

Planificación - Trimestres

Unidades Didácticas	Sesiones
Primer Trimestre	33
UT.1. Programación multiproceso	10
UT.2. Programación multihilo	10
UT.3. Comunicación en red	8
UT.4. Aplicaciones cliente - servidor	5
Segundo Trimestre	30
UT.5. Generación de servicios en red	10
UT.6. Técnicas de programación segura	10
UT.7. Aplicaciones con comunicación seguras	10
Horas totales del módulo	63

Calificación

Durante las Evaluaciones (Ev1, Ev2)

Prueba Objetiva Teórico-Practica	40%	Mínimo nota 5 para mediar.
Tareas	55%	Mínimo nota 5 para mediar.
Participación foros plataforma	5%	

Ponderación por Evaluaciones y Unidades Temáticas.

Primera Evaluación	
UT. 1	33%
UT.2	33%
UT.3 + UT.4	34%
Segunda Evaluación	
UT. 5	60%
UT.6 + UT.7	40%

Ponderación Final

Primera Evaluación	74%
UT. 1	25%
UT.2	25%
UT.3 + UT.4	24%
Segunda Evaluación	26%
UT. 5	16%
UT.6 + UT.7	10%

Programación de Servicios y Procesos

Necesario

Mínimo de 5 en prueba objetiva teórico – práctico de cada uno de las unidades temáticas.

Mínimo de 5 en todas las tareas.

A elección del profesor

En caso de no haber trabajos prácticos la calificación será de un 100% del examen teórico.

En caso de no haber examen teórico la calificación será de un 100% de los trabajos prácticos.

Fecha Entrega Tareas

Primer Trimestre	Tarea	Fecha Entrega	Valor (% del total del módulo)
UT.1. Programación multiproceso	Tarea UT.1	27-oct-2024	13,75 %
UT.2. Programación multihilo	Tarea UT.2	24-nov-2024	13,75 %
UT.3. Comunicación en red	Tarea UT.3	15-dic-2024	6,60 %
UT.4. Aplicaciones cliente - servidor	Tarea UT.4	12-ene-2025	6,60 %
Segundo Trimestre			
UT.5. Generación de servicios en red	Tarea UT.5	23-feb-2025	8,80 %
UT.6. Técnicas de programación segura	Tarea UT.6	23-mar-2025	2,75 %
UT.7. Aplicaciones con comunicación seguras	Tarea UT.7	23-abr-2025	2,75 %
Total (% del total del módulo)			55,00%

Fecha Exámenes

Evaluación	Fecha	Hora
Evaluación 1	xx-ene-2025	xx:xx
Evaluación 2	Por determinar	Por determinar
Junio – Convocatoria 1	Por determinar	Por determinar
Junio – Convocatoria 2	Por determinar	Por determinar

Las fechas y horas son orientativas y podrán ser modificadas.

Perdida Evaluación Continua

Perdida: No conexión a la plataforma en el plazo de 31 días.

Recuperación

Junio 1 y Junio 2

Examen de las evaluaciones no superadas.

Si el alumno ha perdido la evaluación continua deberá presentarse a la primera y segunda evaluación.

Necesario la entrega de todas las tareas y prácticas con una calificación superior en todas ellas de 5.

Unidades

UT.1. Programación multiproceso.

- Recordando cómo programar en Java y el uso básico del IDE NetBeans.
- Introducción: Aplicaciones, Ejecutables y Procesos.
- Gestión de procesos.
- Programación concurrente.
- Comunicación entre procesos.
- Sincronización entre procesos.
- Requisitos: seguridad, vivacidad, eficiencia y reusabilidad.
- Programación paralela y distribuida.

UT.2. Programación multihilo.

- Conceptos sobre hilos.
- Multihilo en Java. Librerías y clases.
- Creación de hilos.
- Estados de un hilo.
- Gestión y planificación de hilos.
- Sincronización y comunicación de hilos.
- Aplicaciones multihilo.

UT.3. Comunicaciones en red

- Conceptos básicos.
- Sockets TCP.
- Sockets UDP.

UT.4. Aplicaciones cliente-servidor

- Paradigma Cliente/Servidor.
- Optimización de sockets.

UT.5. Generación de servicios en red

- Protocolos de comunicaciones del nivel de aplicación.
- Bibliotecas de clases y componentes Java.

Programación de Servicios y Procesos

- Programación de aplicaciones cliente.
- Programación de servidores.

UT.6. Técnicas de programación segura

- Introducción a la seguridad Informática.
- Programación segura.
- Políticas de seguridad.

UT.7. Aplicaciones con comunicaciones seguras

- Criptografía.
- Protocolos seguros de comunicaciones.
- Criptografía en Java.
- Sockets seguros en Java (JSSE).