

Arquitectura del computador Examen IV

Prof. Ing. Esp. Dianella A. Stuch Dorta

Nombre del estudiante: Jean Franco Figuera Rodríguez Cédula de Identidad: 28.430.836

Sección: A Fecha:

enviar el documento word al correo: stuchdianella@gmail.com

# CUARTO MODULO

1.1. TIPO ENUMERACIÓN

Instrucciones: Escriba clara y ordenadamente lo que se le solicita

1. Enumere los aspectos de hardware que abarca el mantenimiento correctivo.

Repuesta:

1. Se hace un diagnóstico de la PC
2. Reemplaza o reparación de los componentes
3. Realizar pruebas para saber si funciona correctamente la piezas hardware reparada o cambiada
4. Enumere los aspectos de software que abarca el mantenimiento correctivo.

Repuesta:

1. La confiabilidad
2. Mayor duración de equipo
3. Menos costo en reparación y disminución de tiempo muerto
4. Aumentar el espacio en el disco duro
5. Evitar la pérdida de datos
6. Enumere los materiales a utilizar para realizar un mantenimiento correctivo.

Repuesta:

* Desarmadores
* Cautín
* Expulsora de aire frio.
* Pulsera antiestética
* Trapos Limpios
* Pieza a remplazar
* Brocha

1. Enumere las posibles soluciones si una computadora se apaga repentinamente.

Repuesta:

1. Revisa las conexiones y cables de corriente
2. Comprueba si el PC se recalienta
3. Haz una restauración del sistema
4. Revisa el voltaje
5. Chequea la memoria RAM

## Descubre problemas con el hardware o los dispositivos

1. Escanea el PC en busca de virus
2. Comprueba las conexiones y tarjetas de la placa
3. Revisa la fuente de alimentación o cámbiala
4. Comprueba la *motherboard* o placa principal
5. Repara Windows
6. Enliste las fallas comunes del sistema operativo Windows XP.

Repuesta:

### Bugs

### Errores con el hardware

### Problemas de compatibilidad

### Errores en el registro

### Virus por todas partes

### Errores de certificado por todos lados

1. Enumere algunos signos de problema de memoria RAM

Repuesta:

1. Mensajes de error
2. Luz del rígido (disco duro)
3. Pantallas azules
4. Monitor sin respuesta
5. No reinicia el sistema
6. Mal funcionamiento del SO
7. Ruidos en el reinicio
8. RAM infinita
9. Reinicios constantes
10. Enumere algunos problemas relacionados con el Sonido.

Repuesta:

1. **Los cables de sonido no funcionan**
2. **Los altavoces están rotos**
3. **La tarjeta de sonido está dañada**
4. **Las entradas y conectores de sonido están estropeadas**
5. **El sonido se escucha sólo por un auricular**
6. **No hay un controlador de sonido en mi PC**
7. Enliste algunas razones por las que puede fallar una Motherboard

Repuesta:

1. Descarga electroestática.
2. Picos de energía, fallos en la fuente de energía eléctrica.
3. Daño físico (golpes o impactos) durante la instalación de un procesador o bien del procesador.
4. Flexión excesiva durante el proceso de instalación de un procesador o de memoria.
5. Daño en componentes junto al zócalo del procesador durante la instalación de un nuevo procesador.
6. Componentes sueltos dentro del sistema que impactan cuando se mueve el sistema.
7. Sobrecalentamiento del chip de puente norte.
8. Cortocircuitos en componentes después de la instalación.
9. Enumere y explique brevemente los problemas más comunes relacionados con la fuente de alimentación.

Respuesta:

1. LA CPU NO ENCIENDE
2. LA FUENTE DE PODER NO FUNCIONA
3. RECALENTAMIENTO DE LA FUENTE
4. CABLES EN MAL ESTADO
5. MALA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

FUENTE DE PODER: Para identificar algún daño en la fuente de poder es porque, el PC no enciende los led y no existe ningún indicio de funcionamiento. La Fuente De Poder Suele Ser componente bastante fiable pero también es el que más puede sufrirlas consecuencias de una incorrecta conexión a la red eléctrica, una subida o bajada brusca de tensión, problemas con la toma de tierra, etc.

1. Enumere algunas fallas comunes del teclado.

Repuesta:

1. **Cable con problemas**
2. **Teclas trabadas**
3. **Tecla que no funciona**
4. **Se derramó agua/café sobre el teclado**

1.2. TIPOS RESPUESTA BREVE

Instrucciones: Responda en forma clara y ordenadamente lo que se le solicita

1. Defina el termino mantenimiento correctivo de una computadora

Repuesta:

El mantenimiento correctivo de computadoras es la reparación y sustitución de los componentes de hardware y software que se averían. Los ordenadores con el uso pueden producir fallos y los programas y aplicaciones hacerse lentos debido al movimiento continuo de datos.

1. Explique la diferencia entre el mantenimiento correctivo y el mantenimiento preventivo.

Repuesta:

El mantenimiento preventivo: es aquel que se enfoca en garantizar el buen estado del equipo a partir de un plan de trabajo que evite que se produzcan averías. ... En cuanto al mantenimiento correctivo, en este caso la tarea está destinada a resolver un fallo o avería que ya se ha producido en el equipo.

1. Explique la utilidad de los beeps en un sistema de computación.

Repuesta:

La Utilidad de beeps es el sonido del encendido de la computadora en la cual nos indica que hay un encendido normal o hay alguna falla como por ejemplo:

1. No compatibilidad con la tarjeta madre
2. Alguna conexión floja

Por esta razón, recomendamos el uso de una aplicación bastante interesante, ya que nos describe el significado de los diferentes pitidos que se pueden llegar a escuchar

1. Explique el procedimiento a seguir si la PC enciende pero el monitor no.

Repuesta:

Los procedimientos básicos a seguir:

1. Comprobar el cable del monitor está bien conectado
2. Conectar el monitor en otra computadora para verificar si es el monitor o no
3. Problemas con la memoria RAM Que se necesite limpieza o el modulo en el que se ha insertado no funcione
4. Explique brevemente los pasos para Reparar una instalación del Sistema Operativo.

Repuesta:

En este artículo se explica cómo reparar y recuperar un sistema operativo como, que haya sido atacado o modificado por culpa de un virus, algunos fallos, malas instalaciones de software, aplicaciones maliciosas o problemas con el inicio del sistema; claro, sin la necesidad de modificar el sistema o formatear la máquina. Solo se utilizarán herramientas como **live-cds**, la consola de recuperación, símbolo del sistema, disquete de arranque o el **MSDOS**. O el que más se facilite utilizar. Estos pasos que se mencionan son bastantes sencillos y además tienen buenos resultados al finalizar, porque puede que la máquina se repare por completo y sin modificaciones o sólo finalice con unas cuantas modificaciones mínimas de menor importancia; esto será dependiendo de cuál sea el fallo. Las causas o problemas principales en él que se puede utilizar este seguimiento, están en el arranque o inicio erróneo del sistema. Cuando encendemos la PC aparece un mensaje como:

[](https://www.ecured.cu/Archivo:Image003-300x173.jpg)

* Windows no puede iniciar porque el archivo está dañado.
* C:/windows/system32/config/system
* Puede suceder con otros archivos también, o con todos, como:
* C:/windows/system32/config/user
* C:/windows/system32/config/software
* C:/windows/system32/config/…

O bien puede suceder por fallo del sistema completo, en el cual al encender la máquina sólo se muestra la pantalla negra y no inicia el sistema. Para poder solucionar este problema primero se debe descartar y verificar que las memorias **RAMs** estén limpias y funcionando perfectamente, al igual que la tarjeta de video y la placa madre; descartemos que la causa sea problema de **HARDWARE** del **CPU** y una vez confirmado que el problema es del sistema o software, se prosigue a repararlo con estas técnicas que se mencionan a continuación.

1. Explique brevemente el procedimiento para desinfectar de virus una computadora.

Repuesta:

**Paso 1**: Realice una DESINFECCIÓN ON-LINE para detectar cuales son los virus que tiene. Para ello Panda ofrece, a través de su página web, un medio de hacerlo denominado ActiveScan y lo encuentra en internet.

**Paso 2**: Normalmente Panda ActiveScan limpia los virus, SI NO FUESE ASÍ, le informará de cuales son.

**Paso 3**: Instale un ANTIVIRUS en el caso de no tenerlo.

**Paso 4**: Es importante que una vez instalado el antivirus lo mantenga actualizado, configurando las actualizaciones automáticas. Así su equipo estará protegido ante nuevos virus.

**Paso 5**: Los sistemas operativos (Windows 98, Windows XP, ...) y las aplicaciones (Outlook, Outlook Express, ...) pueden tener vulnerabilidades que son aprovechadas por los virus para infectar los equipos. La solución es mantener actualizado el software.

**Paso 6**: Mantenga actualizado el equipo ante nuevas vulnerabilidades: configure las actualizaciones automáticas (si tiene Windows XP) para adquirir las actualizaciones automáticas que periódicamente vayan saliendo.

**Paso 7**: Si es posible use unos cortafuegos.

1. Explique brevemente el procedimiento a seguir si se detecta una posible falla de memoria RAM.

Repuesta:

1. El PC hace **varios pitidos** cuando lo encendemos.
2. Cuanto más tiempo lleva el PC encendido, **más lento va todo** y nos obliga a reiniciar
3. Tenemos **BSOD** (pantallazos azules) repentinos al arrancar aplicaciones o juegos.
4. El sistema **no nos deja acceder a algunos archivos** del disco duro o SSD diciendo que están corruptos.
5. Explique el procedimiento a seguir si solo escucho sonido en uno de los altavoces. ¿Qué ocurre y que puedo hacer?

Repuesta

*Los altavoces no encienden*

¿Usas pilas?

* Prueba a reemplazarlas.

¿Usas un adaptador de CA?

* Asegúrate de que el enchufe que estás utilizando funcione correctamente.

#### Sonido distorsionado

* Enciende tu dispositivo y asegúrate de que esté reproduciendo música.
* Ajusta el volumen en tu dispositivo.
* Ajusta el volumen en el altavoz.

1. Explique el proceso a seguir si el teclado no funciona

Repuesta:

### Cambia el teclado de puerto USB: Es lo primero que deberías probar. Es posible que lo que esté dando problemas sea el USB al que está conectado y no el teclado en sí

### Prueba el teclado en otro PC: Esto es lo segundo que deberías hacer. Si tienes otro PC en tu casa, prueba a conectar el teclado a éste y ver si ahí funciona, o si no es el caso

### Comprobar los componentes de Windows: A veces el propio driver incluido en los componentes de Windows puede causar que el teclado no funcione, así que si tras probar lo anterior sigue sin funcionar, es recomendable realizar también este pasó

1. Explique el procedimiento a seguir si un disco duro presenta problemas de lectura/escritura.

Repuesta:

1. En ocasiones, un virus puede provocar errores de lectura/escritura. Compruebe con un programa antivirus si hay algún virus que esté afectando al sistema.
2. Un sistema de archivos dañado puede provocar errores de lectura/escritura. Utilice la herramienta de comprobación de errores de Windows, en las propiedades de la unidad, y realice una comprobación del sistema de archivos.
3. La presencia de sectores defectuosos en una unidad de disco duro puede provocar errores de lectura/escritura. Para comprobar la existencia de sectores defectuosos en la unidad de disco duro, busque en Internet este tipo de herramientas y compruebe la unidad si es posible. En caso contrario, lleve el equipo a un socio de servicio autorizado local.
4. El personal de dicho servicio se encargará de comprobar la existencia de posibles errores.
5. Explique el procedimiento a seguir si un disco duro hace ruido.

Repuesta:

1. Si la unidad de disco duro hace un ruido fuerte, con independencia del tipo de ruido de que se trate, lo más probable es que la unidad presente algún tipo de problema mecánico grave. Estos ruidos pueden deberse a sectores defectuosos, a un motor defectuoso o a algún otro fallo de la unidad de disco duro.
2. En este momento debe crear una copia de seguridad de los datos, si es posible antes de que la unidad falle por completo; de lo contrario, perderá todos los datos almacenados en la unidad de disco duro. Deberá llevar el equipo a un proveedor de servicio autorizado para que comprueben el hardware.

1.3. TIPOS PRÁCTICO

Instrucciones: Realice los siguientes ejercicios. Lea cuidadosamente las instrucciones.

1. Realice la reparación del sistema operativo de una computadora.
2. Desinfecte de virus una computadora.
3. Realice la recuperación de información de una memoria USB dañada. 4. Realice la recuperación de carpetas ocultas de una memoria USB

2