

Sistemas distribuidos

middleware J2EE
LDAP

Contenido

introducción

fundamentos

tecnologías

nombres

tiempo

seguridad

coordinación

transacciones

introducción

Contenido

introducción

fundamentos
tecnologías
nombres
tiempo
seguridad
coordinación
transacciones

📧 **Nombre:** Sistemas Distribuídos (SD)

📧 **Descriptores:**

- Sistemas operativos de red, fuerte y débilmente acoplados.
- Arquitectura de sistemas distribuidos.
- Modelo de objetos distribuidos.

📧 **Departamento:** Tecnología Informática y Computación

📧 **Área:** Arquitectura y Tecnología de Computadores

📧 **Profesores:**

▪ Jerónimo Mora	(jeronimo@dtic.ua.es)	JM
▪ Virgilio Gilart	(vgilart@dtic.ua.es)	VG
▪ José Vicente Berná	(jvberna@dtic.ua.es)	JVB
▪ Pedro Fuentes	(pfuentes@dtic.ua.es)	PF
▪ José Luis Albentosa	(jalbent@dtic.ua.es)	JLA
▪ Juan Antonio Gil	(gil@dtic.ua.es)	JAG

📧 **Atención a los avisos en Campus Virtual**

📧 **Tema cambios de turno de prácticas: Comentarios**

Contenido

introducción

fundamentos
tecnologías
nombres
tiempo
seguridad
coordinación
transacciones

@ **Titulación:** Grado en Ingeniería Informática, 3º curso

@ **Cuatrimestre:** primero

@ **Créditos:** 6 (4 horas semanales)

- Teóricos: 3 (2 h/sem.) Prácticos: 3 (2 h/sem.)

@ **Comienzo/Finalización**

- del 10 de septiembre al 23 de diciembre (1er Cuatr.)

@ **Teoría (3 grupos)**

- M 15:00-17:00 (A2-D26)
- X 13:00-15:00 (A2 – A01)
- J 11:00-13:00 (A2-D28) → ARA

@ **Práctica (6 grupos)**

- L 9:00-11:00 (L22) JLA
- L 11:00-13:00 (L14) JLA
- M 17:00-19:00 (27I-PIV) PF
- M 19:00-21:00 (L22) PF
- J 9:00-11:00 (L01) JVB
- V 13:00-15:00 (L14) JAG

Contenido

introducción

fundamentos
tecnologías
nombres
tiempo
seguridad
coordinación
transacciones

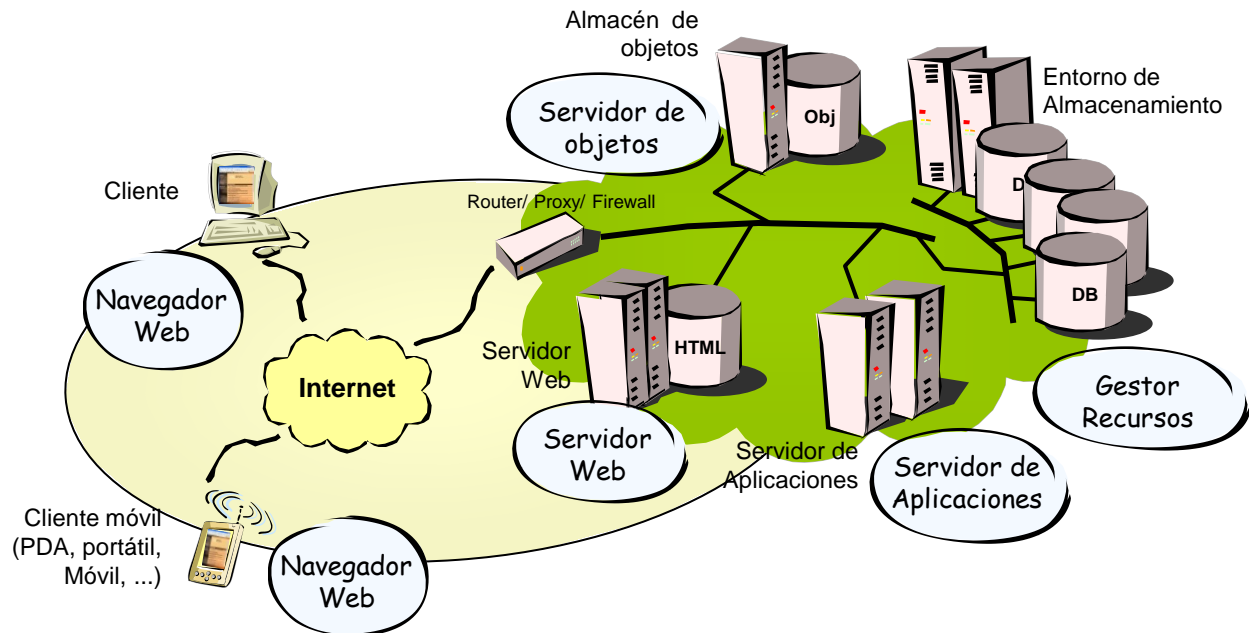
- Ⓢ Los sistemas informáticos ya no se ven como elementos aislados, sino como componentes de redes informáticas en las que la información es tratada mediante arquitectura cliente/servidor.
- Ⓢ El sistema operativo es un conjunto distribuido de software que respalda el acceso a servicios en una red.
- Ⓢ El concepto está basado en la arquitectura cliente/servidor de n-niveles (en la horizontal) y en los enfoques Middleware (en la vertical), cuya finalidad básica es ocultar a usuarios y aplicaciones las diferentes tecnologías software y hardware involucradas.
- Ⓢ El objetivo de esta asignatura es estudiar las configuraciones, protocolos y estrategias que deben dar soporte a estos sistemas.

Contenido

introducción

- fundamentos
- tecnologías
- nombres
- tiempo
- seguridad
- coordinación
- transacciones

Servidor de aplicaciones



Contenido

introducción

fundamentos
tecnologías
nombres
tiempo
seguridad
coordinación
transacciones

Teoría	Clases	Profesor
Presentación de la asignatura	0,5	JM
Tema 1. Fundamentos de la computación distribuida	2,5	VG
Tema 2. Tecnologías Web y middleware	2	VG
Tema 3. Servicio de nombres y descubrimiento	1	VG
Tema 4. Tiempo y estados globales	2	JM
Tema 5. Seguridad (comienzo)	1	JM
Control temas 1, 2, 3 (10ª semana)	1	JM/VG
Tema 5. Seguridad (resto)	2	JM
Tema 6. Coordinación distribuida	3	JM

Contenido

introducción

fundamentos
tecnologías
nombres
tiempo
seguridad
coordinación
transacciones

Práctica 1 (2 semanas):

Práctica guiada de paradigmas de comunicación distribuida:
Sockets y RMI.

Práctica 2 (5 semanas):

Paradigmas de comunicación distribuida (no guiada).

Práctica 3 (2 semana):

Prácticas guiada de Servicios Web: Axis 2, .NET, ...

Práctica 5 (5 semanas):

Servicios Web (no guiada)

Ajuste final (1 semana)

(NOVEDAD) Se facilitará rúbrica de corrección

Contenido

introducción

fundamentos
tecnologías
nombres
tiempo
seguridad
coordinación
transacciones

@ Evaluación mediante controles (50%)

- Controles realizados en la asignatura:
 - 1º.- Semana 10 de los temas 1 a 3 (en horario de clase teórica). (pondera 50%)
 - 2º.- Periodo exámenes del primer cuatrimestre, de los temas 4, 5, 6 y **contenidos prácticos**. (pondera 50%)
- Al menos 4 puntos en la media global para promediar con las prácticas

@ Prácticas con ordenador (50%)

- La nota final de prácticas será la media de las notas obtenidas las dos prácticas obligatorias (trabajo + memoria) con una ponderación de 45%-45%. La integración y despliegue final del sistema distribuido desplegado en varias máquinas pondera el 10%.
- Las prácticas guiadas son obligatorias, pero no puntúan en el final.
- Los alumnos que sólo tengan calificación en una de las partes de la asignatura (teoría o prácticas) → calificación máxima de 3.5 puntos.
- Al menos 4 puntos en la media global para promediar con los controles.
- Sólo se guardarán calificaciones del global de teoría o prácticas para la convocatoria de julio, siempre que sean mayores o iguales a 4 puntos.

@ Al menos **5 puntos** sobre 10 en total para superar la asignatura

@ Fechas de entrega: **explicación**

Contenido

introducción

fundamentos
tecnologías
nombres
tiempo
seguridad
coordinación
transacciones

@ Referencias básicas

- **Sistemas Distribuidos. Conceptos y Diseño**
G. Coulouris et al
Addison Wesley, 2001
- Documentación en Campus Virtual

@ Referencias complementarias

- **Computación Distribuida : Fundamentos y Aplicaciones**
Liu, M. L. Addison-wesley, 2004
- **Engineering Distributed Objects**
W. Emmerich
Prentice Hall International, 2001
- **Web Services Essentials**
Ethan Cerami
O'Reilly, 2002

Sistemas distribuidos

middleware J2EE
LDAP