

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
(2do. cuatrimestre de 1987)

C-87
24

DEPARTAMENTO: Computación
ASIGNATURA: Redes de Petri

CARRERA/S: Comp.Cient., Lic.Cs.Comp., Lic.Matemat. (orient.Aplicada) ..

PLAN.....

CHARACTER Optativa (3puntos)

DURACION DE LA MATERIA: cuatrimestral

HORAS DE CLASE a) Teóricas.....4...hs. b) Problemas...4...hs.
 c) Laboratorio..4...hs. d) Seminario...-...hs.
 e) Totales.....12...hs.


ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Sistemas Operativos

PROGRAMA

- 1.-Introducción. Definiciones, ejemplos de: circuitos lógicos, sistemas operativos, programas no secuenciales, análisis de sistemas
- 2.-Sistemas condición/evento. Redes de condiciones y eventos, sistemas cíclicos y vivos. Confusión y conflicto. Equivalencia. Forma normal (contact-free). Gráficos de casos. Procesos de sistemas C/E: conjuntos parcialmente ordenados, Redes de ocurrencia, Procesos y su composición, Procesos y gráficos de casos.
- 3.-Propiedades de sistemas. Distancia síncrona. Propiedades. Distancia síncrona en sistemas secuenciales y en sistemas cíclicos. Invariantes.
- 4.-Redes lugar/transición. Representación algebraica lineal. Gráficos de cubrimiento. Procedimientos de decisión para algunas propiedades de redes. Vivacidad.
- 5.-Invariantes. Invariantes-L, cubrimiento y verificación de propiedades y hechos usando invariantes-L. Ejemplos: modelo envío-recepción, sistema de reserva de asientos. Invariantes-T. Criterios de vivacidad para casos especiales: Redes marcadas, abrazos mortales (deadlocks) y trampas (traps), redes de elección libre, grafos marcados.
- 6.-Redes con tokens individuales. Redes evento/predicado. Ejemplo. Esquema de organización de bases de datos distribuidas. Hechos en redes E/P. Forma normal para redes E/P.

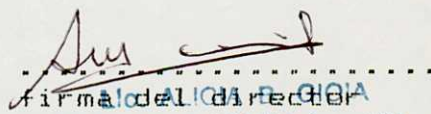
Bibliografía:

- (Liu85) CL Liu, "Elements of discrete mathematics". McGraw-Hill 1985. ISBN 0-07-038133-X.
- (Rei85) W Reisig, "Petri Nets, An Introduction". Springer-Verlag 1985. ISBN 0-387-13723-8.
- (Peter77) JL Peterson, "Petri Nets", ACM Computing Surveys, 9, No.3, Sept.1977, pp 223-252.


.....
firma del profesor

Lic. Guillermo Delbec

aclaración de firma


.....
firma de la Directora
DIRECTORA INTERINA ADJUNTA
DEPARTAMENTO DE COMPUTACION
Alicia Gola

aclaración de firma

DIC 1987