

میکروکنترلرهای 16 بیتی dsPIC

ترجمه و تکمیل : امیر داداش وند

www.ketab.ir

سرشناسه	: داداش‌وند، امیر، ۱۳۶۰ -
عنوان و نام پدیدآور	: مرجع کامل آموزش میکروکنترلرهای ۱۶ بیتی ds pic / مولف امیرداداش‌وند،
مشخصات نشر	: تهران: کتاب دانش پارسیان، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	: ۴۲۰ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۹۵۷۰۳-۱-۷
وضعیت فهرست نویسی	: قیفا
یادداشت	: جاب قلی: کعبه دل، ۱۳۸۸.
موضوع	: کنترل‌کننده‌های برنامه‌پذیر
موضوع	: سیستم‌های کنترل رقمی
موضوع	: کامپیوترهای ریز
رده بندی کنگره	: [J۳۹۴ ۱۳۹۴ ۹۵۱۴/ک]
رده بندی دیویی	: ۸۹۵/۶۳۹
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۹۱۴۳۷۲



انتشارات کتاب دانش پارسیان

نام کتاب	: مرجع کامل آموزش میکروکنترلرهای ۱۶ بیتی DS PIC
مولف	: امیر داداش‌وند
ناشر	: کتاب دانش پارسیان
نوبت چاپ و انتشار	: اول ۹۴
تیراژ	: ۱۰۰ جلد
قطع	: شومیز
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۹۵۷۰۳-۱-۷
قیمت	: ۱۸۰۰۰ تومان

مرکز پخش و فروش: تهران خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، کوچه نوروز، پلاک ۱
تلفن: ۶۶۴۶۹۵۲۹ همراه: ۰۹۱۲۳۹۹۳۴۱۱

فهرست مطالب

۷	 مقدمه
۹	 فصل اول : مقدمه‌ای بر میکروکنترلرهای PIC شرکت Microchip
۱۷	 فصل دوم : بیت‌های پیکربندی
۳۱	 فصل سوم : پورت‌ها و پایه‌ها
۴۷	 فصل چهارم : وقفه‌ها و Trap ها
۷۳	 فصل پنجم : تایمرها
۱۰۳	 فصل ششم : کامپایلر Micro Pascal
۱۴۷	 فصل هفتم : ساخت یک پروگرامر ساده
۱۵۳	 فصل هشتم : مازول ثبت کننده ورودی
۱۶۵	 فصل نهم : مازول مقایسه کننده
۱۸۱	 فصل دهم : میکرو در مدار (۱)
۲۱۳	 فصل یازدهم : مازول A/D
۲۳۹	 فصل دوازدهم : مدل حافظه
۲۶۵	 فصل سیزدهم : مازول SPI
۲۹۱	 فصل چهاردهم : مازول UART
۳۱۳	 فصل پانزدهم : مازول DSP
۳۴۵	 فصل شانزدهم : مازول I ² C
۳۶۳	 فصل هفدهم : مثال‌های DSP
۳۸۱	 فصل هیجدهم : طراحی فیلتر دیجیتال
۳۹۵	 فصل نوزدهم : میکرو در مدار (۲)

مقدمه نویسنده

دنیای دیجیتال و الکترونیک با سرعت فزاینده‌ای رو به جلو حرکت می‌کند و در طی مسیر خود منتظر کسی نمی‌ماند، بنابراین به روز کردن اطلاعات و توانایی کار با محصولات پیشرفته این عرصه امری لازم و ضروری است. کتاب حاضر تلاشی برای معرفی گام‌های جدید و هموار کردن مسیر برای حرکت رو به جلوی علاقه‌مندان و پژوهشگران می‌باشد موارد زیر را در این کتاب مورد توجه قرار دهید:

- در این کتاب سعی شده است همه مطالب به صورت جامع و خودآموز ارائه شود، با این وجود خواندن این کتاب برای کسانی که آشنایی قبلی با میکروکنترلرهای PIC و برنامه نویسی کامپیتری دارند توصیه می‌شود.
- ترتیب قرارگیری فصول کتاب انجام خاصی دارد اما بعد از مطالعه فصل 6 می‌توانید به صورت دلخواه فصل‌ها را مطالعه کنید، ولی در صورت رعایت ترتیب فصول نتیجه بهتری خواهید گرفت.
- سعی کنید مراجعه کافی به برگه‌های اطلاعاتی میکروکنترلرها و راهنمای کامپایلر که در داخل CD همراه کتاب آورده شده‌اند داشته باشید.

می‌توانید از طریق آدرس الکترونیکی dadashvand_amir@yahoo.com پیشنهادات و انتقادات ارزشمند خود را با نویسنده در میان بگذارید.

از دکتر سیامک حقی پور، مهندس اکبر علمی، مهندس علی حسین زاده فیضی، مهندس احد رضایی، مهندس رامین صنعت شعار، مهندس مریم داداش‌وند و مدیریت محترم آموزشگاه فنی و مهندسی البرز که در تهیه‌ی این اثر ما را یاری فرمودند کمال تشکر را دارم.

در پایان، این تلاش چند ماهه ناقابل را به دوست داشتنی‌ترین موجودات دنیا یعنی تمام پدران و مادران به خصوص پدر و مادر خودم تقدیم می‌کنم.