



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

PROYECTO DOCENTE CURSO: 2004/05

14090 - DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE
INTERFACES

ASIGNATURA: 14090 - DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE INTERFACES

CENTRO: Escuela de Ingeniería de Telecomunicación y Electrónica

TITULACIÓN: Ingeniero de Telecomunicación

DEPARTAMENTO: INGENIERÍA TELEMÁTICA

ÁREA: Ingeniería Telemática

PLAN: 13 - Año 200 **ESPECIALIDAD:**

CURSO: Tercer curso **IMPARTIDA:** Segundo semestre **TIPO:** Optativa

CRÉDITOS: 6

TEÓRICOS: 3

PRÁCTICOS: 3

Descriptorios B.O.E.

Principios del Hardware de Entrada/Salida. Principios del Software de Entrada/Salida. Interface Serie. Interfase Paralelo. Controladores de Dispositivos. Interfaces Hombre-Máquina.

Temario

Conceptos básicos de programación orientada a objetos
Programación Orientada a Objetos (OOP) (8 horas)
Métodos, eventos y propiedades en Windows NT (2 horas)
Diseño de componentes (2 horas)
Bases de datos
Introducción Arquitectura de una base de datos (2 horas)
Diseño de bases de datos (6 horas)
Lenguaje de consulta relacional, SQL
Métodos Entidad-Relación (2 horas)
Bases de datos distribuidas (2 horas)
Interfaces con objetos distribuidos
Introducción (2 horas)
Arquitectura CORBA (2 horas)
Arquitectura DCOM (2 horas)

Conocimientos Previos a Valorar

Algorítmica y Programación

Objetivos

Proporcionar los conocimientos básicos para la programación orientada a objetos y aplicar estos conocimientos al desarrollo de aplicaciones en entorno Windows.

Dar una introducción a la arquitectura y diseño de bases de datos y mostrar los métodos existentes para la realización de programas que proporcionen una interfaz con estas bases de datos.

Analizar las arquitecturas distribuidas más utilizadas actualmente (CORBA y DCOM) y utilizar

las herramientas de programación disponibles para la creación de aplicaciones distribuidas basadas en estas arquitecturas.

Metodología de la Asignatura

Las clases están muy orientadas a la práctica, sirviendo principalmente para asentar las bases necesarias para abordar los trabajos de curso propuestos para cada grupo. Las clases teóricas se imparten usando la pizarra, transparencias y cañón de proyección, mientras que las prácticas se realizan en el laboratorio Avanzado de Comunicaciones de la ETSIT.

Evaluación

Parte Teórica: 3 puntos, en base a la participación en clase, el seguimiento continuo de los alumnos y las memorias presentadas.

Parte Práctica: 7 puntos en base a los trabajos de curso realizados por los alumnos.

Descripción de las Prácticas

- Introducción a la programación orientada a objetos [10 horas]
- Programación orientada a eventos en Windows y creación y manejo de componentes. [6 horas]
- Diseño de una Base de datos y creación de un interfaz de acceso en C++ Builder [8 horas]
- Programación de Objetos distribuidos con CORBA y DCOM [6 horas]

Bibliografía

[1] Fundamentos de bases de datos /

Abraham Silberschatz.
McGraw-Hill,, México : (1987)
9684222750

[2] Introducción a las bases de datos relacionales /

Alan Mayne, Michael B. Wood ; traducción, Manuel Garrido y Pilar Viñado ; revisión, M^a Covadonga Fernández Baizán.

Díaz de Santos,, Madrid : (1985)
8486251206

[3] CORBA : Distributed objects.

Baker, Seán
Addison-Wesley,, Harlow : (1997)
0201924757

[4] Programación con C++ Builder 5 /

Francisco Charre Ojeda.
Anaya Multimedia,, Madrid : (2000)
84-415-1046-6

[5] Programación orientada a objetos: una introducción /

Greg Voss.
McGraw-Hill,, México : (1994)
9701004930

[6] Análisis y diseño de bases de datos /

I. T. Hawryszkiewicz.
Megabyte,, México : (1994)
9681849132

[7] The essential distributed objects survival guide.

Orfali, Robert

John Wiley & Sons., New York : (1996)

0471129933

Equipo Docente

JUAN DOMINGO SANDOVAL GONZÁLEZ

Categoría: *TITULAR DE UNIVERSIDAD*

Departamento: *INGENIERÍA TELEMÁTICA*

Teléfono: *928451235* **Correo Electrónico:** *juandomingo.sandoval@ulpgc.es*

FERNANDO DE LA PUENTE ARRATE

(COORDINADOR)

Categoría: *PROFESOR ASOCIADO*

Departamento: *INGENIERÍA TELEMÁTICA*

Teléfono: *928458048* **Correo Electrónico:** *fernando.puente@ulpgc.es*

WEB Personal: *http://www.dit.ulpgc.es/usuarios/profes/fpuente/index.html*