

VICERRECTORADO ACADÉMICO FACULTAD DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO: SOFTWARE Y SISTEMAS **CÓDIGO: 252L16**

HC.: 4 (4 HORAS SEMANALES) CARÁCTER: OBLIGATORIA

REQUISITO: 252G37

UBICACIÓN: SEPTIMO SEMESTRE

VALIDEZ: MAYO 2010

PROGRAMA: PROGRAMACIÓN VISUAL

I.- OBJETIVOS GENERALES:

Adquirir las habilidades programáticas necesarias para el desarrollo de aplicaciones de información con tecnología visual, bajo entornos locales y distribuidos.

II.- CONTENIDO PROGRAMÁTICO:

COMPONENTE TEORICO:

Tema 1.- Concepto de lenguajes visuales, elementos que los componen, ejemplos de lenguajes, implicaciones del entorno visual, funcionamiento local y distribuido. Programación del lado del cliente. Programación del lado del servidor. Aplicaciones por consola con entornos visuales.

Tema 2.- Tecnologías locales y distribuidas para programación visual. Concepto de Interoperabilidad. El Object Request Broker (ORB). Acceso a bases de datos, componentes de conexión a BD. Construcción de Clases y Objetos con lenguajes visuales, objetos distribuidos, Middleware Distribuido, componentes para desarrollo distribuido.

Tema 3.- Programación Multimedia. Construcción de DLL. Construcción de Aplicaciones tipo servicio. Manejo de programación de gráficos. Incorporación de navegadores web en sistemas visuales. Programación en redes (TCP, UDP, etc.).

Tema 4.- Reportología en sistemas visuales. Reportes Gráficos Estadísticos y Vectoriales.



COMPONENTE PRÁCTICO:

Tema 1. IDE's de desarrollo visual

Tema 2: Desarrollo de objetos distribuidos de solicitud - respuesta

Tema 3: Desarrollo de clientes para objetos distribuidos

Tema 4: Desarrollo de Interfaces WEB

Tema 5: Comunicación de clientes WEB con Servidores

III.- MODO DE EVALUACIÓN:

La evaluación se realizará en forma continua distribuida en un mínimo de cuatro (4) evaluaciones parciales (exámenes, trabajos, prácticas en grupo <u>y exposiciones</u>), con un valor máximo de 25% cada una.

IV.- BIBLIOGRAFIA:

- MICROSOFT CORPORATION. <u>Microsoft Visual C# .NET</u> McGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A.U. 2002
- REILLY DOUGLAS, <u>Diseño de aplicaciones Microsoft ASP.NET</u>, McGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A.U. 2002
- BABIN, LEE., PHP 5, Ed. Anaya Multimedia. 2007
- LOPEZ, J., Introducción a Ajax con PHP. Editorial Ra-ma. 2007
- RANDOLPH & GARDNER, <u>Professional Visual Studio 2008</u>, Wrox Library Book. 2008
- Artículos referentes a los temas del curso.