



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

**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.

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