

# Presentación de la asignatura

Simon Pickin  
Pablo Basanta Val  
Norberto Fernández

[spickin, pbasanta, berto]@it.uc3m.es



## Contenidos

- Breve descripción
- Objetivos de la asignatura
- Profesores
- Temario
- Prácticas
- Presentaciones de alumnos
- Bibliografía
- Evaluación

## Breve descripción

Breve descripción	
Curso:	5º
Créditos:	4.5 (3 teoría + 1.5 práctica)
Cuatrimestre:	1º
Horas/semana:	3
Horario:	Martes 16:00-17:00 Jueves 13:00-15:00
Grupo:	91-5º Ing. Telecomunicación
Aula teoría:	4.0.D03
Laboratorio:	4.S.D04
Profesores:	Simon Pickin (coordinador) (simon.pickin@uc3m.es) Pablo Basanta Val (pbasanta@it.uc3m.es) Norberto Fernández (berto@it.uc3m.es)
Página Web:	<a href="http://www.it.uc3m.es/spickin/docencia/comsoft/indice.html">http://www.it.uc3m.es/spickin/docencia/comsoft/indice.html</a>
Curso en inglés:	Simon Pickin

## Objetivos de la asignatura

- El objetivo de esta asignatura es introducir al alumno en los aspectos básicos de las tecnologías y aplicaciones Web.
- Se pretende que los alumnos adquieran conocimientos y competencias en las siguientes áreas:
  - Conceptos fundamentales de ingeniería del software y técnicas de análisis y diseño de sistemas de software de comunicaciones
  - Conceptos de integración de sistemas y algunos entornos existentes para este fin
  - Tecnologías para el desarrollo de aplicaciones distribuidas y de Web

## Profesores

- **Simon Pickin (coordinador)**
  - Simon.Pickin@uc3m.es
  - Tfno: 916248746
  - Despacho: 4.1.A06
- **Pablo Basanta Val (teoría)**
  - pbasanta@it.uc3m.es
  - Tfno: 916248799
  - Despacho: 4.1.C02
- **Norberto Fernández: (prácticas)**
  - berto@it.uc3m.es
  - Tfno: 916248749
  - Despacho: 4.1. C02



## Temario (I)

- **Parte I. Introducción**
  - Ingeniería del software
  - Modelado de sistemas software: UML
  - Arquitecturas de componentes y arquitecturas multi-nivel
  - Integración de aplicaciones corporativas: la plataforma J2EE

## Temario (II)

- **Parte II.** El nivel de datos en la plataforma Java EE
  - repaso del modelo relacional y SQL
  - conexión a bases de datos con el API JDBC
- **Parte III.** El nivel de presentación en la plataforma Java EE
  - servlets
  - Java ServerPages (JSP)
- **Parte IV.** El nivel de aplicación en la plataforma Java EE (también conocido como el nivel de negocio)
  - Enterprise JavaBeans
    - session beans
    - entity beans
  - visión general de EJB3

## Temario (III)

- **Parte V.** Otras tecnologías de actualidad en el campo de las aplicaciones Web
  - lenguajes dinámicos
  - acontecimientos recientes en tecnologías del nivel del cliente
  - extensiones y evoluciones de la plataforma Java EE
  - ...

## Prácticas

- Después de las partes correspondientes de teoría:
  - P1: nivel de datos (SQL)
  - P2: nivel de presentación (servlets y JSP)
  - P3: nivel de negocio (EJB)
- Realización por parejas  
(¿por qué? Véase *pair programming* de Xtreme Programming)
- Método de evaluación:
  - Todas entregables (P1-P2 y P3)
  - Evaluación **presencial en el laboratorio**, después de navidad
    - Ha de **funcionar en el laboratorio**, el día del examen
    - Se ha de demostrar **conocimiento individual** sobre la práctica
- Profesor de prácticas: Norberto Fernández

## Presentaciones de alumnos

- Última parte del curso (part V): presentaciones de alumnos
  - Preparación
  - Exposición ante el resto de la clase
  - Emisión de un juicio inteligente sobre los trabajos realizados
- Realización en grupos
- Método de evaluación
  - mediante entrega de las transparencias en *PowerPoint*, *OpenOffice*, *LaTeX*,...
  - mediante la exposición
  - mediante unas preguntas tipo test (sólo comprueba comprensión básica)

## Bibliografía básica

- AHMED, K. Z., UMRYSH, C.: "Developing enterprise Java applications with J2EE and UML". Addison-Wesley, 2002.
- AMBLER, S.W.: "The Elements of UML 2.0 Style". Cambridge University Press, 2005.
- BERGSTEN, H.: "JavaServer Pages". O´Reilly, 3rd edition, 2003.
- HALL, M., BROWN, L.: "Core Servlets and JavaServer Pages". Prentice Hall, 2nd edition, 2003.
- HUNTER, J., CRAWFORD, W.: "Java Servlet Programming". O´Reilly, 2nd edition, 2001.
- MONSON-HAEFEL, R., BURKE, B., LABOUREY, S.: "Enterprise JavaBeans". O´Reilly. 4th edition, 2004
- ROMAN, E., SRIGANESH, R.P., BROSE, G.: "Mastering Enterprise JavaBeans". Wiley, 3rd Edition, 2005.
- WEAVER, J., MUKHAR, K.: "Beginning J2EE 1.4: From Novice to Professional". Apress, 1st edition, 2005
- Véanse también la colección de enlaces en la página Web de la asignatura:  
<http://www.it.uc3m.es/spickin/docencia/comsoft/indice.html>

## Evaluación

- Basada en:
  1. Teoría
    - Aprobado  $\geq 5.0$
    - Peso en la nota (examen + presentación) = 2/3
  2. Prácticas
    - Todas deben de funcionar
    - Peso en la nota = 1/3
    - Peso de la nota de cada práctica, proporcional a su tamaño
- Se tiene que apobar
  - el examen de teoría
  - las prácticaspor separado.

## Preparación para la siguiente clase

- Trate de responder a las siguientes preguntas:
  - ¿Qué es para usted la Ingeniería del Software?
  - Puntos a considerar:
    - Cuál es el objetivo que persigue
    - Qué técnicas comprende
    - Cual es su utilidad desde una óptica empresarial