



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE FÍSICA**

SÍLABO

INFORMACIÓN GENERAL

ASIGNATURA	:	LENGUAJE PARALELO DISTRIBUIDO ORIENTADO A OBJETOS
CÓDIGO	:	CC302
CRÉDITOS	:	04 (CUATRO)
PRE-REQUISITO	:	CC201 – INTRODUCCION A LA PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS CC301 - ALGORITMOS PARALELOS
CONDICIÓN	:	OBLIGATORIO
HORAS POR SEMANA	:	06 (TEORÍA: 03, LABORATORIO: 03)
SISTEMA DE EVALUACIÓN	:	G

OBJETIVO

Demostrar que existen lenguajes orientado a objetos que son distribuidos, paralelizados, y que pueden acceder dispositivos X10 con Java (X10).

PROGRAMA ANALÍTICO

1. Introducción
2. X10 – Overview
3. Estructura Lexical
4. Tipos
5. Variables
6. Objetos
7. Paquetes y reglas de nombres
8. Convenciones de nombres
9. Interfaces. Interfaces con propiedades

10. Clases
11. Declaración de variables
12. Statements
13. Expresiones
14. Lugares
15. Actividades
16. Reloj. Operaciones de reloj
17. Arrays
18. Plugin compilers
19. Linking con código nativo

BIBLIOGRAFÍA

1. David Bacon. Kava: A Java dialect with a uniform object model for lightweight classes. *Concurrency – Practice and Experience*, 15:185–206, 2003.
2. Joseph A. Bank, Barbara Liskov, and Andrew C. Myers. Parameterized types and Java. In *Proceedings of the 24th Annual ACM Symposium on Principles of Programming Languages (POPL’97)*, pages 132–145, 1997.
3. <http://dist.codehaus.org/x10/documentation/languagespec/x10-170.pdf>
4. J. Gosling, W. Joy, G. Steele, and G. Bracha. *The Java Language Specification*. Addison Wesley, 2000.
5. Jose E. Moreira, Samuel P. Midkiff, Manish Gupta, Pedro V. Artigas, Marc Snir, and Richard D. Lawrence. Java programming for high-performance numerical computing. *IBM Systems Journal*, 39(1):21–, 2000.
6. A. Skjellum, E. Lusk, and W. Gropp. *Using MPI: Portable Parallel Programming with the Message Passing Interface*. MIT Press, 1999.