



راهنمای استفاده از امکان
SNMP جهت
مانیتورینگ کنترلرهای
ComAp

www.dornamehr.com

G-008	کد مدرک
بخش خدمات پس از فروش شرکت درنا صنعت مهر	تهیه کننده
1	نسخه
۹۶-۰۹-۱۱	تاریخ تنظیم
۰۹۱۲۰۲۴۸۶۲۴	موبایل پشتیبانی

پروتکل SNMP(Simple Network Management Protocol) چیست؟

SNMP پروتکل لایه Application است که امکان نقل و انتقال اطلاعات مدیریتی را بین عناصر شبکه ایجاد می کند و در واقع قسمتی از پروتکل TCP/IP می باشد. این پروتکل توانایی مدیریت و پیدا کردن مشکلات و حل آنها را در شبکه برای مدیران مهیا می کند.

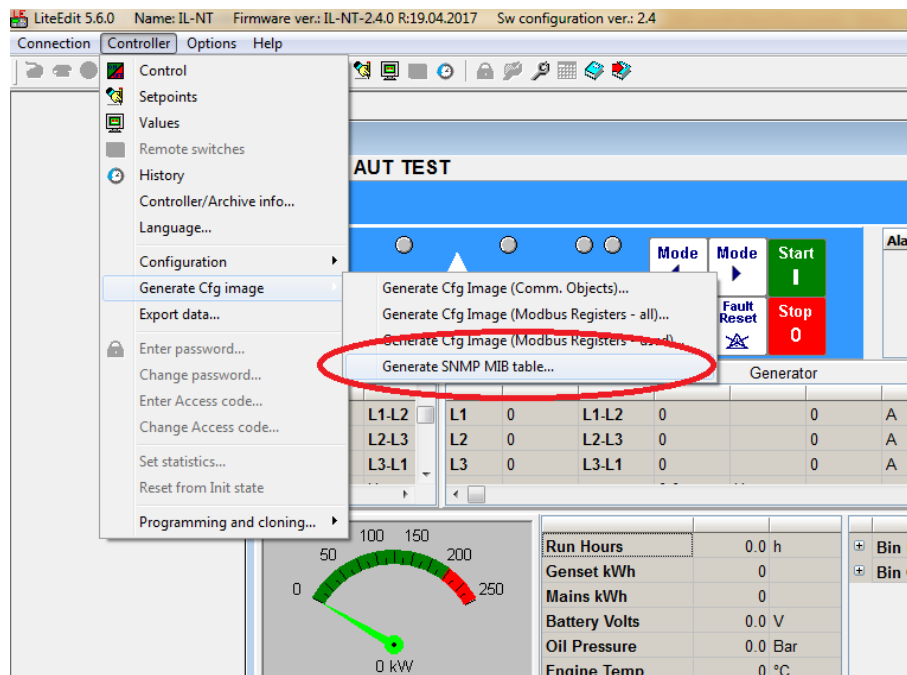
هر یک از تجهیزات شبکه که می بایست مدیریت شوند (Managed Devices) ، در واقع یک نود از شبکه هستند که دارای یک (Agent) درون خود می باشند. این تجهیزات اقدام به جمع آوری و ذخیره سازی اطلاعات می کنند و سپس این اطلاعات را در اختیار NMS(network management system) قرار میدهند . این تجهیزات گاهی اوقات عناصر شبکه نیز نامیده می شوند که می توانند تجهیزاتی از قبیل روترها، سوئیچها، Bridge ها، Hub ها، کامپیوترها و پرینترها باشند.

به عبارت دیگر می توان گفت جهت مانیتور کردن تجهیزات ساخت برندهای مختلف در یک شبکه بصورت واحد، می توان از این پروتکل استفاده نمود. برای مثال نرم افزارهایی که برای سیستم مدیریت ساختمان BMS استفاده می شوند، می توانند با کنترلرهای دیزل ژنراتور که از این پروتکل پشتیبانی می کنند، ارتباط برقرار کنند.

پروتکل SNMP در کنترلرهای سری IntelliLite

برای استفاده از پروتکل SNMP در کنترلرهای ComAp باید از ماژول IB-Lite استفاده شود.از نرم افزار LiteEdit میتوان لیست را به نام MIB TABLE دریافت کرد که شامل تمامی مواردی است که در توسط برد مورد نظر در اختیار گذاشته می شود.

نحوه دریافت MIB TABLE



پارامترهایی که در سری Intelilite توسط پروتکل SNMP قابلیت READ و یا WRITE را دارند.

Read only:
 Binary inputs
 Binary outputs
 Ubat
 Analog inp. 1 CU
 Analog inp. 2 CU
 Analog inp. 3 CU
 ControllerMode
 Gen V L2-N
 Gen V L3-N
 Gen V L1-L2
 Gen V L2-L3
 Gen V L3-L1
 Gen freq
 Gen kWh
 Gen kVArh
 L1 kW
 L2 kW
 L3 kW
 L1 kVArh
 L2 kVArh

L3 kVArh
Pwr factor
Load char
Act power
Mains V L1-N
Mains V L2-N
Mains V L3-N
Mains V L1-L2
Mains V L2-L3
Mains V L3-L1
Mains freq
Mains kWh
Mains kVArh
Num starts
Run hours
Num items alarmlist
Item 1..16 alarmlist

Read / Write:

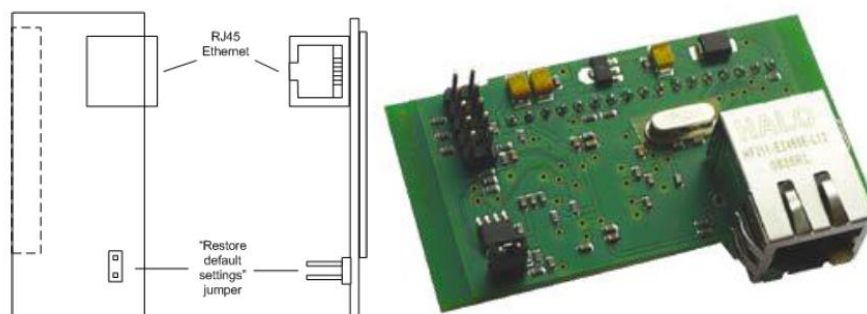
ControllerMode
Maintenance hours
Action argument

Write only:

User identification number
Password
Action command

اتصال کنترلرهای سری IntelliLite با پروتکل SNMP

برای این اتصال نیاز به ماژول IB-Lite و آپدیت این ماژول و تنظیمات آن می باشد.



در ابتدا باید آخرین Firmware ماژول IB-Lite از سایت ComAp دانلود شود.



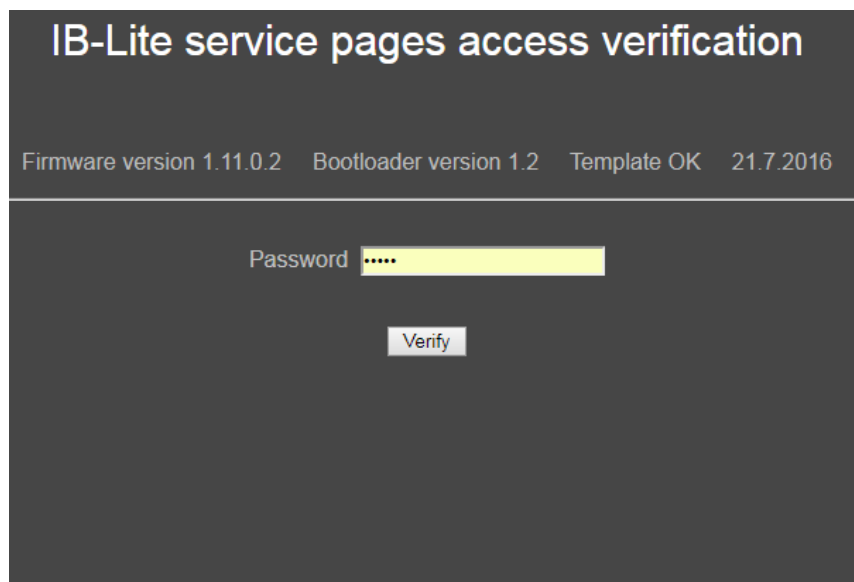
بعد از اتصال ماژول IB-Lite به کنترلر باید از با استفاده از کابل اترنت به کامپیوتر متصل شد.

نکته ایی که در اینجا مورد توجه است این است که در این مرحله میتوان با وارد کردن IP کنترلر در آدرس بار مرورگر اینترنت به صفحه کنترلر وصل شد اما برای انجام تنظیمات ماژول باید وارد تنظیمات ماژول شد.

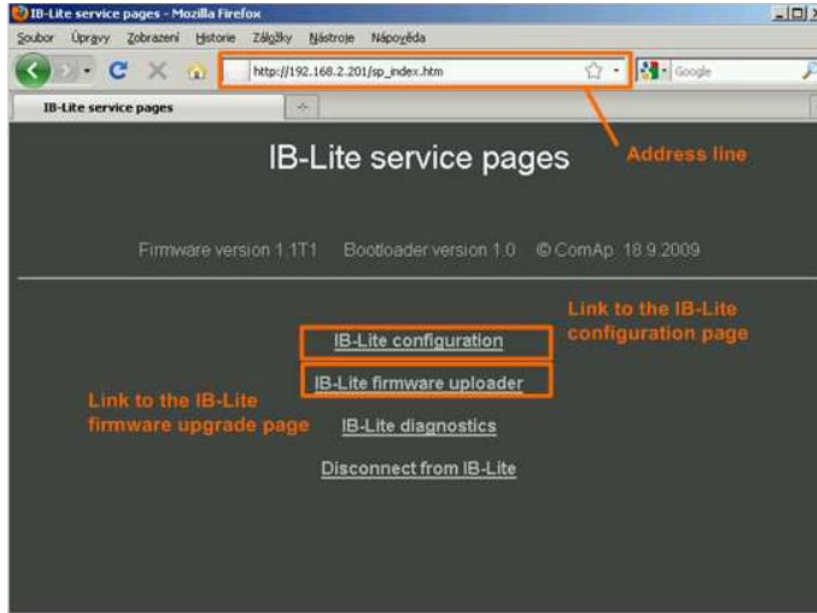
برای وارد شدن به صفحه تنظیمات ماژول IB-LITE باید در آدرس بار مرورگر IP کنترلر با فرمت

http://<ib_lite_ip_address>/sp_index.htm وارد شود.

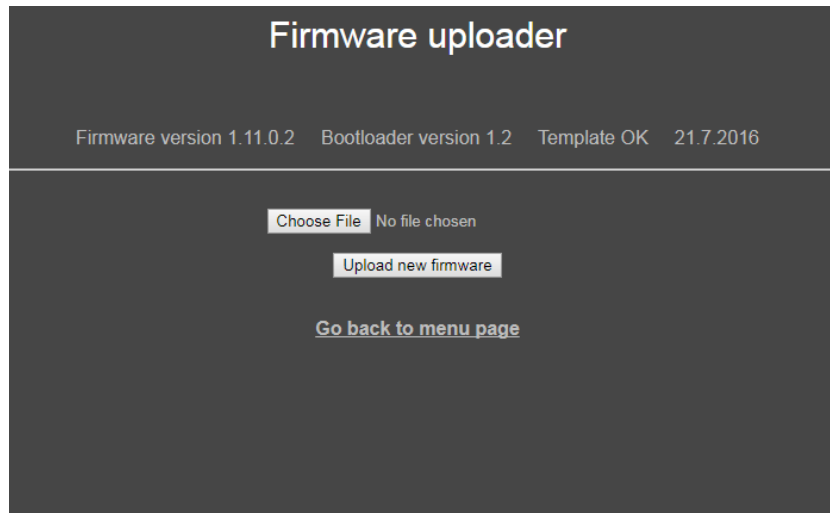
بعد از وارد کردن IP کنترلر با فرمت بالا صفحه زیر باز می شود. پسورد ورود به تنظیمات ماژول ComAp میباشد.



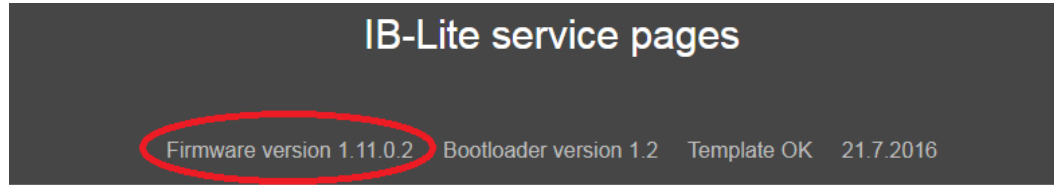
بعد از وارد کردن پسرورد صفحه زیر ظاهر می شود که ابتدا باید روی گزینه IB-Lite FIRMWARE UPLOADER اقدام به بارگذاری Firmware جدید که از سایت ComAp دانلود شده کرد.



Firmware ذخیره شده باید در این صفحه بار گذاری شود



بعد از بار گذاری Firmware جدید در قسمت FRIM WARE VERSION مشخصات Firmware جدید نمایان می شود.



برای انجام تنظیمات SNMP باید وارد منوی IB-Lite Configuration شد.



برای گرفتن ارتباط SNMP ضروری است که حالت MODBUS در ماژول غیر فعال شود و SNMP فعال شود و سپس SAVE شود، همانند تصویر.

verification

Password

Use characters 'a' - 'z' or '0' - '9' or '!'. only.

	IB-Lite	Email	AirGate
MAC address	<input type="text" value="68-69-f2-00-36-db"/>	<input type="text"/>	AirGate IP <input type="text" value="airgate.comap.cz"/>
IP address	<input type="text" value="192.168.1.87"/>	<input type="text"/>	
Port	<input type="text" value="23"/>	<input type="text"/>	
Subnet mask	<input type="text" value="255.255.255.0"/>	<input type="text"/>	
Gateway IP address	<input type="text" value="192.168.1.1"/>	<input type="text"/>	
Ethernet speed	<input checked="" type="radio"/> 100 Mbps <input type="radio"/> 10 Mbps	<input type="text"/>	
SNMP Protocol	<input checked="" type="radio"/> Enabled <input type="radio"/> Disabled	<input type="text"/>	
SNMP Trap Dest. Address	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
SNMP Read Community	<input type="text" value="public"/>	<input type="text"/>	
SNMP Write Community	<input type="text" value="private"/>	<input type="text"/>	
Modbus/TCP Protocol	<input checked="" type="radio"/> Enabled <input type="radio"/> Disabled	<input type="text"/>	
Modbus Access Code	<input type="radio"/> Required <input type="radio"/> Not Required	<input type="text"/>	
		Time zone	<input type="text" value="GMT +02:00"/>

Make sure the new configuration is OK before saving.

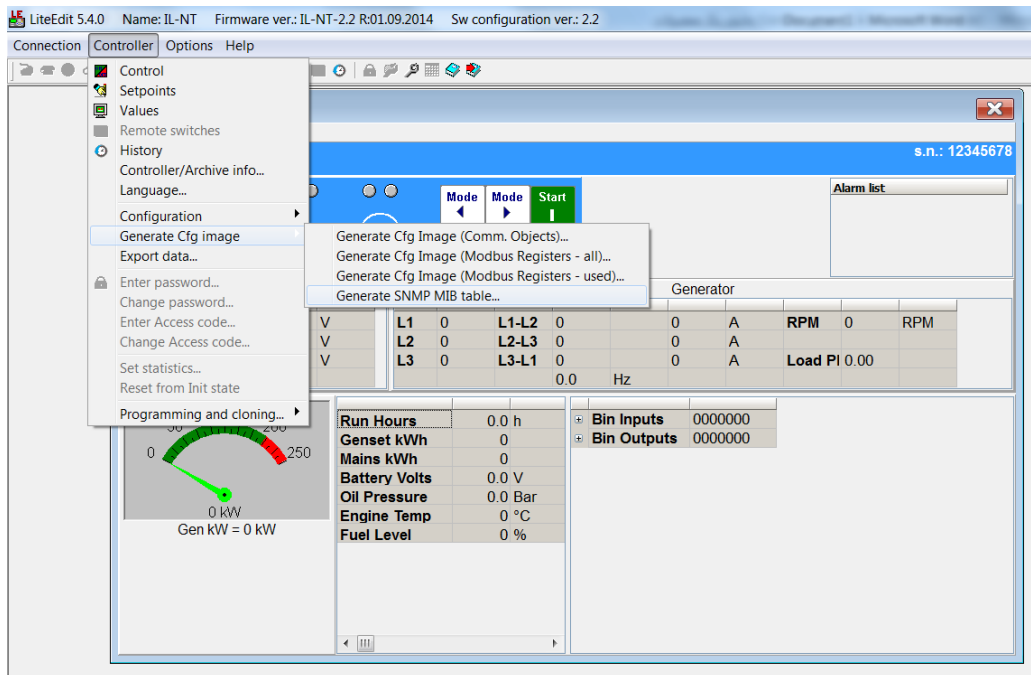
[Go back to menu page](#)

نحوه معرفی محصولات ComAp در نرم افزارهای مانیتورینگ از طریق SNMP

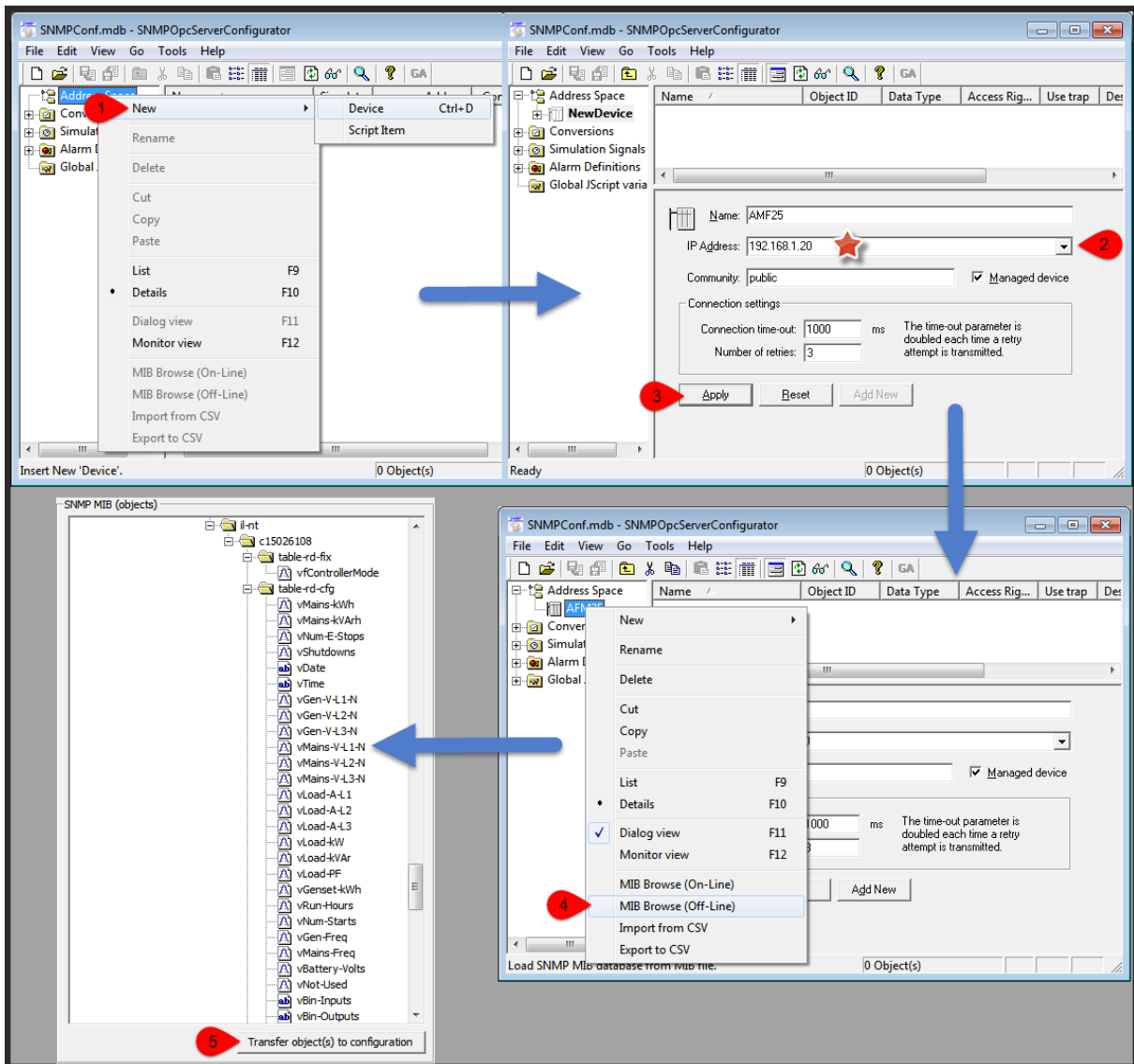
در اینجا برای نمونه نحوه تعریف ComAp را در نرم افزار مانیتورینگ iX Runtime شرح می دهیم.

۱- در ابتدا فایل آدرس های SNMP را توسط نرم افزار LiteEdit با فرمت MIB ایجاد کنید، در حقیقت این فایل شامل نام و آدرس رجیسترهای کنترلر ComAp است.

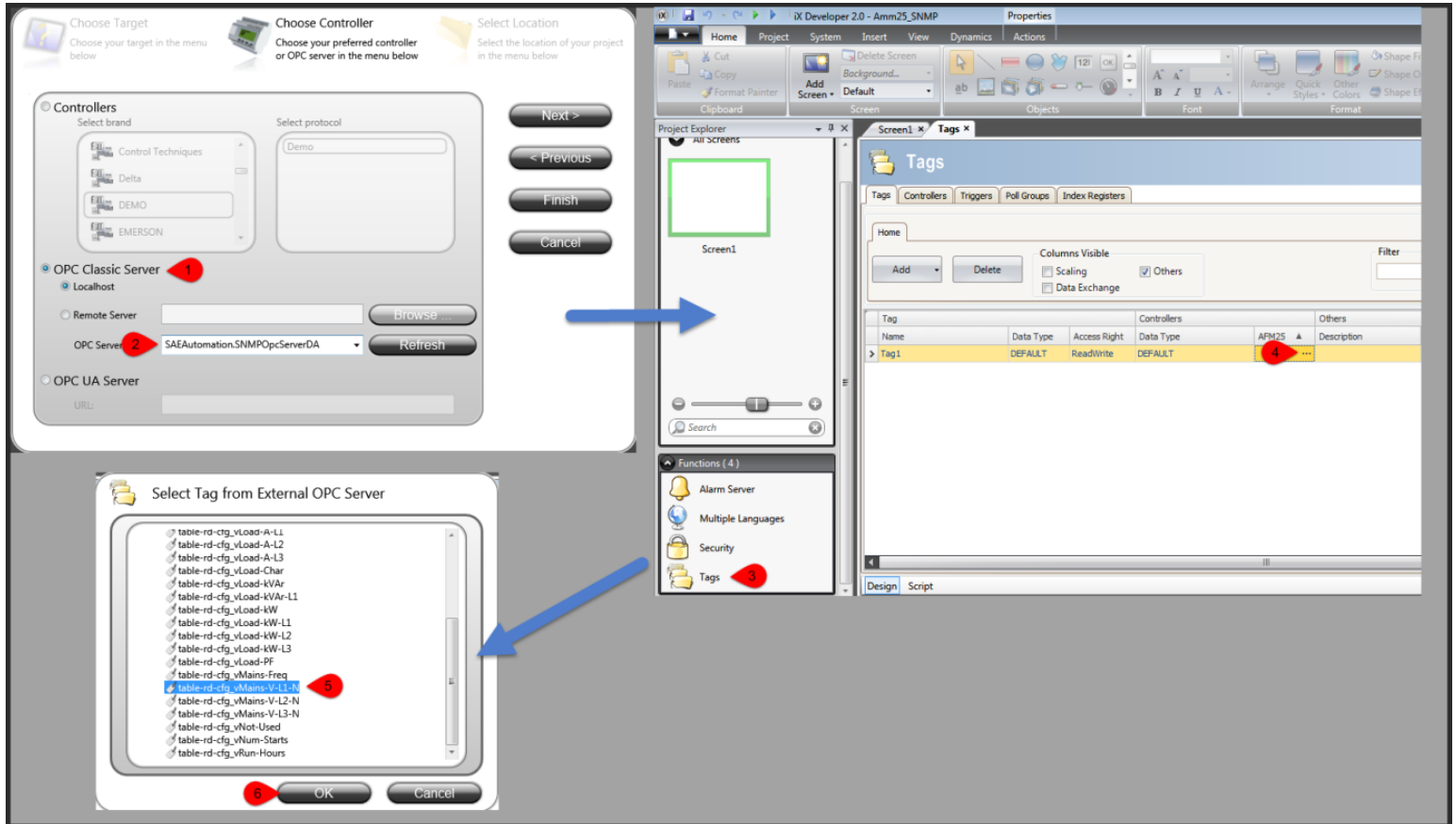
نکته: با نرم افزارهای TXT ادیتور مثل Notepad می توانید این فایل را باز کنید.



۲- تولید Tag از فایل MIB جهت اتصال به نرم افزار SNMP OPC Server، می توانید به صورت ۲ این کار را انجام دهید بصورت Online (اگر سخت افزار را در اختیار دارید) یا بصورت Offline و از طریق فایل MIB. مراحل این کار را همانند شکل ذیل انجام دهید. ابتدا باید با استفاده از یک نرم افزار SNMP OPC Server فایل MIB را تبدیل به Tag های قابل شناسایی در نرم افزار مانیتورینگ نمایید. در اینجا از نرم افزار SaeAut OPC Server که بصورت رایگان هم قابل دانلود می باشد استفاده شده است.



۳- در نرم افزار IX گزینه OPC Server را بجای Controllers انتخاب کنید و مراحل را همانند شکل، برای تعریف Tag انجام دهید. با توجه به نصب نرم افزار SaeAut OPC Server در مرحله قبل این نرم افزار در لیست OPC Server نرم افزار ix ظاهر می شود.



با سپاس از انتخاب شما، در صورت نیاز به آگاهی بیشتر با ما تماس بگیرید.