



**Carrera: TECNICATURA SUPERIOR EN PROGRAMACION**

**Contenidos por Unidad Temática:**

**Unidad 1: SOFTWARE**

Clasificación. Tipos. Software del sistema. Software de Base. Sistema Operativo. Funciones. Clasificación. Sistemas Utilitarios. Software de Aplicación. Otros tipos de software. Programas Residentes y Transitorios.

**Unidad 2: SISTEMAS OPERATIVOS**

Introducción. Funciones. Características. Clasificación. Componentes. Tipos. Arquitecturas.

**Unidad 3: REDES Y SISTEMAS DISTRIBUIDOS**

Introducción. Tipos. Componentes de una red. Razones para su implementación. Arquitectura de una red. Topologías. Estructuras. Tipos de Sistemas Operativos. Métodos de Control de Acceso. Protocolos. Tipos de Redes. Internet, Intranet y Extranet. Características de los sistemas Operativos de red. Tablas de usuarios. Sistemas de procesamiento de datos. Multiprogramación. Multiprocesamiento. Comunicación entre procesos.

**Unidad 4: PROCESOS**

Introducción. Estados. Planificación. Bloque de control de procesos. Servicios. Métodos de asignación de la CPU en multiprogramación.

**Unidad 5: MEMORIA**

Gestión de Memoria. Protección. Técnicas de intercambio. Reubicación. Asignación de particiones múltiples. Registros. Memoria real. Fragmentación. Particiones de Tamaño Fijo. Particiones de Tamaño Variable. Compactación. Memoria Virtual. Modo de funcionamiento. Paginación. Segmentación.

**Unidad 6: SISTEMAS DE ARCHIVOS**

Introducción. Tipos. Funciones. Operaciones con y en los archivos. Jerarquías de datos. Tipos de registros. Métodos de control de acceso a la información. Administración de archivos. Directorio de un dispositivo. Matriz de control de acceso. Estructura de directorios.

**Unidad 7: DIFERENTES SISTEMAS OPERATIVOS**

Introducción. Gestión de archivos. Tipos de archivos. Tipos de usuarios. Permisos. Gestión de procesos. Gestión de Memoria- Gestión de E/S. Índice de comandos.



### Bibliografía

- Sistemas Operativos. Principios de Diseño e interioridades.  
William Stallings. 4ª edición. Editorial Pearson.
- Sistemas Operativos.  
H. M. Deitel. Editorial Addison-Wesley Iberoamericana.
- Sistemas Operativos. Diseño e implementación.  
A. S. Tannenbaum. Editorial Prentice Hall.
- Sistemas Operativos. Conceptos y diseño.  
Milan Milenkovic. 2ª Edición. Editorial McGraw Hill.
- Understanding the Linux kernel.  
Boyet-Cesati. 2ª edición. Editorial O'Reilly.
- Linux device drivers.  
2ª edición. Editorial O'Reilly.
- Linux Programming Unleashed.  
Wall-Watson-Whitis. Editorial SAMS Publishing.
- **La Biblia de Ubuntu.**  
Andrew Hudson y Paul Hudson.  
Ediciones Anaya Multimedia (Grupo Anaya SA) Año 2008.  
ISBN: 978-84-415-2437-8.
- **Edición especial Linux.**  
Jack Tackett y Jr. Steven Burnett - 4ª Edición - Prentice hall – Año 2000  
ISBN: 84-8322-167-5
- **Estructura Interna de la PC.**  
Gaston C. Hillar - 5ª Edición Año 2007 - Editorial Hispano Americana S.A  
ISBN: 978-950-528-273-9
- **Comunicaciones y Redes de Computadoras.**  
William Stallings - 6ª Edición Año 2001 - Prentice hall  
ISBN: 84-205-2986-9
- Redes y servicios de telecomunicaciones.  
José Manuel Huidobro Moya - 4ª Edición Año 2006 - Thomson Editores Spain.  
ISBN: 84-283-2922-2