



Instituto Ind. Luis. A. Huergo  
Programa Anual 2016

**Materia: BASE DE DATOS**  
**Nivel: 2° Año Segundo Ciclo**  
**Jefe de Departamento: Ing. Martin Malvasio**  
**Título: Técnico Profesional en Computación**  
**Plan: IF-2012-03041544- -DGCLEI**

**Contenidos**

**Temas`**

Unidad 1: Organización de datos

Concepto de datos, procesos, salida. Noción de registro y Concepto de archivo. Noción de base de datos. Ventajas de las Bases de Datos. Concepto de Tabla. Lenguajes de consulta: Software libre. Software propietario. Diferencias, ventajas y desventajas. Consultas sobre una tabla Selección simple. Eliminación de respuestas duplicadas. Selección ordenada. Selección condicionada. Operadores de comparación y operadores lógicos. Campos calculados: Funciones agregadas de dominio (mínimo, máximo, suma, promedio). Selección con agrupamientos (agrupar). Altas, bajas y modificaciones (ABM). Actualización de un registro. Actualización de registros múltiples Actualización condicionada. Inserción y eliminación de un registro. Eliminación de múltiples registros. Consultas anidadas. Tablas relacionadas. Consultas de datos. Altas, Bajas y Modificaciones (ABM).

Lenguajes de Definición de Datos. Construcción de Base de datos.

Unidad 2: Diseño de Base de Datos

Diseño lógico de bases de datos: Entidad. Relaciones entre entidades. Atributo de las entidades. Clave principal y clave secundaria. Cardinalidad de las relaciones. Modelo Entidad-Relación. Diagrama Entidad-Relación (ER).

**Instituto Industrial Luis A. Huergo (A-117)**  
**Perú 759 C1068AAE**  
**Ciudad de Buenos Aires | San Telmo**  
**Tel / Fax: 4362-9964 / 9428 / 9516 | info@huergo.edu.ar**