



## **ENTE OPERADOR REGIONAL** DEL MERCADO ELÉCTRICO DE AMÉRICA CENTRAL

# **“TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ADQUISICIÓN DE CAPACITACIÓN EN RED HAT SYSTEM ADMINISTRATION (Básico)”**

Los presentes términos de referencia son requerimientos mínimos esperados, por consiguiente, no deberá entenderse que son absolutos y limitantes a los alcances y valores agregados que se puedan ofrecer.

### **Entidad Contratante**

El Ente Operador Regional (EOR) es una institución constituida por el “Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central”; Acuerdo Ejecutivo N° 1292, del Ramo de Relaciones Exteriores, aprobándolo y Decreto Legislativo N° 207, ratificándolo; ha sido creado con personalidad jurídica propia y capacidad de derecho público internacional.

### **1. Objeto**

Adquisición de capacitación especializada en Red Hat System Administration, que cubra los conceptos básicos y tareas principales para administrar el Sistema Linux.

### **2. Antecedentes**

Una gran mayoría de aplicaciones de Sistemas SCADA/EMS se ejecutan en servidores bajo distribuciones Linux, como Red Hat, por lo que es necesario adquirir el conocimiento básico para la administración y configuración de este Sistema Operativo, propiciando el

conocimiento además para el manejo de Unix, pues el Kernel Linux está basado en Unix y comparten algunas características.

### **3. Alcance**

Suministrar un programa de capacitación que permita a 3 personas del EOR obtener un adecuado entrenamiento en Red Hat System Administration, adquiriendo las habilidades para administrar Linux, centrándose en conceptos básicos y en las tareas principales de este sistema, además, aprenderán a aplicar conceptos de la línea de comandos y herramientas de nivel empresarial. Se espera se abarquen los siguientes temas:

- Introducción a Red Hat Enterprise Linux: Describir y definir la tecnología de open source, las distribuciones de Linux y Red Hat Enterprise Linux.
- Acceso a la línea de comandos: Inicio de sesión en un sistema Linux y ejecutar comandos simples utilizando el shell.
- Gestión de archivos desde la línea de comandos: Copiar, trasladar, crear, eliminar y organizar los archivos mientras trabaja desde el Shell Bash.
- Asistencia en Red Hat Enterprise Linux: Resolver problemas utilizando los sistemas de ayuda locales.
- Creación, visualización y edición de archivos de texto: Gestionar los archivos de texto desde la salida de comando o en un editor de texto.
- Gestión de usuarios y grupos locales: Crear, gestionar y eliminar los usuarios y los grupos locales, y administrar las políticas de contraseña locales.
- Control de acceso a los archivos: Configurar los permisos del sistema de archivos de Linux en los archivos e interpretar los efectos de seguridad de los distintos parámetros de configuración de los permisos.
- Gestión y control de los procesos de Linux: Evaluar y controlar los procesos que se ejecutan en un sistema Red Hat Enterprise Linux.
- Control de servicios y daemons: Controlar y supervisar los servicios de red y los daemons del sistema con systemd.
- Configuración y protección de SSH: Configurar el servicio seguro de línea de comandos en los sistemas remotos con OpenSSH.
- Análisis y almacenamiento de registros: Localizar e interpretar correctamente los registros de eventos del sistema para resolver problemas.
- Gestión de redes: Configurar los ajustes y las interfaces de red en los servidores de Red Hat Enterprise Linux.
- Archivado y transferencia de archivos: Archivar y copiar los archivos de un sistema a otro.
- Instalación y actualización del software: Descargar, instalar, actualizar y gestionar paquetes de software desde los repositorios de paquetes de YUM y Red Hat.



- Acceso a los sistemas de archivos de Linux: Acceder a los sistemas de archivos actuales en el almacenamiento conectado a un servidor de Linux y, además, analizarlos y utilizarlos.
- Análisis de los servidores y obtención de soporte: Investigar y resolver los problemas en la interfaz de gestión basada en la Web, gracias al soporte de Red Hat.
- Repaso completo: Revisar el contenido del curso mediante ejercicios prácticos.

El oferente deberá contar con la debida certificación para proporcionar curso de formación en Red Hat System Administration y adjuntar evidencia sobre dicha certificación.

Dadas las condiciones actuales de contingencia sanitaria por COVID-19, se solicita que la modalidad del curso impartido sea virtual. El oferente establecerá la plataforma digital a través de la cual será proporcionada la capacitación (preferiblemente Microsoft TEAMS) así como la duración de la misma.

Una vez finalizada la capacitación, el proveedor deberá emitir los certificados respectivos a los participantes, los cuales deberán ser enviados a cada uno con copia a [rrh@enteoperador.org](mailto:rrh@enteoperador.org).

#### **4. Garantías**

El proveedor deberá garantizar que los servicios brindados son de conformidad con las especificaciones y normas que le son aplicables, proporcionados por personal certificado.

#### **5. Tiempo y lugar de entrega.**

La fecha para el dictado de la capacitación y su horario será acordado entre el oferente y el EOR. La entrega de correspondencia y cualquier otra información será en las instalaciones de la organización, ubicadas en Colonia San Benito, Ave. Las Magnolias, N°128, San Salvador, El Salvador.

#### **6. Preparación de la oferta técnica-económica**

El ofertante deberá presentar una propuesta técnica - económica que incluya todos los costos asociados para el suministro del servicio, como por ejemplo costos de transferencia de pago, etc. Deberá detallar el precio sin IVA, indicando el valor para cada uno de los servicios o productos.

#### **7. Presentación de la oferta y contactos**

Pueden pedirse aclaraciones, por escrito únicamente, a más tardar tres [3] días hábiles antes de la fecha de presentación de las Ofertas a la siguiente dirección de Correo Electrónico:



[licitaciones@enteoperador.org](mailto:licitaciones@enteoperador.org)

**FIN DE TDR.**

Marlon Castillo