

# Instalación y configuración de servidores

Un servidor no será de ninguna utilidad a menos que tenga un sistema operativo (S.O).



I/C de sistemas operativos para servidores

Algunos de ustedes probablemente han instalado un sistema operativo 

Pero, ¿han planificado el proceso o completado las tareas de preinstalación? 

Lo que **podrían** no saber es que cuando se trata de servidores hay mucho en juego por el rol significativo que juega en la red.

Determinar el rol del servidor

El rol del servidor tiene impacto en varios aspectos:

- Hardware
- S.O, servicios
- Redundancia

¿Cómo determinar los requerimientos de hardware?

“Se me ha solicitado especificar los requerimientos de hardware para la app que estoy desarrollando actualmente, me gustaría conocer una lista paso a paso de cómo hacerlo.

La app es un cliente liviano WPF que se comunica por medio de WCF a la app que se encuentra en el servidor IIS. Estoy utilizando Nhibernate como solución de mapeo objeto-relación y AppFabric como cacheo a Segundo nivel. La base de datos estará en SQL Server 2008R2. Será para alrededor de 20 usuarios”

¿Por qué es tan complicado? 😞

Cuando se trata de requerimientos de HW para un servidor, solo podemos/debemos hablar en términos generales basados en la operación **típica** de lo que se ejecuta en el servidor.

¿Qué debemos tomar en cuenta? El **tamaño de la red**, **cuántos servidores** tenemos ejerciendo el rol, y **posiblemente la forma** cómo se desplegó el rol. 😊

Vamos a  
revisar algunos  
roles

<https://bit.ly/2VGHG06>



## Servidor de aplicaciones

Componentes en los que se debe asegurar un buen desempeño:

- CPU: por el procesamiento de las solicitudes.
- Red: el tráfico que manejará, 1Gbps.
- Almacenamiento: No es tan crítico.
- Memoria: necesario si actúa como un middle tier.



## Servidor web

Componentes en los que se debe asegurar un buen desempeño:

- Almacenamiento: Evitar la latencia de disco al máximo.
- Memoria: Importante para el caché.
- CPU: No tan crítico a menos que se utilice encriptación o vice versa.
- Red: múltiples tarjetas, 1Gbps.

## Servidor de base de datos

Componentes en los que se debe asegurar un buen desempeño:

- CPU: múltiples, de alta velocidad, capacidad de caché.
- Memoria: importante pero no la poción mágica.
- Almacenamiento: Asegurar desempeño+tolerancia a fallos.
- Red: tolerancia a fallos, balanceo de carga, 1Gbps.

## Servidor de Correo

Componentes en los que se debe asegurar un buen desempeño:

- Almacenamiento: Cuello de botella, alta velocidad.
- Memoria: cantidad de correo entrega/recibe.
- CPU: cantidad de correo entrega/recibe en instantes de tiempo.

## Actualización del firmware



Las actualizaciones obedecen principalmente a:

- Corrección de errores
- Adición de funcionalidad
- Actualización/aumento de hardware

## Preparación del almacenamiento

Antes de instalar el S.O se debe preparar el almacenamiento donde se hará la instalación. Se puede hacer en:

- Disco
- Conjunto de discos

La preparación involucra tareas como el particionamiento y el formato.

Acceso y control para administrar servidores

La administración inicial de un servidor (físico) se hace localmente- desde el cuarto de servidores o centro de datos.

Una de las formas de hacerlo es por medio de un dispositivo KVM que permite multiples conexiones para varios equipos.

La otra forma es utilizando una conexión serial.