

Sistemes operatius III

Codi	Tipus	Curs/Semestre	Crèdits
20378	Optativa Semestral	07-08 / 9º	6

Objectius

Competències específiques

Coneixements

- Conocer las tendencias actuales en el diseño de sistemas operativos.
- Conocer los entornos actuales entorno a la Administración tradicional de Sistemas Operativos, así como los entornos basados en Clusters.
- Comprender las extensiones realizadas al S.O., en base a la aparición de nuevos entornos tanto a nivel plataformas h/w como de nuevas aplicaciones.
- Conocer las herramientas de evaluación y sintonización alrededor de los S.O., a efectos de adaptar al S.O. y middlewares a las aplicaciones.

Habilitats

- Trabajar con herramientas orientadas a la Administración de Sistemas tradicionales y clusters
- Sintonizar Sistemas Operativos y aplicaciones.
- Evaluar las prestaciones de instalaciones.

Competències genèriques

- Capacitar al alumno para la Administración del Sistema Operativo Unix a nivel júnior (SAG), así como aplicar las metodologías orientadas a la sintonización y ajuste del mismo.
- Identificar las interacciones y diseño de los diferentes módulos de un S.O. y personalizarlo según el entorno al que dará soporte.
- Adaptación a nuevas situaciones y entornos (SMP, Sistemas Distribuidos, Clusters y Grid)
- Toma de decisiones.
- Comunicación oral y escrita.

Capacitats prèvies

Conocimiento previo del diseño de los módulos que configuran los sistemas operativos tradicionales, así como de los componentes fundamentales a nivel estructural de los sistemas informáticos; impartidos en las asignaturas de Estructura de Computadores I, II y Sistemas Operativos I y II.

Continguts

Sistemas Operativos III	
<ul style="list-style-type: none"> • Tema1: Objetivos y programación (1h) • Tema 2: Administración de Sistemas (5+1 h) • Comentario de artículos • Tema 3: Evaluación de rendimiento (2 h+1) • Comentario de artículos • Tema 4: Sintonización (4+1) • Comentario de artículos • Tema 5: Diseño de S.O. (9+1) • Comentario de artículos • Tema 6: S.D. (6+1) • Comentario de artículos 	

Metodologia docent

Pràcticas

Los tópicos se centrarán acerca de la Administración de Sistemas Unix y clusters. Se realizarán en régimen de Laboratorio Cerrado, constarán de 4 sesiones de 2h30m. (Q5-0004).

Trabajos de curso

Se realizara un trabajo relacionado sobre algunos de los aspectos relacionado con los tópicos de teoría. Se presentará una memoria escrita (15 páginas), se expondrá y defenderá en clase.

Comentario de Artículos

Se dedicarán sesiones de trabajo (5 sesiones de 1 hora) a comentar artículos relacionados con temas de interés. Cada alumno deberá comentar y generar un informe escrito que entregará al profesor para su evaluación, pasando a un debate posterior por parte de la clase.

Avaluació

1a convocatòria (febrer/juny)		2a convocatòria (juliol/setembre)
Avaluació en grups	Avaluació individual	
No existe. Aunque hay trabajos por grupo, se genera una nota individualizada por alumno.	Evaluación continuada Las prácticas se deberán aprobar, independientemente del modelo de evaluación, para superar la asignatura. Examen teoría, 50% (80% temas, 20% test de trabajos) nota Trabajos, 20% nota Comentario artículos, 10%	Examen final: Teoría y prácticas.

Pràcticas, 20% Examen final: Teoría y prácticas NP: No presentase a ninguno de los ítem a evaluar.
--

Bibliografia bàsica

- E. Frisch. "Essential System Administration". O'Reilly, 3ªEd, 2002
- A.S. Tanenbaum. "Sistemas Operativos Modernos". PH, 2ªEd, 2003
- Apuntes de la asignatura de SOIII (Campus Virtual)
- M.J. Bach. "The Design of the Unix Operating System". PH, 1986

Bibliografia complementària

- A.S. Tanenbaum. "Sistemas Operativos: Diseño e Implementación". PH, 2ªEd, 1998

Enllaços
