



Instituto Ind. Luis. A. Huergo  
Programa Anual

**Materia: Laboratorio de Algoritmos y Estructura de Datos**  
**Nivel: 2° Año Segundo Ciclo**  
**Jefe de Departamento: Ing. Martín Malvasio**  
**Título: Técnico en Computación**  
**Plan: IF-2012-03041544- -DGCLEI**

Unidad 1

Estructura de un programa. Reglas sintácticas del lenguaje. Reglas del lenguaje. Estructura de datos y su tratamiento. Tipos de dato simple. Concepto. Operaciones. Expresiones lógicas y aritméticas. Constantes y variables. Concepto. Similitudes y diferencias. Estructuras de control. Tipos. Secuencial. De selección. Repetitivas. Procedimientos y funciones. Concepto. Variables locales y globales. Pasaje de parámetros por valor y por referencia. Similitudes y diferencias. Tipos de dato estructurados.

Unidad 2

Concepto. Arreglos unidimensionales. Declaración y tratamiento. Diferencias entre dimensión y cardinalidad. Algoritmos de búsqueda sobre arreglos unidimensionales. Búsqueda secuencial. Búsqueda binaria. Algoritmos de ordenamiento sobre arreglos unidimensionales. Arreglos multidimensionales. Declaración y tratamiento. Tipo de dato registro. Concepto. Declaración y tratamiento de secuencia de registros. Operaciones sobre registros. Archivos de datos. Concepto. Operaciones fundamentales: lectura y escritura. Tratamiento secuencial.

### Unidad 3

Formularios y Controles. Adición de controles a un formulario. Procedimientos de Evento. Eventos Comunes y Eventos de los Formularios. Matriz de controles. Botones de comando. Cuadros de Texto. Rótulos. Marcos. Casillas de verificación. Botones de Opción. Barras de Desplazamiento. Controles personalizados y Generales. Manejo de Imágenes. Controles Picture Box e Image Box. Temporizador. Eventos de Teclado y Eventos del Mouse. Detección de Errores. Editor de Menús. Cuadros de Lista. Combo Box. Solapas de Selección. Estructuras de Control. Controles para el manejo de archivos. Control Combo Box. Controles Active X. Subrutinas y Funciones. Controles Common Dialog. Control Data. Integración de Contenidos. Trabajo Práctico Final.

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](mailto:info@huergo.edu.ar)