

## Escritorios remotos

Son programas que nos permiten acceder e interactuar con una computadora a distancia a través de una conexión a internet permitiendo que podamos trabajar desde cualquier lugar.

Estos programas no requieren de una red de conexión física ni un hardware adicional para vincular los computadores. Solo se necesita: o Acceso a internet o Que ambas computadoras tengan la misma aplicación de escritorio remoto o Que ambas computadoras permanezcan encendidas de manera simultánea.

La computadora a la que se accede de forma remota recibe el nombre de host, mientras que la computadora desde la que se va a trabajar físicamente se conoce como cliente o Es posible que varios clientes accedan a un mismo host, mientras este cuente con la capacidad suficiente para soportar todas las conexiones simultáneas.

Existen varias aplicaciones que ofrecen este servicio:

- Team Viewer
- AnyDesk
- O Assist
- Chrome Remote Desktop
- Windows Remote Desktop

## Maquinas Virtuales

En informática, una máquina virtual es un software que simula un sistema de computación y puede ejecutar programas como si fuese una computadora real. Este software en un principio fue definido como "un duplicado eficiente y aislado de una máquina física". La acepción del término actualmente incluye a máquinas virtuales que no tienen ninguna equivalencia directa con ningún hardware real.

Una característica esencial de las máquinas virtuales es que los procesos que ejecutan están limitados por los recursos y abstracciones proporcionados por ellas. Estos procesos no pueden escaparse de esta "computadora virtual".

### Tipos de máquinas virtuales

Las máquinas virtuales se pueden clasificar en dos grandes categorías según su funcionalidad y su grado de equivalencia a una verdadera máquina.

Máquinas virtuales de sistema (en inglés System Virtual Machine)

Máquinas virtuales de proceso (en inglés Process Virtual Machine)

## Contenedores

Un contenedor es un concepto de empaquetación de software que incluye la aplicación y todas sus dependencias de ejecución.

La mejor característica de contenedores es que podemos configurar el sistema fácilmente y también más rápido. Es posible desplegar nuestro código en menos tiempo y esfuerzo con la ayuda de

contenedores. Los requisitos de la infraestructura ya no están vinculados con el entorno de la aplicación, ya que se puede utilizar en una amplia variedad de entornos.

Al proporcionar una huella más pequeña del sistema operativo a través de contenedores, un contenedor tiene la capacidad de reducir el tamaño del desarrollo.

Utilizar contenedores equivale a aumentar la productividad. Esto facilita la configuración técnica y el despliegue rápido de la aplicación. Además, ayuda a ejecutar la aplicación en un entorno aislado y reduce los recursos.

Existen herramientas de programación y clustering para contenedores. Algunos contenedores exponen una web y otros ofrecen API como su front end, que nos permite utilizar varias herramientas para controlarlo. Además, nos ayuda a controlar un clúster de hosts contenedores como un único host virtual.

La lista de tareas que nos permite especificar el estado del contenedor dentro de un cluster y los servicios. Básicamente, cada tarea representa una instancia de un contenedor que debe estar en ejecución y que puede ser programada sobre los nodos (cada instancia que lo ejecuta).

Los contenedores se utilizan para ejecutar aplicaciones en un entorno aislado (isolado). Lo mejor de esta característica de los contenedores es que aquí cada contenedor es independiente de otro y además, nos permite ejecutar cualquier tipo de aplicación requerida.

Los contenedores proporciona configuraciones por defecto que ofrecen una mayor protección para las aplicaciones que se ejecutan sobre ellos y a través de orquestadores. La plataforma establece valores predeterminados seguros, al tiempo que deja los controles en manos del administrador para cambiar las configuraciones y las políticas según sea necesario.