

Programación avanzada en Windows

Francisco Charte

98

Con ejemplos en Delphi, C++ Builder y Visual Basic

**INCLUYE
CD-ROM**



Aproveche los nuevos recursos, conociendo la API multimonitor y el funcionamiento del escritorio activo

Sépalo todo sobre la barra de tareas, las bandas de escritorio los accesos directos y las interfaces asociadas

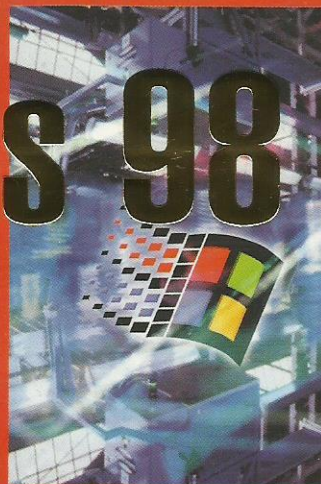
Aprenda a extender la interfaz de Windows 98 creando sus propios visores de archivos y espacios de nombres

ANAYA
MULTIMEDIA

Programación avanzada en

Windows 98

Francisco Charte



¡Desarrolle sus propias extensiones para la interfaz!

Con Programación avanzada en Windows 98 podrá aprender a manipular la barra de tareas, crear accesos directos en el menú Inicio y gestionar iconos de notificación

Podrá conocer temas tan novedosos como la API multimonitor, la programación del escritorio activo, los nuevos servicios Internet o el funcionamiento de Windows Scripting Host

Francisco Charte es autor de más de una veintena de libros sobre sistemas y programación, además de un centenar de artículos técnicos

INCLUYE CD-ROM



¡Conozca los servicios de la Win32 Internet API!

- Incluye una librería de tipos para poder usar desde Visual Basic multitud de interfaces de Windows y muchas funciones de la API.
- Aprenderá a usar aplicaciones propias para establecer una conexión con Internet, descargar archivos y documentos HTML.
- Desarrollando componentes COM con Delphi y C++ Builder podrá crear sus propias extensiones para la interfaz de Windows, mejorando la integración con el sistema.
- También podrá aprender a escribir sus propias librerías de tipos para usarlas con Visual Basic, usando el lenguaje descriptivo ODL.
- Utilizando los espacios de nombres podrá acceder desde aplicaciones propias a todos los objetos existentes en su sistema.



Dirección Internet
<http://www.AnayaMultimedia.es>



Nuevo Servicio de Información en Internet
<http://www.en-linea.net>

2318020



ISBN 84-415-0832-1

9 788441 508323

Índice de contenidos

Introducción

- A quién va dirigido este libro
- ¿Por qué programación avanzada?
- ¿Por qué Visual Basic, Delphi y C++ Builder?
- Estructura del libro
- Instalación del CD-ROM
- La librería de tipos para Visual Basic

1. Las ventanas de Windows

- ¿Qué es una ventana?
 - Clases de ventana
 - Atributos de una ventana
 - Procedimientos de ventana
- Relaciones entre ventanas
- Identificadores de ventana
 - Buscar el identificador de una ventana
 - Buscar entre las ventanas hija
 - Ventana en un cierto punto
 - El identificador del escritorio
 - Validez de un identificador de ventana
- Navegar por la lista de ventanas
- Obtener información de una ventana
 - Título de la ventana y nombre de clase
 - Relaciones padre-hijo
 - Posición y dimensiones
 - Proceso al que pertenece la ventana
- Un explorador de ventanas
 - La interfaz del programa
 - El código del programa
 - Refrescar el árbol
 - Enumeración de las ventanas
 - Visualizar datos de una ventana
 - Funcionamiento del programa
- Resumen

2. El escritorio

- Contenido del escritorio
- La ventana Program Manager
 - Ocultar y recuperar el escritorio
 - Obtener el identificador del control ListView
 - Manipular la lista de iconos del escritorio
 - Disposición aleatoria de los iconos
- Accesos directos del escritorio
 - Carpeta asociada al escritorio
 - Contenido del escritorio
- Otros temas acerca del escritorio
- Resumen

3. La barra de tareas

- La barra de tareas es una ventana
- Mensajes de barra de aplicación
 - Posición y dimensiones de la barra
 - Estado de la barra
 - Información acerca de la barra de tareas
- Notificaciones de la barra de tareas
- Mensajes Windows y entornos RAD

- Mensajes Windows en Delphi
- Mensajes Windows en C++ Builder
- Mensajes Windows en Visual Basic
- Manipular botones de la barra de tareas
 - Uso de la interfaz ITaskbarList
- El área de notificación
 - Añadir un icono al área de notificación
 - Modificar y eliminar iconos de notificación
 - Iconos de notificación y menús emergentes
 - Apertura rápida de unidades de almacenamiento
- El menú Inicio
- Resumen

4. Barras de aplicación

- La función SHAppBarMessage()
- Crear una barra de aplicación
 - Añadir la ventana a la lista de barras de aplicación
 - Posición y dimensiones
 - Mensajes de notificación
 - Comunicación de los cambios
 - Posición y estado de la barra de tareas
 - Mantener una ventana sobre todas las demás
 - Barras que se ocultan automáticamente
- Un sencillo ejemplo
 - Creación de la ventana
 - Visualización y activación de la ventana
 - Cambio de posición y opciones de visualización
- Resumen

5. Accesos directos

- ¿Qué es un acceso directo?
- ¿Cómo trabajar con accesos directos?
- La interfaz IShellLink
- La interfaz IPersistFile
- Destino de los accesos directos
- Un editor de accesos directos
 - Creación de un nuevo acceso directo
 - Apertura de un acceso existente
 - Resolver un acceso directo
- Resumen

6. Configuraciones multimonitor

- Instalaciones multimonitor
 - El monitor primario
- Configuración y coordenadas
- Acceso a la API multimonitor
- Obtener el número de monitores
- Coordenadas y dimensiones
 - Origen y tamaño del escritorio
 - Información de los monitores
- Monitores e identificadores
 - Más información de un monitor
- Dispositivos independientes
 - Nombres de dispositivo
 - Configuración del dispositivo
 - Uso de un dispositivo independiente
- Resumen

7. Escritorio activo

- Generalidades sobre IActiveDesktop
- Estado del escritorio activo y los componentes
- El tapiz de fondo y su distribución
- La trama de relleno
- Una utilidad de personalización
- Componentes activos
 - La estructura COMPONENT
 - Obtener información de los componentes
 - Crear nuevos componentes
 - Eliminar y modificar componentes
 - Edición de componentes activos
- Resumen

8. El espacio de nombres de Windows

- De nuevo el escritorio
 - La OIDL del escritorio
 - La interfaz IShellFolder del escritorio
 - OID, OIDL y memoria
- Enumeración del contenido de una carpeta
- Obtener información de un objeto
 - El nombre visual
 - Atributos del objeto
 - Obtener el icono de un objeto
 - Obtener la interfaz IShellFolder de un objeto
- Estructura de un OID y una OIDL
- Generar un árbol de carpetas
 - Proceso de exploración
 - Inicio del proceso
- Manipulación de objetos
 - Identificadores y caminos
 - Modificar el nombre de un objeto
 - Obtener el menú emergente de un objeto
- Métodos de la interfaz IContextMenu
 - Abrir y ejecutar objetos
- Diseño de un explorador simple
 - Enumeración de carpetas y objetos
 - Inicialización y destrucción
 - Operación
 - Modos de visualización
 - Mejoras al Explorador
- Resumen

9. Extensiones a la interfaz de Windows

- Desarrollo de una extensión de la interfaz
 - Componentes COM
 - Extensiones y el registro de Windows
- Implementación de interfaces
 - Implementación de interfaces en C++ Builder
 - Implementación de interfaces en Delphi
 - Implementación de interfaces en Visual Basic
 - Códigos de retorno
- Desarrollo de componentes COM
 - La simplicidad de Delphi
 - C++ Builder y la ATL
 - Visual Basic no tiene factorías
- Resumen

10. Gestores de menú contextuales

- La interfaz IShellExtInit
 - Comunicación de datos entre objetos
 - Definir el formato de la información
 - Recuperación de los datos
 - El formato de arrastrar y soltar
- La interfaz IContextMenu
 - Añadir las opciones al menú
 - Descripción de las opciones
 - Ejecución de las opciones
- Estadísticas de archivos de texto
 - Nuestra clase base
 - Proceso de inicialización
 - Gestión de las opciones
 - Actualización del registro de Windows
- Resumen

11. Gestores de iconos

- Iconos para tipos de archivo propios
- Gestores de iconos
 - La interfaz IPersistFile
 - La interfaz IExtractIcon
 - Registro de un gestor de iconos
- Iconos aleatorios para archivos de texto
 - Definición e implementación de T GestorIconos
 - Registro de la extensión
 - Probando el gestor de iconos
- Resumen

12. Gestores de arrastrar y soltar

- Gestores de menú contextual para arrastrar y soltar
 - Las diferencias están en el registro
 - Obtener la carpeta de destino
 - Almacenar las estadísticas
- Gestores de destino de arrastrar y soltar
 - La interfaz IDropTarget
 - Inicio de la operación
 - Movimiento del origen
 - Final de la operación
 - Inicialización del gestor
 - Acumulación de estadísticas en archivos de texto
- Resumen

13. Gestores de páginas de propiedades

- Introducción a las páginas de propiedades
 - Creación de una página
 - Plantillas de cuadros de diálogo
 - Inclusión de los recursos en un proyecto
- La interfaz IShellPropSheetExt
 - La página de estadísticas
- Resumen

14. Gestores de operaciones con carpetas

- La interfaz ICopyHook
- Registro de un gestor de operaciones con carpetas
- Uso de un gestor de operaciones con carpetas
- Un registro de operaciones con carpetas
- Resumen

15. Visores de archivos

- Interfaces de un visor de archivos
 - Proceso de inicialización
 - La interfaz IFileViewer
- Registro de un nuevo visor de archivos
- Un visor políticamente incorrecto
 - Diseño del formulario
 - Creación del componente
- Funcionamiento de un visor de archivos
 - El programa QuickView
 - El bucle de mensajes
 - Ventanas ancladas
 - Posición y dimensiones de la ventana
 - Sustitución de un visor por otro
 - Archivos soltados sobre un visor
 - Inicio fallido de un visor
- Interfaz de un visor de archivos
- El visor de archivos ROC
 - Inicialización del visor
 - Visualización
 - Apertura de un nuevo visor
 - Destrucción del visor
 - Comprobando el funcionamiento del visor
- Resumen

16. Bandas de escritorio

- Un mar de interfaces
 - La interfaz IOleWindow
 - La interfaz IDockingWindow
 - La interfaz IDeskBand
 - La interfaz IObjectWithSite
 - La interfaz IPersist
 - La interfaz IPersistStream
 - La interfaz IContextMenu
 - La interfaz IInputObject
- Registro de una banda de escritorio
- Una banda que muestra la memoria libre
 - Diseño de la banda
 - Código del formulario
 - Código del componente
- Resumen

17. Nuevos espacios de nombres

- Funcionamiento de un espacio de nombres
- Interfaces de un espacio de nombres
 - La interfaz IPersistFolder
 - La interfaz IShellFolder
 - Vista de un objeto
 - Enumeración del contenido
 - Nombre de los objetos
 - Atributos de los objetos
 - Apertura de un objeto
 - Elementos de interfaz
 - Otros métodos
 - La interfaz IEnumIDList
 - La interfaz IShellView
 - Creación y destrucción de la vista
 - Activación, desactivación y foco
 - Estado de la vista

- Otros métodos de IShellView
- Comunicación con el Explorador
 - La interfaz IShellBrowser
 - Los menús del Explorador
 - Obtener el submenú apropiado
 - Establecer el nuevo menú
 - Eliminar el menú
 - Barras de botones
 - Mensajes en la línea de estado
 - Comunicación con los controles del Explorador
 - Almacenar información de estado
 - La interfaz IStream
- Registro de un espacio de nombres
- Creación de un espacio de nombres de ventanas
 - El formulario que actuará como vista
 - Inicialización de la vista
 - Actualización de la lista de objetos
 - Proceso de eventos
 - El objeto que gestiona la vista
 - Creación y destrucción de la vista
 - Activación de la interfaz
 - Otros métodos de TVistaVentana
 - El objeto principal
 - Creación de la vista y enumeración de objetos
 - Nombre y atributos de un objeto
 - Apertura de una subcarpeta
 - Otros métodos de TCarpetaVentana
 - El objeto enumerador
- Probando el espacio de nombres Ventanas
- Resumen

18. Introducción a Win32 Internet API

- Nivel y protocolos
- Acceso a las funciones de la Win32 Internet API
- Primeros pasos
 - Inicialización y cierre
 - Apertura de un documento
 - Lectura de información
- Un visor genérico de documentos
 - La interfaz del programa
 - Proceso de inicialización y cierre
 - Recuperación de un documento
 - Apertura del visor HTML
 - Probando el programa
- Resumen

19. Transferencia de archivos

- Pasos previos
- Conexión con un servidor FTP
- Operaciones con directorios
 - Obtención del directorio actual
 - Cambio del directorio actual
 - Crear y eliminar directorios
 - Obtención de una lista de archivos
 - La estructura WIN32_FIND_DATA
- Operaciones con archivos
 - Recuperar un archivo
 - Enviar un archivo

- Apertura de un archivo remoto
- Renombrar y eliminar archivos
- Desarrollo de un cliente FTP
 - Inicialización y cierre
 - Conexión y desconexión
 - Actualización del árbol de directorios
 - Actualización de la carpeta de archivos
 - Renombrar archivos
 - Eliminar archivos
 - Recuperar archivos
 - Probando el programa
- Resumen

20. Transferencia de documentos HTML

- Cabeceras HTTP
 - Identificación del cliente
 - Formatos soportados
 - Respuesta del servidor
- Gestión de cabeceras HTTP
 - Añadir una o más entradas a la cabecera
 - Envío de la cabecera
 - Obtención de información
 - Lectura del cuerpo
- Un sencillo cliente HTTP
 - Diseño de la interfaz
 - Iniciación, cierre, conexión y desconexión
 - Envío de la cabecera y obtención de información
 - Probando el programa
- Resumen

21. Otros servicios de Win32 Internet API

- Controlar la conexión a la red
 - La conexión por defecto
 - Usar cualquier conexión
 - Obtener las conexiones disponibles
 - Estado de la conexión
 - Un ejemplo simple
- Trabajar con cookies
 - Crear y modificar cookies
 - Lectura de una cookie
- Aprovechamiento de la cache local
 - Enumerar las entradas existentes
 - La estructura INTERNET_CACHE_ENTRY_INFO
 - Acceder a la información de una entrada
 - Un ejemplo simple
- Resumen

22. Windows Scripting Host

- ¿Qué es WSH?
- Funcionamiento de WSH
- Cómo crear un script y ejecutarlo
- Aprovechamiento de WSH
 - Scripts escritos en JavaScript
- El modelo de objetos WSH
 - El objeto WScript
 - Crear y usar un objeto automatizable
 - El objeto WshShell
- Métodos para manipular el registro
- Creación de accesos directos

- El objeto WshNetwork
- Gestionar eventos
- Automatización de tareas complejas
- Uso de los objetos WSH desde un entorno de programación
 - Importar la librería de tipos
 - Uso de la interfaz IDispatch
 - Automatización en Visual Basic
 - Automatización en Delphi
 - Automatización en C++ Builder
- Creación de componentes automatizables
- Controladores de ActiveX Scripting
- Motores de ActiveX Scripting
- Resumen

23. Librerías de tipos

- ¿Qué es una librería de tipos ActiveX?
- ¿Cómo se crea una librería de tipos?
 - IDL y ODL
- Introducción a ODL
 - Sintaxis ODL
 - Atributos de la librería
 - Definir tipos y constantes
 - Estructuras, uniones y enumeraciones
 - Módulos con prototipos de funciones
 - Definir interfaces
 - Definir objetos
- Compilación de una librería ODL
- Una ejemplo de librería de tipos
 - El código ODL
 - Compilación
- Manipulación de librerías de tipos
- Creación de una librería de tipos
 - Establecer los atributos de la librería
 - Insertar entradas en la librería
 - Un pequeño ejemplo
- Leer una librería de tipos
 - Abrir la librería
 - Obtener datos generales
 - Recuperar entradas
- Resumen