



Programa de Asignatura

UNIVERSIDAD DE SONORA

DIVISIÓN DE INGENIERÍA

Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas Programa: Ingeniería en Sistemas de Información

Asignatura:	PROGRAMACION VISUAL Y EN INTERNET	Clave: 6908	Semestre: Cuarto
Tipo:	H. Teoría: 3 H Práctica: 2	HSM: 5	Créditos: 8

Requisitos,	Materia: Bases de Datos	Clave: 6903
-------------	-------------------------	-------------

Objetivo General: Que el alumno sea capaz de desarrollar aplicaciones distribuidas y en ambiente visual.

CONTENIDO DEL PROGRAMA

Nombre del Tema	Objetivo del tema	Hrs. por Tema	Subtemas	Hrs. por subtema	Referencias Libros/Capítulo
Unidad I. Diseño de Interfaces Gráficas de Usuario con AWT.	El alumno aprenderá a construir la Interfaz Grafica de Usuario de programas de computadoras utilizando el framework AWT de Java.	30	1.1. INTRODUCCION	1	5 / 7
			1.2. OBJETOS CONTENEDORES	3	2 / 21
			1.3. JERARQUÍA DE LOS CONTENEDORES.	1	2 / 22
			1.4. COMPONENTES: Botones, Botones de Radio, Botones de Selección, Cajas de Lista, mplo 8. Eltiquetas, Menús, Barras de desplazamiento, Caja de selección, Choice, Áreas de Texto: TextArea, Texto:TextFiel.	10	2 / 19 2 / 23
			1.5. MANEJADORES DE ESQUEMAS Frame, FlowLayout, BorderLayout, GridLayout	5	
			1.6. MANEJO DE EVENTOS	3	
			1.7. MENUS. EventosMenus.java	2	
			1.8. LA CLASE FileDialog.	2	
			1.9. Frame con ScrollPane.	3	
			1.10. Gráficos en 2D.		



Programa de Asignatura

UNIVERSIDAD DE SONORA

Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas

DIVISIÓN DE INGENIERÍA

Programa: Ingeniería en Sistemas de Información

Nombre del Tema	Objetivo del tema	Hrs. por Tema	Subtemas	Hrs. por subtema	Referencias Libros/Capítulo
Unidad II. Diseño de Interfaces Gráficas de Usuario con SWING.	El alumno aprenderá a construir la Interfaz Grafica de Usuario de programas de computadoras utilizando el frameword SWING de Java.	15	2.1. OBJETOS CONTENEDORES. 2.2. OBJETOS COMPONENTES. JApplet, Iconos y etiquetas, Campos de texto, Botones, Cajas combo, Fichas(Tabbed Panes), Paneles con Scroll (Scroll Panes), Arboles (trees), Tables(Tables).	4 11	1 / 10 5 / 6 2 / 26

Nombre del Tema	Objetivo del tema	Hrs. por Tema	Subtemas	Hrs. por subtema	Referencias Libros/Capítulo
Unidad III. Creación de Paginas WEB mediante el uso de Applets	El alumno será capaz de hacer Applets de java para insertarlos en paginas web.	15	3.1. Fundamentos de la clase Applet 3.2. Arquitectura de un Applet 3.3. Estructura de un applet 3.4. Métodos sencillos de visualización de applets 3.5. Uso de la barra de estado 3.6. La etiqueta APPLET de HTML 3.7. Paso de parámetros a los applets 3.8 El interfaz AudioClip 3.9. Salida a la consola	1 1 3 3 1 3 3	1 / 11 2 / 19

Nombre del Tema	Objetivo del tema	Hrs. por Tema	Subtemas	Hrs. por subtema	Referencia Libro/Capítulo
Unidad V. Programación distribuida mediante con el paradigma RMI (Remote Method Invocation).	El alumno aprenderá a realizar programas distribuidos para compartir recursos y carga de procesamiento a través de varios sistemas.	10	5.1. Definición de RMI (Remote Method Invocation). 5.2. Arquitectura RMI Capa de Aplicación. Capa proxy, o capa Stub - Skeleton. Capa de referencia remota. Capa de transporte. 5.3 Crear aplicaciones distribuidas con RMI. Uso de los compiladores: javac y rmic. 5.4. Crear un servidor RMI 5.5. Crear un cliente RMI	2 2 2 2 2	5 / 5 3 / 15 2 / 24



Programa de Asignatura

UNIVERSIDAD DE SONORA

Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas

DIVISIÓN DE INGENIERÍA

Programa: Ingeniería en Sistemas de Información

METODOLOGÍA Y RECURSOS DIDÁCTICOS

En cada Unidad Temática se expondrá la teoría en el aula de clases por parte del maestro, ayudándose con la proyección a través de cañones para PC, así como también de proyector de acetatos. Los alumnos recibirán el adiestramiento para la realización de prácticas de laboratorio que implican la elaboración de los programas en Java y su ejecución en las computadoras de los centros de cómputo, con el objetivo de fomentar el análisis y solución de problemas por parte del alumno.

FORMA DE EVALUACIÓN

3 Exámenes parciales 60%

Tareas e investigaciones 20%

Examen Final 20%

PERFIL ACADÉMICO DEL MAESTRO

El personal académico que imparta esta asignatura deberá tener una formación afín a la Ingeniería en Sistemas de Información o a las Ciencias Computacionales con experiencia o alguna certificación en la programación de computadoras en JAVA.



Programa de Asignatura

UNIVERSIDAD DE SONORA

Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas

DIVISIÓN DE INGENIERÍA

Programa: Ingeniería en Sistemas de Información

BIBLIOGRAFÍA:

NUMERO	AUTOR	TITULO	EDITORIAL	AÑO
1.	Sánchez Allende, Huecas Fernández, Fernández Manjón, Moreno Díaz, Reinoso Peinado, Sánchez Cortes.	Programación de en Java 2	McGrawGill	2005
2	Herbert Schildt	Manual de referencia Java 2	McGrawGill	2005
3.	Jim Keogh	Manual de referencia J2EE	McGrawGill	2002
4.	Deitel - Dietel	Como Programar en Java	Pearson-Prentice Hall	2004
5.	Cay S. Horstmann / Gary Cornell	Java 2 Caracteristicas avanzadas, Volumen II	Prentice Hall	2003