

C 190
②

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

U.B.A.

- 1.-DEPARTAMENTO DE COMPUTACION.....
- 2.-CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION.....
LIC. EN CIENCIAS DE LA COMP.PLAN 82: SIN ORIENTACION.....
LIC. EN CIENCIAS DE LA COMP.PLAN 87: ORIENTACION EN INFORMATICA..
Y EN COMPUTACION CIENTIFICA
- 3.-2do. CUATRIMESTRE DEL AÑO 1994.....
- 4.-Nro. de CODIGO DE CARRERA:...18.....
- 5.-MATERIA:...BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS.....
- 6.-Nro. DE CODIGO DE LA MATERIA:..... C 589
- 7.-PUNTAJE PROPUESTO:...1.....
- 8.-PLAN DE ESTUDIOS DEL AÑO:...LIC. '82 Y '87.....
- 9.-CARACTER DE LA MATERIA:...OPTATIVA.....
- 10.-DURACION:...SEMANAL.....
- 11.-HORAS DE CLASE SEMANAL:
a)TEORICAS.....HS d)SEMINARIOS.....HS.
b)PROBLEMAS.....HS e)TEORICO-PROBLEMAS.....HS.
c)LABORATORIO.....HS f)TEORICO-PRACTICAS..15.....HS.
- 12.-CARGA HORARIA TOTAL:...15.....HS.
- 13.-ASIGNATURAS CORRELATIVAS:.....
- 14.-FORMA DE EVALUACION:..EXAMEN FINAL.....
FECHA..... 9/9/94

FIRMA DEL PROFESOR

FIRMA DEL DIRECTOR

LIC. IRENE LOISEAU
DIRECTORA
DEPTO. DE COMPUTACION
F.C.E. Y N UBA

ACLARACION DE LA FIRMA

SELLO ACLARATORIO

C6 - BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS

PROFESOR: Luis Gravano Computer Science Department, Stanford University.USA.

El Profesor Gravano es Licenciado egresado de la Escuela Latinoamericana de Informática, Ms in Computer Science de la Universidad de Stanford. Ha publicado varios articulos sobre temas de bases de datos y arquitecturas paralelas.

HORARIO: 25 al 29/7 de 9 y 30 a 12 y 30hs.

CONTENIDOS: Este curso brinda una introducción a sistemas de bases de datos distribuidas, con énfasis en los principios teóricos y algoritmos pertinentes a dichos sistemas. El curso abarca los siguientes puntos, la mayor parte de los cuales están cubiertos en [OV91]:

.Conceptos fundamentales sobre bases de datos centralizadas que usamos en el resto del curso.

.Diferentes arquitecturas de bases de datos distribuidas.

.Diseño de bases de datos distribuidas:

Diseño em top down vs. diseño em bottom up.

Distribución de las relaciones:

Fragmentación horizontal, vertical e híbrida de las relaciones.

Alocación y duplicación de los fragmentos para optimizar la ejecución de queries.

.Procesamiento de queries:

Transformación y simplificación de queries aprovechando la fragmentación de las relaciones.

• Optimización de queries distribuidas: adaptación de modelos de costos y algoritmos del mundo centralizado; algoritmos de optimización de queries distribuidas: Distributed INGRES, etc.

. Transacciones:

Propiedades em ACID de las transacciones (Atomicity, Consistency, Isolation y Durability).

• Concurrencia:

Modelos de ejecución correcta:

serializability, weak serializability.

Mecanismos de control de concurrencia:

basados en locks (e.g., em two-phase locking),

basados en em timestamps, etc.


Fallas:

Distintos tipos de fallas (e.g., de las transacciones, del sistema)

Mecanismos de recuperación de fallas (e.g., em logging).

Mecanismos de obtención de atomicity y durability:

two-phase commit, three-phase commit, protocolos para


LIC. IRÈNE LOISEAU
DIRECTORA
DEPTO. DE COMPUTACION
F.C.E. Y N. UBA