

Plan original

Temas	H.	Conf.	C.P.	Sem.	Lab.	Eval.
Evolución y conceptos básicos de las bases de datos	2	2				
Diseño conceptual de bases de datos	10	2	6			2
Diseño lógico de bases de datos relacionales y no-relacionales	16	6	8			2
Implementación y manejo de bases de datos	36	16			18	2
Totales	64	26	14		18	6

Plan nuevo

Total: 12 semanas

Semana	Conf.	C.P.	Lab.
1 (22-26/1)	Evolución y conceptos básicos de las bases de datos relacionales y no-relacionales. OLTP y OLAP.		Instalar <i>software</i> y compartir bibliografía.
2 (29/1-2/2)	Diseño conceptual de bases de datos.	Introducción a conceptos. Conjuntos de entidades, interrelaciones y atributos. Agregaciones. Entidades fuertes y débiles (<i>1ra de Diseño Conceptual</i>).	
3 (5-9/2)	Modelo relacional y diseño intuitivo.	Problemas comunes. Aplicación del Diseño Intuitivo sobre escenarios complejos (<i>2da y última de Diseño Conceptual</i>).	
4 (12-16/2)	Dependencias funcionales, 3FN e introducción al diseño teóricamente correcto.	Dependencias funcionales, cubrimiento mínimo y 3FN (<i>1ra de Diseño Lógico</i>).	Orientación del proyecto.
5 (19-23/2)	PLJ, PPDF y diseño correcto. Intro a SQL. Sub-lenguaje de consultas.	PLJ, BCFN, PPDF y diseño teóricamente correcto (<i>2da de Diseño Lógico</i>).	Entrega por parte de los estudiantes del MERX.
6 (26/2-1/3)	Vistas, transacciones ACID, disparadores.	SQL: DML, DDL y DQL.	Entrega a los estudiantes de la revisión del MERX.
7 (4-8/3)	Fundamentos de los modelos no-relacionales. Comparación relacional vs. no-relacional. ACID vs. BASE.	Vistas, transacciones ACID, disparadores y procedimientos almacenados.	Entrega por parte de los estudiantes de los diseños intuitivo y lógico.
8 (11-15/3)	Intro a NoSQL. Llave-valor.	Llave-valor.	Entrega a los estudiantes de la revisión de los diseños intuitivo y lógico.
9 (18-22/3)	Columnar.	Columnar.	
10 (25-29/3)	Documental.	Documental.	
11 (1-5/4)	Grafos. Retos para migrar de RDBMS a bases de datos NoSQL.	Grafos.	
12 (8-12/4)	Modelo multidimensional. OLAP.		Entrega y discusión del proyecto.

Hipótesis

- 1. Contamos con proyector para las cps llenas de contenido para agilizar la docencia.

Sobre el proyecto

- Que los 2 TCs estén incluidos en el proyecto. Se les orienta el proyecto desde el principio y ahí se les pide MERX y diseño lógico para que lo entreguen en la fecha en la que estuviera el TC en un plan ideal.
- Tocar solamente llave-valor y columnar.
- **Queda por definir:**
 - cuándo orientar las tareas de SQL y NoSQL,
 - ¿sólo pedimos llave-valor o sólo columnar?