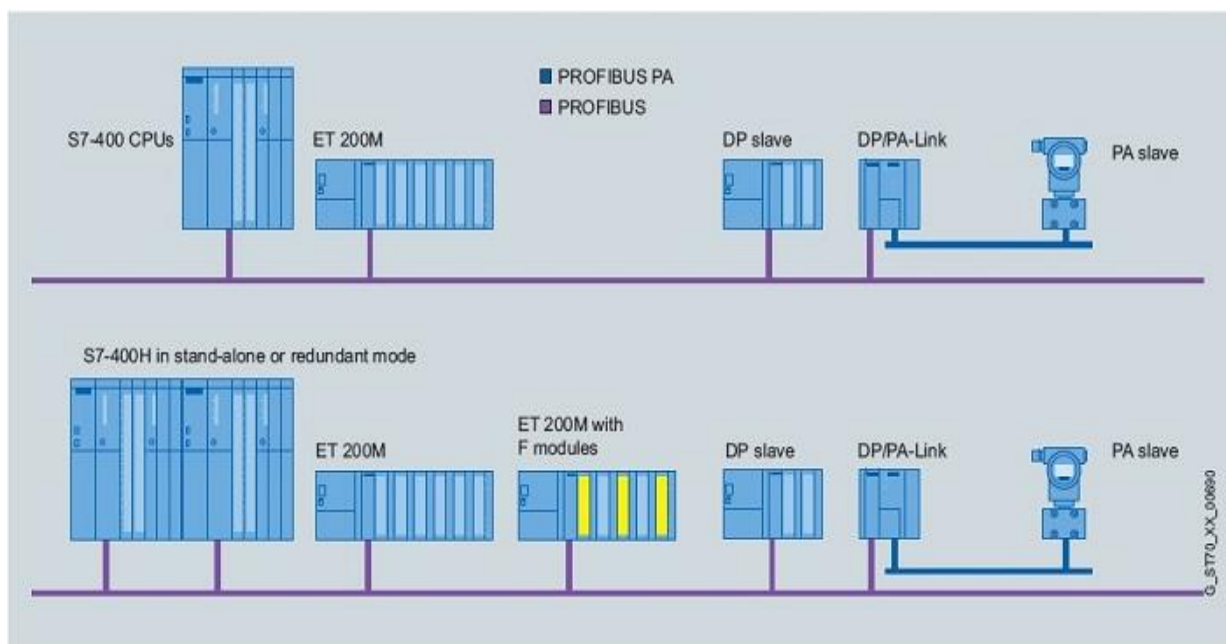


S7-400H با Redundant

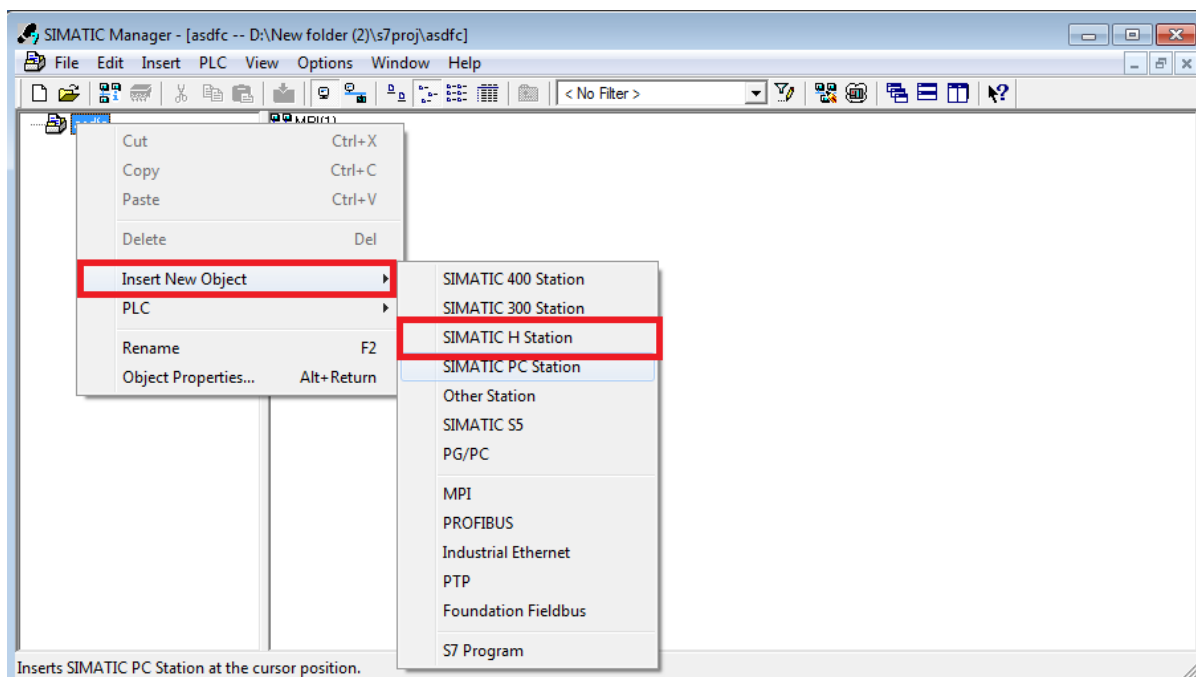


گام اول: نوع CPU، 412-3H انتخاب می شود.

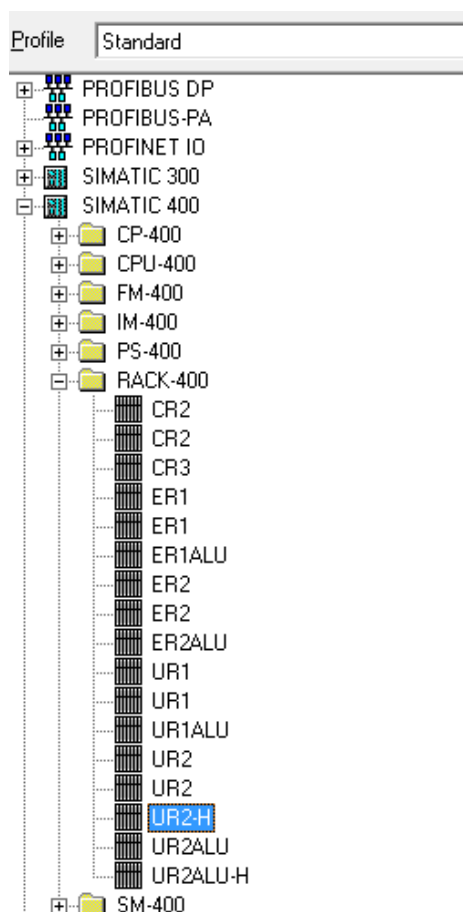
ET، ET200 M نوع Redundant است.

کارت های I/O معمولی می باشند.

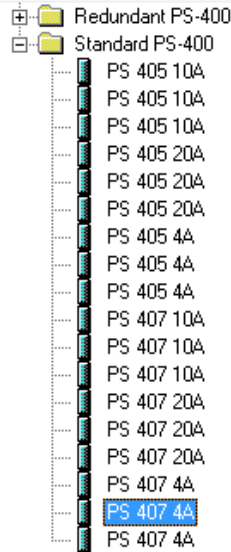
ابتدا یک پروژه جدید ایجاد می کنیم در قسمت Insert New Object، Simatic H Station را وارد می کنیم.



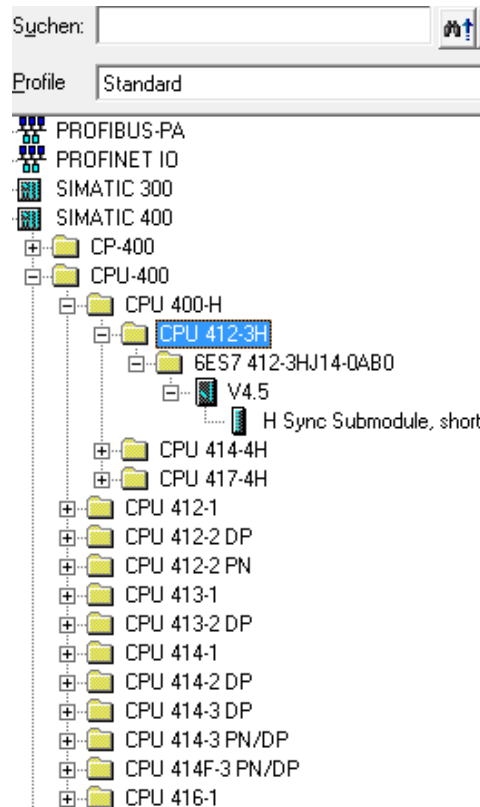
روی قسمت Hardware دبل کلیک کرده و وارد قسمت HW config می شویم سپس روی رک (Rack) کلیک کرده و UR2H را انتخاب می کنیم:



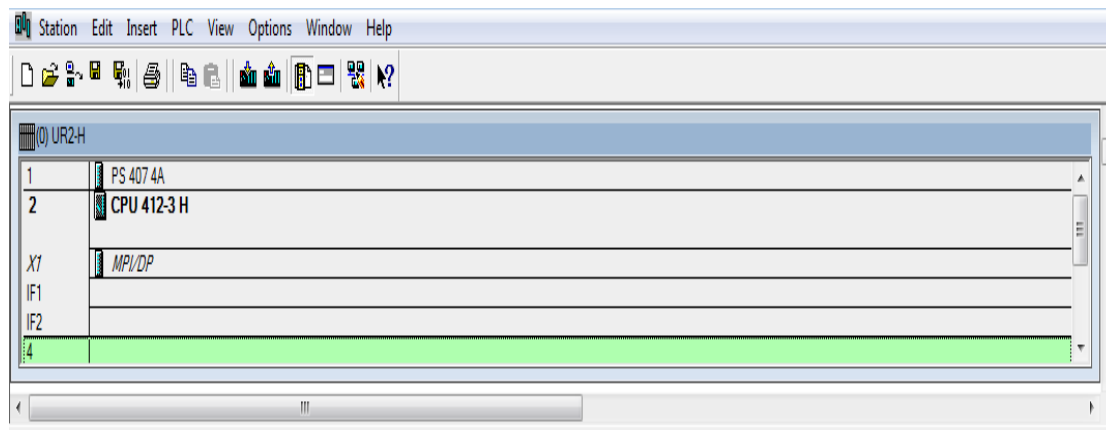
تعداد ۱ سلات این Rack نه عدد می باشد، بنابراین در این قسمت دو رک ۱ اضافه می کنیم که معادل دو عدد UR2H برای سیستم Redundant است. همچنین برای سهولت کار چون ماژول های ما مشابه است فقط یک بار ماژول ها را روی رک (Rack) چیده و برای رک بعدی Copy/ Paste می کنیم. سپس به سراغ منبع تغذیه می رویم و منبع استاندارد PS 407-4A را انتخاب می کنیم.



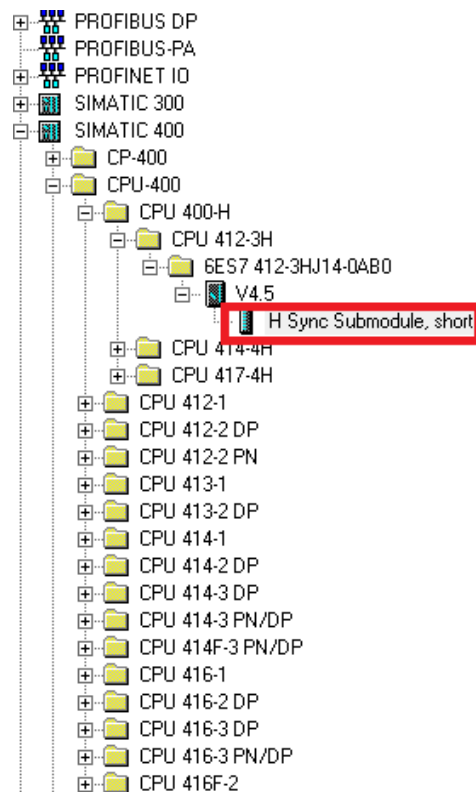
نکته: اوردرد نامبر (Order Number) در منبع تغذیه سری 400 در قسمت بالا نوشته می شود.
سپس برای قسمت CPU، (412-3H) ورژن V 4.5.1 را انتخاب کرده و در اسلات سه قرار می دهیم.



دو سبب اسلات IF1 و IF2 می بینیم که خالی است.

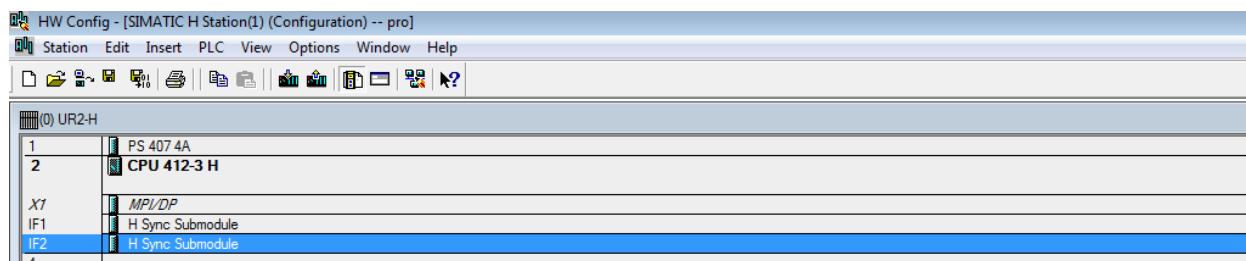


از زیر ورژن در قسمت انتخاب CPU، HSync، ماژول را انتخاب می‌کنیم و جلوی هر کدام از IFها می‌گذاریم تا سینک شوند. عبارت Short در جلوی عبارت Hsync، یعنی این ماژول فقط کابل فیبر نوری ده متری را ساپورت می‌کند.

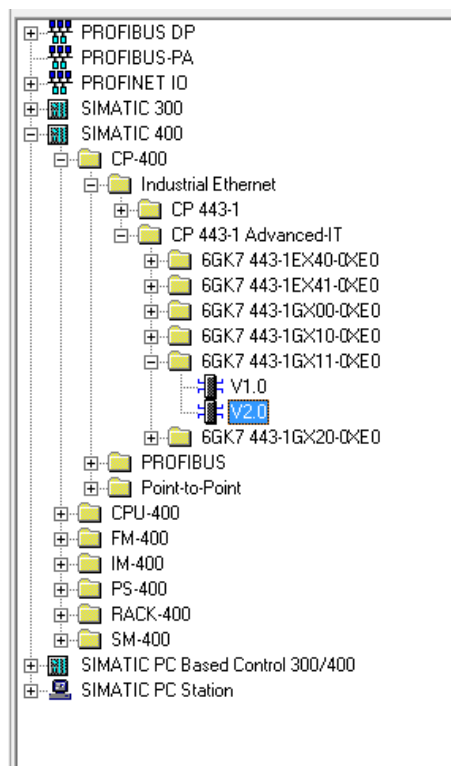




آموزشگاه تخصصی ویراد



حال نوبت به انتخاب کارت اترنت صنعتی می‌رسد به قسمت CP 400 می‌رویم و Industrial Ethernet را انتخاب کرده و CP 443-1 در قسمت IT با Order Number 6GK7 443-1GX11-0XE0 انتخاب می‌کنیم و رو V2.0 کلیک می‌کنیم:



و در اسلات شش یعنی با یک اسلات فاصله نسبت به CPU قرار می‌دهیم.

02188509693



09388940294



viradedu.com



viradacademy

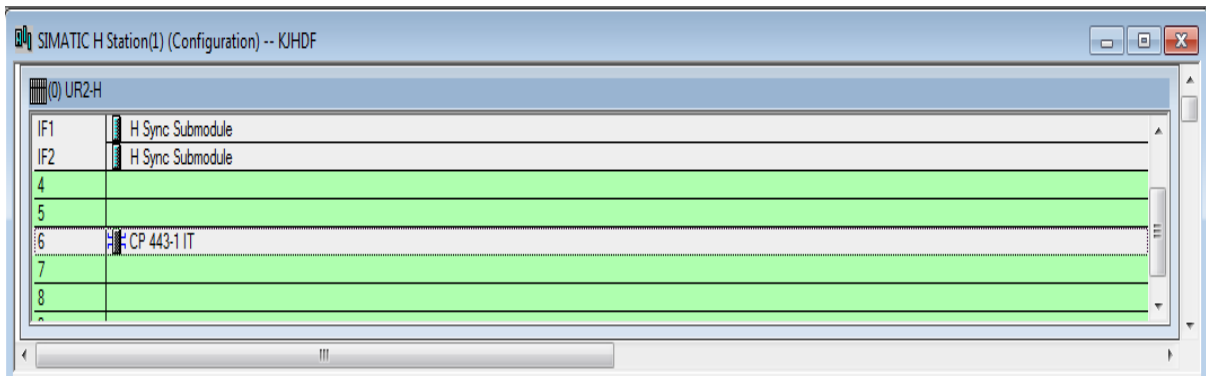


viradacademy



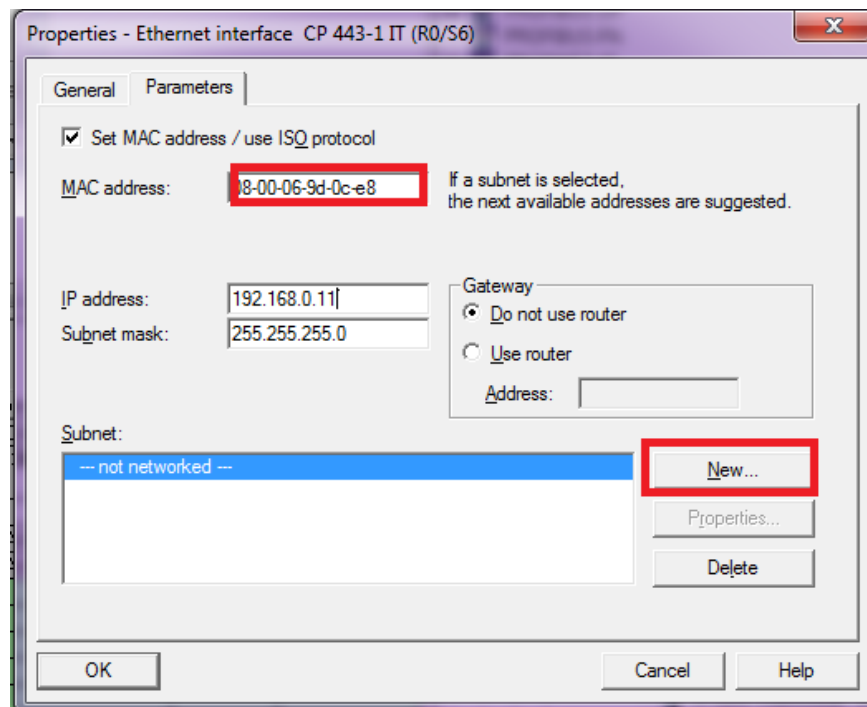
viradacademy





پنجره جدیدی باز می‌شود در این پنجره MAC Address را می‌توانیم فعال کنیم.

این آدرس بر روی خود کارت وجود دارد در این جا 08-00-06-9D-0C-E8 را انتخاب می‌کنیم و IP را دلخواه می‌دهیم فقط آدرس آخر را 11 می‌کنیم.



سپس گزینه New را می‌زنیم تا یک شبکه جدید برای آن تعریف کند بر روی Ok کلیک می‌کنیم.

Properties - New subnet Industrial Ethernet

General

Name: Ethernet(1)

S7 subnet ID: 01BC - 0005

Project path:

Storage location of the project: D:\New folder (2)\s7proj\۷۴۰۰۰۰

Author:

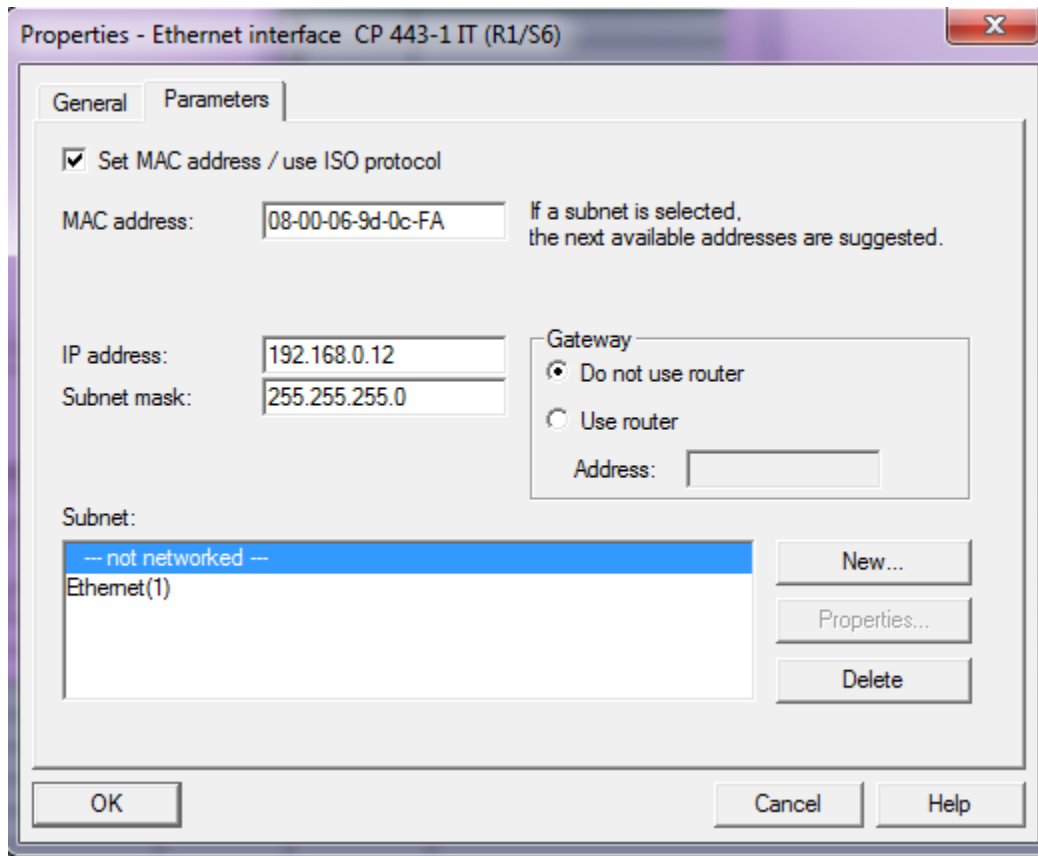
Date created: 04/25/2018 09:04:56 PM

Last modified: 04/25/2018 09:04:56 PM

Comment:

OK Cancel Help

تا این جا ما رک صفر را کانتینگ کردیم. رک را Copy/Paste می کنیم این کار را از نوار ابزار بالا انجام می دهیم سپس پنجره جدیدی باز می شود که مشخصه CP رک یک را می خواهد چون دو CP نباید یک آدرس داشته باشند. آدرس مک دوم را 08-00-06-9D-DC-FA قرار می دهیم و IP آن را نیز به 12 تغییر می دهیم.



و Ethernet1 که قبلاً تعریف کردیم را انتخاب می‌کنیم سپس OK می‌کنیم. گزینه Save and Compile را انتخاب می‌کنیم و Error نمایش گزارش شود در این صورت برای دانلود باید از ابتدا Set PG/PC ما بر روی Ethernet باشد. در سری 400 نیازی به PCAdapter نیست و از ابتدا می‌توانیم با کابل Ethernet دانلود را انجام دهیم توجه داشته باشید که سیستم شما باید کابل LAN را پشتیبانی کند. سپس گزینه دانلود را در HWConfig می‌زنیم، گزینه اول برای استوپ کردن CPU است را OK می‌کنیم. در مرحله بعد رک صفر را انتخاب می‌کنیم و گزینه ok را می‌زنیم در پنجره بعدی گزینه View را انتخاب کرده و دو تا مک آدرس ظاهر می‌شود که مک آدرس CPU اول را انتخاب می‌کنیم سپس OK را می‌زنیم تا پیکربندی کاملاً دانلود شود حال نوبت به معرفی ET 200M می‌رسد، روی CPU رک صفر بر روی MPI/Dp دبل کلیک می‌کنیم در قسمت Interface پروفیباس در پنجره جدید باز شده و بر روی New کلیک می‌کنیم پنجره‌ها را ok می‌کنیم تا خط Profibus تشکیل شود، همین کار را دقیقاً بر روی CPU، MPI/Dp دوم انجام می‌دهیم.



آموزشگاه تخصصی ویراد

دقت شود چون سیستم Redundant است هر دو آدرس باید روی دو باشد.
به قسمت Profibus Dp در قسمت سمت راست رفته ، قسمت ET 200M، IM153-1 آخر را انتخاب می کنیم و بر روی خط Profibus در آگ می کنیم در این صورت پنجره ای باز می شود که از ما آدرس می خواهد آدرس باید با دیپ سویچ روی Dp را بخواند و آن هایی که در سمت راست قرار دارند را باهم جمع می کنیم تا آدرس بدست آید. (در این جا یک است) سپس ok می کنیم تا ET200 M بر روی شبکه قرار گیرد، حال کارت های I/O را انتخاب می کنیم، اولین کارت آنالوگ اینپوت 13*8 می باشد که آن را در آگ کرده و در قسمت 4 ماژول ET2000 را قرار می دهیم حال سیستم را Save & Compile کرده و دانلود می کنیم و باز هم رک (Rack) صفر را انتخاب می کنیم.

منبع: کتاب کنترل کننده های صنعتی آدرس پذیر

مؤلف: جلال رحمانی راد

02188509693



09388940294



viradedu.com



viradacademy



viradacademy

