

# Contenido

<b>Prólogo</b> .....	<b>3</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>11</b>
<b>Capítulo 1 Antecedentes y aplicaciones de la informática</b> .....	<b>17</b>
1.1 Historia de la computación .....	18
1.1.1 El cálculo en la antigüedad .....	18
1.1.2 Dispositivos mecánicos de cálculo .....	20
1.1.3 Dispositivos electromecánicos de cálculo .....	24
1.1.4 Las primeras computadoras .....	25
1.2 Generaciones de computadoras .....	28
1.2.1 Primera generación (1946-1954) .....	29
1.2.2 Segunda generación (1955-1963) .....	31
1.2.3 Tercera generación (1964-1970) .....	33
1.2.4 Cuarta generación (1971-1981) .....	34
1.2.5 Quinta generación (1982-1995) .....	35
1.3 Clasificación de las computadoras .....	39
1.4 Impacto de las computadoras en la sociedad .....	41
1.4.1 Ética .....	42
1.4.2 Seguridad e intimidad .....	43
1.4.3 Ergonomía .....	43
1.5 Aplicaciones de las computadoras .....	45
1.5.1 Ciencia .....	45
1.5.2 Administración y economía .....	45
1.5.3 Diseño, manufactura e ingeniería .....	45
1.5.4 Ecología y medio ambiente .....	46
1.5.5 Medicina .....	47
1.5.6 Educación .....	47
1.5.7 Aplicaciones militares .....	48
1.5.8 Arte y cultura .....	48
<b>Capítulo 2 Estructura física y estructura lógica de la computadora</b> .....	<b>51</b>
2.1 Sistema informático .....	52
2.2 Equipos (hardware) .....	53
2.2.1 Unidades de entrada y salida .....	54
2.2.2 Unidades de almacenamiento masivo .....	62
2.2.3 Unidad Central de Procesamiento .....	65
2.2.4 Tarjeta principal .....	68
2.2.5 Puertos de comunicaciones .....	71
2.2.6 Almacenamiento de datos .....	72
2.3 Estructura lógica de la computadora .....	77
2.3.1 Los números .....	77



2.3.2	Sistemas de numeración de la antigüedad .....	79
2.3.3	Sistemas modernos de numeración .....	82
2.3.4	Códigos de comunicación .....	91
2.3.5	Programas (software) .....	93
<b>2.4</b>	<b>Virus y antivirus computacionales .....</b>	<b>103</b>
2.4.1	Definición de virus .....	103
2.4.2	Características de los virus .....	104
2.4.3	Cómo funcionan los virus informáticos .....	104
2.4.4	Clasificación de los virus de computadoras .....	105
2.4.5	Historia de los virus de computadoras .....	108
2.4.6	Los principales virus informáticos .....	112
2.4.7	Medidas de protección y Antivirus .....	115
<b>Capítulo 3</b>	<b>Microsoft Windows 7 .....</b>	<b>121</b>
3.1	Primeros sistemas operativos .....	122
3.2	Introducción a Windows 7 .....	125
3.2.1	Encendido y apagado de la PC .....	125
3.2.2	Elementos del Escritorio de Windows 7 .....	130
3.3	Accesorios de Windows 7 .....	153
3.3.1	Procesadores de textos .....	154
3.3.2	Dibujo y edición de gráficos .....	158
3.3.3	Otros accesorios de Windows .....	162
3.3.4	Herramientas del sistema .....	181
3.3.5	Accesorios de accesibilidad .....	189
3.4	Manejo de archivos y carpetas .....	189
3.4.1	Almacenamiento de datos .....	190
3.4.2	Administración de archivos .....	196
3.5	Configuraciones de Windows .....	198
<b>Capítulo 4</b>	<b>Redes e Internet .....</b>	<b>213</b>
4.1	Historia de las redes e Internet .....	214
4.1.1	Historia de la World Wide Web .....	219
4.2	Redes de computadoras .....	223
4.2.1	Tecnologías de redes .....	224
4.2.2	Redes inalámbricas .....	225
4.2.3	Topologías de redes .....	228
4.2.4	Tamaño de las redes .....	231
4.3	Redes de área local .....	232
4.3.1	Adaptadores de red .....	233
4.3.2	Cableado de redes .....	235
4.3.3	Protocolos de redes .....	240
4.4	Conexiones a Internet .....	245
4.5	Servicios de Internet .....	250
4.5.1	Sistemas de direcciones de Internet .....	251
4.5.2	Servicios de localización en la red .....	259
4.5.3	La World Wide Web .....	262
4.5.4	Correo electrónico .....	276



4.5.5	Buscadores de información .....	285
<b>Capítulo 5 Procesadores de textos .....</b>		<b>291</b>
5.1	Introducción a los procesadores de textos .....	292
5.1.1	Procesadores de texto de uso común .....	294
5.2	Microsoft Word 2010 y 2007 .....	295
5.2.1	Inicio de una sesión de Word .....	295
5.2.2	Interfaz de usuario orientada a resultados .....	297
5.2.3	Las cintas de opciones .....	299
5.2.4	Opciones de Word .....	306
5.3	Creación de documentos de texto .....	311
5.3.1	Preparar la página .....	311
5.3.2	Escriba su primer texto .....	314
5.4	Edición de textos .....	321
5.4.1	Desplazamiento a través del documento .....	322
5.4.2	Seleccionar, borrar y buscar texto .....	324
5.4.3	Fechado del documento .....	336
5.4.4	Revisión ortográfica del documento .....	343
5.4.5	Configuración de las opciones de Revisión .....	348
5.4.6	Otras opciones de Revisión .....	354
5.5	Formato de documentos .....	361
5.5.1	Atributos de fuente .....	361
5.5.2	Atributos de párrafos .....	365
5.5.3	Funciones especiales de formato .....	379
5.5.4	Insertar objetos .....	403
5.5.5	Otros comandos de formato .....	417
5.6	Textos técnicos .....	419
5.6.1	El editor de ecuaciones .....	420
<b>Capítulo 6 Presentaciones electrónicas .....</b>		<b>427</b>
6.1	Breve historia de la comunicación audiovisual .....	428
6.2	Microsoft PowerPoint 2010 y 2007 .....	431
6.2.1	Inicio de una sesión de PowerPoint .....	432
6.2.2	Interfaz de usuario orientada a resultados .....	435
6.2.3	Las cintas de opciones .....	437
6.3	Edición y formato en PowerPoint .....	441
6.3.1	Comandos de edición y formato .....	449
6.4	Efectos especiales y multimedia .....	487
6.4.1	Audio y video .....	487
6.4.2	Efectos de transición y animación .....	506
6.4.3	Presentación con diapositivas .....	512
6.4.4	Impresión de presentaciones .....	514
<b>Capítulo 7 Hojas de cálculo .....</b>		<b>519</b>
7.1	Introducción a las hojas de cálculo .....	520
7.2	Microsoft Excel 2010 y 2007 .....	524
7.2.1	Inicio de una sesión de Excel .....	524



7.2.2	Interfaz de usuario orientada a resultados .....	526
7.2.3	Las cintas de opciones .....	529
7.2.4	Configuraciones de Excel .....	538
7.3	Tipos de datos en Excel .....	542
7.4	Edición y formato de libros de cálculo .....	552
7.4.1	Edición de libros de cálculo .....	552
7.4.2	Formato de libros de cálculo .....	577
7.5	Manejo de datos con Excel .....	603
7.6	Funciones predefinidas de Excel .....	614
7.6.1	Compendio de funciones .....	614
7.7	Gráficos .....	631
7.7.1	Tipos de gráficos .....	632
7.7.2	Diseño, presentación y formato de gráficos .....	639
7.8	Impresión de hojas de cálculo .....	645
<b>Capítulo 8</b>	<b>Bases de datos .....</b>	<b>655</b>
8.1	Qué son las bases de datos .....	656
8.1.1	Consideraciones generales de las bases de datos .....	658
8.2	Microsoft Access .....	659
8.2.1	Inicio y finalización de una sesión de Access .....	659
8.2.2	La interfaz de Microsoft Access 2010 .....	662
8.3	Creación de tablas .....	665
8.3.1	Tipos de datos en Access .....	669
8.4	Creación de formularios .....	676
8.5	Administración y manejo de datos con Access .....	678
8.5.1	Consultas .....	678
8.5.2	Informes .....	681
8.5.3	Filtrado de datos .....	684
8.6	Bases de datos con plantillas .....	686
<b>Capítulo 9</b>	<b>Algoritmos y programación .....</b>	<b>693</b>
9.1	Algoritmos .....	694
9.1.1	Método para la solución de problemas con computadora ...	695
9.2	Programación .....	696
9.2.1	Lenguajes de programación .....	698
9.3	Fundamentos de programación estructurada .....	702
9.4	Microsoft Visual Basic .....	704
9.4.1	Inicio y finalización de una sesión de Visual Basic .....	707
9.4.2	La pantalla de edición .....	707
9.5	Estructuras de datos .....	713
9.5.1	Constantes y variables .....	713
9.5.2	Operadores aritméticos, lógicos y funciones .....	716
9.6	Programación en Visual Basic .....	717
9.6.1	Estructuras de control .....	720
<b>Capítulo 10</b>	<b>Programas procesadores gráficos .....</b>	<b>733</b>
10.1	Imágenes digitales .....	734



10.1.1	Imágenes de mapas de bits .....	735
10.1.2	Imágenes vectoriales .....	736
10.1.3	Formatos de imagen .....	737
<b>10.2</b>	<b>Dibujo con CorelDraw .....</b>	<b>738</b>
10.2.1	La pantalla de edición de CorelDraw .....	741
10.2.2	Uso de las herramientas de dibujo .....	744
<b>10.3</b>	<b>Efectos especiales con CorelDraw .....</b>	<b>753</b>
<b>10.4</b>	<b>Edición de imágenes con Photo-Paint .....</b>	<b>759</b>
10.4.1	Inicio de Corel Photo-Paint .....	759
10.4.2	Ventana de aplicación de Photo-Paint .....	760
10.4.3	Digitalización de imágenes .....	762
<b>10.5</b>	<b>Retoque de imágenes .....</b>	<b>765</b>
10.5.1	Corrección de errores .....	765
<b>10.6</b>	<b>Efectos especiales con Photo-Paint .....</b>	<b>772</b>
<b>Capítulo 11</b>	<b>Programas de animaciones .....</b>	<b>777</b>
11.1	Hipertexto .....	778
11.2	Flash 8 .....	779
11.2.1	Inicio y finalización de una sesión de Flash .....	780
11.2.2	Espacio de trabajo de Flash.....	781
11.3	Dibujo y texto con Flash .....	788
11.3.1	Dibujo de gráficos vectoriales .....	788
11.4	Creación de animaciones con Flash .....	799
11.4.1	Animación fotograma por fotograma .....	799
11.4.2	Animación por interpolación .....	801
11.4.3	Creación de presentaciones con Flash .....	808
<b>Índice</b>	<b>.....</b>	<b>815</b>

