



**UNIVERSIDAD DEL CAUCA**  
**FACULTAD DE INGENIERIA ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES**  
**PROGRAMA DE INGENIERIA DE SISTEMAS**

---

<b>ASIGNATURA:</b>	<b>LABORATORIO DE SISTEMAS DISTRIBUIDOS</b>
<b>CODIGO:</b>	SIS702L
<b>MODALIDAD:</b>	PRACTICA
<b>INTENSIDAD:</b>	2 HORAS TEORICAS / SEMANA
<b>CO-REQUISITOS:</b>	SISTEMAS DISTRIBUIDOS
<b>AREA:</b>	INGENIERIA APLICADA
<b>CREDITOS:</b>	1

### **OBJETIVO GENERAL**

Aplicar los conceptos de la asignatura Sistemas Distribuidos para que al final del curso, el estudiante sea capaz de aplicar los aspectos metodológicos y técnicos en el desarrollo de aplicaciones distribuidas.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

El estudiante al final del curso estará en capacidad de:

1. Aplicar la metodología de desarrollo para aplicaciones distribuidas
2. Aplicar los lenguajes y las herramientas más conocidas de aplicaciones distribuidas – RMI, CORBA y DCOM.

### **METODOLOGIA**

- El estudiante adquirirá los conocimientos básicos a través de prácticas en donde realizará ejercicios en el laboratorio, apoyado de las herramientas de software necesarias, empleando los conceptos vistos en sistemas distribuidos
- El estudiante deberá profundizar sus conocimientos en los temas del curso desarrollando lecturas y trabajos de investigación.

### **PRACTICAS A REALIZAR DURANTE EL SEMESTRE**

1. **PRACTICA 1: PROCESO BASICO DE DESARROLLO CON RPC**
2. **PRACTICA 2: XDR Y RPC**
3. **PRACTICA 1: PROCESO BASICO DE DESARROLLO CON RMI**
4. **PRACTICA 2: SISTEMAS DE NOMBRADO Y PASO DE PARAMETROS**
5. **PRACTICA 3: CALLBACKS Y CARGA DINAMICA DE CODIGO**
6. **PRACTICA 4: APLICACIONES DE TRES CAPAS CON RMI**
7. **PRACTICA 5: PROCESO BASICO DE DESARROLLO CON CORBA**
8. **PRACTICA 6: DEFINICION DE INTERFACES**
9. **PRACTICA 7: INVOCACION ESTATICA**
10. **PRACTICA 8: INVOCACION DINAMICA**
11. **PRACTICA 9: SERVIDORES POR HERENCIA Y POR DELEGACION**

## EVALUACIONES

Se realizarán tres (3) evaluaciones de la siguiente forma:

NUMERO	%	COMPONENTES
Primer Parcial	35%	Informe de las prácticas 1 al 4
Segundo Parcial	35%	Informe de las prácticas 5 al 8
Tercer Parcial	30%	Informe de las prácticas 9 al 11

## RECURSOS SOFTWARE

- Procesadores de texto
- Herramientas de desarrollo: Java SDK, ORBacus, Visual Studio
- Motor de bases de datos (Interbase, MySQL, Oracle)

## BIBLIOGRAFÍA

- Andrew S.Tanenbaum. Sistemas Operativos Modernos. Prentice Hall. 2da edición. ISBN 970-26-0315-3
- Andrew S.Tanenbaum. Computer Networks. Prentice Hall. 3a. edición. 1996
- George Coulouris. Distributed Systems. Addison Wesley.
- Mischa Schuartz. Redes de Telecomunicaciones. Addison-Wesley. 1994.
- Programación distribuida con RPC's. Daniel Sainz Castro y Rodrigo Jiménez.
- Subrahmanyam Allamaraju. Professional Java Server Programming J2EE 1.3 Edition. Wrox Press Ltd. USA. ISBN 1-861005-37-7.
- Robert Orfali and Dan Harley. Java Programming with CORBA, 2nd edition. John Wiley & Sons Inc., 1998.
- Ronny Kolb. An Introduction to COM, DCOM and COM+. SEMINAR Component-based Softwar