

# Descripción Técnica

SOPORTE DE REDES IT - CONECTIVIDAD

#39



# 1 **Habilidad #39** **Soporte de Redes IT - Conectividad**

## 2 **Estándar Ocupacional WSI:**

<https://api.worldskills.org/resources/download/12363/14936/15864?l=en>

## 3 **N° de competidores por equipo : 1**

## 4 **Descripción general**

**Brindar servicios de tecnología de la información (TI) a los sectores comercial y público para garantizar que los sistemas funcionen sin problemas y sin interrupciones.**

Para el administrador de sistemas de red de TI, el entorno de trabajo puede variar desde centros de datos hasta centros de operaciones de red, proveedores de servicios de Internet y centros de datos como salas de servidores con clima controlado. La capacidad de comunicarse, resolver problemas e investigar y comprender los últimos desarrollos de la industria es primordial.

Su trabajo implica brindar una amplia gama de servicios, que incluyen soporte al usuario, diseño, resolución de problemas e instalación, configuración y actualización de sistemas operativos y dispositivos de red.

## 5 Descripción técnica

Un administrador de sistemas de red de TI trabaja en organizaciones pequeñas o grandes en los sectores comercial y público, ofreciendo una amplia gama de servicios de TI que son críticos para la operación comercial diaria. Cualquier "tiempo de inactividad" es costoso para una organización, por lo tanto, el administrador de sistemas de red de TI tiene la responsabilidad de trabajar de manera profesional e interactiva con los usuarios para satisfacer sus necesidades y garantizar la continuidad de los sistemas y niveles de servicio que requieren para desempeñar sus funciones de manera efectiva. El administrador de sistemas de red de TI también ofrece asesoramiento y orientación sobre el desarrollo de sistemas y servicios para llevar adelante a la organización.

El administrador de sistemas de red de TI trabaja en diversos entornos, incluidos centros de operaciones de red, proveedores de servicios de Internet, centros de datos, p. Amazon y salas de servidores climatizadas. Él o ella ofrece una amplia gama de servicios basados en soporte al usuario, solución de problemas, diseño, instalación/actualización y configuración de sistemas operativos y dispositivos de red.

En un mercado laboral móvil, el administrador de sistemas de red de TI puede trabajar en equipos, solo o ambos de vez en cuando. Cualquiera que sea la estructura del trabajo, el administrador de sistemas de red de TI capacitado y experimentado asume un alto nivel de responsabilidad personal y autonomía. Desde garantizar que las empresas permanezcan consistentemente en operación, con fallas limitadas de los sistemas de TI, para contribuir al diseño de nuevos sistemas, todos los procesos son importantes y los errores le cuestan dinero a la empresa.

Con la rápida globalización de los sistemas de TI y la movilidad internacional de las personas Sistemas de red de TI. Los administradores enfrentan oportunidades y desafíos que se expanden rápidamente. Para los sistemas de red de TI talentosos Administrador hay muchas oportunidades comerciales, del sector público e internacionales; sin embargo, estos conllevan la necesidad de comprender y trabajar con diversas culturas, y de mantenerse al día con los rápidos cambios de la industria. Por lo tanto, es probable que la diversidad de habilidades asociadas con la administración de sistemas de redes de TI expandir.

## 6 Resumen proyecto prueba

El Proyecto de Prueba cubrirá todas las características del rol: tanto las funciones específicas como la ejecución general del rol.

### 6.1 Organización y gestión del trabajo.

#### El competidor necesita saber y comprender:

- Legislación, obligaciones, reglamentos y documentación sobre salud y seguridad
- Las situaciones en las que se debe usar equipo de protección personal (EPP), p. para ESD (descarga electrostática)
- La capacidad de buscar ayuda de compañeros cuando se carece de experiencia o conocimiento en un área en particular
- La importancia de la integridad y la seguridad al tratar con el equipo y la información del usuario
- La importancia de la eliminación segura de los residuos para el reciclaje
- Las técnicas de planificación, programación y priorización
- La importancia de la precisión, verificación y atención al detalle en todos prácticas laborales
- La importancia de las prácticas de trabajo metódicas
- Colaboración y métodos y técnicas de investigación
- El valor de gestionar el propio desarrollo profesional continuo
- La velocidad de cambio de los sistemas de TI y la necesidad de mantener la actualidad

#### El competidor deberá ser capaz de:

Seguir las normas, reglas y reglamentos de salud y seguridad.

- Mantener un ambiente de trabajo seguro
- Identificar y utilizar el Equipo de Protección Personal adecuado para ESD
- Seleccionar, usar, limpiar, mantener y almacenar herramientas y equipos de forma segura y segura
- Planificar el área de trabajo para maximizar la eficiencia y mantener la disciplina del orden regular
- Regularmente programar, reprogramar y realizar múltiples tareas de acuerdo con las prioridades cambiantes

## 6 Resumen proyecto prueba

- Trabaje de manera eficiente y verifique el progreso y los resultados regularmente
- Someterse a varios requisitos de certificación, tales como: Cisco, Microsoft y Linux, especializándose en al menos un área específica
- Manténgase al día con los requisitos de "licencia para practicar".
- Demostrar métodos de investigación completos y eficientes para apoyar crecimiento del conocimiento
- Demostrar entusiasmo para probar nuevos métodos, sistemas y aceptar el cambio
- Colaborar con compañeros de trabajo de manera eficaz para maximizar la eficiencia y el aprendizaje
- Trabajar eficazmente como miembro de un equipo de proyecto

### 6.2 Comunicación y Habilidades interpersonales

#### **El competidor necesita saber y comprender:**

- La importancia de escuchar como parte de una comunicación efectiva
- Los roles y requisitos de los colegas y los métodos más efectivos de comunicación
- La importancia de construir y mantener un trabajo productivo relaciones con colegas y jefes
- Técnicas para un trabajo en equipo eficaz
- Técnicas para resolver malentendidos y demandas conflictivas
- El proceso de manejo de la tensión y la ira para resolver situaciones difíciles

#### **El competidor deberá ser capaz de:**

- Demostrar fuertes habilidades para escuchar y hacer preguntas para profundizar comprensión de situaciones complejas
- Manejar comunicaciones verbales y escritas consistentemente efectivas con colegas
- Reconocer y adaptarse a las necesidades cambiantes de los colegas
- Contribuir proactivamente al desarrollo de un equipo fuerte y eficaz
- Compartir conocimientos y experiencia con colegas y desarrollar una cultura de aprendizaje de apoyo
- Manejar efectivamente la tensión/a

## 6 Resumen proyecto prueba

### 6.3 Asesoramiento y soporte al usuario

#### El competidor necesita saber y comprender:

- Las características de una gama definida de sistemas de TI para permitir una buena amplitud de soporte
- Técnicas de planificación y programación para facilitar un alto nivel constante de servicio, para satisfacer las necesidades del usuario y de la organización
- Diferentes técnicas de demostración y presentación para apoyar el desarrollo de las habilidades y conocimientos de los usuarios
- Diferentes métodos de evaluación de las habilidades del usuario para apoyar necesidades inmediatas y fomentar el desarrollo personal
- Técnicas de entrenamiento para cumplir con los estilos de aprendizaje individuales
- Tendencias y desarrollos en la industria y tipos de mejoras que podrían introducirse al usuario
- Técnicas de negociación para diferentes situaciones, EJ: licitación de un proyecto

#### El competidor deberá ser capaz de:

- Mantener proactivamente actualizado el conocimiento de los sistemas de TI
- Responder apropiadamente dentro de las escalas de tiempo objetivo, a los usuarios dentro de una organización y los que se encuentran en forma remota, con el fin de proporcionar el nivel adecuado de soporte de TI
- Planificar, programar, priorizar y volver a priorizar regularmente las solicitudes de soporte de TI para satisfacer y equilibrar las necesidades del individuo y la organización.
- Determinar con precisión los requisitos del usuario y administrar de manera efectiva expectativas
- Producir una estimación de costo y tiempo para completar el trabajo
- Seleccionar técnicas de demostración apropiadas para adaptarse a diferentes niveles de experiencia/capacidad

## 6 Resumen proyecto prueba

- Demostrar de manera efectiva los sistemas de TI a individuos y equipos para permitirles aumentar sus habilidades y conocimientos
- Capacitar con éxito a las personas "cara a cara" y de forma remota para resolver problemas de TI, introducir nuevos productos y desarrollar sus habilidades y conocimientos
- Reconocer oportunidades para contribuir con ideas para mejorar el producto y el nivel general de satisfacción del usuario
- Brindar asesoramiento preciso y actualizado sobre la actualización y el abastecimiento de nuevos productos y servicios de TI para respaldar la toma de decisiones.
- Traducir las necesidades, haciendo recomendaciones que cumplan con los requisitos, p. presupuestos
- Contribuir a licitaciones y licitaciones de proyectos

### 6.4 Solución de problemas.

#### El competidor necesita saber y comprender:

La importancia de un enfoque tranquilo y centrado en la solución de un problema

- La importancia de los sistemas de TI y la dependencia de las personas y organizaciones de su disponibilidad constante
- Los tipos comunes de errores de hardware/software que pueden ocurrir
- Enfoques diagnósticos y analíticos para la resolución de problemas
- Límites del propio conocimiento/habilidades/autoridad y fuentes de procedimientos de soporte/escalado
- Tiempos de resolución estándar para problemas comunes

#### El competidor deberá ser capaz de:

Abordar un problema con el nivel adecuado de confianza para calmar al usuario según sea necesario

- Revisar el trabajo regularmente para prevenir/minimizar problemas en una etapa posterior
- Cuestionar la información incorrecta para prevenir/minimizar problemas
- Demostrar resiliencia y persistencia cuando se trata de problemas

## 6 Resumen proyecto prueba

- Reconocer y comprender los problemas rápidamente y seguir un proceso administrado y autosuficiente para resolverlos.
- Investigar y analizar a fondo problemas/situaciones complejas y aplicar procesos de búsqueda de fallas
- Seleccionar y utilizar herramientas y software de diagnóstico para identificar problemas
- Apoyar a los usuarios en la resolución de problemas a través de consejos, orientación e instrucción
- Buscar apoyo cuando sea necesaria más experiencia y evitar la tentación de 'ser consumido' por el desafío del problema
- Comprobar el nivel de satisfacción del usuario después de que se haya solucionado un problema
- Registre con precisión el problema y proporcione un informe de resolución

### 6.5 Diseño

#### **El competidor necesita saber y comprender:**

- Entornos y topologías de red
- Diagramas lógicos y funcionales
- Los tipos y requisitos de ubicación de los dispositivos de red activos, p. enrutadores y conmutadores
- Opciones de seguridad y su impacto
- Esquemas de direcciones
- Se requiere documentación de configuración, p. Instrucciones de instalación



## 6 Resumen proyecto prueba

### El competidor deberá ser capaz de:

- Discutir los requisitos de diseño técnico para sistemas operativos y dispositivos de red en el nivel apropiado de responsabilidad y dentro de la organización cliente
- Brindar el mejor asesoramiento y las posibles soluciones al cliente para cumplir con los requisitos técnicos y de seguridad.
- Hacer coincidir las restricciones de presupuesto/recursos con las mejores soluciones posibles para el cliente
- Transferir con precisión los deseos del cliente a un diagrama lógico
- Preparar la documentación de configuración
- Realizar pruebas previas a la aceptación del concepto
- Preparar un documento y obtener la aprobación

### 6.6 Instalar, actualizar y configurar sistemas operativos

#### El competidor necesita saber y comprender:

- La variedad de sistemas operativos y sus capacidades para cumplir con los requisitos particulares del usuario, dados los requisitos del presupuesto del usuario.
- El proceso para seleccionar el controlador apropiado para diferentes tipos de hardware
- Las funciones básicas del hardware y el proceso de configuración
- La importancia de seguir las instrucciones y las consecuencias/costes de no seguirlas
- Las precauciones que deben tomarse antes de una instalación o actualización
- El propósito de documentar la finalización de la instalación o actualización

## 6 Resumen proyecto prueba

### El competidor deberá ser capaz de:

- Escuche atentamente, traduzca e identifique con precisión las necesidades del usuario para garantizar que se cumplen las expectativas
- Seleccione el sistema operativo: propietario/código abierto, costo total de propiedad en relación con los recursos del cliente
- Identificar con precisión el hardware y el controlador de software apropiado requerido para cumplir con las especificaciones del usuario/fabricante
- Verifique constantemente la guía de los fabricantes para la actualización con respecto al "flujo de trabajo"
- Seleccione las funciones y/o funciones del sistema operativo/servidor, p. Activo Servicios de dominio de directorio (función) y copia de seguridad de Windows Server (característica)
- Discuta la solución propuesta para el rol/característica y acuerde con las partes relevantes, p. usuarios, colegas y administradores
- Preparar un documento técnico que refleje la solución en detalle para acuerdo y firma
- Configure la función/característica apropiada siguiendo las instrucciones del fabricante o instrucciones de mejores prácticas dentro de la organización
- Pruebe y rectifique cualquier problema y vuelva a probar según corresponda
- Obtener la aceptación y el registro del usuario

### 6.7 Configuración de dispositivos de red

#### El competidor necesita saber y comprender:

Entornos de red

- Protocolos de red, p. IPv6
- Implementar servicios de red según lo requiera el cliente
- El proceso para construir una red y cómo los dispositivos de red pueden ser configurado para permitir una comunicación eficiente
- La gama de dispositivos de red, p. enrutadores, VoIP, dispositivos IP, p. seguridad cámaras, impresoras, puntos de acceso inalámbricos e interconexión de redes conectividad
- Precauciones que deben tomarse para evitar problemas que surjan al cambiar la configuración de la red en el equipo operativo
- La importancia de documentar la (razón de ser de todos) final ajustes de configuración

## 6 Resumen proyecto prueba

### **El competidor deberá ser capaz de:**

Interpretar las demandas de los usuarios y los requisitos de diseño según los requisitos de certificación de la industria.

- Trabaje con otros miembros del equipo y siga los procedimientos requeridos para lograr una configuración exitosa
- Seleccionar los servicios apropiados para cumplir con los requisitos del cliente
- Aplicar todo tipo de configuraciones diferentes, incluido software y actualizaciones de hardware, en todo tipo de dispositivos de red que pueden aparecer en un entorno de red para incluir: protocolos de enrutamiento, seguridad de red, WiFi, VoIP, etc.
- Diseñar e implementar procedimientos de recuperación ante desastres
- Discuta la solución propuesta para el rol/característica y acuerde con las partes relevantes, p. usuarios, colegas y administradores
- Mantener registros de configuración

# Las habilidades cambian vidas

Necesitamos jóvenes capacitados, que ayuden a resolver las necesidades de las personas y el desafío de nuestro planeta, utilizando sus habilidades para ayudar a restaurar las economías; industrias de transformación; abordar el colapso climático; aliviar la pobreza; y crear equidad.

