

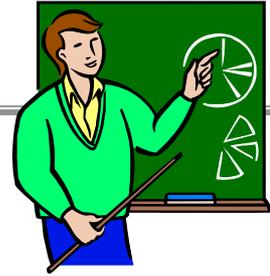
Presentación Asignatura

Lenguajes, Gramáticas y Autómatas 2º Ing. Informática

Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas
C.P.S. Universidad de Zaragoza

Última revisión: Febrero. 2007.

Presentación Personal



Despacho 2.16
Dpto. Informática e
Ing. Sistemas.

Pedro Álvarez

Lenguajes y Sistemas Informáticos

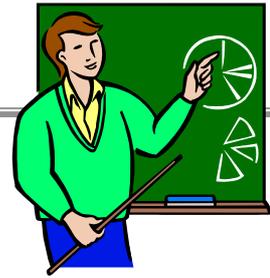
Tutorías:

Lunes de 17h a 19h

Jueves de 10h a 14h

- Correo electrónico: alvaper@unizar.es

Presentación Personal



Despacho 2.23
Dpto. Informática e
Ing. Sistemas.

Rubén Béjar

Lenguajes y Sistemas Informáticos

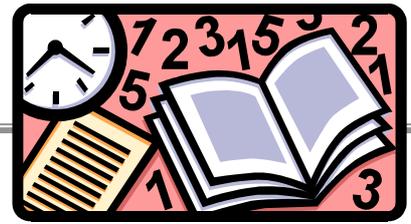
Tutorías:

Miércoles: 11 a 14h

Miércoles: 17 a 20h

- Correo electrónico: rbejar@unizar.es

Horarios Grupo A



- Clases de Teoría y Problemas:

- Martes de 13 a 14 h.

- Miércoles de 12 a 13 h. (**sólo en semanas alternas:** 28 de Febrero, 14 de Marzo, 28 de Marzo, 25 de Abril, 9 de Mayo, 23 de Mayo, 6 de Junio) (¡ojo! el miércoles 4 de Abril tiene horario de viernes)

- Viernes de 11 a 12 h.

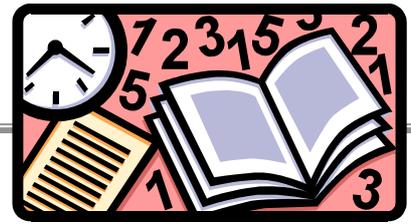
- Prácticas (4 sesiones de 2 h, Sala L0.01 PC-Linux):

- Comienzan el día 18 de abril.

CONSULTAD LOS HORARIOS EXACTOS EN EL WEB DEL CPS

- Profesor responsable de prácticas: *Rubén Béjar*

Horarios Grupo B



- Clases de Teoría y Problemas:

- Martes de 17 a 18 h.

- Miércoles de 16 a 17 h (**sólo en semanas alternas**: 21 de Febrero, 7 de Marzo, 21 de Marzo, 18 de Abril, 2 de Mayo, 16 de Mayo, 30 de Mayo) (¡ojo! el miércoles 4 de abril tiene horario de viernes)

- Jueves de 17 a 18 h

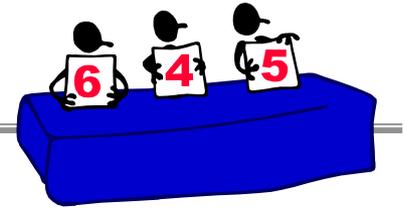
- Prácticas (4 sesiones de 2 h, Sala L0.01 PC-Linux):

- Comienzan el día 18 de abril

CONSULTAD LOS HORARIOS EXACTOS EN EL WEB DEL CPS

- Profesor responsable de prácticas: *Rubén Béjar*

Criterios Asignatura



- Examen

- Tendrá 8 puntos de teoría, donde se valorarán los conocimientos adquiridos en las clases de teoría y ejercicios de pizarra.
- Los otros 2 puntos valorarán los conocimientos adquiridos en las sesiones de prácticas.
- Sin apuntes.
- La nota del examen deberá ser en total ≥ 5 .

- Consideraciones:

- Es OBLIGATORIO asistir al menos a 3 de las 4 prácticas. Se realizará control de asistencia.
- Si alguien no asiste al menos a 3 prácticas, y salvo causa justificada, deberá presentar un trabajo de prácticas **antes de la primera convocatoria a la que se vaya a presentar** o tendrá un suspenso en esa convocatoria (hablad con el profesor de prácticas que os asignará un trabajo).
- No es necesario hacer las prácticas si se han hecho algún año anterior. ¡Ojo!, **si se han hecho**: no basta con haber estado matriculado.
- Presentarse al examen SIEMPRE “corre” convocatoria.

Conocimientos previos



- Conocimientos matemáticos previos

- Lógica elemental (proposición, operadores lógicos, tablas de verdad, cuantificadores, ...)
- Conjunto y operaciones sobre conjuntos
- Relaciones entre conjuntos y funciones
- Método de inducción

- Programación

Conocimientos a Adquirir



- Concepto de Alfabeto, Cadena y Lenguaje.
- Lenguajes Regulares:
 - Concepto. Expresiones regulares
 - Autómatas Finitos: Deterministas, no deterministas, equivalencia y minimización
 - Propiedades de los Lenguajes Regulares
- Lenguajes Libres de Contexto:
 - Concepto. Simplificación y formas Normales
 - Autómatas de Pila
 - Propiedades Lenguajes Libres de Contexto
- Manejo de herramientas generadoras de analizadores léxicos y sintácticos de propósito general (*sesiones de prácticas*)

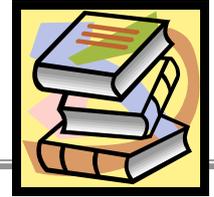
Bibliografía y Material



- “Teoría de Autómatas y Lenguajes Formales”, Dean Kelley. Prentice Hall, 1995.
 - El curso se basa principalmente en este libro, concretamente en los capítulos 0 al 3, ambos incluidos. Del capítulo 3, las secciones 3.8 y 3.9 sólo se tocan brevemente.
- “Introducción a la Teoría de Autómatas, Lenguajes y Computación”, J. E. Hopcroft, R. Motwani, J. D. Ullman. Addison Wesley, 2ª Ed. 2002.
 - Los capítulos 1 al 7 abarcan el material de este curso (y más cosas). Los puntos 4.1, 7.1 y 7.2 son un buen complemento a sus equivalentes en el Kelley.
- “Lenguajes, Gramáticas y Autómatas. Un enfoque práctico”, P. Isasi, P. Martínez, D. Borrajo. Addison-Wesley, 1997.
 - Interesante para este curso porque tiene bastantes ejercicios resueltos (capítulos 2 y el 3 hasta el punto 3.5).
- Página web de la asignatura:
 - Se colgarán las transparencias de clase, las prácticas etc.

<http://webdiis.unizar.es/asignaturas/LGA>

Trabajo alumnos - ECTS



- http://www.cps.unizar.es/docs/2007/2007_02_13_ECTS-2007_PropagandaCPS.pdf
- Apuntarse durante esta semana!
- 1 encuesta cada semana
- 1 crédito libre elección cada 2 asignaturas

Preguntas sobre la asignatura

