

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

1. DEPARTAMENTO: Computación
2. CUATRIMESTRE: Segundo de 1999.
3. ASIGNATURA: Seminario sobre Data Mining
4. CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Computación
5. CARACTER DE LA MATERIA: Optativa
6. NUMERO DE CODIGO DE CARRERA: 18
7. NUMERO DE CODIGO DE MATERIA: C
8. PUNTAJE: 1
9. PLAN DE ESTUDIOS AÑO: 1987 y 1993
10. DURACION DE LA MATERIA: mensual
11. HORAS DE CLASE SEMANAL:
 - a) TEORICAS/PRACTICAS: 3
 - b) LABORATORIO HS. : d) SEMINARIOS
12. CARGA HORARIA TOTAL: 3 HORAS
13. ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Prácticos de Base de Datos
14. FORMA DE EVALUACION: Examen Final
15. PROGRAMA Y BIBLIOGRAFIA: Adjuntas a esta hoja.

FECHA: 19/7/99

Firma del Profesor
Lic. Osvaldo Gonzalez

Firma del Director

Dra. PATRICIA BORENSZTEJN
DIRECTORA
DEPTO. DE COMPUTACION
F. C. E. y N. UBA

Seminario sobre Data Mining

Lic. Osvaldo Gonzalez

Comienzan en la primera semana de noviembre
hasta mediados de diciembre

Puntaje: 1 Punto.

Día y Horario: Miercoles - 19:00 - 22:00

Constará de 6 clases teóricas y un día de final
(desde el 3/11 hasta el 6/12)

y un final en fecha a convenir con los alumnos.

Se expondrán distintos trabajos de seminario de alumnos relacionados con
Data Mining a especificar en el cursado según cronograma que se propondrá
cuyos contenidos tienen que ver con los siguientes temas, entre otros.

Nociones fundamentales: KDD Data mining Data warehouse OLAP.

Que es Aprendizaje? Machine Learning.

Data Mining y Data Warehouse. Que es un Data Warehouse y porque es
necesario la integración de un sistema de soporte de decisiones con un Data
Mining.

El proceso de descubrir Conocimiento El proceso de descubrir conocimiento
en detalle Data Selection Cleaning Enrichment Coding Decision Trees OLAP
tools Association rules Neural Network.

Componentes de los algoritmos de Data Mining Model Representation Modelo
Evaluation Search Method.

Clasificación de los modelos de data Mining Decision Trees Asociation Rules
Clustering Sequential Patterns Non Linear regression y Clasification Methods
Probabilisticos Otros.

Aplicaciones de KDD

Algunos aspectos formales de los algoritmos de aprendizaje Aprendizaje como
compresion de conjunto de datos Ruido y Redundancia Fuzzy Databases
Denormalizacion Primitivas data mining.

Bibliografía:

Adriaans P. & Zantinge D. "Data mining" Addison Wesley [1996]

Apte Ch. & June Hong S. "Predicting Equity Returns from Securities Data
with Minimal Rule Generation" MIT Press [1996]


Dra. PATRICIA BOKENSTAJN
DIRECTORA
DEPTO. DE COMPUTACION
F. C. E. Y N. UBA

Bell David et Al "Distributed Database Systems" Addison-Wesley Publishikng Company [1992]

Berson A. "Client/Server Architecture" McGraw-Hill [1994]

Brachman R. "The Process of Knowledge Discovery in Databases" MIT Press [1996]

Ceri & Gottlob & Tanca "Logic Programming and databases" Springer-Verlag[1990]

Date C.J. "An Introduction to database Systems" Addison-Wesley Publishikng Company [1995]

Date C. J. "A guide to the SQL standard" Addison-Wesley[1994]

Dzeroski S. "Inductive Logic Programming and Knowledge Discovery in DataBases" MIT Press[1996]

Fayyad et al "Advances in Knowledge Discovery and data mining" MIT Press [1996]

Fayad U. & Uthurusamy R. "Data Mining and Knowledge Discovery in Databases" COMUNICACION OF ACM - November 1996/Vol 39. N 11

Fayyad U. & Shapiro G & Smyth P. "From Data Mining to Knowledge Discovery" MIT. Press [1996]

Fayyad U. & Shapiro G & Smyth P. "The KDD Process for extracting Useful Knowledge from Volumes of Data" COMUNICACION OF ACM - November 1996/Vol 39. N 11

Fayyad U. & Haussler D. & Stolorz P. "Mining Scienific Data" COMUNICACION OF ACM - November 1996/Vol 39. N 11

Gonzalez O. "Bases de Datos Inteligentes" Departamento de computación UBA [1996]

Heinonen O. & Mannila H. "Attribute-Oriented Induction and Conceptual Clustering" Dep. Computer Science University of Helsinki (FINLANDIA)

Helman P. "The Science of database Management" IRWIN [1994]

Hughes J. "Object-Oriented databases" Prentice-Hall International editions [1991]

Kumar Das S. "Deductive Databases and Logic Programming" Addison-Wesley Publishikng Company [1992]

Khoshafian S. "Object- Oriented Databases" Willey Professional Computing [1993]

Loomis M. "Object Databases: The essentials" McGraw-Hill [1995]

Mitra Sitansu "Principles of Relational Database Systems" Prentice-Hall International editions [1991]

Mc Gabe F.. "Logic and Objects" Prentice Hall [1994]


 Dra. PATRICIA BORENSZTEIN
 DIRECTORA
 DEPTO. DE COMPUTACION
 F. C. E. y N. UBA

Nillson N. "Problem-solving Methods in Artificial Intelligence" McGRAWW-HILL[1971]

Parsaye Kamran et Al "Intelligence Databases" Willey Professional Computing [1989]

Ullman J. "Principles of Database and Knowledge-base Systems" Vol I, II Computer Science Press [1995].



Dra. PATRICIA BORENSZTEIN
DIRECTORA
DEPTO. DE COMPUTACION
F. C. E. y N. UBA