

C-EE  
7

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO: Computación.....

ASIGNATURA: bases de datos orientadas a objetos.....

CARRERA/S:..Licenciatura en Cs. de la Computación..(82)(83).....

CARACTER:....optativa.....(indicar si es obligatoria u optativa)

PUNTAJE:....2 ptos.....(en caso de ser optativa)

DURACION DE LA MATERIA:..cuatrimestral.....(indicar si es cuatrimestral o anual).

HORAS DE CLASE: a) TEORICAS...<sup>4</sup>... HS. b) PROBLEMAS ..... HS.  
c) LABORATORIO... HS. d) SEMINARIOS..... HS.  
e) TOTALES...<sup>4</sup>... HS.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS:....Bases de datos....(TP).....

PROGRAMA:

Introducción. Motivación. Antecedentes. Conceptos fundamentales: objeto, clase, herencia. Modelo de datos orientado a objetos. Comparación con el modelo relacional. Ventajas y desventajas.  
2- Modelos de datos: alternativas, formalismos, objetos complejos, modelos semánticos. Modelo de datos de Orion. Modelo deductivo. Modelo orientado a objetos y acciones.  
3-Sistemas de gestión de Bases de datos Orientados a objetos. Estrategias de implementación. Arquitecturas alternativas. Gestión de objetos, evolución de esquema, gestión de versiones. Objetos compuestos. Procesamiento de consultas, optimización.1 Gestión de transacciones, control de concurrencia, recuperación. Manejo de información multimedios. Bases de datos distribuidas.  
4-Lenguajes de consulta: procedimentales y declarativos, basados en el cálculo, algebraicos, deductivos, gráficos, poder expresivo, complejidad, restricciones. Integración con sistemas basados en reglas.  
5-Implementación de sistemas de Gestión de BDDO: Orion, o2, Gemstone, Iris, OZ+,Versant. Principales características.  
6-Aplicaciones: automatización de oficinas, CAD, diseño de bases de datos, ambientes de desarrollo de software, varios.

Bibliografía: 1- Alagic, Suad: Object-oriented Database Programming. Springer-Verlag.1989.  
2- Kim, W.-Lochovsky, F:Object-oriented Concepts, databases and Applications. ACM Press. 1989.  
3- Khoshafian, S,- Abnous, R.: Object orientation. Concepts, Languages, Databases, User Interfaces. Wiley. 1990.  
4- Ullman, Jeffrey: principles of Database and Knowledge-base Systems. Computer science Press. 1989.  
5- Wirfs-Brock, R. Wilkerson, B.- Wiener, L.: Designing Object Oriented software. Prentice-hall. 1990.

Revistas y otras publicaciones: 1- Transactions on :Database Systems, Sigmod y Journal of ACM  
2- Proceedings of the ACM SIGMOD international conference on Management of Data.



3- Proceedings of the ACM Sigmod International Conference on Management of Data.

4- Reports of the Department of Computer Science. Stanford University.

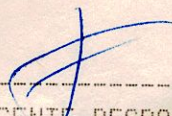
5- Technical reports of the Computer Systems Research Institute. University of Toronto.

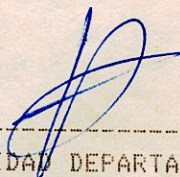
Correlativas: Bases de Datos. Se podrá cursar con trabajos Prácticos firmado.

Materia optativa. Dos puntos.

Profesor: Lic. Juan M. Ale - Profesor regular asociado.

FECHA: octubre/91

  
-----  
DOCENTE RESPONSABLE  
ALE

  
-----  
AUTORIDAD DEPARTAMENTAL  
LIC. ADOLFO KUITCA.