

برنام‌هستی بخش توانا

پیشگفتار

چاپ مجدد کتاب PCS7 که نشانه‌ علاقه‌ متخصصان و دانشگاهیان ما به مطالب روز اتوماسیون صنعتی است موجب خرسندی و باعث افتخار ماست.

رشد تکنولوژی در سال‌های اخیر به‌گونه‌ای بوده است که نیاز به دانستن و فراگیری مهارت‌های جدید ضروری است. بیشتر افرادی که از مراکز آموزش عالی کشور فارغ‌التحصیل می‌شوند متأسفانه فاقد مهارت‌های لازم برای کار در صنعت هستند، از این‌رو نیاز به منابع آموزشی هر روز بیشتر از پیش احساس می‌شود.

سیستم‌های کنترل مدرن به‌ویژه سیستم‌های کنترل گسترده DCS یکی از زمینه‌هایی است که روزبه‌روز شاهد کاربرد بیشتر آن در صنایعی مانند نفت و گاز و پتروشیمی و فولاد و سیمان و نیشکر و ... هستیم.

سیستم DCS عرضه شده توسط شرکت زیمنس با نام PCS7 یکی از DCS‌های به‌کار رفته در صنایع داخلی است که اگرچه در مقایسه با برندهای معروف دیگر مانند Yokogawa و DeltaV در رده پایین‌تری قرار می‌گیرد، با این وجود افزایش کاربرد این سیستم را در صنایع مشاهده می‌کنیم. حتی در برخی صنایع که سیستم کنترل از نوع PLC است باز شاهد استفاده از PCS7 در آنها هستیم که علت آن امکانات فراوان مانیتورینگ این سیستم است.

این کتاب اگر چه مطالب را از سطح مقدماتی بررسی و تشریح می‌کند با این وجود آشنایی با WinCC و شبکه‌های Profibus و Ethernet پیش‌نیاز استفاده از این کتاب محسوب می‌شود. خواننده‌ای که با داشتن پیش‌نیازهای فوق مطالعه این کتاب را شروع کند گام‌به‌گام با نحوه پیاده‌سازی PCS7 برای سیستم‌های مانیتورینگ OS Single Station آشنا خواهد شد. سیستم‌های Client Server و مطالب تخصصی‌تر در جلد دوم کتاب ارائه شده‌اند.

نرم‌افزاری که همراه با این کتاب ارائه شده است PCS7 V7.1 است که روی ویندوزهای XP SP3 و Server 2003 نصب می‌شود و در بسیاری از صنایع در حال حاضر از این ورژن استفاده می‌گردد. افرادی که مایل به نصب PCS7 روی Win 7 هستند لازم است از DVD‌های عرضه شده با جلد دوم کتاب که PCS7 V8.0 است استفاده کنند.

بیشتر مطالب این کتاب با سیمولاتور PLCSIM قابل تست است ولی برای درک بهتر استفاده از نرم‌افزار در کنار سخت‌افزار اثربخشی بیشتری به دنبال خواهد داشت.

با امید به سودمند بودن مطالب این کتاب لطفاً نقطه نظرات خود را از طریق آدرس ایمیل reza.maher@hotmail.com یا از طریق ناشر با اینجانب در میان بگذارید.

محمد رضا ماهر

تابستان ۱۳۹۳