



UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA EN COMPUTACION				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	8
1151074	BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS		TIPO	OPT.
H.TEOR.	3.5	SERIACION		
H.PRAC.	1.0	1151046 Y 1151047		

OBJETIVO(S) :

Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Explicar los conceptos básicos de las bases de datos distribuidas.
- Diseñar e implementar una base de datos distribuida para una aplicación específica.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Introducción a las bases de datos distribuidas.
2. Arquitectura de las bases de datos distribuidas.
3. Diseño de las bases de datos distribuidas.
4. Procesamiento de consultas distribuidas.
5. Manejo de transacciones distribuidas.
6. Control de concurrencia.
7. Confiabilidad.
8. Replicación.
9. Base de datos en nube y en Grid.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Clase teórico-práctica a cargo del profesor con participación activa del alumno, utilizando preferentemente la dinámica de diseño de experiencias de aprendizaje por problemas, con asistencia a sesiones en las que se utilice un software idóneo. Esta UEA podrá ser conducida en modalidad SAI. Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor,



APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
 EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN INGENIERIA EN COMPUTACION	2/ 2
CLAVE 1151074	BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS	

participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los objetivos del programa de estudios.
Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Las reglas de evaluación serán presentadas en forma escrita por el profesor al inicio del curso. Al menos dos evaluaciones periódicas de resolución de problemas, ejercicios o preguntas conceptuales. Elaboración y presentación de trabajos sobre casos de estudio y de tareas.
Admite evaluación de recuperación consistente en la elaboración de programas, resolución de problemas, ejercicios, preguntas conceptuales o un caso de estudio.
No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Tamer Ozsü M., Valdúriez P., "Principles of Distributed Database Systems", Springer, 3ra ed., 2011.
2. Rahimi S. K., Haug F. S., "Distributed Database Management Systems: A Practical Approach", Wiley, 2010.
3. Fiore S., Aloisio G., "Grid and Cloud Database Management", Springer, 2011.
4. Kameny I., "An Approach to Replicated Databases for Robust Command and Control", Rand Corporation, 1996.
5. Plugge E., Hawkins T., Membrey P., "The Definitive Guide to MongoDB: The NoSQL Database for Cloud and Desktop Computing", Apress, 2010.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 303

EL SECRETARIO DEL COLEGIO