



سازمان جهاد دانشگاهی صنعتی شریف
مرکز آموزش های تخصصی کاربردی



TIA Portal-SIEMENS

 www.sharif.ac

 ۰۲۱-۶۷۶۴۱۹۹۹

تیا پورتال (TIA Portal) نرم افزار یکپارچه زیمنس می باشد که جهت برنامه نویسی و مهندسی یکپارچه طراحی شده است و امکان دسترسی کامل به تمام اتوماسیون های دیجیتال را فراهم می کند. تیا پورتال این امکان را به شما می دهد که پروژه خود را با استفاده از ژنراتورهای نرم افزاری به صورت موثر ایجاد نمایید و در نتیجه تعداد گردش کار اضافی را کاهش دهید. همچنین با کمک Team center می توانید نسخه های مختلف پروژه را از برنامه ریزی، مهندسی و طراحی با یکدیگر ادغام نمایید.

با استفاده از TIA Portal می توانید تمام اجزای مهم پروژه اتوماسیون از جمله: ایمنی، امنیت، کنترل، HMI، درایوها، ورودی/خروجی توزیع شده و کنترل حرکت و توزیع قدرت را با یکدیگر ادغام نمایید.

- آشنایی با انواع PLC های YS زیمنس و مقایسه آنها با یکدیگر
- آشنایی با نرم افزار TIA V ۱۵ و روش نصب آن در کامپیوتر
- ارتقاء برنامه از ورژن های قبل به TIA V (Migrating) ۱۵ و (Upgrade)
- ایجاد پروژه جدید در نرم افزار TIA و آشنایی با بخش های مختلف آن
- پیکربندی سخت افزار YS-۳۰۰/۴۰۰ در محیط TIA
- برقراری ارتباط بین نرم افزار TIA و S YPLC-۳۰۰ و S YPLC-۴۰۰ به منظور دانلود و آپلود
- آشنایی با سخت افزار YS-۱۲۰۰ و پیکربندی آن در محیط TIA
- برقراری ارتباط بین نرم افزار TIA با S YPLC-۱۲۰۰ به منظور دانلود و آپلود
- آشنایی با سخت افزار YS-۱۵۰۰ و پیکربندی آن در محیط TIA
- برقراری ارتباط بین نرم افزار TIA با S YPLC-۱۵۰۰ به منظور دانلود و آپلود
- آشنایی با پیش نیازهای برنامه نویسی
- آشنایی با برنامه نویسی زبان LAD و دستورات مختلف آن در TIA
- آشنایی با پردازش سیگنال های آنالوگ و دستورات مخصوص آن در TIA
- آشنایی با برنامه نویسی ساختار یافته و روش پیاده سازی آن در محیط TIA
- آشنایی با پیاده سازی PID Control در نرم افزار TIA

- انجام نمونه تمرینات عملی
- آشنایی با نحوه پیاده‌سازی ارتباطات شبکه در نرم‌افزار TIA
- آشنایی با شبکه صنعتی پروفی‌نت و کاربردهای آن
- بررسی برقراری ارتباط با ET۲۰۰ از طریق پروفی‌نت (در نرم‌افزار TIA)
- بررسی ارتباط با درایوهای سینامیکس زیمنس از طریق پروفی‌نت (در نرم‌افزار TIA)
- برنامه‌ریزی تبادل دیتابین PLC های VS از طریق شبکه اترنت و پروفی‌نت (در نرم‌افزار TIA)
- آشنایی با پیاده‌سازی ارتباطات مدباس TCP
- آشنایی با روش برنامه‌ریزی HMI (Touch Panel) زیمنس در محیط TIA

یک پل به بالاتر از تخصص ...