

Propuesta de curso

Título:

CANAL.DOC

"Análisis de requisitos temporales"

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Dicido por

Dr. Alfredo FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
Ingeniería. Un espacio de la Ingeniería de Sistemas de Computación

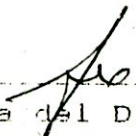
Programa:

1. DEPARTAMENTO: Computación
2. CUATRIMESTRE: Segundo de 1996
3. ASIGNATURA: ANALISIS DE REQUISITOS TEMPORALES
4. CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Computación
5. CAPACTER DE LA MATERIA: Optativa (Plan '87 ambas orientaciones y Plan '93)
6. NUMERO DE CÓDIGO DE CARRERA: 18
7. NUMERO DE CÓDIGO DE MATERIA: C593
8. PUNTAJE: 2 puntos (Plan '87 ambas orientaciones) 2 puntos (Plan '93)
9. PLAN DE ESTUDIOS AÑO: 1987 y 1993
10. DURACION DE LA MATERIA: Cuatrimestral
11. HORAS DE CLASE SEMANAL:
a) TEORICAS 4 HS. c) PROBLEMAS 3 HS.
b) LABORATORIO 1 HS. d) SEMINARIOS
12. CARGA HORARIA TOTAL: 7 HS.
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Lógica, Matemática Discreta, Teoría de Lenguajes ('87) y Lógica y Computabilidad, Algoritmos y Estructura de Datos III y Teoría de Lenguajes ('93).
14. FORMA DE EVALUACIÓN: Prácticos y Final
15. PROGRAMA Y BIBLIOGRAFIA: Adjuntas a esta hoja

FECHA: 15/09/96


Firma del Profesor

Dr. Alfredo Olivero


Firma del Director



Propuesta de Curso

Título:

"Análisis de requisitos temporales"

Dictado por:

Dr. Alfredo OLIVERO. Instituto de Computación (InCo). Facultad de Ingeniería. Universidad de la República. Montevideo - Uruguay.

Programa:

- Introducción: Qué son los requisitos temporales? Por qué fijamos requisitos temporales? Enumeración de ejemplos. Un pequeño ejemplo concreto. Motivación.
- Hacia una formalización de los sistemas. Un poco de historia. Breve descripción de diversos formalismos: Grafos temporizados. Redes de Petri con tiempo. Un álgebra de procesos temporales ATP. T-Argos. Otros. Comparación entre algunos de ellos.
- Formalización de los requisitos: Breve descripción de algunos formalismos: Lógicas. Lógicas temporales. ...
- Simulación y verificación de requisitos temporales. Necesidad. Técnicas empleadas: Model Checking. Model Checking Simbólico. Simulación simbólica. Otras.
- Automatización del proceso de verificación y/o simulación. Necesidad. Ideas generales para el caso de Model Checking Simbólico
- Herramientas de verificación automática. Características y limitaciones de algunas Herramientas existentes: Kronos. Cospan. Hy-Tech. ...
- Ejemplos: Protocolos simples: Exclusión mutua, CSMA/CD, Protocolo EEL sin Colisión, Protocolo EEL con Colisión, etc...
- Panorama del estado del arte en el tema. Las tendencias de los últimos trabajos en el área. Las perspectivas.
- Conclusiones finales.

Así tal cual esta, esta pensado para 40/50 horas de teorico + unas 20 de practicos (que podría darlos alguien distinto de mi).

Recursos necesarios:

- Retroproyector de transparencias.
- Una WorkStation disponible durante algunas clases correspondientes a descripción de las herramientas.

Forma de aprobación:

Dos etapas:

- una evaluación parcial alrededor de la mitad del curso y
 - un take-home al finalizar el curso. (*)
 - un oral individual (posiblemente referido al take-home).
- (*) El take-home contará seguramente con prácticas a realizar sobre máquina.

Correlativas(mínimo):

- Lógica.
- Teoría de grafos. (La materia que corresponda).
- Teoría de autómatas. (La materia que corresponda).

Bibliografía: No se especifica