



Cantidad de horas semanales: 6

Programa: PROGRAMACIÓN SOBRE REDES - 4° año- 2° Ciclo Computación 2018

UNIDAD N° 1: PROGRAMACIÓN CONCURRENTE

Características de la programación concurrente..Ventajas..Concepto de proceso. Concepto de hilo de ejecución. Hilos y procesos múltiples. Sincronización de procesos. Exclusión mutua de procesos. Comunicación entre procesos. Prioridades de los procesos.

UNIDAD N° 2: PROGRAMACIÓN DISTRIBUIDA

Sistemas distribuidos: concepto. Características. Modelo Cliente-Servidor. Aplicación Cliente. Aplicación Servidor. Concepto y características de los sockets. Tipos de sockets. Sockets de flujo o TCP. Operaciones sobre el TCP cliente y el TCP servidor. Intercambio de flujo de datos. Sockets de datagramas o UDP. Concepto de datagrama. Operaciones sobre el UDP cliente y el UDP servidor. Envío y recepción de datagramas.

UNIDAD 3: DESARROLLO DE APLICACIONES

Flujos de datos. Manejo de archivos en medios físicos.Clases para el manejo de archivos. Clases para el manejo de flujos a través de la red. Buffer: concepto y uso. Captura de errores en los sockets. Clases para la programación multihilo. Clases para implementar aplicaciones sobre red: :- utilizando TCP. - utilizando UDP. - para gestionar una dirección IP. Servidor local: concepto y uso. Servidor remoto: concepto y uso. Servicios web.

UNIDAD 4: DOCUMENTACION DE SISTEMAS

Interpretación de manuales técnicos del lenguaje de programación utilizado. Elaborar la documentación técnica del desarrollo del programa.

BIBLIOGRAFÍA

- “Hilos en java”- Autor Cynthia Berea - Apunte teórico practico
- “Java 2. Curso de Programación (4ª Ed.)”- Autor Francisco Javier Ceballos Sierra- Editorial Ra-Ma
- “Java 7”- Autor Francisco Javier Moldes Teo- Editorial Anaya Multimedia

NÚCLEOS DE APRENDIZAJE OBLIGATORIOS (NAP)

Todas las unidades