



# Planificaciones

7562 - Técnicas de Programac. Concurrente II

Docente responsable: A DESIGNAR .

## OBJETIVOS

Profundizar las técnicas de programación concurrentes incluyendo las dificultades de los sistemas distribuidos. Introducir las técnicas de distribución de aplicaciones. Comprender las implicancias para el diseño y la resolución de problemas en ambientes distribuidos

## CONTENIDOS MÍNIMOS

-

## PROGRAMA SINTÉTICO

Java. Patrones. Collections. Thread pools. Concurrencia y Sincronización. Erlang. Actores

## PROGRAMA ANALÍTICO

Unidad 1: Repaso general de Java. GUI y Draw. Uso de patrones. Modelo-vista-controlador.

Unidad 2: Java Generics. Uso y objetivos. Java Collections. Uso y Objetivos. patrones en las collections.

Unidad 3: Threads en Java. Concepto general. Pool de threads Cancelación y Shutdown.

Unidad 4: Thread safe programming.

Unidad 5: Sincronismo. Collections sincronizadas. uso de primitivas y colecciones sincronizadas.

Unidad 6: Concurrencia y GUI. Performance y escalabilidad.

Unidad 7: Patrones de concurrencia. Implementación en Java

Unidad 8: Erlang. Principios generales. uso de las IDE

Unidad 9: Programación básica en Erlang

Unidad 10: Concurrencia y primitivas en Erlang

Unidad 11: Comparación Erlang y Java.

## BIBLIOGRAFÍA

Java Concurrency in Practice Brian Goetz, et al. Addison. 2006

Java 5 Schildt Osborne 2006.

J. Armstrong, R. Virding, C. Wikström, M. Williams Concurrent Programming in Erlang

Programming Erlang: Software for a Concurrent World by

Java Precisely Sestoft MIT Press

## RÉGIMEN DE CURSADA

Metodología de enseñanza

Clases Teórico-Prácticas Obligatorias

Modalidad de Evaluación Parcial

Escrita

**CALENDARIO DE CLASES**

Semana	Temas de teoría	Resolución de problemas	Laboratorio	Otro tipo	Fecha entrega Informe TP	Bibliografía básica
<1> 09/03 al 14/03	Introducción	Guía 1	Clase en Laboratorio			Schildt (Java) Sestoft (Java)
<2> 16/03 al 21/03	Repaso De Java	Guía 1	Clase en Laboratorio			Schildt (Java) Sestoft (Java)
<3> 23/03 al 28/03	Java GUI - Draw	Guía 2	Clase en Laboratorio			Schildt (Java) Sestoft (Java)
<4> 30/03 al 04/04	Java Threads -Draw	Guía 3	Clase en Laboratorio			Schildt (Java) Goetz
<5> 06/04 al 11/04	java Generics	Guía 4	Clase en Laboratorio			Schildt (Java) Sestoft
<6> 13/04 al 18/04	Java Collections	Guía 4	Clase en Laboratorio			Schildt (Java) Sestoft
<7> 20/04 al 25/04	Java Synchronizations Patterns	Guía 5	Clase en Laboratorio			Schildt (Java) Goetz
<8> 27/04 al 02/05	Java Synchronizations Patterns	Guía 5	Clase en Laboratorio			Schildt (Java) Goetz
<9> 04/05 al 09/05	Resolucion Problemas Clasicos	Guía Problemas Clasicos	Clase en Laboratorio			
<10> 11/05 al 16/05	Resolucion Problemas Clasicos	Guía Problemas Clasicos	Clase en Laboratorio			
<11> 18/05 al 23/05	Parcial I					
<12> 25/05 al 30/05	Erlnag Introduccion	Guía Erlnag 1	Clase en Laboratorio			Armstrong
<13> 01/06 al 06/06	Erlnag Threads	Guía Erlnag 1	Clase en Laboratorio			Armstrong
<14> 08/06 al 13/06	Erlnag Sincronizacion	Guía Erlnag 1	Clase en Laboratorio			Armstrong
<15> 15/06 al 20/06	Resolucion Problemas Clasicos	Guía Problemas Clasicos	Clase en Laboratorio			
<16> 22/06 al 27/06	Recuperatorio Parcial I					

## CALENDARIO DE EVALUACIONES

### Evaluación Parcial

Oportunidad	Semana	Fecha	Hora	Aula
1º	10	16/10	19:00	
2º	16	05/12	19:00	
3º				
4º				
Otras observaciones				
Tercera Oportunidad fuera del calendario de clases				