



Trayecto Formativo Programador 364 hs.

Técnicas de
Programación
120 hs.

Base de
Datos
70 hs.

Relaciones
Laborales
24 hs.

Prog. Orientada
a Objetos
150 hs.

Información del curso

Curso: Base de Datos

Profesor: Francisco Acuña

Email profesor: franciscoacuna.centro8@gmail.com

Aula Virtual: <https://aulasvirtuales.bue.edu.ar/>

Repositorio GitHub: https://github.com/Francisco-Acuna/2024_2C_BD_TURNO_NOCHE

Temario

- **Introducción a las Bases de Datos**
 - Qué es una base de datos?
 - Qué es un motor de base de datos? Distintos motores de BD del mercado.
 - Repositorio de datos.
- **Cliente de Base de Datos**
 - Workbench.
 - Presentación.
 - Conexión al servidor.
 - Comentarios.
- **Tablas**
 - Concepto de tabla.
 - Estructura.
 - Creación de una tabla.
- **Tipos de datos**
 - Qué es un tipo de dato? Qué tipos de datos existen?
 - Tipos de datos numéricos: BIT o BOOL, TINYINT, SMALLINT, INT, BIGINT, FLOAT, DOUBLE, DECIMAL.
 - Tipos de datos de caracteres o cadenas de texto: CHAR, VARCHAR, TEXT.
 - Otros tipos de datos: BLOB, DATE, DATETIME, TIME, YEAR, ENUM.
- **Structured Query Language**
 - Qué es SQL?
 - Características.
 - Clasificación de SQL: DDL, DML, DCL, TCL.
 - ANSI SQL. Concepto e historia.



- **Data Definition Language**
 - Creación de una Base de Datos.
 - Creación de una tabla.
 - Eliminación de tablas y bases de datos.
 - Restricciones de tablas.
 - Restricciones de columnas. Not null. Primary Key.
- **MySQL comandos NO - ANSI SQL**
 - USE, SHOW TABLES, SHOW DATABASES, DESCRIBE.
- **Data Manipulation Language**
 - Insertar registros en una tabla. INSERT.
 - Selección de registros. SELECT. WHERE.
 - Columnas calculadas y alias.
 - Operadores Lógicos.
 - Sentencia BETWEEN.
 - Sentencia IN.
 - Sentencia LIKE.
 - Sentencia LIMIT.
 - Sentencia ORDER BY.
 - Sentencias MAX y MIN.
 - Sentencia DISTINCT.
 - Sentencias COUNT y SUM.
 - Operadores AND y OR.
 - Agrupación GROUP BY.
 - Agrupación HAVING.
 - Comando DELETE.
 - Comando UPDATE.
 - Funciones matemáticas.
 - Funciones de fecha y hora.
 - Subqueries.
- **Relaciones entre tablas**
 - Modelo de Entidad-Relación.
 - Clave foránea. FOREIGN KEY.
 - Cardinalidad de las relaciones.
 - Normalización de Bases de Datos.
 - JOIN. Uso de joins.