**E.T. N° 21 - D.E.10 - FRAGATA ESCUELA LIBERTAD**

Asignatura: Administracion y Gestion de Bases de Datos

Curso: 5 División: 1. Ciclo: Superior Computación Turno: Mañana

Fundamentos de Administración y Gestión de Bases de Datos

**Unidad 1:** Modelos de datos

-Introducción a los SGBD

-Modelo Entidad-Relación

-El modelo relacional

**Bibliografía:** Apuntes del profesor, material recolectado de internet (google, google académico), manuales varios.

**Unidad 2:** Bases de Datos Relacionales

-SQL

-Otros lenguajes relacionales

-Integridad y seguridad

-Diseño de Bases de Datos Relacionales

**Bibliografía**: Apuntes del profesor, material recolectado de internet (google, google académico), manuales varios.

Diseño e Implementación de Base de Datos

**Unidad 3:** Bases de datos Basadas en Objetos

-Bases de Datos Orientadas a Objetos

-Bases de Datos Relacionales Orientadas a Objetos

-XML

-Optimización de Consultas e índices

**Bibliografía:** Apuntes del profesor, material recolectado de internet (google, google académico), manuales varios.

**Unidad 4:** Gestión de Transacciones

-Transacciones

-Control de Concurrencia

-Sistema de Recuperación

**Bibliografía:** Apuntes del profesor, material recolectado de internet (google, google académico), manuales varios.

**Unidad 5:** Tecnologías Actuales

-Desarrollo de Aplicaciones y Administración

-Consultas avanzadas y recuperación de información

-SQL Server de Microsoft y Oracle

-NoSQL

**Bibliografía:** Apuntes del profesor, material recolectado de internet (google, google académico), manuales varios.

**Objetivos generales de la asignatura:**

Que los alumnos logren:

- Elaborar e implementar estrategias de gestión y administración de base de datos en la resolución de situaciones problemáticas simuladas o reales.

- Diseñar e implementar bases de datos relacionadas con situaciones problemáticas contextualizadas.

- Construir procedimientos para implementar las transacciones utilizando el lenguaje adoptado.

**Criterios de evaluación:**

El alumno será evaluado en todo su desempeño áulico. Si bien es cierto se realizarán evaluaciones en donde se objetiva la capacidad de comprensión del contenido y también su participación en el aula. Las evaluaciones serán realizadas en un orden de complejidad cronológica según se avance en el transcurso del ciclo lectivo.

**Material didáctico:**

-Textos y/o apuntes de estudio.

- Guías de ejercitación.

- Pizarrón, marcadores, borrador.

- Elementos de dibujo para diagramación.

- Equipos de computación.

- Software de programación

**Criterios de acreditación:**

-Diseñar e implementar bases de datos relacionadas con situaciones problemáticas contextualizadas.

-Construir procedimientos para implementar las transacciones utilizando el lenguaje adoptado.