

## **INSTITUTO INDUSTRIAL LUIS**

# A. HUERGO

# <u>Computadoras</u> <u>Jefe de departamento: Martín Malvasio</u>

ASIGNATURA: Programación sobre redes

Ciclo lectivo en curso
4° Año Técnico Computadoras
Ciclo Orientado

# Bloque uno: Programación concurrente y distribuida

#### Unidad 1 Programación concurrente.

Características de la programación concurrente. Concepto de proceso. Concepto de hilo de ejecución.

#### Unidad 2 Hilos y procesos múltiples.

Sincronización de procesos. Exclusión mutua de procesos. Comunicación entre procesos. Prioridades de los procesos.

#### Unidad 3 Programación distribuida.

Concepto de sistema distribuido. Modelo Cliente-Servidor. Aplicación cliente y aplicación servidor

# Unidad 4 Conceptos 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. Concepto de datagrama. Sockets de datagramas o UDP. Clases para implementar aplicaciones sobre redes(TCP/UDP)

## Bloque dos: Desarrollo de aplicaciones

#### Unidad 5 Flujo 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. Clases para implementar aplicaciones sobre redes(TCP/UDP). Servidor local: concepto y uso. Servidor remoto: concepto y uso.