

Nová verze softwaru CitectSCADA v 7.40

Společnost Schneider Electric v září uvolnila novou verzi softwaru CitectSCADA v 7.40. Spolu s jednoduchostí, efektivitou a moderním vzhledem přináší tato verze mnoho nových zajímavých funkcí, které upevňují přední pozici CitectSCADA na trhu systémů SCADA. Nová verze CitectSCADA byla představena zákazníkům z České republiky a Slovenska v říjnu 2013 v rámci pravidelného setkání integrátorů a koncových uživatelů v hotelu Lanterna v Beskydech. Nové vlastnosti byly prezentovány produktovou manažerkou SCADA Sally Garnerovou a validačním specialistou Graemem Daveyem (oba Schneider Electric Austrálie). Novinky byly přijaty velmi pozitivně jak náročnými integrátory, tak i koncovými uživateli. CitectSCADA v 7.40 poskytuje rychlejší pohled do systému a umožňuje rychleji reagovat na problémy technologického procesu, a tím zvýšit účinnost systému SCADA.

Nové moderní šablony

CitectSCADA v 7.40 obsahuje nové šablony určené pro tvorbu moderních aplikací SCADA. Grafický vzhled vychází z jednotného konceptu softwarových aplikací Struxureware společnosti Schneider Electric.

V rámci těchto nových šablon lze pro navigaci v systému SCADA snadno a účinně využít funkci hierarchie zařízení (Equipment). Šablony jsou navrženy tak, aby vyhovovaly širokouhlému rozlišení obrazovky a svým rozložením urychlovaly přístup ke grafickým stránkám a rovněž k přehledu hierarchie zařízení. To dovoluje operátorům zvolit si nejrychlejší způsob, jak se dostat k potřebným informacím. Další zajímavou funkcí těchto nových šablon je možnost zobrazit seznam naposledy otevřených stránek ve stylu záložek internetového prohlížeče. Uživatel tak má další možnost rychle procházet stránkami vizualizace.

Objektově orientovaná konfigurace

CitectSCADA v 7.40 dále rozšiřuje možnosti objektově orientované konfigurace aplikace SCADA. Tato verze zahrnuje podporu syntaxe Equipment.Item v grafice a skriptovacím jazyce Cicode. Usnadňuje přechod z ploché databáze proměnných (*variable tags*) k hierarchické objektové struktuře (*equipments*). Inženýři mohou vytvářet efektivnější knihovny grafických prvků, kterým lze přiřadit databázové komponenty. Tím je umožněno vytváření objektových knihoven.

Zákazníci využívající v současné době systém založený na jednoduché definici proměnných (*tags*) mají možnost jednoduše přejít na systém objektově orientované konfigurace. Migrace proměnných může být dosaženo bez nutnosti zásadně rekonfigurovat databázi proměnných. Nová verze zajišťuje flexibilitu z hlediska podpory jak ploché databáze proměnných, tak i objektově orientované konfigurace, přičemž oba přístupy jsou podporovány i v rámci jednoho projektu.

Díky implementaci objektově orientované hierarchie poskytuje CitectSCADA v 7.40

infrastrukturu a nástroje pro tvorbu projektu v souladu s normou ISA S-88.

Equipment Editor

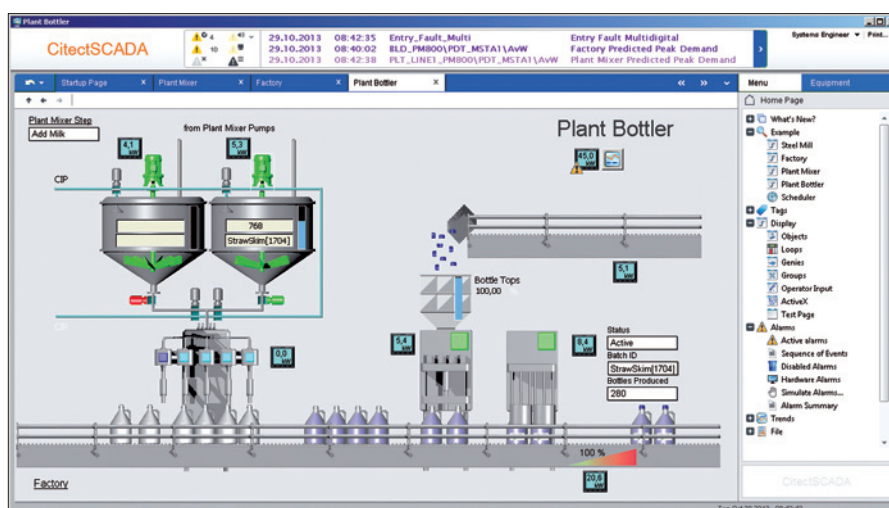
CitectSCADA v 7.40 obsahuje nový Equipment Editor s intuitivním grafickým uživatelským rozhraním pro efektivní konfi-

gurační šablon zařízení a vytváření jejich instancí v rámci objektové hierarchie v podniku. Editor je určen k tvorbě, mazání, změně a aktualizaci šablon zařízení a k tvorbě instancí hierarchie zařízení z jednoho místa. Tím se významně zkracuje vytváření projektu a zjednodušením procesu se také snižují požadavky na zaškolení inženýrů.

Příklad použití grafických objektů

Odkazy na objekty v grafice a šablonách zařízení mohou být společně využity pro tvorbu efektivních knihoven. Uživatel může vytvářet grafické objekty (symboly a pop-up okna) odpovídající databázovým komponentám (I/O, alamy, trendy, proměnné atd.) a vytvářet z nich knihovny objektů pro monitorování opakovaně používaných technologických zařízení (motory, ventily, dopravníky, PID atd.), ale i automatizační infrastruktury (PLC, servery, periferie apod.).

Tyto knihovny mohou být vytvořeny podle nejnovějších osvědčených postupů a technických pokynů pro tvorbu uživatelského rozhraní



Obr. 1. Obrazovka systému CitectSCADA v 7.40

gurační šablon zařízení a vytváření jejich instancí v rámci objektové hierarchie v podniku. Editor je určen k tvorbě, mazání, změně a aktualizaci šablon zařízení a k tvorbě instancí hierarchie zařízení z jednoho místa. Tím se významně zkracuje vytváření projektu a zjednodušením procesu se také snižují požadavky na zaškolení inženýrů.

Šablony zařízení umožňují standardizovat konfiguraci. Výhodou využití šablon zařízení je to, že každý typ zařízení je třeba nakonfigurovat pouze jednou. Daný typ zařízení pak může být v rámci projektu opakovaně vyvoláván a doplňován instancemi, aniž by byla vyžadována další konfigurace. To zkracuje vytváření aplikací a zajišťuje konzistenci v rámci jednotlivých projektů. Hierarchie zařízení umožňuje navrhnout svůj vlastní způsob využití hierarchické struktury a poskytuje výkonné funkce pro obsluhu systému

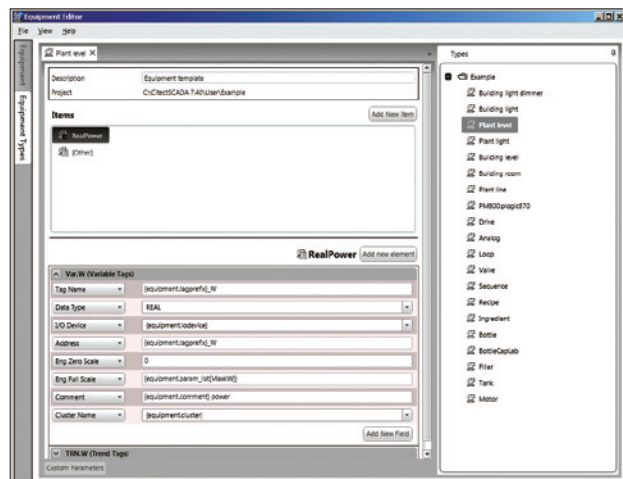
ní. Zajišťují konzistenci zavádění stejně jako jednotný vzhled v rámci projektu. Současně je lze využít v několika projektech. Mohou být snadno modifikovány tak, aby splňovaly požadavky konkrétních zákazníků nebo průmyslových standardů.

CitectSCADA v 7.40 obsahuje např. objekt motor vytvořený pomocí adaptabilní šablony zařízení, grafického symbolu a odpovídajícího pop-up okna (*faceplate*), které může pojmut mnoho různých typů motorů (např. jednotlivý nebo vícenásobný start a stop a možnosti zpětné vazby příkazu). Objekt je nezávislý na PLC nebo použitém komunikačním protokolu. Navíc je pop-up okno navrženo tak, že je lze snadno přizpůsobit požadavkům zákazníků pro jejich konkrétní průmyslové odvětví nebo upravit podle zákaznických norem pro navrhování uživatelského rozhraní.

EcoStruxure Web Services

CitectSCADA v 7.40 nově zahrnuje funkci EcoStruxure Web Services (EWS), zlepšující konektivitu pro přenos dat mezi serverem a klienty v reálném čase. EWS zajišťuje interoperabilitu mezi ostatními pro-

EWS využívá protokol https jako prostředek k bezpečnému přenosu dat. Také může poskytovat přenos dat z aplikací a do aplikací v cloudu. Umožňuje obousměrný přenos dat z výrobní úrovně přímo do softwarových aplikací podnikové úrovně nebo také směrem dolů na úroveň řízení PLC.



Obr. 2. Equipment Editor s intuitivním grafickým rozhraním pro konfiguraci šablon zařízení a vytváření jejich instancí

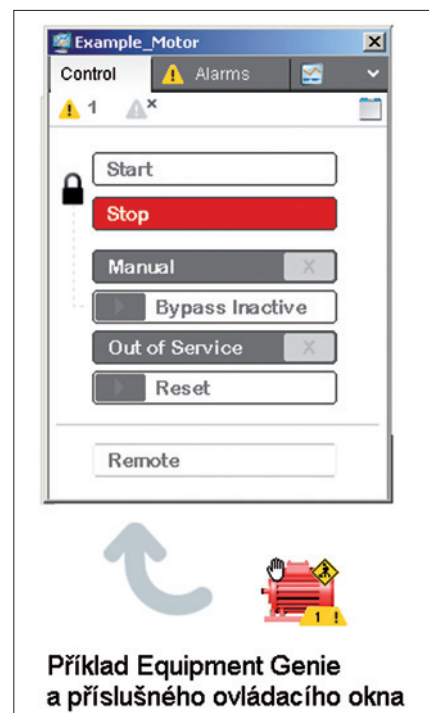
dukty firmy Schneider Electric a dalšími partnerskými produkty, postavenou na webových technologiích. Jde o účinný způsob, jak sdílet data mezi různými softwarovými aplikacemi.

republice a na Slovensku zahrnuje jak jednoduché monitorovací aplikace např. pro řízení strojů ve strojírenství, elektrotechnice, potravinářském průmyslu a chemickém průmyslu, tak i rozsáhlé distribuované systémy pro

Ostatní funkce CitectSCADA v 7.40

CitectSCADA v 7.40 je certifikován pro operační systémy MS Windows 8 a MS Server 2012. Využití softwarových licenčních klíčů je podporováno i ve virtualizovaném prostředí.

Novou verzí CitectSCADA 7.40 společnost Schneider Electric potvrzuje závazek pokračovat v dalším rozvoji jedné z nejúspěšnějších platform SCADA na světě. Instalovaná báze softwaru CitectSCADA v České



Příklad Equipment Genie a příslušného ovládacího okna

Obr. 3. Příklad práce s objektem v CitectSCADA v 7.40

monitorování a řízení kritické infrastruktury v energetice, dopravě, distribuci ropy a skladování zemního plynu.

Aleš Riedel, SCADA Servis s. r. o.

CitectSCADA 7.40

- / SPOLEHLIVOST
- / ŠKÁLOVATELNOST
- / FLEXIBILITA
- / BEZPEČNOST
- / OTEVŘENOST

SCADA
www.scadaservis.cz