían las recomendaciones a seguir?.
12. Mencione el nombre de algunos programas antivirus.
13. ¿A que se llama malware?. Dar ejemplos.
14. Explique brevemente el significado de los siguientes términos: EXPLOIT - ROOTKIT - SPYWARE - HIJACKER - HEURISTICA - KEYLOGGER - ADWARE - COOKIES - SPAM - PHISHING - TOOLBAR - PARCHES.
15. Mencione algunos programas que ayudan a detectar y remover a los Hijacker y Spyware.
16. Explique que significa y cual es la función de un Firewall. Dar ejemplos.

Guía de estudio sobre redes inalámbricas

1. ¿Cuáles son los nombres con los que se conocen las redes inalámbricas IEEE802.11.x ?. ¿Que significa la x ?.
2. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de las redes inalámbricas ?.
3. ¿Cuáles son los dispositivos que se benefician con esta tecnología ?.
4. ¿Cuáles son las características mas relevantes del estándar IEEE 802.11b?.
5. ¿Cuáles son los factores que influyen en la distancia y velocidad que se pueden comunicar 2 dispositivos con esta tecnología?.
6. ¿Donde vienen las antenas de estas redes?. ¿Se pueden agregar antenas externas, que ventajas se obtienen?.
7. ¿Cuáles son los usos y servicios de este tipo de redes?.
8. ¿Cuál es el hardware necesario para montar una WLAN?. ¿Qué significa dicha sigla?.
9. ¿Cuál es la función de un punto de acceso?.
10. Menciones y explique las 3 configuraciones que se pueden adoptar en una red WLAN?.
11. Lea el apunte y resuma todos los aspectos relacionados con la problemática en el uso de esta tecnología.
12. ¿Cuáles son los problemas que pueden generar la interferencia entre estándares y usuarios de esta tecnología?.
13. ¿Cuando se necesita cubrir un servicio de red que factores se deben tener en cuenta?.
14. ¿Cuáles son las velocidades de transmisión de los diferentes estándares IEEE 802.11.x ?.
15. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas que pueden determinar la elección de este tipo de redes frente a las cableadas?.
16. ¿Cuáles son las medidas de seguridad que se deben tomar en estas redes?.

Guía de estudio de Bluetooth

1. ¿Cuál es el origen del nombre Bluetooth?
2. ¿Qué es la tecnología inalámbrica Bluetooth?
3. ¿Cómo trabaja la tecnología Bluetooth Wireless?
4. ¿Cuál es el ancho de banda de la tecnología Bluetooth?
5. ¿Cuál es el campo de alcance típico de un dispositivo equipado con Bluetooth?
6. ¿Cómo reconoce Bluetooth al aparato correcto cuando hay varios aparatos al alcance?
7. ¿Bluetooth se encuentra siempre activado?
8. ¿Qué tan segura es esta tecnología?
9. ¿Qué tipo de productos vendrá equipados con tecnología Bluetooth?
10. ¿Qué productos Bluetooth ofrece 3Com?
11. Por ejemplo 3Com está fabricando actualmente productos 802.11b. ¿Esto representa algún conflicto de intereses entre 3Com y el SIG de Bluetooth?
12. ¿Existen otros estándares u ofertas en la banda de 2.4 GHz que interfieran con el Bluetooth?
13. ¿Cuáles son las diferencias entre las tecnologías Bluetooth y 802.11b?
14. ¿Pueden coexistir las tecnologías Bluetooth y 802.11b?
15. ¿Qué sucede cuando se presenta interferencia entre el Bluetooth y el 802.11b?
16. ¿Qué se está haciendo para responder a este tema de la interferencia?
17. ¿Por qué se necesitan las dos tecnologías?
18. ¿Qué es el Special Interest Group (SIG) de Bluetooth?
19. ¿Por qué es esta tecnología tan valiosa para tantos fabricantes?
20. Existen rumores de que Francia, Japón y otros países no permitirán

que el Bluetooth opere en sus países. ¿Tendrá esto algún impacto en el éxito del Bluetooth?

21. ¿Qué es lo que ofrecerá la tecnología Bluetooth a los usuarios finales?
22. ¿Qué ofrecerá la tecnología Bluetooth a las organizaciones?
23. ¿Cuánto tomará para que el Bluetooth se convierta en una tecnología "totalmente madura"?
24. Una de las principales restricciones del Bluetooth es que es relativamente caro. ¿Esto va a impedir la implementación rápida de la tecnología?

Guía de estudio sobre Mensajería instantánea

1. Explique detalladamente cual es la utilidad de la mensajería instantánea.
2. ¿ Existe solo una forma para tener acceso a mensajería instantánea? . Explique.
3. ¿Qué se necesita para utilizar la mensajería instantánea?.
4. ¿Cuáles son las características principales de estos sistemas?.
5. Mencione cuales son las empresas más importantes que suministran este servicio, y cuales sus programas.
6. ¿Existe alguna forma de lograr conectividad entre las distintas plataformas existentes?. Dar ejemplos.
7. Explique en que consiste agregar contactos a la lista, y que utilidad se logra con esto.
8. Explique que son los ESTADOS DE CONEXIÓN, cual es su utilidad. Mencione cuales son dichos estados.
9. ¿Qué son los EMOTICONES?. Dar ejemplos.
10. ¿Se puede enviar archivos mientras que estamos en una sesión de mensajería instantánea?. ¿Hay peligro de recibir un virus informático?.
11. Pregunta para cada integrante del grupo: ¿Cuál es la empresa que consideraría utilizar?.