

## UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

1. DEPARTAMENTO: Computación.

2. CUATRIMESTRE: Segundo 2003

3. ASIGNATURA: Modelos formales para negociaciones distribuidas

4. CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Computación

5. CARÁCTER DE LA MATERIA: Optativa

6. NUMERO DE CÓDIGO DE CARRERA: 18

7. NUMERO DE CÓDIGO DE MATERIA: C ......

8. PUNTAJE: 1 p

9. PLAN DE ESTUDIOS AÑO: 1993

10. DURACIÓN DE LA MATERIA: semanal

11. HORAS DE CLASE SEMANAL:

a)TEÓRICAS/PRACTICAS: 15 hs

b)LABORATORIO:

c)PROBLEMAS HS. d)SEMINARIOS HS

12. CARGA HORARIA TOTAL: 15 hs

13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS Poseer nociones básicas de lógica. Es aconsejable tener conocimientos básicos en redes de Petri y/o álgebras de procesos, aunque no es obligatorio.

14. FORMA DE EVALUACIÓN: trabajos prácticos. Final.

15. PROGRAMA: adjunto a esta hoja

16. BIBLIOGRAFÍA: se adjunta

FECHA: 5/05/03

Firma del Profesor Roberto Bruni Firma del Director

Director Adjunto
Dpto. de Computación
FCE y N - UBA

## **PROGRAMA**

Formal models for distributed negotiations (Modelos formales para negociones distribuidas)

Lenguajes concurrentes, distribuidos y de movilidad han generado un renovado interés en modelos, lenguajes y primitivas de coordinación (coordination) u orquestación(orchestration). En particular, en escenarios altamente distribuidos, como por ejemplo 'WAN computing', 'programación web' o, en general, 'global computing', la comunicación síncrona no es realista. En este contexto, la mayoría de las aplicaciones comerciales requieren primitivas para administrar la definición de contratos, acuerdos distribuidos, decisiones que son causalmente dependientes o negociaciones con diversos puntos anidados de decisión que deben ser ejecutados concurrentemente. Generalmente, estas aplicaciones involucran distintas plataformas y requieren capas de coordinación entre componentes que son diseñadas e implementadas separadamente (por ejemplo sistemas de e-commerce y on-line auctions) Aunque la coordinación puede ser interpretada como la ejecución atómica de ciertas actividades de control (como transacciones), en general el problema consiste en realizar el commit de los resultados de una negociación distribuida cuando los participantes alcanzan un acuerdo.

Los trabajos de investigación actuales apuntan a encontrar lenguajes y modelos altamente distribuidos que provean alternativas convenientes a la administración (de transacciones) centralizada, empleada generalmente en las soluciones existentes.

Un aspecto importante que deberían garantizar estas propuestas es la posibilidad de describir a un sistema en diferentes niveles de abstracción.

Dr. Ricardo Rodríguez Director Adjunto Opto. de Computación FCE y N - UBA

Dr. Ricardo Rodrigue Director Adjunto Dpto. de Computación FCE y N - UBA