

Relevamiento Sistema operativo CentOS.

VENTAJAS y BENEFICIOS:

A continuación se presentarán varios aspectos positivos los cuales fueron decisivos a la hora de la elección de dicho sistema operativo para su puesta en marcha en un entorno infraestructural de servidores empresariales.

Costo: CentOS es una distribución de código abierto y es gratuito para descargar, instalar y utilizar. Esto hace que CentOS sea una opción atractiva para aquellos que buscan una alternativa de bajo costo a otros sistemas operativos comerciales.

Flexibilidad: CentOS es altamente flexible y se puede adaptar a diferentes necesidades y casos de uso. Se puede utilizar tanto en entornos de servidor físicos como virtuales, y ofrece opciones de personalización para adaptarse a las preferencias y requisitos específicos de cada usuario.

Comunidad de soporte: CentOS cuenta con una gran comunidad de usuarios y desarrolladores que brindan soporte y comparten conocimientos a través de foros, wikis y otros canales de comunicación. Esto proporciona a los usuarios acceso a recursos valiosos y ayuda en caso de problemas o preguntas.

Estabilidad: CentOS está diseñado para ser estable y confiable. Se basa en el código fuente de RHEL, que es conocido por su robustez y rendimiento en entornos de producción.

Soporte a Largo Plazo: CentOS sigue un ciclo de vida de soporte a largo plazo, lo que significa que cada versión principal se mantiene y recibe actualizaciones durante un período prolongado. Esto es especialmente beneficioso para los entornos empresariales, ya que brinda estabilidad y evita la necesidad de actualizaciones frecuentes que podrían interrumpir el funcionamiento de los servidores.

APARTADO SOPORTE TECNICO:

En esta sección se abarcará toda la documentación con la que contará el equipo instalador, con los pasos y/o requisitos de dicho entorno de servidor.

Monitoreo y Supervisión:

Se dará como implementado herramientas de monitoreo para la supervisión del rendimiento de dicho servidor incluyendo así datos no prescindibles como: Estado de uso de CPU, memoria, unidad de almacenamiento y uso de red ethernet.

Se configuraran alertas para dar como notificado al equipo de soporte técnico ante cualquier tipo de problema inesperado tales como: alta carga en CPU, escasez de memoria, espacio en unidad de almacenamiento insuficiente o problemas de conectividad con la red actualmente en uso.

Actualizaciones Y Parches:

Mantener el servidor actualizado con las últimas actualizaciones y parches de seguridad de CentOS. Esto garantizará que el servidor esté protegido contra vulnerabilidades conocidas y que se beneficien de las mejoras y correcciones de errores.

Establecer un horario regular para aplicar las actualizaciones y parches, teniendo en cuenta los momentos de menor actividad del servidor para minimizar la interrupción del servicio.

Seguridad:

Configurar un firewall para restringir el acceso no autorizado al servidor y asegurarse de que solo los puertos necesarios estén abiertos.

Implementar medidas de seguridad adicionales, como SELinux y herramientas de detección y prevención de intrusiones (IDS/IPS), para proteger el servidor contra amenazas y ataques externos.

Realizar auditorías de seguridad periódicas para identificar posibles brechas de seguridad y aplicar las correcciones correspondientes.

Supervisión de Rendimiento:

Realizar análisis periódicos del rendimiento del servidor y optimizar la configuración según sea necesario para garantizar un rendimiento óptimo.

Identificar cuellos de botella de rendimiento y aplicar soluciones, como ajustes de configuración o actualización de hardware, para mejorar el rendimiento del servidor

Relevamiento Sistema operativo Windows 10

En el siguiente apartado documentativo se presentaran las razones por el cual el equipo de soporte técnico tomó como decisión definitiva utilizar el sistema operativo Windows 10 dentro de las terminales a nivel usuario/cliente.

Interfaz de usuario moderna y de fácil uso a nivel usuario.

Windows 10 cuenta con una interfaz de usuario actualizada y eficiente que resulta sencilla de utilizar y personalizar. Los usuarios tienen la opción de personalizar su escritorio, modificar la apariencia del menú Inicio y acceder rápidamente a la configuración de manera simple.

Actualizaciones recurrentes al sistema operativo.

Microsoft garantiza actualizaciones periódicas que incluyen mejoras de funcionalidades y medidas de seguridad para mantener Windows 10 actualizado y protegido contra posibles riesgos. Los usuarios pueden estar tranquilos sabiendo que su sistema operativo se mantiene al día y está resguardado frente a las más recientes amenazas de seguridad.

Mejoras de rendimiento.

Cuenta con mejoras significativas en el rendimiento en comparación con versiones anteriores de Windows. El sistema operativo es más rápido y eficiente, lo que permite a los usuarios realizar tareas más rápido y sin retrasos o interrupciones.

APARTADO SOPORTE TECNICO WINDOWS 10:

En el siguiente apartado se darán a conocer la pautas y/o practicas correctas para el mantenimiento prolongado de terminales operativas enfocadas a usuarios las cuales cuenten con el sistema operativo Windows 10 funcionando dentro de ellas.

Actualizar el sistema operativo:

Es importante mantener Windows 10 actualizado para recibir las últimas correcciones de seguridad y mejoras. Verifique si hay actualizaciones pendientes a través de "Configuración" -> "Actualización y seguridad" -> "Windows Update" y aplique las actualizaciones necesarias.

Ejecutar el solucionador de problemas:

Windows 10 incluye una función de solución de problemas integrada que puede ayudar a identificar y solucionar problemas comunes. Puedes acceder a ella a través de "Configuración" -> "Actualización y seguridad" -> "Solucionar problemas". Allí encontrarás diferentes opciones, como solucionadores de red, audio, impresión, etc.

Realizar un escaneo de malware:

Si sospechas que el sistema puede estar infectado con malware, es recomendable realizar un escaneo completo utilizando un programa antivirus confiable. Asegúrate de que tu software antivirus esté actualizado y realiza un análisis exhaustivo del sistema.

Restauración del sistema:

Si los problemas en la terminal persisten y sospechas que pueden estar relacionados a cambios recientes, puede ser valido el uso de la función de Restaurar sistema. Esta opción permite al usuario regresar el sistema a un punto anterior en el tiempo en el que funcionaba correctamente. La manera de acceder a ella es a través de: "Configuración" -> "Actualización y seguridad" -> "Recuperación". (En el caso de contar con información la cual no se quiere ser perdida se recomienda el hacer una copia de seguridad pertinente).

MANUAL DE INSTALACION SERVIDOR LINUX

MODULO INTRODUCTORIO:

El siguiente manual tiene como objetivo principal el proporcionar una guía de instrucciones detalladas para la correcta instalación básica y puesta en marcha de un servidor Linux. En el mismo se utilizara como ejemplo practico el uso del sistema operativo basado en Unix llamado CentOS, el cual es ampliamente utilizado en entornos empresariales.

Requisitos previos.

Antes de dar por iniciada la instalacion se deberan de tener en cuenta los siguientes elementos:

- 1- Imagen de instalacion: Descargar la imagen de instalacion del sistema operativo en cuestion desde el sitio web oficial del proveedor.
- 2- Hardware compatible: Debe de ser verificado que el hardware a utilizar cumpla con los requisitos minimos del sistema especificado.
- 3- Soporte Tecnico: Asegurarse de contar con el acceso al soporte tecnico brindado por el proveedor del sistema operativo (en esté caso puede ser tomado como valida el uso de foros y/o comunidades formados por usuarios que utilizan dicho sistema).

Procedimiento de Instalación:

Preparación previa:

- 1- Verificar la integridad de la imagen descargada proporcionada por el proveedor.
- 2- Crear una copia de seguridad de cualquier tipo de dato de importancia (este paso puede ser omitido si se quiere realizar una instalacion limpia).
- 3- Realizar la conexión de perifericos necesarios adecuadamente.

BIOS:

- 1- Asegurarse que la secuencia de arranque inicial se encuentre configurada correctamente para que nuestro servidor arranque desde el medio de instalacion deseado (DVD/CD o Unidad booteable USB).
- 2- Realizar cualquier otra configuracion necesaria dentro de la BIOS según las recomendaciones del proveedor.

Instalacion:

- 1- Inserte el medio de instalacion escogido anteriormente y proceda a reiniciar el servidor.
- 2- Seleccione la opcion de arranque desde el medio de instalacion en el menu de inicio.
- 3- Un vez iniciado el proceso, seleccione el idioma y otras configuraciones deseadas según su preferencia.

Particionado y configuracion de almacenamiento:

- 1- a. En la pantalla de particionado, seleccione el esquema de partición que mejor se adapte a sus necesidades o utilice la configuración predeterminada recomendada.
- 2- Realice las particiones para el sistema de archivos raíz (/) y cualquier otra particion deseada.
- 3- Aplique los cambios y confirme el particionado.

Configuración de red:

- 1- Configure la configuración de red según las necesidades de su entorno empresarial (dirección IP estática, DHCP, DNS, etc.).
- 2- Asigne un nombre de host adecuado para el servidor y configúrelo correctamente.

Apartado de seguridad y finalizacion:

- 1- Establezca una contraseña segura para la cuenta de administrador del sistema y cee cualquiera otra cuenta adicional de su preferencia.
- 2- Configure el firewall y otras medidas de seguridad según su criterio.
- 3- Finalize la instalacion aceptando todos los cambios anteriormente mencioandos en puntos posteriores.

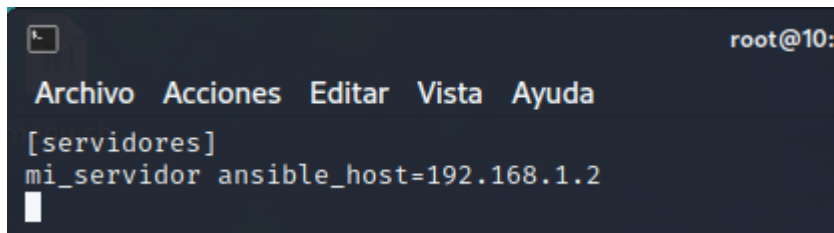
INSTALACION ANSIBLE EN TERMINAL

Guia basica para la correcta instalacion y puesta en marcha de ansible en una terminal con CentOS 7 instalado por medio de comandos pasado en consola.

- 1- Abrir la terminal de comandos.
- 2- Hacer el correcto login como usuario root utilizando el comando: sudo su.
- 3- En consola ejecutamos el comando: yum install epel-release para acceder a los paquetes necesarios para la instalación de ansible
- 4- En consola utilizar el comando: yum install ansible para iniciar su instalación
- 5- Una vez instalado utilizaremos el comando: ansible --version el cual nos mostrara en pantalla la versión de ansible que fue instalada además de si ansible fue instalado correctamente.

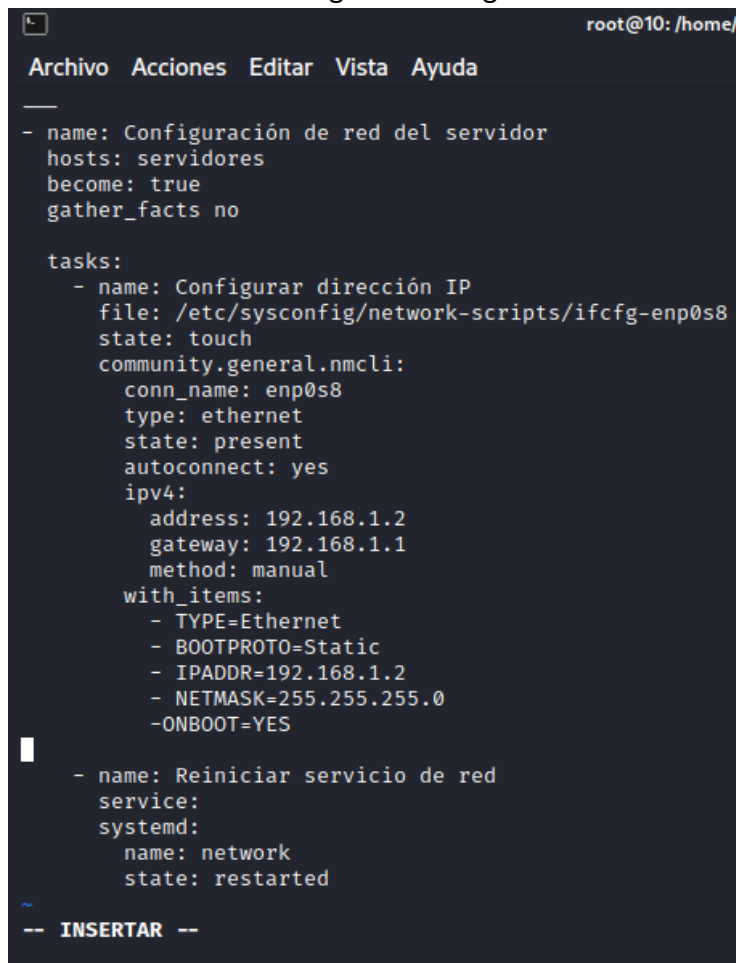
Guía de configuración red utilizando ansible:

- 1- Crea un archivo de inventario de Ansible (por ejemplo, mi_inventario.ini) y agrega la dirección IP del servidor al que deseas aplicar la configuración:



```
root@10:
Archivo Acciones Editar Vista Ayuda
[servidores]
mi_servidor ansible_host=192.168.1.2
```

- 2- Creamos un archivo utilizando el gestor VI de tipo playbook de ansible como por ejemplo: (vi configuracion_red_servidor.yaml) el mismo contendrá todos los parámetros necesarios para la configuración de nuestra red dirigida la IP asignada tal como se muestra en la siguiente imagen.



```
root@10: /home/
Archivo Acciones Editar Vista Ayuda
- name: Configuración de red del servidor
  hosts: servidores
  become: true
  gather_facts: no

  tasks:
    - name: Configurar dirección IP
      file: /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-enp0s8
      state: touch
      community.general.nmcli:
        conn_name: enp0s8
        type: ethernet
        state: present
        autoconnect: yes
        ipv4:
          address: 192.168.1.2
          gateway: 192.168.1.1
          method: manual
      with_items:
        - TYPE=Ethernet
        - BOOTPROTO=Static
        - IPADDR=192.168.1.2
        - NETMASK=255.255.255.0
        - ONBOOT=YES

    - name: Reiniciar servicio de red
      service:
        systemd:
          name: network
          state: restarted

-- INSERTAR --
```

- 3- Utilizando el comando `ansible-playbook -i mi_inventario.ini configuracion_red_servidor.yaml` le diremos al playbook ejecutarse en el servidor específico el que se encuentra dentro del archivo mi inventario creado en pasos anteriores.

```
# ansible-playbook -i mi_inventario.ini configuracion_red_servidor.yaml
```

4-