

Práctica de laboratorio 1.1.9 Proceso de diagnóstico básico de fallas de PC/red

Objetivo

- Aprender cuál es la secuencia correcta para diagnosticar las fallas de el computador y los problemas de red
- Familiarizarse con los problemas de hardware y software más comunes.
- Cuando se presenta un problema básico, poder diagnosticar la falla y resolver el problema.

Información básica

La capacidad de diagnosticar efectivamente los problemas del computador es una destreza muy importante. El proceso de identificar el problema y resolverlo requiere un enfoque paso a paso sistemático. Esta práctica de laboratorio presenta algunos de los problemas básicos de hardware y software que se deben resolver. Esta práctica de laboratorio lo ayudará a familiarizarse con los componentes y el software del PC que se requieren para usar el currículum de Cisco. El proceso para resolver un problema es bastante simple. Algunas de las sugerencias presentadas aquí le resultarán muy útiles para la resolución de problemas básicos de hardware y software. Le proporcionarán un marco y una guía ante problemas más complejos. En la versión para el instructor de la práctica de laboratorio se proporciona una lista de problemas que se pueden intentar resolver.

Ocho pasos básicos para el diagnóstico de fallas de PC y de red

Paso 1 Definir el problema

Describa lo que está ocurriendo o lo que no está ocurriendo utilizando la terminología adecuada. Por ejemplo: El PC no puede acceder a Internet, o el PC no puede imprimir.

Paso 2 Recopilar los hechos

Observe los síntomas y trate de caracterizar o identificar el origen del problema:

- Si tiene que ver con el hardware, verifique las luces y los ruidos. Si tiene que ver con el software, ¿aparecen errores en pantalla?
- ¿El problema afecta a este computador o a este usuario solamente o tiene efecto sobre otros?
- ¿Afecta solamente a este software o a más de una aplicación?
- ¿Es la primera vez que ocurre este problema o ya ha ocurrido anteriormente?
- ¿Se realizó alguna modificación en el PC recientemente?
- Escuche las opiniones de quienes tienen más experiencia.
- Verifique los sitios Web y las bases de datos sobre diagnóstico de fallas.

Paso 3 Analizar las posibilidades

Use los hechos recopilados. Identifique una o más de las causas posibles y de las soluciones potenciales. Clasifique las soluciones desde la causa más probable a la menos probable.

Paso 4 Crear un plan de acción

Desarrolle un plan que involucre la solución más probable. Si la solución original falla, puede intentar con las otras opciones. Tenga en cuenta lo siguiente al desarrollar el plan:

- Verifique en primer lugar las causas más simples posibles. ¿La fuente de alimentación está encendida o enchufada?
- Primero verifique el hardware y luego el software.
- Si se trata de un problema de red, comience por la Capa 1 del modelo OSI y luego continúe con las otras capas en orden ascendente. Los estudios indican que la mayoría de los problemas se producen en la Capa 1.
- ¿Se puede usar la sustitución para aislar el problema? Si el monitor no funciona, el problema puede estar en el monitor, el adaptador de vídeo o los cables. Pruebe con otro monitor para ver si el problema se corrige.

Paso 5 Implementar el plan

Realice el cambio o cambios en el plan para probar la primera solución posible.

Paso 6 Observar los resultados

Si el problema se soluciona, documente la solución. Realice una nueva verificación para asegurarse de que todo funcione correctamente.

Si el problema no se soluciona, restaure los cambios y vuelva al plan original para intentar con la próxima solución. Si este cambio no se revierte, no se sabrá con claridad si el problema se solucionó debido a un cambio posterior o a la combinación de los dos cambios.

Paso 7 Documentar los resultados

Documente siempre los resultados para ayudar a resolver problemas similares. La documentación también ayuda a desarrollar un historial documentado para cada dispositivo. Si parte de los dispositivos se deben cambiar, sería bueno saber si alguno de estos dispositivos es una fuente frecuente de problemas o si se ha reacondicionado recientemente.

Paso 8 Provocar problemas y diagnosticar las fallas

Trabaje en equipos de dos personas. El objetivo deseado será ejecutar uno de los vídeos o películas del currículum en línea o del CD. A medida que cada miembro de un equipo resuelva el problema, deberá completar la tabla tomando como base los síntomas observados, la identificación de los problemas y sus soluciones.

Miembro A del equipo, o el instructor:

1. Seleccione dos problemas de una lista de problemas comunes relacionados con el hardware y software.
2. Provoque los problemas en el computador.
3. Provoque los problemas relacionados con el hardware o software con el computador mientras la otra persona está fuera de la habitación.
4. Apague el computador y el monitor.

Miembro B del equipo:

1. Identifique los problemas.
2. Corrija los problemas.

Intercambien los papeles y repitan la operación nuevamente.

Miembro A del equipo

	Síntoma observado	Identificación del problema	Solución
1er problema			
2do problema			

Miembro B del equipo

	Síntoma observado	Identificación del problema	Solución
1er problema			
2do problema			

Esto finaliza el laboratorio.