**PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL**

**FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE**

## IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: **Tecnologo mantenimiento equipos de computo, diseño e instalacion de cableado estructurado.**
- Código del Programa de Formación: **228181**
- Nombre del Proyecto: Soporte A La Plataforma Tecnológica En Una Empresa Comercial
- Fase del Proyecto : Ejecucion

Actividad de Proyecto :

- Interpretar, analizar, diseñar, implementar y mantener en buen funcionamiento el cableado estructurado y sus equipos, teniendo en cuenta la normatividad vigente, políticas de la empresa, estándares de cableado, seguridad, higiene y ambientales.

Competencia :

- Realizar mantenimiento correctivo de los equipos de computo según procedimiento establecido.

Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

- Corregir fallas y defectos en los equipos, para restablecer las condiciones de operación Del equipo.

- Operar las herramientas e instrumentos de medición seleccionados y calibrados, según manual del fabricante y normas de seguridad industrial.

- Duración de la Guía :

## 2. PRESENTACIÓN

Estimado Participante:

La evaluación de conocimientos apunta a valorar la aplicación de las teorías, fundamentos o conceptos en tu desempeño real del aprendiz, es decir, a tu(s) competencia(s) y que se manifiestan en últimas al desarrollo de los resultados de aprendizaje con sus criterios de evaluación. Bien ahora verifiquemos tu conocimiento frente al tema de alistamiento de puesto de trabajo y herramientas

Manos a la obra……

## 3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Descripción de la(s) Actividad(es) : En esta actividad usted debe

- Diligencia tus datos en el cuadro de Identificación General, con letra legible.
- Desarrolla tu evaluación individualmente
- Cumpla con el tiempo establecido.
- Usa lápiz negro HB.
- Mantente en tu puesto y llama al evaluador si necesitas ayuda.
- Utiliza hojas distintas si es necesario y adjúntelas a la prueba.
- La actividad deberá subirla en la plataforma LMS Territorium

## 4. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Estimado aprendiz a continuación encontrarás preguntas de ordenamiento de un contexto, es decir, que tendrás varias actividades, valores o proposiciones con el fin de que tú, las ordenes de acuerdo con los criterios que se te establezcan.

**PRIMERA PREGUNTA**

Cuál es el nivel mínimo de descargas electrostáticas que una persona puede sentir normalmente?

a. 5 voltios
b. 1000 voltios
c. 3000 voltios
d. 10 000 voltios

**SEGUNDA PREGUNTA**

Para el desarrollo del programa de Salud Ocupacional o Seguridad Industrial, la empresa requiere de recursos. A continuación mencione cual NO es un recurso necesario para el desarrollo del programa de SO:

a. Humanos
b. Financiero
c. Técnicos
d. Industriales

**TERCERA PREGUNTA**



1



2



3



4

Mencione cuál de estos elementos de protección previene los daños de sufrir ESD?

a. 1
b. 2
c. 3
d. 4

**CUARTA PREGUNTA**

Las empresas están mostrando mayor interés en el bienestar de sus empleados y en la competitividad de las empresas, por eso han creado un marco legal que incluye: (Elija dos opciones)

a. Misión y visión
b. Sector financiero
c. Políticas de salud ocupacional
d. Objetivos

**QUINTA PREGUNTA**

Que recomendación se debe seguir primero cuando hay un incendio en el lugar de trabajo fuera de control?

a. Intentar utilizar los ascensores para llegar al primer piso más bajo de la manera más rápida
b. Solicitar ayuda a los servicios de emergencia
c. Utilizar el sistema de suministro de agua de la compañía para evitar que el incendio se propague hacia otras áreas
d. Intentar controlar el incendio con extintor adecuados

**SEXTA PREGUNTA**

Cuáles son las dos herramientas que se recomiendan para limpiar una computadora personal? Elija dos opciones

a. Pulverizador antibacteriano
b. Aire comprimido
c. Alcohol rectificado
d. Paño suave

**SÉPTIMA PREGUNTA**



Cuál es la herramienta que se debe utilizar para quitar el tornillo que se ilustra en el grafico?

a. Destornillador para extraer tornillos rotos
b. Destornillador de cabeza plana
c. Destornillador torx
d. Destornillador phillips

**OCTAVA PREGUNTA**

Mencione el procedimiento para descargar la acumulación de estática

a. Toca la parte pintada del gabinete de la computador
b. Toca una parte no pintada del gabinete de la computadora
c. Toca una pulsera antiestática antes de tocar cualquier equipo informático
d. Toca una alfombrilla antiestática antes de tocar cualquier equipo informático

**NOVENA PREGUNTA**

Mencione el dispositivo que tiene como objetivo específico proteger a las computadoras y a los dispositivos eléctricos del voltaje eléctrico excesivo.

a. Protector contra sobrevoltaje
b. Fuente de energía interrumpible
c. Fuente de energía de reserva
d. Cable de alimentación

**DECIMA PREGUNTA**

Seleccione dos efectos a consecuencia del clima que pueden observarse en los componentes de una computadora. (Elija dos opciones)

a. Sobrecalentamiento de los componentes cuando hace demasiado calor
b. Funcionamiento muy lento de los componentes cuando hace demasiado frio
c. Aumento del riesgo de ESD cuando la humedad en el aire es demasiado baja
d. Aumento del riesgo de ESD cuando la temperatura es demasiado alta

**UNDECIMA PREGUNTA**

Mencione de los siguientes problemas cual hace referencia a un aumento brusco y repentino de voltaje que, generalmente, es provocado por un rayo.

a. Corte parcial de energía
b. Baja de voltaje
c. Pico de voltaje
d. Sobrevoltaje

**DECIMO SEGUNDA PREGUNTA**

MSDS contiene información sobre. Elija dos opciones

a. Los ingredientes peligrosos que contiene el material
b. Información del comprador
c. Requisitos de protección especial
d. Fecha de vencimiento



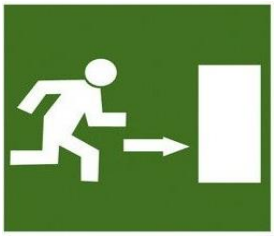
1



2



3



4

**DECIMO TERCERA PREGUNTA**

De las señales mostradas en la gráfica, cual tiene el color de las condiciones de seguridad.

a. 1
b. 2
c. 3
d. 4

**DECIMO CUARTO PREGUNTA**

Seleccione la señal que nos indica el uso de un elemento personal de protección

a. 1
b. 2
c. 3
d. 4

**DECIMO QUINTA PREGUNTA**

Seleccione la señal que NO es utilizada en la sala de informática

a. 1
b. 2
c. 3
d. 4

## 4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

| Evidencias de Aprendizaje | Criterios de Evaluación | Técnicas e Instrumentos de Evaluación |
|---|---|---|
| **Evidencias de Conocimiento :** | Herramientas, Equipos E Instrumentos: Selección, Clasificación, Manejo Y Riesgos. | Presentación taller elementos de protección |
| **Evidencias de Desempeño** | alista el sitio de trabajo teniendo en cuenta el tipo de equipo y reparación, normas de seguridad y procedimientos. | Presentación taller elementos de protección |
| **Evidencias de Producto:** | diagnostica fallas en los equipos, mediante consultas al usuario, tiempo de uso, y manuales de servicio. | |

## 5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Sistema operativo Windows, GNU/Linux, Mac OS, etc. En el caso de los equipos móviles, los más conocidos son Android, iOS, BlackBerry OS y Windows Phone.

SSD: Son las siglas de Solid State Drive o Unidad de Estado Sólido. Son los reemplazantes de los discos rígidos tradicionales, compuestos por “piezas móviles”: platos que giran sobre su eje y un cabezal que los los lee. Los SSD, en cambio, están hechos con memorias flash, similares a las que incorporan los pendrives. Como mejoras, ofrecen una velocidad de acceso mayor y consumen menos energía, por ello lo incluyen las ultrabooks para bootear más rápido y que la batería rinda más tiempo.

Firewire : (conocido como FireWire por Apple Inc. y como i.Link por Sony) es un estándar multiplataforma para entrada/salida de datos en serie a gran velocidad. Suele utilizarse para la interconexión de dispositivos digitales como cámaras digitales y videocámaras a computadoras. El IEEE 1394a tiene una capacidad de transferencia máxima de 400 Mb/s, lo que le hace ligeramente más lento que un puerto USB 2.0; el IEEE 1394b tiene una capacidad de transferencia máxima de 800 Mb/s.

Dispositivos E/S: Es la colección de dispositivos que se emplean en un computador para comunicarse con el usuario, o con otros sistemas de procesamientos de información. Las entradas son las señales recibidas por la unidad, mientras que las salidas son las señales enviadas por ésta. De hecho, a los teclados y ratones se los considera dispositivos de entrada de una computadora, mientras que los monitores e impresoras son vistos como dispositivos de salida de una computadora. Los dispositivos típicos para la comunicación entre

computadoras realizan las dos operaciones, tanto entrada como salida, y entre otros se encuentran los módems y tarjetas de red.

Backup – También llamado copia de seguridad, es la tarea de duplicar y guardar cualquier tipo de datos o información en otro lugar (disco, servidor...) para que pueda ser recuperado en caso de la perdida de la información original.

Bandwidth – Ancho de banda. Es la cantidad de datos que pueden ser enviados en un espacio de tiempo determinado a través de un circuito o conexión.
Barra de titulo: es la barra de la parte superior en la cual se muestra su nombre

Bluetooth – Es un sistema de conexión inalámbrica para voz y datos. Es utilizado en distancias cortas. Su límite de acción es de unos 10 metros.

Browser – Es un programa o aplicación que nos permite navegar por Internet y encontrar exactamente la información o temática que nos interesa. Las más populares son Internet Explorer, Netscape y Firefox.

Byte – Es una unidad de medida de información digital que se compone de 8 bits.
CD - El disco compacto (conocido popularmente como CD, por las siglas en inglés de Compact Disc) es un soporte digital óptico utilizado para almacenar cualquier tipo de información (audio, fotos, video, documentos y otros datos). En español o castellano, se puede escribir «cedé», aunque en gran parte de Latinoamérica se pronuncia «sidí» (en inglés).

Chip – Es un circuito integrado formado por transistores y otros elementos electrónicos.

Firewall – Es un dispositivo que asegura las comunicaciones entre usuarios de una red e Internet.

.Hardware – Hace referencia a la parte física o sólida de un computador u otro elemento informático. A él pertenecen los componentes internos, tales como: tarjeta principal o madre, procesador o cpu y fuentes de poder. Además los equipos periféricos, tales como: impresoras, teclado, ratón, monitor.

Interface – Es el punto de comunicación entre dos elementos electrónicos o informáticos. Muchas veces se refiere a él como puerto. También se podría definir como El punto de contacto entre el usuario, el computador y el programa, por ejemplo, el teclado o un menú.
Procesador Tri Core: Variante de la gama Phenom de procesadores de 4 núcleos de AMD, con solo 3 núcleos habilitados. En general, ese 4º núcleo suele ser uno defectuoso, lo cuál permite a AMD sacar un producto competitvo en realción precio/prestaciones.

Procesador Quad Core: Procesador con 4 núcleos bajo el mísmo IHS.

HDMI: o High Definition Media Interface, es un sistema de transmisión de datos destinado a dispositivos digitales que requieren un ancho de banda mucho mayor frente a los tradicionales analógicos como los coaxiales o el SCART (el euroconector, para que nos entendamos). La principal ventaja del HDMI es que es capaz de transmitir por el mísmo cable, señales de audio y vídeo sin comprimir, lo que permite unos resultados superiores.

**6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS**

Videos : https://www.youtube.com/watch?v=hUT7WnSrUro

Manuales :

https://repositorio.sena.edu.co/sitios/fedemetal_manual_mantenimiento/index.html#

## 7. CONTROL DEL DOCUMENTO

| | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha |
|---|---|---|---|---|
| **Autor (es)** | **Jesus Aviles Vizcaino** | **Instructor** | **Sistemas** | |

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

| | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha | Razón del Cambio |
|---|---|---|---|---|---|
| **Autor (es)** | | | | | |