



ASIGNATURA: PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS		SIGLA: ELO-330
CREDITOS: 3	PRERREQUISITOS: ELO-322	EXAMEN: NO
HRS.CAT.SEM.: 4	HRS.AYUD.SEM.: 0	HRS.LAB.SEM.: 0

OBJETIVOS:

Al aprobar la asignatura el alumno podrá:

- ? Desarrollar sistemas basados en múltiples procesos o hilos corriendo en forma concentrada o distribuida.
- ? Usar los servicios ofrecidos por el sistema operativo en sus proyectos de software.
- ? Integrar sistemas de software existentes en una nueva aplicación.
- ? Programar aplicaciones en red en lenguaje C y Java.

CONTENIDOS:

Introducción a Unix y programación shell. Control de procesos. Señales. Comunicación entre procesos. Funciones del sistema V IPC. Comunicación entre procesos con "sockets". Modelo cliente-servidor y multiplexión de entrada/salida. Comunicaciones multipunto.

Programación de sistemas en Java: Programación basada en eventos, desarrollo de interfaces gráficas, hilos (Threads), sincronización de hilos, programación de red en Java ("Network programming").

METODOLOGIA:

La evaluación será en base a certámenes, tareas y a un proyecto.

BIBLIOGRAFIA:

- ? W. Richard Stevens, "*Advanced Programming in the UNIX Environment*," Addison Wesley, 9ª impresión, Julio 1995.
- ? W. Richard Stevens, "*TCP/IP Illustrated, Volumen 1*," Addison Wesley, 3ª impresión, Mayo 1994.
- ? David A. SVR4, "*UNIX Systems Programming*," O'reilly, 1ª Edición, Julio 1996.
- ? Bruce Eckel, "*Thinking in Java*," Prentice Hall, 1998.

ELABORADO:	Agustín González V.	OBSERVACIONES: Actualización versión anterior
APROBADO:	CC.DD. Acuerdo 12/03	
FECHA :	13-05-2003	