**Gestión de los Sistemas Operativos Windows/Linux**

**¡Te damos la bienvenida!**

**Gestión de Sistemas Operativos Windows y Linux**

En esta aventura de aprendizaje nos adentramos en el mundo de los sistemas operativos, componentes esenciales de las computadoras y de la gran mayoría de dispositivos informáticos actuales. Un sistema operativo es un conjunto de programas que controlan los procesos básicos de una computadora y permiten el funcionamiento de otros programas. Cinco de sus funciones básicas son : el suministro de interfaz al usuario, la administración de recursos, la administración de archivos, la administración de tareas y el servicio de soporte y utilidades.

En general, el manejo eficiente de cualquier infraestructura de IT, comienza con un buen manejo del sistema operativo que controla cada computador y dispositivo que forma parte de dicha infraestructura. Aunque existe una amplia gama de sistemas operativos en el mercado, no enfocaremos en dos de los más utilizados actualmente, Windows y Linux, que representan dos filosofías distintas de la administración de recursos e interacción con el usuario. Te damos así la oportunidad de explorar estos dos paradigmas con la finalidad de que puedas gestionar una vasta mayoría de dispositivos que componen la infraestructura de IT hoy en dia.

En la siguiente estación de nuestro recorrido estudiaremos las características, clasificación y aplicaciones de las redes móviles e inalámbricas.

Para finalizar estudiaremos el  uso del solucionador de problemas de Windows y el NetworkManager con el fin de diagnosticar y resolver incidentes que se presentan en la red cableada. Así como el uso de comandos como **ipconfig/release, ipconfig/renew  y netsh.**

# Introducción

# Interactuando con Linux, Windows, usuarios y permisos

Te damos la bienvenida al estudio de los Sistemas Operativos. Dentro de los aspectos generales de la Unidad estudiaremos el funcionamiento del sistema operativo como la capa intermedia entre el hardware y el software permitiendo presentar al usuario del sistema y a las aplicaciones una interfaz de máquina virtual que facilita la comprensión y utilización del sistema. Particularmente, enfocaremos nuestro estudio en los sistemas operativos Windows y Linux, conociendo sus orígenes y desarrollando los aspectos prácticos del manejo de cada una de sus interfaces. Las máquina virtuales nos proporcionarán el ambiente adecuado para familiarizarnos con el funcionamiento de estos dos sistemas, a través de la interacción con los mismos, usando la interfaz de línea de comando en Linux y la interfaz gráfica en Windows.

Avanzaremos conociendo más acerca de cómo el sistema operativo integra un conjunto de funciones, responsables de controlar el hardware que es común a la mayoría de las aplicaciones, ocultando al programador los detalles del hardware y ofreciéndole una interfaz amigable para utilizar el sistema, por ejemplo, el ambiente de trabajo Ubuntu o la interfaz gráfica de Windows 10.

Finalmente, seguiremos progresando en los aspectos necesarios para la creación de usuarios  y grupos,  y en el estudio de cómo gestionar la  seguridad necesaria para controlar los diferentes accesos disponibles a los recursos del computador.

# Objetivos de aprendizaje

1. Aplicar las principales funciones del sistema operativo a  Windows y Linux.
2. Usar  las aplicaciones que funcionan bajo el ambiente de trabajo Windows.
3. Aplicar procedimientos y funciones del sistema operativo que garanticen la integridad, seguridad, disponibilidad y confidencialidad de la información almacenada tanto en Linux como en Windows.