PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

Denominación del Programa de Formación: Técnico en Sistemas Teleinformáticos.

Código del Programa de Formación: 233108 V1

Nombre del Proyecto: Fortalecimiento de los servicios Teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región.

Fase del Proyecto: Evaluación

Actividad de Proyecto: Validar los procedimientos realizados en los sistemas tele informáticos.

Competencia: Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico - 220501001

Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

RAP 03 Verificar la operación del sistema computacional de acuerdo con los procedimientos técnicos.
RAP 04 Documentar el mantenimiento del equipo de cómputo según procedimiento técnico

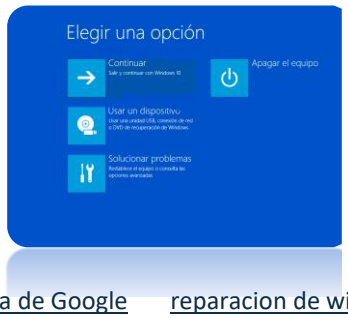
Duración de la Guía: 68 horas trabajo Directas y 28 Horas trabajo Autónomas

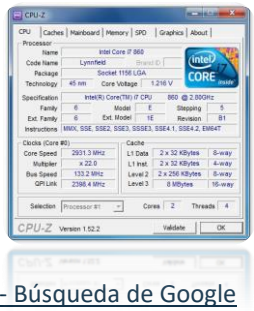
2. PRESENTACIÓN

El **software de diagnóstico** es una herramienta fundamental para el personal Técnico en Sistemas, permitiéndole identificar la información y tipos de fallas en el hardware y software como:

- ✓ Discos duros.
- ✓ Tarjetas gráficas.
- ✓ Memoria RAM.
- ✓ Modelo de placa base instalado y sus características.
- ✓ Tarjeta de red.
- ✓ Sistema operativo, etc.







cpuz - Búsqueda de Google reparacion de windows - Búsqueda de Google

Estimado aprendiz, con el desarrollo de esta guía le permitirá adquirir conocimiento, habilidad y destreza en el manejo de las herramientas de diagnósticos para detectar fallas en los equipos de cómputo.

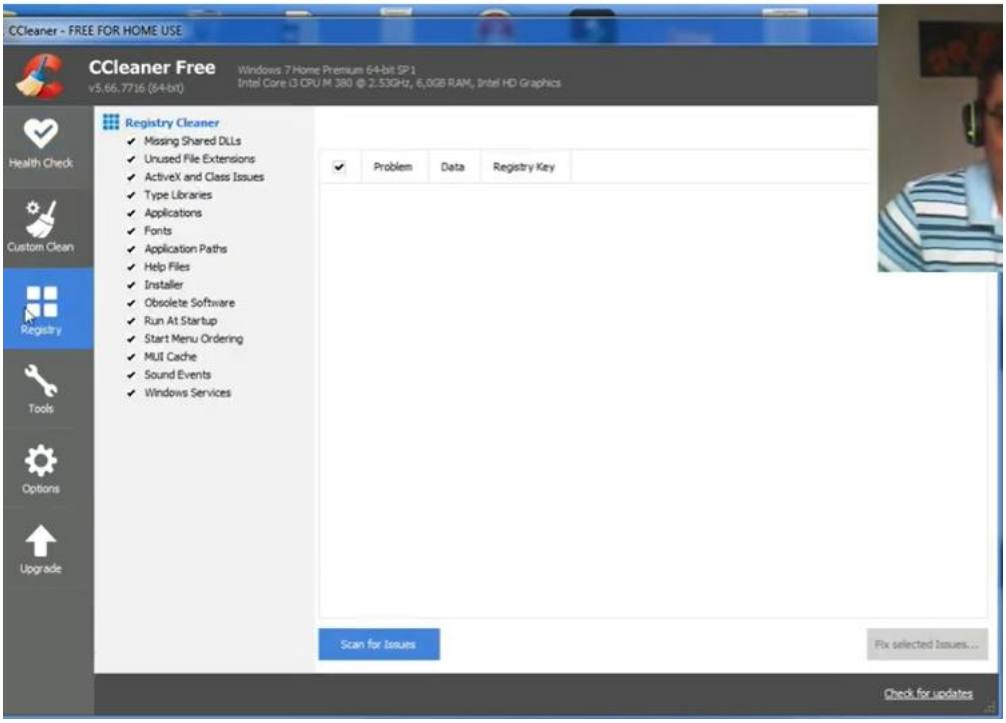
- ➔ Reconocer la importancia de cumplir la normativa en licenciamientos del Sistema Operativo y aplicaciones instaladas en los computadores.
- ➔ Habilidad en restauración del Sistema Operativo de Windows, cumpliendo las recomendaciones del fabricante Microsoft.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1. REFLEXIÓN INICIAL:

Observar el siguiente video:

https://www.youtube.com/watch?v=heD5hjP3Sa8



Analice las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Qué es el Software de mantenimiento?
- ✓ Describa el (los) objetivo (s) del Software de mantenimiento.
- ✓ Usted considera que el software de mantenimiento permite mejorar el rendimiento de un equipo de cómputo.

3.2 ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE.

a) Definir seis (6) software de diagnósticos para identificar fallas en los equipos de cómputo.

b) Analicemos el software de diagnóstico, Hiren's BootCD, sus características, ventajas, desventajas como una de las herramientas que se utilizan en el medio corporativo.

Siguientes videos encontraremos la herramienta Hiren's BootCD, algunas de las características del programa

1. Como instalar Hiren's BootCD,

https://www.youtube.com/watch?v=-zh6pDprqs0&ab_channel=Carlos52960o

2. Cambiar Eliminar Resetear Contraseña de Administrador Windows

https://www.youtube.com/watch?v=rfR25VSmRA0&ab_channel=Pinguicode

3. Creación de copias de seguridad

https://www.youtube.com/watch?v=1ZP_hIedQhc&ab_channel=SebastianBohorquezRicardo.

4. Copias y respaldo de seguridad de los drivers

https://www.youtube.com/watch?v=6Bvot2TKfAQ&ab_channel=CarlosMarquez

Copias de seguridad de sistema

Las copias de seguridad es poder recuperar tus archivos importantes en el caso de que se pierdan o se dañen. A este proceso de recuperación de datos perdidos se le llama Restauración de la copia de seguridad, y también puede ser útil en el caso de que hayan cambiado o reseteado el computador.

Ejemplo de algunos programas

1. Acronis True Image. ...
2. EaseUS Todo Backup Free. ...
3. Paragon Backup & Recovery. ...
4. Bvckup 2.

En el material de formación encontraras un documento para mejor entendimiento

6 formas de hacer backup de tu información.

Backup Windows 10_ Un paso a paso práctico y fácil.pdf

3.3 ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN PARA EL CONOCIMIENTO

a. Definir el procedimiento para copias de seguridad y restauración del Sistema Operativo de Windows.

b. Definir las fallas de funcionamiento que se presenta cuando el Sistema Operativo de Windows no tiene licencia original.

c. Definir las fallas de funcionamiento que se presenta cuando el office no tiene licencia original.

d. Definir cuáles son las aplicaciones que permite recuperar información eliminada en dispositivos de almacenamiento, disco duro y USB.

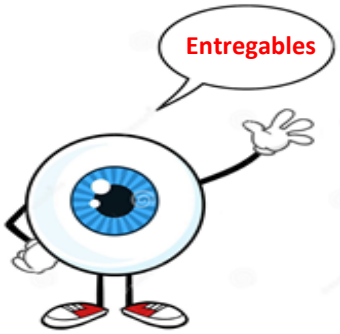
e. Definir cuáles son los métodos para descifrar las contraseñas de Usuario del equipo

3.4. ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO.

Laboratorio práctico de ejecución de software de diagnósticos para identificar fallas.

Seleccionar dos (2) herramientas de diagnósticos de la actividad 3.1, teniendo en cuenta lo siguiente:

- ✓ Selecciona una de las herramientas de diagnóstico.
- ✓ Ejecutar en su equipo cada software y describir el diagnostico hallado, adjuntando imagen.
- ✓ Realiza el reporte Técnico de la solución del problema de acuerdo con el diagnóstico, adjuntando imagen.
- ✓ Debe publicar el video en YouTube y compartir el enlace con sus compañeros y subirlo a territorio por el enlace indicado



1. Realiza un video utilizando los dos softwares de diagnóstico:
   a. Seleccione una de las herramientas de diagnóstico y explica el funcionamiento.
   b. Que resultados se obtuvieron al utilizar la herramienta de diagnóstico.
2. Entregar el Reporte de una Orden de Servicio debidamente diligenciada

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Presenta prueba de conocimiento sobre el software de diagnóstico, utilitario, copias de seguridad y antivirus de acuerdo con los procedimientos técnicos. **Evidencias de Desempeño:** Realiza test de funcionamiento de los equipos de cómputo utilizando software de diagnóstico y utilitarios y Realiza un video explicando el funcionamiento y que resultaron se obtuvieron de acuerdo con los procedimientos técnicos. Guía de aprendizaje punto 3.4. **Evidencias de Producto:** Reporte de funcionamiento (hardware / software) de los equipos de cómputo de acuerdo con los procedimientos técnicos. Guía de aprendizaje punto 3.4.	Implementa acciones correctivas según las fallas y procedimientos técnicos establecidos. Ejecuta software utilitario según requerimientos del cliente y normatividad. Verifica el funcionamiento del equipo, según el manual de operación.	**Técnica**: Responde preguntas **Instrumento:** Cuestionario **IE-01-RAP-03-04-Guia 4** **Técnica**: Practica de uso de software **Instrumento:** lista de chequeo **IE-02-RAP-03-04-Guia 4** **Técnica**: Recolección de datos. **Instrumento:** lista de chequeo **IE-03-RAP-03-04-Guia 4**

5. GLOSARIO

Hiren's BootCD: es un Live CD o un USB de arranque con secuencias de arranque múltiple, que contiene utilidades para resolver problemas de arranque en las computadoras

Ccleaner: es la herramienta número uno para limpiar el PC, protege su privacidad y hace que el equipo funcione con mayor rapidez y seguridad.

Herramienta de diagnóstico: es un software que permite monitorear y en algunos casos controlar la funcionalidad del hardware, como: computadoras, servidores y periféricos, según el tipo y sus funciones. Estos dispositivos pueden ser,

la memoria RAM, el procesador, los discos duros, ruteadores, tarjetas de red, entre muchos dispositivos más. **El software** permite monitorear temperatura, rendimiento, transferencia de datos, etc

Herramientas de seguridad: Permite prevenir ataques o infecciones en su PC, reparar daños o simplemente facilitar una navegación segura en Internet. Podemos encontrar desde antivirus, filtros de contenido, actualizadores de programas hasta programas de control parental.

6. REFERENTES BILBIOGRAFICOS

Elementos esenciales de TI. (2018, enero 22). Academia de Redes. https://www.netacad.com/courses/os-it/it-essentials

Villalba, J. (2017). Cisco Networking Academy" Corporate Social Responsibility". *Revista Científica de la UCSA*, *4*(2), 3-5.

Cómo reparar el sistema operativo y cómo restaurar la configuración del sistema operativo a un momento anterior en Windows Vista - Soporte técnico de Microsoft

Hiren's BootCD PE (hirensbootcd.org)

CPU-Z | Softwares | CPUID

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Luz Mary Useche Salgado**	**Instructora**	**Teleinformática**	**Noviembre 2021**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Motivo del Cambio
Autor (es)	**Gilberto González Medina**	**Instructor**	**CTPI – Cauca**	**Junio 2023**	**Actualización**
Autor (es)	**Jorge Fernando Bethancourt jurado**	**Instructor**	**Centro de Comercio y Servicios**	**Junio 2023**	**Actualización**