

## آموزش پی ال سی رایگان

به قسمت سوم از مقالات دوره رایگان آموزش PLC پی ال سی خوش آمدید ، اگر هنوز قسمت های قبلی را مطالعه نکرده اید می توانید با استفاده از لینک تفاوت کنترلر PLC و کنترلر های مبتنی بر رله قسمت دوم مقالات آموزش پی ال سی plc را مطالعه فرمایید .

در این مقاله می خواهیم آموزش نصب نرم افزار های پی ال سی و شروع برنامه نویسی PLC را بررسی کنیم همچنین در صورت تمایل می توانید فایل PDF آموزش پی ال سی را در انتهای مقاله دانلود کنید .

## شروع یادگیری PLC پی ال سی در منزل به صورت رایگان

زمانی که من شروع به یادگیری برنامه نویسی PLC کنترل کننده منطق قابل برنامه ریزی) کردم ، سوالات زیادی در ذهنم وجود داشت.

چگونه PLC را یاد بگیریم؟

موضوعات PLC که باید پوشش دهم چیست؟

آیا می توانم PLC را در خانه به صورت رایگان یاد بگیرم؟

اگر پاسخ بله است، نرم افزار مورد نیاز PLC چیست؟

چگونه PLC را بدون پرداخت هزینه روی رایانه شخصی خود نصب کنم ؟

اکنون پس از تلاش برای یادگیری برنامه نویسی PLC و کار بر روی برخی از پروژه های PLC ، می خواهم نظرات خود را با شما دوستان عزیزم به اشتراک بگذارم. چگونه برنامه نویسی PLC را از صفر تا صد یاد بگیریم؟ اولین قدم نصب تمامی نرم افزار های مورد نیاز برای برنامه نویسی PLC است.

بیا بیاید با یکدیگر یک به یک از نصب نرم افزار PLC شروع کنیم، چگونه نرم افزار PLC را روی سیستم خود نصب کنیم؟

PLC دارای برندهای مختلف نرم افزار پی ال سی و زبان برنامه نویسی PLC می باشد. هر نرم افزار دارای عملکردها،

آدرس ها و تنظیمات نرم افزار شبیه سازی خاص خود است. متأسفانه اکثر نرم افزار های استاندارد PLC رایگان نیستند.

خرید آنها برای دانش آموزان یا سایر افراد بسیار گران است.

اما خبر خوب اینکه برخی از این برندها نسخه پایه رایگان را برای تمرین و یادگیری برنامه نویسی PLC ارائه می دهند.

اگر تازه کار هستید و PLC را یاد می گیرید، حدس می زنم استفاده از نسخه رایگان هر برند نرم افزار PLC برای نیاز شما کافی باشد.

نرم افزار PLC دلتا ( WPLSoft ) را می توانید به صورت رایگان از وب سایت مجموعه ویراد دانلود کنید. نسخه مناسب را بر اساس سیستم رایانه خود انتخاب کنید و آن را نصب کنید .



02188754209  
09388940294

نصب این نرم افزار بسیار آسان است، درست مانند نصب هر نرم افزار دیگری. شما نیازی به تنظیمات و پیکربندی خاصی ندارید و می توانید به سادگی هر چه تمام تر آن را نصب و آموزش خود را شروع کنید؛ اگر هر گونه مشکلی با نصب نرم افزار های plc دارید همین الان با آموزشگاه plc ویراد تماس بگیرید تا کارشناسان ما به صورت رایگان در اسرع وقت مشکل شما را حل کنند. تلفن: 02188754209 :

### قدم بعدی بعد از نصب نرم افزار plc چیست؟

برای این که برنامه نویسی پی ال سی را به صورت کاملا عملی درک کنید به مقاله [راه اندازی موتور](#) مراجعه نمایید. این اولین برنامه ای است که باید تلاش کنید تا آن را نوشته و راه اندازی کنید. حالا چجوری برنامه نویسی PLC را تا قسمت پیشرفته بیاموزیم؟ روش استاندارد برای یادگیری برنامه نویسی PLC و شبیه سازی برای توسعه مهارت برنامه نویسی خود و یادگیری شبیه سازی PLC مراحل داده شده را دنبال کنید.

### راه اندازی و نصب

ابتدا نرم افزار برنامه نویسی PLC را نصب کنید. همانطور که قبلا اشاره شد زبان لدر زبانی کاربردی و در عین حال ساده است. اگر مبتدی هستید، زبان LD را به عنوان زبان برنامه نویسی PLC خود برای یادگیری در نظر بگیرید. بعداً می توانید زبان های برنامه نویسی دیگر را بر اساس نیاز و تجربه خود انتخاب کنید.

### دانش اولیه مورد نیاز برای برنامه نویسی: PLC

داشتن دانش و اطلاعات مناسب از تمام دستگاه های اتصال PLC و ماژول های مختلف مورد نیاز مانند ورودی و خروجی را مطالعه کنید. پله های مناسب و آدرس های ورودی/خروجی را انتخاب کنید. بر اساس نیاز پروژه، کلید های باز [NO] یا کلید بسته [NC] ورودی/خروجی را انتخاب کنید.

حافظه، تایمر، شمارنده، توابع دیگر را تنظیم کنید و مطابق با نیاز پروژه آدرس دهی کنید. عملیات توالی منطقی برنامه را با استفاده از گیت های منطقی طراحی نمایی برخی از قوانین مهم برنامه نویسی را دنبال کنید. سخت افزار را وصل کنید. شما نیاز به پروتکل های ارتباطی مختلف PLC دارید که در صنعت استفاده می شود.

## اجرای اولین برنامه: PLC

برنامه را در PLC ذخیره و دانلود کنید. خطا را بررسی کنید و شبیه سازی برنامه را شروع/اجرا کنید. این مراحل برای شبیه سازی نرم افزار PLC بسیار مفید است. اگر مراحل را تک به تک انجام می دهید، می توانید به راحتی برنامه را بسازید و شبیه سازی کنید.

منحنی یادگیری و روش شما ممکن است بر اساس **نرم افزار PLC**، عملکردهای خاص، ابزارها و انواع مختلف برنامه های مختلف کنترل سخت افزار کمی متفاوت باشد. چگونه یک برنامه نویس PLC ماهر شویم؟ اکثر برنامه نویسان PLC تازه کار برنامه PLC را مستقیماً می نویسند. آنها از هیچ قانون، توالی منطقی و مراحل عملیات برنامه نویسی PLC پیروی نمی کنند. این گونه عمل نکنید در زمان برنامه نویسی و اجرای پروژه های بزرگ PLC، در اثر رعایت نکردن قوانین و مراحل صحیح گم خواهید شد.

این پروژه برای درک و اصلاح پیچیده خواهد شد و عیب یابی آن شما را اذیت خواهد کرد. یادگیری هر زبان برنامه نویسی یک موفقیت یک شبه نیست. شما باید هر روز تمرین کنید. هر چه بیشتر تمرین کنید، بیشتر یاد می گیرید و بهتر می شوید.

شما نمی توانید در یک روز به برنامه نویسی PLC مسلط شوید. اما اگر به طور مداوم تلاش و تمرین روزانه داشته باشید، هیچ کس نمی تواند مانع تسلط شما بر **برنامه نویسی PLC** شود. در ابتدا شروع به ساخت یک پروژه کوچک کنید.

کار بر روی پروژه های عملی اتوماسیون PLC به طرق مختلف به شما کمک می کند: این به شما کمک می کند تا همه آن اصولی را که در حین گذراندن **دوره های PLC** آموخته اید، یاد بگیرید و پیاده سازی کنید. دانش عملی واقعی به دست خواهید آورد.

این به شما کمک می کند تا رزومه کار خود را بسازید، خود را به عنوان یک برنامه نویس خیره PLC معرفی کرده و مهارت و توان خود را در **برنامه نویسی PLC** به نمایش بگذارید.

من این چالش را پذیرفتم و آن را به سختی یاد گرفتم. آیا تو هم میتوانی؟

اگر برای شروع یادگیری **برنامه نویسی PLC** سوال یا مشکلی دارید، در بخش نظرات برای من بنویسید. تیم ویراد نهایت تلاش خود را برای کمک به شما انجام می دهد.