



República Bolivariana de Venezuela
Universidad Bicentaria de Aragua
Vicerrectorado Académico
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería de Sistemas



| MATERIA | SEMESTRE | CÓDIGO | PRELACIÓN | | |
|---------------------|-------------|----------|-------------------|----------------------|----------------|
| SISTEMAS OPERATIVOS | VI | FPE16S | 91 U.C. | | |
| UNIDADES DE CRÉDITO | OBLIGATORIA | ELECTIVA | DENSIDAD HORARIA | | |
| 03 | X | | Horas de Asesoría | Horas de Aprendizaje | Total de horas |
| | | | 02 | 02 | 04 |

JUSTIFICACION

La Unidad Curricular de Sistemas de Operativos, le permite al futuro profesional, manejar eficientemente cualquier plataforma informática operativa.

OBJETIVO GENERAL

Manejar Sistemas Operativos Mono y Multiusuarios

CONTENIDO

| | |
|---|---|
| UNIDAD I Introducción a los sistemas operativos | Historia y evolución de los Sistemas Operativos. Estructura de un Sistema Operativo. |
| UNIDAD II Administración de procesos | Estados y Transiciones de un proceso. Bloque de control y operaciones sobre procesos. Procesamiento de Interrupciones. Núcleo del Sistema Operativo. Procesos Concurrentes Asíncronos (exclusión mutua, Sección Crítica, Semáforos) |
| UNIDAD III Administración de entradas y salidas | Dispositivos de Entrada / Salida. Estructura del software de Entrada/Salida. Manejador de interrupciones y de dispositivos de E/S. |
| UNIDAD IV Administración de memoria | Estrategias del almacenamiento real. Asignación contigua y no contigua de un solo usuario. Multiprogramación de partición Variable: combinación de agujeros, compactación del almacenamiento, multiprogramación con intercambio. Almacenamiento Virtual. Métodos de Almacenamiento Virtual. |
| UNIDAD V Sistema de archivos | Métodos de acceso y confiabilidad en los sistemas de archivos. Respaldo y recuperación de un sistema de archivo. |
| UNIDAD VI Sistema operativo distribuido | Introducción a los Sistemas Operativos Distribuidos. Estructura de un Sistema Operativo Distribuido. Ventajas y Desventajas de los sistemas distribuidos. Mecanismos de comunicación de los sistemas operativos distribuidos. Tendencias del Diseño de los Sistemas Operativos. |
| UNIDAD VII Aplicación de sistemas operativos | Características de los Sistemas Operativos Monousuario y Multiusuario. Requerimientos básicos de un Sistema Operativo Monousuario y Multiusuario. Comandos internos y externos. |

Dra. Edilia Teresa Papa Arcila
Secretaria General



República Bolivariana de Venezuela
Universidad Bicentaria de Aragua
Vicerrectorado Académico
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería de Sistemas



ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

- Revisión Bibliográfica
- Exposición. Demostración
- Técnica de la pregunta

ESTRATEGIAS DE EVALUACION

- Revisión de los ejercicios resueltos.
- Participación Individual
- Revisión de informes

REFERENCIAS

- DEITEL, H. (1997). Introducción a los Sistemas Operativos. Addison Wesley Iberoamerica
MELENKOVIC, M. (1990). Sistemas Operativos, Conceptos y Diseños. Mc. Graw Hill
RUEDA, F. (1990). Sistemas Operativos. Mc. Graw Hill
ROBBINS, J. (1990). Sistemas Operativos OS/2. Paraninfo
TANENBAUM, A. (1997). Sistemas Operativos Modernos. Prentice Hall
TANENBAUM, A.(1995). Sistemas Operativos Distribuidos. Prentice Hall
VELASCO, J. (1992). Sistemas Operativos. Litexa

Dra. Edilia Teresa Papa Arcila
Secretaria General