

Esta asignatura desempeña un papel importante en toda carrera de estudio, ya que a través de ella el estudiante conoce en detalle los componentes, estructuras y las funciones de un sistema operativo concreto, así como la gestión de procesos y procesador, memoria, el sistema de archivos y gestión de los dispositivos de Entrada/Salida, así como aspectos generales de la construcción de sistemas operativos.

Los sistemas operativos son la plataforma base a través de la cual los usuarios pueden manipular las computadoras y el software que pueda funcionar. Por este motivo, es necesario que el estudiante conozca a detalle el diseño de un sistema operativo para entender su correcto funcionamiento.

Objetivos generales:

- Analizar la estructura básica de los Sistemas Operativos más utilizados en el área de la informática.
- Evaluar los diversos elementos que conforman los procesos y memorias de un Sistema Operativo, de acuerdo con las necesidades presentadas en el mercado informático.
- Desarrollar las habilidades y destrezas en el estudiante en la instalación y manejo de un sistema operativo.

Objetivos específicos:

- Describir las funciones, componentes, estructuras e interfaces de un sistema operativo.
- Analizar la estructura y funcionalidad que conforman la gestión de procesos e hilos en un Sistema Operativo.
- Analizar el funcionamiento y las técnicas empleadas en la gestión de la memoria en un Sistema Operativo.
- Analizar el funcionamiento y manejo del sistema de archivos y de los dispositivos de entrada/salida en un Sistema Operativo.

El **portafolio** será siguiendo el formato de la FISC, sin embargo debe ser desarrollada en una página web que cada uno diseñe y la suba en su propio web server que haría en la máquina virtual, según el laboratorio de máquina virtual y el sistema operativo Linux/GNU.