

Temario

USB

INGENIERIA EN MICROCONTROLADORES

Protocolo USB para Aplicaciones Electrónicas



Temario

PROTOCOLO USB PARA APLICACIONES ELECTRONICAS

© Ingeniería en Microcontroladores
Teléfono 044 55 11 29 55 05 • E-mail: cursos@i-micro.com

Protocolo USB para Aplicaciones Electronicas

- **Teoría**
 - **Antecedentes**
 - **Características del Bus**
 - **Aspecto Eléctrico**
 - **Aspecto Mecánico**
 - **Tipos de dispositivos USB**
 - **Identificación del dispositivo**
 - **Requerimientos para su implementación**
 - **Terminología**

- **Protocolo USB**
 - **Campo de los Paquetes**
 - **Tipos de paquete**
 - **Funciones USB**
 - **Puntos terminales (EndPoints)**
 - **Tuberías (Pipes)**
 - **Tipos de puntos terminales**

- **Control de transferencia**
 - **Transferencia por interrupción**
 - **Transferencia Sincronía**
 - **Transferencia por Bulk**

- **Descriptores USB**
 - **Composición del descriptor USB**
 - **Descriptor del dispositivo**
 - **Descriptor de configuración**
 - **Descriptor de Interfase**
 - **Descriptor de Punto Terminal**
 - **Descriptor de Cadenas**

- **Introducción a los Microcontroladores PIC**
 - **Características del Modelo 16C745 16C765**
 - **USB firmware**
 - **USB Descriptor Generator**
 - **Generator Report Descriptor**

- **Interfaz con Visual Basic**
 - **Programación**
 - **Funciones especiales para el puerto USB**
 - **Control ActiveX HIDComm**
 - **Métodos**
 - **Browse()**
 - **Connect()**
 - **ConnectToPath()**
 - **Disconnect()**
 - **GetFeature()**
 - **ReadFrom()**
 - **WriteTo ()**
 - **SetFeature ()**
 - **Uninit()**