



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA  
FACULTAD DE INFORMÁTICA

## LABORATORIO DE SOFTWARE

**Año 2002**

Carrera: **Licenciatura en Informática**

Año: **4°**

Duración: **Semestral**

Profesor: **Lic. Claudia Queiruga**

1. El fenómeno Java
  - 1.1. La plataforma Java
    - 1.1.1. La Máquina Virtual
    - 1.1.2. La Interfaz de Programación (API)
  - 1.2. El Lenguaje Java
    - 1.2.1. Simple y familiar
    - 1.2.2. Orientado a Objetos
    - 1.2.3. Distribuido
    - 1.2.4. Robusto
    - 1.2.5. Seguro
    - 1.2.6. Arquitectura Neutral
    - 1.2.7. Multithread
    - 1.2.8. Alta performance
    - 1.2.9. Interpretado y dinámico
  - 1.3. El entorno de programación JAVA
    - 1.3.1. Clases y Objetos
    - 1.3.2. Herencia
    - 1.3.3. Interfaces
    - 1.3.4. Interfaces y Clases Internas
    - 1.3.5. Paquetes
  - 1.4. JFC (Java Foundation Classes)
    - 1.4.1. AWT (Abstract Windows Toolkit)
      - 1.4.1.1. La clase component
        - 1.4.1.1.1. Componentes de interfaz de usuario estándares: Panel, Button, TextArea, ScrollPane, Choice, Label, ScrollBar, CheckBox, List, TextField, Canvas
      - 1.4.1.2. Componentes Heavyweight
      - 1.4.1.3. Componentes Lightweight
      - 1.4.1.4. Sistema de pintado en AWT
      - 1.4.1.5. Clase Container
      - 1.4.1.6. Interfaz Layout Manager y Layout Manager2
        - 1.4.1.6.1. BorderLayout
        - 1.4.1.6.2. CardLayout
        - 1.4.1.6.3. FlowLayout
        - 1.4.1.6.4. GridBagLayout
        - 1.4.1.6.5. GridLayout
    - 1.4.2. La clase Graphics
    - 1.4.3. Componentes de interfaz de usuario Swing
      - 1.4.3.1. Arquitectura de las componentes Swing
      - 1.4.3.2. Applets Swing. La clase JApplet
      - 1.4.3.3. La clase JComponent



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA**  
**FACULTAD DE INFORMÁTICA**

---

- 1.4.3.3.1. Bordes
- 1.4.3.3.2. Soporte de accesibilidad
- 1.4.3.3.3. Doble “Bufering”
- 1.4.3.3.4. Autoscrolling
- 1.4.3.3.5. Tooltips
- 1.4.3.3.6. Manejo de abreviaturas
- 1.4.3.4. Sistema de pintado en Swing
- 1.4.4. Java 2D
- 1.4.5. Accesibilidad
- 1.5. Manejo de eventos
  - 1.5.1. Clases de eventos de la interfaz de usuario
  - 1.5.2. Interfaces “Listeners”
  - 1.5.3. Clases “Adapters”
- 1.6. Contrucción de Applets
  - 1.6.1. La clase Applet
  - 1.6.2. Ciclo de vida de un Applet
  - 1.6.3. Hitos en un Applet: Métdos init(), start(), stop() y destroy()
- 1.7. Manejo de errores y excepciones
  - 1.7.1. Tipos de excepciones
  - 1.7.2. Manejador de excepciones
    - 1.7.2.1. Sentencia try{ }
    - 1.7.2.2. Sentencia catch{ }
    - 1.7.2.3. Bloque finally{ }
  - 1.7.3. Sentencia **throws**
  - 1.7.4. Sentencia **throw**
  - 1.7.5. Creación de excepciones del usuario
- 1.8. Programación concurrente: Threads
  - 1.8.1. La clase Thread
    - 1.8.1.1. El método run()
    - 1.8.1.2. Ciclo de vida de un thread
    - 1.8.1.3. Manejo de prioridades
    - 1.8.1.4. Sincronización de threads
    - 1.8.1.5. Bloqueo de objetos. Modificador Synchronized
    - 1.8.1.6. Coordinar actividades. Método wait(), notify() y notifyAll()
- 1.9. Entrada y Salida en Java.
  - 1.9.1. El paquete java.io

**Bibliografía**

- ◆ **The Java Tutorial Second Edition: Object-Oriented Programming for the Internet** (Java Series). Mary Campione, Kathy Walrath. Addison-Wesley Pub Co; ISBN: 0201310074.
- ◆ **Graphic Java 2, Volume 2, Swing**. David M. Geary. Prentice Hall; ISBN: 0130796670
- ◆ **Graphic Java 2, Mastering the JFC: AWT, Volume 1**. David M. Geary. Prentice Hall; ISBN: 0130796662.