



Curso 2011-2012

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS



v. 2.11

Sistemas de eventos discretos CÓDIGO:18193Ingeniero Industrial (en extinción)
Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Zaragoza**Departamentos:**
Informática e Ingeniería de Sistemas**Áreas:**
Ingeniería de Sistemas y Automática**Curso:** 5
Duración: 2º cuatrimestre
Carácter: Optativa
Tipo: Teórica Práctica
Idioma: Español**Horas teóricas:** 2
Horas prácticas: 15
Créditos UZ: 6
Créditos ECTS: 4,8

Oferta de plazas de libre elección:

Propia Titulación:
Otras Titulaciones: S/L
y/u:
Otros Centros: S/L
Nº Plazas optativas: S/L

Objetivos y Programa

Profesores y Bibliografía

Horario / Observaciones

Objetivos

Presentar diversos métodos de modelado, análisis (cualitativo y cuantitativo) y realización de sistemas de eventos discretos

Programa

1. Introducción: La visión de sistemas de eventos discretos. Dominios de aplicación

PARTE I: MODELADO y ANÁLISIS CUALITATIVO

2. Modelos secuenciales abstractos: Autómatas de Estados Finitos.
3. Formalismos para descripción secuencial: SD (y ASM). Realización.
4. Análisis cualitativo. Simplificación de una descripción.
5. Modelos concurrentes: Redes de Petri autónomas.
6. Modelado y técnicas de análisis. Interpretación.

PARTE II: EVALUACIÓN DE PRESTACIONES

- 7.- Modelos secuenciales: Cadenas de Markov.
- 8.- Modelos concurrentes: Redes de Petri temporizadas.

PARTE III: OTROS FORMALISMOS

9. Redes de Petri de alto nivel y redes coloreadas.
10. Redes de colas y redes de Petri.
11. Aproximación a las álgebras de procesos.

Programa de prácticas de laboratorio (si ha lugar):

1. Modelado con redes de Petri
2. Análisis de redes de Petri asistido por ordenador
3. Simulación y análisis de una cadena de Markov
4. Modelado y análisis de redes de Petri estocásticas
5. Redes de colas y redes de Petri

Evaluación

Examen, prácticas obligatorias y exposición de un tema relacionado con los contenidos