Base de datos

Sesión 1 UPEMOR

Reglamento

Es responsabilidad de las y los estudiantes conocer y comprender el contenido del reglamento.

Lugar y Hora de Clase

- Los asuntos relacionados con la asignatura deberán tratarse únicamente en las instalaciones de la universidad y dentro del horario establecido.
- Excepciones solo con autorización de la Dirección Académica.

Difusión de la Matriz de Sesiones

La matriz de sesiones será presentada y explicada en esta sesión.

Se generará evidencia de su difusión como parte del proceso formativo.

Asistencia

- El/la estudiante debe cumplir con al menos el 80% de asistencias a lo largo del cuatrimestre (y por unidad).
- La asistencia no puede ser utilizada como criterio de evaluación.
- Solo la Dirección Académica puede justificar inasistencias con base en los lineamientos institucionales.

Orden y Respeto

No se permite comer dentro de las aulas, laboratorios ni biblioteca.

La comunicación debe ser respetuosa y cordial entre todos los miembros de la comunidad universitaria.

Plagio

En caso de detectar alteraciones de documentos, falsificación o plagio, se aplicará lo siguiente:

El/la estudiante recibirá cero en el parcial correspondiente, sin importar otras evidencias entregadas, y sin posibilidad de modificación de calificación.

Justificantes

Solo la **Dirección Académica** puede emitir justificantes válidos.

Estos deben cumplir con los lineamientos y políticas institucionales.

Criterios de Evaluación

Unidad 1:

EC (Evidencia de Conocimiento): 30%

EP (Evidencia de Producto): 70%

Total: 100%

Unidades 2, 3 y 4:

EP: 30%

ED (Evidencia de Desempeño): 70%

Total: 100%

Ningún examen puede representar más del 50% de la calificación total del curso.

Herramientas de Software

- En este curso trabajaremos con:
 - XAMPP: para implementar bases de datos MySQL en un servidor local.
 - Visual Studio Code: como editor de código.
 - Google Classroom: para entrega de tareas, recursos y comunicación oficial del curso.

¿Qué es una Base de Datos?

- Una base de datos es un conjunto organizado de datos que se almacenan y gestionan electrónicamente.
- Permite consultar, modificar y analizar la información de forma eficiente.
- Ejemplos:
 - Historial médico, control escolar, inventarios, redes sociales.

Tipos de Bases de Datos

- Según su estructura:
 - Jerárquicas
 - En red
 - o Relacionales (SQL) 🔽
 - Orientadas a objetos
 - NoSQL (Big Data)
- Según su contenido:
 - Bibliográficas
 - De texto completo
 - Estadísticas

¿Qué es un SGBD?

- Un Sistema de Gestión de Bases de Datos (SGBD) es el software que permite:
 - Crear y administrar bases de datos
 - Consultar y modificar datos
 - Proteger, respaldar y controlar accesos
- **Ejemplos de SGBD:**
 - MySQL, SQL Server, PostgreSQL, Oracle
 - MongoDB (NoSQL)

Componentes de un Sistema de Base de Datos

- Datos: la información que se almacena
- Hardware: servidores, discos, redes
- Software: SGBD, SO, aplicaciones
- Usuarios:
 - Usuarios finales
 - Desarrolladores
 - Administradores (DBA)
- Procedimientos: normas y reglas para su uso

Ventajas del Uso de Bases de Datos

- Acceso rápido y organizado
- Reducción de errores y duplicidad
- Control de seguridad y accesos
- Respaldos automáticos
- Facilitan la toma de decisiones
- Escalables para grandes cantidades de información

Uso de Google Classroom

Toda la información del curso se gestionará a través de Google Classroom.



Ahí encontrarás:

- Actividades por sesión
- Material de apoyo
- Avisos importantes

Revisa Classroom con frecuencia y cumple con los plazos de entrega.