

**PLAN GLOBAL**  
**Taller de Bases de Datos**

---

**I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

■ Nombre de la materia:	Taller de Bases de Datos
■ Código:	
■ Grupo:	1, 4,5
■ Carga horaria:	4 periodos académicos/semana
■ Materias con las que se relaciona:	Bases de Datos I, Bases de Datos II
■ Docente:	Juan Marcelo Flores Solíz, Boris Marcelo Calancha Navia
■ Teléfono:	
■ Correo Electrónico:	<a href="mailto:marcelo@memi.umss.edu.bo">marcelo@memi.umss.edu.bo</a> , <a href="mailto:boris@memi.umss.edu.bo">boris@memi.umss.edu.bo</a>

**II. JUSTIFICACIÓN**

El desarrollo de software como objetivo de automatizar y mejorar la administración de la información empresarial, es fundamental para las organizaciones y empresas de todo tipo, al igual que para el desarrollador de software.

Como parte fundamental del desarrollo de software es el componente referido a las bases de datos, útiles para registrar la historia de las transacciones en el sistema informático. El taller de Bases de Datos busca promover y reforzar las capacidades conceptuales adquiridas previamente, mediante la realización de prácticas extensivas.

**III. OBJETIVOS**

El estudiante al culminar el periodo será capaz de:

- Modelar, diseñar e implementar bases de datos en general

#### IV. SELECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS ANALÍTICO

##### **Unidad1**

Técnicas de modelamiento ER basadas en idioms

##### **técnicas didácticas:**

Clase magistral, discusiones grupales

##### **tipo de evaluación:**

Se evalúa la asistencia y participación

##### **Unidad2**

Desarrollo de prácticas de modelamiento de bases de Datos

##### **técnicas didácticas:**

Discusiones grupales, práctica individual y grupal

##### **tipo de evaluación:**

Se evalúa la asistencia y participación

##### **Unidad3**

Desarrollo de prácticas sobre gestión de seguridad de Bases de Datos: gestión de usuarios, logs y conectividad

##### **técnicas didácticas:**

Discusiones grupales, práctica individual y grupal

##### **tipo de evaluación:**

Se evalúa la asistencia y participación

##### **Unidad4**

Refactorización de Bases de Datos

##### **técnicas didácticas:**

Discusiones grupales, práctica individual y grupal

##### **tipo de evaluación:**

Se evalúa la asistencia y participación

##### **Unidad5**

Desarrollo de prácticas sobre tecnologías alternativas : Object Relational Mapping.

##### **técnicas didácticas:**

Clase magistral, discusiones grupales

##### **tipo de evaluación:**

Se evalúa la asistencia y participación

#### V. METODOLOGIAS

Discusiones grupales

Desarrollo de prácticas grupales e individuales

## VI. CRONOGRAMA O DURACIÓN EN PERIODOS ACADÉMICOS POR UNIDAD

UNIDAD	DURACIÓN (HORAS ACADEMICAS)	DURACIÓN EN SEMANA
Unidad 1: Técnicas de modelamiento ER	12	3
Unidad 2: Practicas de modelamiento ER	20	5
Unidad 3: Prácticas, gestión de seguridad	20	5
Unidad 4: Refactorización de BD	8	2
Unidad 5 : Otras tecnologías: ORM	20	5

## VII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

**Las evaluaciones tienen un máximo puntaje de 100 puntos que serán normalizadas de la siguiente forma:**

Evaluaciones o exámenes parciales;	45%
Evaluaciones o exámenes por realización de prácticas:	45%
Evaluaciones por comprensión de lectura, participación en foros y otros:	10%

## VIII. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- R.J. Wieringa, Requirements Engineering-Frameworks for understanding, Jhon Wiley&Sons, 1996
- Ramez A. Elmasri – Shamkant B. Navathe, Fundamentos de Sistemas de Bases de Datos, Addison Wesley, 3ra edición, 2000
- Elías M. Awad – Malcolm H. Gotterer, Database Management, Boyd & Fraser, 1992
- P. Dorsey – J. Hudicka, Diseño de Base de Datos con UML, Oracle Press, 1999
- J. Marcelo Flores Soliz, Idioms en ER, Quintas Jornadas Iberoamericanas de Ingeniería de Software e Ingeniería de Conocimiento (JIISIC), Puebla-Mexico, 2006
- J. Marcelo Flores Soliz – Pablo Azero Alcócer, (RE) composición de modelos ER con idioms, Séptimas Jornadas Iberoamericanas de Ingeniería de Software e Ingeniería de Conocimiento (JIISIC), Guayaquil-Ecuador, 2008

-----oo0oo-----