



Modulo: PROGRAMACION VISUAL (Visual Basic)	Duración 18 Semanas
---	----------------------------

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- Visual Basic 6 Curso de programación. Edit. Alfaomega Rama.
- Visual Basic 6 Manual del programador. Edit. Microsoft Press

TEMAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
1ª SEMANA		
1. Fundamentos 1.1 Que es lógica computacional? 1.2 Pasos a seguir para solucionar un problema mediante un programa. 1.2.1 Definición del problema 1.2.2 Diseño de soluciones 1.2.3 Selección de la solución apropiada 1.2.4 Elaboración de algoritmo o pseudocódigo 1.2.5 Pruebas de escritorio 1.2.6 Codificación 1.2.7 Depuración 1.2.8 Implementación 1.3 CONCEPTOS 1.3.1 Algoritmos 1.3.2 Codificación 1.3.3 Lenguajes de Programación 1.3.4 Pseudocódigos 1.3.5 Diagrama de flujo 1.3.6 Constantes 1.3.7 Contadores 1.3.8 Acumuladores 1.4 VARIABLES 1.4.1 Definición 1.4.2 Tipos de variables 1.4.3 Asignación 1.4.4 Operadores Aritméticos 1.4.5 Operadores Lógicos 1.4.6 Operadores Relacionales 1.5 ALGORITMOS Y PSEUDOCÓDIGOS 1.5.1 Diferencia entre Algoritmos y Pseudocódigos 1.5.2 Diseño de un algoritmos 1.5.3 Diseño de Pseudocódigo	Lograr en el alumno el comprender este tema, ya que con el se lograran las bases para la programación	Implantar practicas para que los alumnos desarrollen su lógica y comprendan el como procesa una orden una computadora.
2ª SEMANA		
1.6 DIAGRAMAS DE FLUJO 1.6.1 Que es un diagrama de flujo 1.6.2 Símbolos para formar diagramas de flujo 1.6.3 Problemas 1.7 ESTRUCTURAS 1.7.1 Estructura Secuencial 1.7.2 Estructura de Selección 1.7.3 Estructuras Repetitivas 1.7.4 Ciclo repetir 1.7.5 Ciclo mientras 1.7.6 Ciclo para		



CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS EN COMPUTACIÓN

3ª SEMANA		
<p>1.8 PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS (POO)</p> <p>1.8.1 Mecanismos básicos de la POO</p> <p style="margin-left: 20px;">1.8.1.1 Objetos</p> <p style="margin-left: 20px;">1.8.1.2 Mensajes</p> <p style="margin-left: 20px;">1.8.1.3 Métodos</p> <p style="margin-left: 20px;">1.8.1.4 Clases</p> <p>1.8.2 Características de la POO</p> <p style="margin-left: 20px;">1.8.2.1 Abstracción</p> <p style="margin-left: 20px;">1.8.2.2 Encapsulamiento</p> <p style="margin-left: 20px;">1.8.2.3 Herencia</p> <p style="margin-left: 20px;">1.8.2.4 Polimorfismo</p>	<p>Que el alumno asimile como a cambiado el diseño de las aplicaciones. Pasando de una programación secuencial a una modular hasta llegar a una programación estructurada.</p>	<p>Tener diapositivas o laminas explicando estos temas, con ejemplos.</p>
4ª SEMANA		
<p>1.9 ¿QUE ES VISUAL BASIC?</p> <p style="margin-left: 20px;">1.9.1 Requerimientos de instalación</p> <p>1.10 ENTORNO DE DESARROLLO DE VISUAL BASIC</p> <p style="margin-left: 20px;">1.10.1 Barra de menús</p> <p style="margin-left: 20px;">1.10.2 Menús contextuales</p> <p style="margin-left: 20px;">1.10.3 Barra de herramientas</p> <p style="margin-left: 20px;">1.10.4 Explorador de proyectos</p> <p style="margin-left: 20px;">1.10.5 Ventana de propiedades</p> <p style="margin-left: 20px;">1.10.6 Caja o cuadro de herramientas</p> <p style="margin-left: 20px;">1.10.7 Formulario</p> <p style="margin-left: 20px;">1.10.8 Ventana de posición del formulario</p> <p style="margin-left: 20px;">1.10.9 Examinador de objetos</p> <p>1.11 ENTORNO DE DESARROLLO SDI o MDI</p> <p style="margin-left: 20px;">1.11.1 Acoplamiento de ventanas</p> <p>1.12 UTILIZACION DEL DEPURADOR (DEBUGGER)</p> <p style="margin-left: 20px;">1.12.1 Ejecución controlada de un programa</p> <p style="margin-left: 40px;">1.12.1.1 Puntos de parada (breakpoints)</p> <p style="margin-left: 40px;">1.12.1.2 Ventanas</p> <p style="margin-left: 80px;">1.12.1.2.1 Inmediata (immediate)</p> <p style="margin-left: 80px;">1.12.1.2.2 Locales (locals)</p> <p style="margin-left: 80px;">1.12.1.2.3 Agregar inspección (Watches)</p> <p>1.13 AYUDA MIENTRAS TRABAJA</p> <p style="margin-left: 20px;">1.13.1 Ayuda interactiva</p> <p>2. PRIMERA APLICACIÓN</p> <p>2.1 PROGRAMANDO EN WINDOWS</p> <p style="margin-left: 20px;">2.1.1 Definición de Eventos</p> <p style="margin-left: 20px;">2.1.1 Definición de Propiedades</p> <p>2.2 PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS</p> <p style="margin-left: 20px;">2.2.1 Crear una nueva aplicación</p> <p style="margin-left: 40px;">2.2.1.1 Módulos de formularios (.frm)</p> <p style="margin-left: 40px;">2.2.1.2 Módulos estándar (.bas)</p> <p style="margin-left: 40px;">2.2.1.3 Módulos de clases (.cls)</p> <p style="margin-left: 40px;">2.2.1.4 Ficheros binarios (.frx)</p> <p style="margin-left: 40px;">2.2.1.5 Ficheros de recursos (.res)</p> <p style="margin-left: 40px;">2.2.1.6 Fichero de proyecto (.vbp)</p> <p style="margin-left: 40px;">2.2.1.7 Fichero de espacio de trabajo (.vbw)</p> <p style="margin-left: 20px;">2.2.2 Mover y ajustar el tamaño del Formulario</p> <p style="margin-left: 40px;">2.2.2.1 Definición de Formulario</p>	<p>Comprender todos los conceptos básicos de la programación en un ambiente Windows y todos los fundamentos del lenguaje de programación Visual Basic 6.0.</p>	



CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS EN COMPUTACIÓN

<ul style="list-style-type: none"> 2.2.3 Dibujar los controles <ul style="list-style-type: none"> 2.2.3.1 Definición de control 2.2.4 Borrar un control 2.2.5 Propiedades de los objetos 2.2.6 Bloquear la posición de todos los controles 2.2.7 Icono de la aplicación 2.2.8 Unir código a los objetos 2.2.9 Guardar la aplicación 2.2.10 Crear un fichero ejecutable 2.2.11 Cambio de propiedades en ejecución 		
5ª SEMANA		
<p>3. ELEMENTOS DEL LENGUAJE</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1 COMENTARIOS 3.2 CONSTANTES 3.3 VARIABLES <ul style="list-style-type: none"> 3.3.1 Nombres de variables 3.3.2 Tipos de datos intrínsecos 3.3.3 Declaración de variables 3.3.4 Conversiones entre datos numéricos 3.3.5 Declaración explícita 3.3.6 Módulos de Visual Basic <ul style="list-style-type: none"> 3.3.6.1 Módulo de formulario 3.3.6.2 Módulo estándar 3.3.6.3 Módulo de clase 3.3.7 Ámbito de las variables 3.3.8 Variables locales 3.3.9 Variables utilizadas dentro del módulo 3.3.10 Variables globales 3.3.11 Variables con el mismo nombre 3.4 CONSTANTES SIMBÓLICAS 3.5 OPERADORES 3.6 SENTENCIAS 3.7 UTILIZACIÓN DEL TIPO Variant 3.8 EL TIPO String 3.9 TIPO ENUMERADO 3.10 OBJETOS DEL SISTEMA <ul style="list-style-type: none"> 3.10.1 App 3.10.2 Clipboard 3.10.3 Debug 3.10.4 Err 3.10.5 Font 3.10.6 Printer 3.10.7 Screen 3.11 EL EXAMINADOR DE OBJETOS <p>4. ENTRADA Y SALIDA DE DATOS</p> <ul style="list-style-type: none"> 4.1 ENTRADA DE DATOS <ul style="list-style-type: none"> 4.1.1 Cajas de dialogo <ul style="list-style-type: none"> 4.1.1.1 Función InputBox 4.1.1.2 Función MsgBox 4.1.1.3 Método Print 4.2 SALIDA DE DATOS <ul style="list-style-type: none"> 4.2.1 Visualizar datos sobre un objeto <ul style="list-style-type: none"> 4.2.1.1 Método Print 4.2.1.2 Objeto Debug 	<p>Analizar cada uno de los elementos que intervienen en un procedimiento y que a su vez forma parte de un modulo.</p> <p>Que el alumno maneje los controles, métodos funciones, y objetos básicos con los cuales se pueden realizar una aplicación muy sencilla. Que sea capaz de realizar una sencilla aplicación.</p>	<p>Elaborar diversos ejemplos para que el alumno compruebe la forma de declaración y el alcance de una variable</p> <p>Realizar todos o algunos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Aplicación de conversión de grados centígrados a Fahrenheit y viceversa. b) aplicación que calcule el área de un círculo. c) Aplicación que



CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS EN COMPUTACIÓN

<p>4.2.1.3 Caja de imagen (PictureBox) 4.2.1.4 La interrogación (?) 4.2.2 Posiciones de impresión 4.2.2.1 Función Spc 4.2.2.2 Función Tab 4.2.3 Dando formato a la salida 4.2.3.1 Función Format 4.3 ENTRADA/SALIDA UTILIZANDO CONTROLES 4.3.1 El formulario, los controles y sus propiedades 4.3.2 Escribir el código 4.3.3 Como trabaja un procedimiento</p>		<p>pregunte el nombre y el año de nacimiento y de cómo resultado; Hola <i>nombre</i> En el año 2010 tendrás <i>nn</i> años.</p>
6ª SEMANA		
<p>5. SENTENCIAS DE CONTROL 5.1 SENTENCIA If 5.2 ANIDAMIENTO DE SENTENCIAS If 5.3 ESTRUCTURA If 5.4 SENTENCIA Select 5.5 SENTENCIAS For ...Next 5.6 BUCLES ANIDADOS 5.7 SENTENCIA While ...Wend 5.8 SENTENCIA Do ...Loop 5.9 SENTENCIA Goto</p>	<p>El aplicar en forma adecuada cada una de las estructuras de control para tomar decisiones y poder realizar un proceso repetidas veces.</p>	<p>Realizar la siguiente: a) Aplicación que imprima si un número dado por el teclado es par o impar, positivo o negativo, entero o decimal.</p>
7ª SEMANA		
<p>6. ESTRUCTURAS DE DATOS 6.1 MATRICES 6.1.1 Declaración de una matriz 6.1.1.1 Sentencia Dim 6.1.2 Utilizando controles 6.1.2.1 Caja de texto multilinea 6.1.2.1.1 Propiedad MultiLine 6.1.2.1.2 Propiedad ScrollBars 6.1.2.2 Trabajar con el texto de la caja de texto multilinea 6.1.2.2.1 Propiedad SelStart 6.1.2.2.2 Propiedad SelLength 6.1.2.2.3 Propiedad SelText 6.1.2.3 Interceptando la tecla pulsada 6.1.2.3.1 Evento KeyPress 6.1.2.3.2 Evento KeyDown 6.1.2.3.3 Evento KeyUp 6.1.2.3.4 Funcion Chr 6.1.2.3.5 Funcion Asc 6.1.2.3.6 Funcion Ucase 6.1.2.3.7 Funcion InStr 6.1.3 Matrices estáticas 6.1.4 Matrices dinámicas 6.1.5 Sentencia Erase 6.1.6 Sentencia Option Base 6.1.7 Copiar una matriz en otra 6.2.SENTENCIA For Each...Next 6.3 SENTENCIA With ...End With</p>	<p>Comprender los términos de las estructuras de datos fundamentales: la matriz y el registro o estructura.</p>	<p>Realizar la siguiente: a) Aplicación que almacene en una matriz la temperatura máxima de cada uno de los días del mes de agosto de un determinado año y a continuación imprima la temperatura <i>media</i>, <i>mínima</i> y <i>máxima</i> de ese mes.</p>
8ª SEMANA		
<p>6.4 OBJETOS</p>		



CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS EN COMPUTACIÓN

<p>6.4.1 Declaración de una variable objeto 6.4.2 Asignación de un objeto a una variable objeto 6.4.3 Múltiples ejemplares de un formulario 6.4.4 Matrices de objetos 6.4.5 Liberar recursos 6.4.5.1 Sentencia Unload 6.4.5.2 Sentencia Nothing</p> <p>6.5 COLECCIONES 6.5.1 Cargar formularios utilizando la función Forms 6.5.2 Cargar controle utilizando la función Controls 6.5.3 Colección genérica de objetos 6.5.4 Objeto Dictionary</p> <p>7. FUNCIONES 7.1.1 Funciones para cadenas de caracteres 7.1.1.1 Operador de concatenación (&) 7.1.1.2 Función Len 7.1.1.3 Función Left 7.1.1.4 Función Right 7.1.1.5 Función Mid 7.1.1.6 Sentencia Mid 7.1.1.7 Función Instr 7.1.1.8 Función String 7.1.1.9 Función Str 7.1.1.10 Función Val 7.1.1.11 Función Chr 7.1.1.12 Función Asc 7.1.1.13 Función Space 7.1.1.14 Variable Date 7.1.1.15 Sentencia Date 7.1.1.16 Variable Time 7.1.1.17 Sentencia Time 7.1.1.18 Función LCase 7.1.1.19 Función Ucase 7.1.1.20 Función LTrim 7.1.1.21 Función RTrim 7.1.1.22 Función Trim 7.1.1.23 Función Now 7.1.2.3 Funciones de conversión 7.1.2.3.1 Función CBool 7.1.2.3.2 Función CByte 7.1.2.3.3 Función CCur 7.1.2.3.4 Función CDate 7.1.2.3.5 Función CDbt 7.1.2.3.6 Función CDec 7.1.2.3.7 Función CInt 7.1.2.3.8 Función CLng 7.1.2.3.9 Función CSng 7.1.2.3.10 Función CStr 7.1.2.3.11 Función CVar 7.1.2.3.12 Función Fix 7.1.2.3.13 Función Int 7.1.2.3.14 Función Abs</p>	<p>El conocer y aplicar cada una de los puntos de este tema, para lograr el entendimiento entre apariencia y comportamiento ya que están regidos por un código.</p>	<p>Realizar todos o algunos: a) Aplicación que simule la tirada de un dado generando números enteros al azar entre 1 y 6. b) Aplicación que permita visualizar un numero cualquiera, de longitud no mayor de 16 dígitos, sustituyendo los espacios en blanco a la izq. Por asteriscos. Por ejemplo: Entrada: 123 Salida: *****123</p>
---	---	--



CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS EN COMPUTACIÓN

<p>7.1.2.3.15 Función Sgn 7.1.2.3.16 Función Sqr 7.1.2.3.17 Función Timer 7.1.2.3.18 Función Rnd 7.1.2.3.19 Sentencia Randomize</p>		
9ª SEMANA		
<p>7.2 PROCEDIMIENTOS DEFINIDOS POR EL USUARIO (EXTRINSECOS) 7.2.1 Ámbito de un procedimiento 7.2.2 Crear un procedimiento general 7.2.3 Funciones (Function) 7.2.4 Procedimientos (Sub) 7.2.5 Llamar a procedimientos en otros módulos 7.2.6 Declarar todas las variables locales como estáticas 7.2.7 Declarar un procedimiento privado 7.2.8 Argumentos por referencia y por valor 7.2.9 Argumentos que son matrices 7.2.10 Argumentos opcionales 7.2.11 Número indefinido de argumentos 7.2.12 Argumentos con nombre 7.2.13 Procedimientos recursivos</p> <p>8. MATRICES DE CONTROLES 8.1 CREAR UNA MATRIZ DE CONTROLES 8.2 AGREGAR Y ELIMINAR CONTROLES DURANTE LA EJECUCIÓN</p> <p>8.2.1 Sentencia Load 8.2.2 Sentencia Unload</p>	<p>Que se comprenda como comparten los mismos procedimientos un conjunto de controles.</p>	<p>Elaborar calculadora.</p>
10ª SEMANA		
<p>9. TRABAJANDO CON MENÚS 9.1 DISEÑO DE UN MENÚ 9.1.1 Propiedades de un menú</p> <p>9.2 EL PORTAPAPELES 9.2.1 Método SetText 9.2.2 Método GetText</p> <p>9.3 UTILIZAR MENÚS EN UNA APLICACIÓN 9.3.1 Añadir un nuevo formulario 9.3.2 Cajas de diálogo modales y no modales 9.3.2.1 Metodo Show 9.3.2.2 Metodo Hide 9.3.2.3 Sentencia Load 9.3.2.4 Sentencia Unload 9.3.3 Métodos y sentencias para manipular formularios</p> <p>9.4 TEMPORIZACIÓN 9.4.1 Temporizador 9.4.2 Unir el código a los controles y al formulario 9.4.3 Cambiar una orden de un menú durante la ejecución 9.4.4 Añadir órdenes a un menú</p> <p>10. CAJAS DE DIÁLOGO 10.1 CAJAS DE DIÁLOGO PREDEFINIDAS</p>	<p>Aplicar el concepto de menús utilizado en el ambiente de Windows.</p> <p>Estas herramientas son muy importantes</p>	<p>Realizar un pequeño editor de textos con menús y utilizando formularios. Elaborar un Reloj despertador.</p> <p>Realizar todos o algunos:</p>



CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS EN COMPUTACIÓN

<p>10.1.1 Visualizar datos con MsgBox 10.2 CAJAS DE DIÁLOGO PERSONALIZADAS 10.2.1 Propiedad PasswordChar 10.2.2 Propiedad MaxLength 10.2.3 Propiedad ControlBox 10.3 CASILLAS DE VERIFICACIÓN 10.4 BOTÓN DE OPCIÓN 10.5 MARCOS 10.6 AGRUPANDO BOTONES DE OPCIÓN</p>	<p>para el manejo en el ambiente de windows.</p>	<p>a) Aplicación que simule a un explorador que manipule el acceso a todas las unidades para poder visualizar las carpetas.</p>
11ª SEMANA		
<p>10.7 LISTAS Y LISTAS DESPLEGABLES 10.7.1 Utilización de listas 10.7.2 Seleccionar el texto de una caja de texto 10.7.3 Validar datos reteniendo el foco en el control 10.7.4 Crear un módulo estándar 10.7.5 Crear un procedimiento general 10.7.6 Acceso a los elementos de una lista 10.7.7 Eliminar un elemento de una lista 10.7.8 Inhabilitar controles 10.7.9 Finalizar la aplicación 10.7.10 Utilización de listas desplegables 10.8 BARRAS DE DESPLAZAMIENTO 10.9 COLORES 10.9.1 Función RGB 10.9.2 Función QBColor 10.10 CAJAS DE DIALOGO COMUNES 10.11 AÑADIR UNA CAJA DE DIALOGO COMÚN 10.11.1 Cajas de diálogo Abrir y Guardar como 10.11.2 Caja de diálogo Imprimir 10.12 CONTROLES DE UN SISTEMA DE ARCHIVOS 10.12.1 Utilización conjunta de estos controles 10.12.2 Seleccionar un archivo del sistema de archivo</p>		<p>b) Aplicación</p>
12ª SEMANA		
<p>11. MANEJO DEL MOUSE 11.1 ARGUMENTOS DE LOS PROCEDIMIENTOS DEL RATÓN 11.1.1 Argumentos Button y Shift 11.1.2 Argumentos X, Y 11.1.3 Trabajando con los eventos del ratón 11.1.3.1 Método Pset 11.1.3.2 Propiedad DrawWidth 11.1.3.3 Propiedad ForeColor 11.1.3.4 Evento MouseDown 11.1.3.5 Evento MouseUp 11.1.3.6 Evento MouseMove 11.1.3.7 Evento Click 11.1.3.8 Evento DbClick 11.2 ARRASTRAR Y SOLTAR 11.2.1 Controlar una operación de arrastre 11.2.1.1 Evento DragOver 11.2.1.2 Evento DragDrop</p>	<p>Dominar este tema ya que es una de las herramientas mas usadas en Windows.</p>	



CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS EN COMPUTACIÓN

<p>12. CONTROLES ACTIVEX 12.1 CONTROL CUADRICULA 12.2 CONTROL LISTA DE IMÁGENES 12.2.1 Agregar una lista de imágenes 12.3 CONTROL BARRA DE HERRAMIENTAS 12.3.1 Agregar una barra de herramientas 12.4 CONTROL BARRA DE ESTADO 12.4.1 Agregar una barra de estado 12.5 CONTROL DataGrid ENLAZADO A DATOS 12.5.1 Operaciones con rangos 12.5.2 Añadir columnas aun DataGrid durante el diseño</p>	<p>El utilizar controles independientes que se pueden cargar en todas las versiones de VB</p>	
13ª SEMANA		
<p>13. ACCESO A UNA BASE DE DATOS 13.1 ¿QUÉ ES UNA BASE DE DATOS? 13.2 CONTROL DE DATOS ADO 13.2.1 Cómo utilizar el control de datos ADO 13.2.1.1 Crear una base de datos con Microsoft Access 13.2.1.2 Crear una base de datos con el administrador visual de datos 13.2.2 Crear un vínculo de datos OLE DB 13.2.3. Diseño del formulario 13.2.4 Vincular el control de datos 13.2.5 Programar el control de datos 13.2.6 Añadir, modificar y borrar datos 13.2.7 Mover la aplicación de directorio 13.3 CONTROL DE DATOS DATA 13.3.1 Diseño del formulario 13.3.2 Vincular el control de datos 13.3.3 Programar el control de datos 13.3.4 Añadir, modificar y borrar datos 13.3.5 Mover la aplicación de directorio</p>	<p>Lograr la manipulación de bases de datos a través de los controles de VB</p>	
14ª SEMANA		
<p>14. SEGURIDAD Y ACCESO MULTIUSUARIO 14.1 Apertura de una base de datos de manera exclusiva 14.2 Apertura de una tabla de manera exclusiva 14.3 Trabajo con registros bloqueados 14.4 La seguridad con archivos de base de datos Microsoft 14.5 Asignación de permisos para objetos de base de datos 14.6 Cambio de la propiedad de los objetos de base de datos 14.7 Cambio y eliminación de contraseñas de las bases de datos 14.8 Uso de una contraseña única para el acceso a los datos</p>	<p>Dominar la seguridad en las bases de datos ya que es un punto muy importante, la seguridad.</p>	



CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS EN COMPUTACIÓN

15ª SEMANA		
<p>14.9 Agregado de nuevos usuarios de una base de datos del sistema</p> <p>14.10 Definición de nuevos grupos en una base de datos del sistema</p> <p>14.11 Agregado y eliminación de usuarios de los grupos</p> <p>14.12 Controlar la actividad de un usuario de la base de datos</p> <p>14.13 Creación y uso de una base de datos cifrada</p>		
16ª SEMANA		
<p>15. MICROSOFT DATA REPORT</p> <p>15.1 Creación de un informe usando el diseñador de Microsoft Data Reporte</p> <p>15.2 Agregado de campos calculados al informe Microsoft Data Report</p> <p>15.3 Selección del tipo de salida del informe Microsoft Data Report usando código Visual Basic</p> <p>15.4 Generación de un informe Microsoft Data Report desde Visual Basic en base a un criterio elegido</p>	<p>Conocer y aplicar informes por medio del método de Microsoft Data Report</p>	
17ª SEMANA		
<p>16. CRYSTAL REPORTS</p> <p>16.1 Determinación de los registros que se imprimirán usando Crystal Reports</p> <p>16.2 Creación de subtotales y de otros campos calculados usando Crystal Reports</p> <p>16.3 Control de orden de clasificación del informe usando Crystal Reports</p> <p>16.4 Impresión de etiquetas usando Crystal Reports</p> <p>16.5 Creación e impresión de cartas usando Crystal Reports</p> <p>16.6 Impresión de datos sin espacios intermedios entre los campos usando Crystal Reports</p> <p>16.7 Eliminación de las líneas en blanco debidas a campos sin información usando Crystal Reports</p> <p>16.8 Creación de informes de referencias cruzadas con Crystal Reports</p> <p>16.9 Generación de informes usando variables introducidas por el usuario</p>	<p>Es otra de las variantes para poder manipular y crear informes disponibles en VB.</p>	
18ª SEMANA		
<p>17. ASISTENTES</p> <p>17.1 ASISTENTE PARA APLICACIONES</p> <p>17.1.1 Introducción</p> <p>17.1.2 Tipo de interfaz</p> <p>17.1.3 Menús</p> <p>17.1.4 Personalizar barra de herramientas</p> <p>17.1.5 Recursos</p> <p>17.1.6 Conexión a Internet</p>	<p>El saber utilizar los asistentes disponibles en VB para poder crear proyectos personalizados según las necesidades.</p>	



CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS EN COMPUTACIÓN

<ul style="list-style-type: none">17.1.7 Formularios estándar17.1.8 Formularios de acceso a datos17.1.9 Finalizado17.1.10 Resumen17.1.11 Terminar <p>17.2 ASISTENTE PARA FORMULARIOS DE DATOS</p> <ul style="list-style-type: none">17.2.1 Introducción17.2.2 Tipo de base de datos17.2.3 Base de datos17.2.4 Formulario17.2.5 Origen de registros17.2.6 Selección de controles17.2.7 Finalizado <p>17.3 ASISTENTE DE EMPAQUETADO Y DISTRIBUCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none">17.3.1 Generar el programa de instalación<ul style="list-style-type: none">17.3.1.1 Tipo de empaquetado17.3.1.2 Carpeta para el empaque17.3.1.3 Archivos incluidos17.3.1.4 Opciones de .cab17.3.1.5 Título de instalación17.3.1.6 Elementos del menú Inicio17.3.1.7 Ubicación de instalación17.3.1.8 Archivos compartidos17.3.1.9 Finalizado17.3.1.10 Paquete que se va a distribuir17.3.1.11 Método de distribución17.3.1.12 Unidad de disquete17.3.1.13 Finalizado		
---	--	--