



PROGRAMA ANALITICO DE LA ASIGNATURA INFORMÁTICA

CAPÍTULO 1

Introducción. Definición de Informática. Dato e información. Estructura de la información. Clases de datos. Expresiones. Aritméticas. De relación. Lógicas. Estructura de la computadora. Componentes de un computador personal (PC). Cómo se mide la información.

CAPÍTULO 2

Sistemas Operativos. Historia de los Sistemas Operativos. Clasificación de los Sistemas Operativos por servicios. Monousuarios. Multiusuarios. Monotareas. Multitareas. Uniproceto. Multiproceto. Sistemas Operativos por la forma de ofrecer sus servicios. En red. Distribuidos. Servicios de los sistemas operativos. Operaciones soportadas por el subsistema de archivos.

CAPÍTULO 3

Características principales de un Sistema Operativo para PC. Herramientas informáticas para gestión general disponibles en un SO. Herramientas informáticas para aplicaciones disponibles en un SO. Operaciones de manejo y gestión de archivos en un SO.

CAPÍTULO 4

Manejo de formatos en textos. Hipervínculos. Editor de ecuaciones. Tablas. Generación automática. Generación de tablas complejas. Conversión de texto en tablas. Ordenamiento de tablas. Fórmulas en tablas. Generación de documentos con Asistentes.

CAPÍTULO 5

Celdas. Hojas. Moverse en una planilla de cálculo. Menús. Selecciones. Ingreso de textos, números, fórmulas. Operaciones con datos. Direccionamientos. Operaciones con filas y columnas. Formato de textos y celdas. Manejo de textos. Formato de números. Manejo de decimales, fechas y hora. Protección de datos.

CAPÍTULO 6

Creación de gráficos a partir de tablas. Operaciones con series de datos: agregar, quitar, modificar, etc. Herramientas de formato para cada elemento del gráfico. Opciones del gráfico. Tipos de gráficos disponibles. Gráficos en 3D. Asistente para gráficos. Tablas de simple entrada. Tablas de doble entrada.

CAPÍTULO 7

Instalación y utilización de la herramienta Solver . Restricciones de las soluciones. Generación de informes. Casos especiales. Herramientas especializadas. Concepto general y en planilla de cálculo de matriz. Tipos de matrices. Fórmulas matriciales. Operaciones con matrices. Constantes matriciales.

CAPÍTULO 8

Qué es una red. Tipos de redes. Internet: accesos, conexión. MODEM, puertos de comunicación. Protocolos. TCP/IP. FTP. Lenguaje de la red. Hipertexto, multimedia, e-mail, etc.



ting. Búsqueda de información. Catálogos y buscadores. Criterios avanzados de búsqueda. Browsers.

CAPÍTULO 9

Etapas en la solución de problemas. Método heurístico. Concepto de algoritmo. Propiedades. Diseño Top-Down. Refinamientos sucesivos. Errores. Programación modular. Lenguaje de diseño de programación. Acciones. Procesos. Estados. Variables, constantes y procedimientos.

CAPÍTULO 10

Programación estructurada. Módulos. Requisitos. Estructuras básicas. Secuenciación. Selección. Iteración. Otras estructuras. Descripción usando LDP. Reglas de los PBC. Procedimientos por parámetros. Parámetros de entrada y salida. Funciones.

CAPÍTULO 11

Lenguajes de programación. Tipos. Lenguajes de bajo y alto nivel. Programación imperativa. Programación visual. Concepto de aplicación. Planificación del programa. Interfaz de usuario. Creación de la aplicación. Compilación, prueba y técnicas de debugging. Ejecutables. Escritura de código complementario.

CAPÍTULO 12

Estructuras de control. Equivalentes LDP-código del lenguaje. Condiciones de selección: if...then..., if... then...else. Condiciones alternativas. Código equivalente en el lenguaje visual usado. Listas de expresiones. Bloques de instrucciones. Bucles. Tipos. Contadores. Argumentos. Estructuras de control anidadas.

Ing. Manuel Sergio Pastor