Título:

Autor: Valdés Pérez, Fernando / Pallás Areny, Ramón

Precio: $298.00

Editorial:

Año: 2007

Tema:

Edición: 1ª

Sinopsis

ISBN: 9789701511497

Los microcontroladores están presentes en muchos de los productos electrónicos que empleamos en nuestra vida cotidiana. Su enseñanza es un reto debido a la variedad de modelos existentes en el mercado y a la gran cantidad de aplicaciones posibles. Sin embargo, a pesar de su diversidad, hay unidad en los principios de funcionamiento y las arquitecturas de muchos microcontroladores. Este libro aprovecha esa unidad presente en la diversidad para mostrar los fundamentos del diseño y la programación de los microcontroladores.

El objetivo del libro es enseñar la arquitectura y la programación de los microcontroladores en general, tomando como ejemplos los microcontroladores PIC de Microchip. La documentación que ofrecen los fabricantes es tan abundante que su mero acopio ocuparía varios volúmenes. En este libro se han seleccionado los temas de forma fundamentada, buscando el rigor en las descripciones y la claridad en la exposición de los conceptos. Se han incluido figuras que complementan el texto de forma sustancial.

Cada tema es tratado con un enfoque que va de lo general a lo particular. Primero se explican las cuestiones propias del tema que son comunes a la mayoría de los microcontroladores, y seguidamente se particulariza para los microcontroladores PIC. Las explicaciones se ilustran con ejemplos prácticos. En nueve capítulos se explican la estructura y componentes de los microcontroladores, y en específico: la memoria, la entrada y salida paralelas, el repertorio de instrucciones y la programación en lenguaje ensamblador, los temporizadores, las interrupciones, la entrada y salida serie y la adquisición y distribución de señales con las entradas y salidas analógicas.

El libro está dirigido especialmente a estudiantes y a profesionales de la electrónica, pero también resultará útil a los lectores interesados en conocer el fascinante mundo de los microcontroladores, en particular de los PIC, y utilizarlos en un sinfín de aplicaciones.

Resumen del contenido:

Librería

Bonilla y Asociados

desde 1950

1 Introducción a los microcontroladores - Los microcontroladores PIC - La memoria en los microcontroladores - Repertorio de instrucciones y programación en lenguaje ensamblador - La entrada y salida en paralelo - Los temporizadores - Las interrupciones - La entrada y salida en serie - Las entradas y salidas analógicas. Adquisición y distribución de señales - Anexo. Siglas y acrónimos utilizados en el libro.

Teléfonos: 55 44 73 40 y 55 44 72 91

www.libreriabonilla.com.mx