



# Vijeo Citect V7.0

## Nová verzia Schneider Electric SCADA systému



**Schneider Electric s hrdosťou uvádza na trh novú verziu systému SCADA Vijeo Citect. Dôraz zmien verzie 7.0 ako nasledovníka verzie 6.1 bol zameraný na vylepšenie spoľahlivosti, rozšíriteľnosti a prispôsobivosti systému SCADA vhodného pre všetky veľkosti a typy aplikácií. V tejto verzii prinášame ďalšie vylepšenia kooperácie s riadiacimi systémami Schneider Electric Modicon PLC a operátorskými panelmi Magelis HMI.**

Vijeo Citect V7.0 je výkonný a jednoduchý supervízorový riadiaci systém vylepšený o možnosti, ako je clustering, online zmeny a doplnenie synergie s automatizačnou Schneider Electric poukou.

Nové nástroje a možnosti umožňujú používateľom zvýšiť spoľahlivosť celopodnikových systémov, minimalizujú čas na dopĺňanie a zmeny projektov a tým znižujú náklady na údržbu. Navyše optimalizujú prácu vývojových pracovníkov, a teda zvyšujú produktivitu podniku.

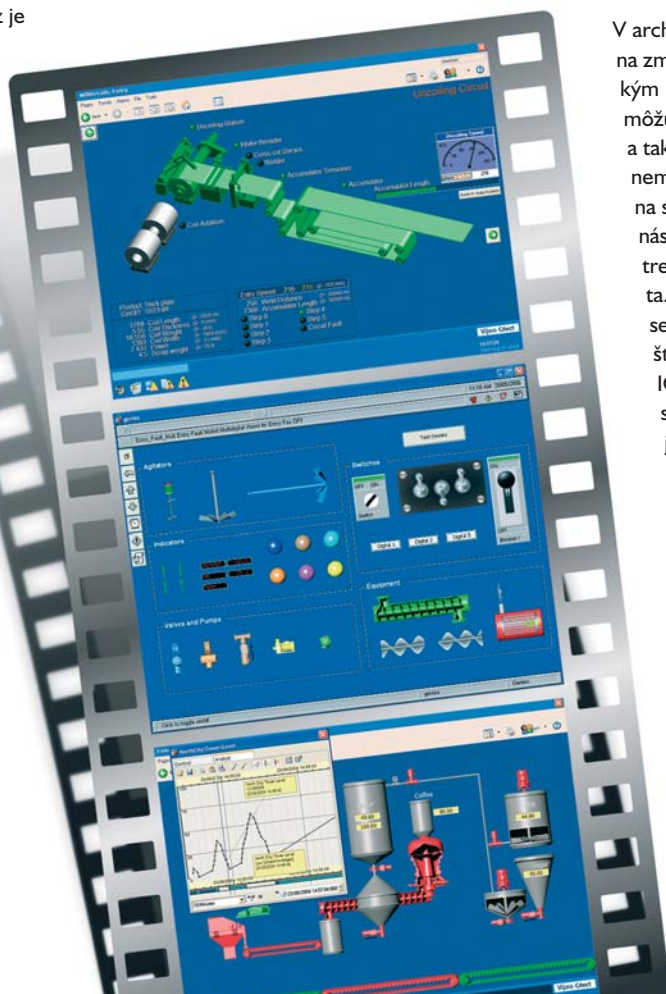
### Integrácia s automatizačnou ponukou Schneider Electric

Základom je integrácia s PLC riadiacimi systémami založená na zjednotení a synchronizácii databáz systému SCADA a PLC programovej platformy Unity Pro pomocou funkcie Speedlink, čo je vylepšená verzia predchádzajúcej funkcie FastLink. Vylepšenie je v importovaní nielen premenných, ale aj automatické vytvorenie alarmových aj trendových premenných. Synchronizácia databáz je

statická alebo dynamická, čo oceníte pri odlaďovaní projektu. Táto jednotnosť databáz vám prinesie zjednodušenie, zrýchlenie a redukciu chýb pri tvorbe projektu. Unifikáciu, jednotnosť a zrýchlenie vývoja aplikácií môžete dosiahnuť vďaka UAG (Unity Application Generator), čo je softvér umožňujúci generovanie návrhu PLC zostavy, funkčných blokov v PLC, super genies (rozšírené animované objekty s pop-up parametrizáciou) v SCADA a definovanie komunikačných väzieb medzi nimi. Táto funkcia približuje riešenie k tvorbe aplikácií v systémoch DCS s volnosťou prispôsobovania knižnice objektov. Ďalšia zjednocujúca funkcia sa týka operátorských panelov. Vďaka komponentom ActiveX v SCADA je možný vzdialený prístup k obrazovkám grafických panelov v technológii. Tie po aktivácii WebGate funkcie umožňujú v Internet Explorer či vo Vijeo Citect rovnaké možnosti, ako by ste stáli rovno pred nimi v technológii. Touto možnosťou získate operátorský pohľad kdekolvek v rámci podnikovej ethernetovej siete.

### Zmena architektúry rozloženia počítačov

V architektúre výmeny dát medzi klientom a serverom nastala rázna zmena, pretože komunikácia už nie je riadená pollingom (cyklickým dopytovaním), ale sa vykoná iba pri zmene dát. Používatelia môžu čítať premenné a vykonávať funkcie iba pri zmene hodnôt, a tak nemusia zaneprázdňovať komunikáciu a vykonávať cyklicky nemenné úlohy. Vylepšenia viedli aj k on-line modifikáciám na strane klienta. Teraz možno modifikovať projekt bez nutnosti následných povinných reštartov klientov. Grafika, TAG-y, alarmy, trendy a reporty sú teraz meniteľné bez nutnosti reštartu klienta. Zmeny môžu byť vykonané na ktoromkoľvek clusterovanom serveri. V prípade vkladania zmien projektu vyžadujúcich reštart možno reštartovať iba jednu z častí servera. Samostatne IO server, alarmový server, trendový a reportový server. Tieto servery sú teraz separátne, takže netreba reštartovať celý projekt. Po zmene servera sú zmeny okamžite dostupné všetkým klientom. Ak nastala zmena vyžadujúca reštart klienta, zobrazí sa operátorovi hlásenie, či si želá reštartovať počítač, alebo chce pracovať v prostredí ďalej a reštartovať počítač neskôr.



## Clustering

Najvýznamnejšou zmenou Vijeo Citect-u V7.0 je clustering. Prináša tri benefity, a to globálny pohľad, zjednodušenie rozloženia systému SCADA a možnosť použitia rovnakých projektov a dostupnosť k všetkým naraz. Globálny pohľad clusteringu umožňuje prístupovanie k mnohým serverom či mnohým redundantným párom serverov ako k jednému systému. Dokážete zobrazovať stránky, trendy, alarmy z definovaných clusterov či celého systému. Clustery možno pridávať alebo odberať počas konfigurácie projektu či dynamicky počas bežania programu. Táto možnosť umožní operátorom flexibilnejšie reagovať na rozširujúce sa požiadavky na systém. Typické využitie globálneho pohľadu je vo veľkých podnikoch, kde je množstvo vzdialených prevádzok a jeden centrálny dispečing. Tak sa získa prehľadnosť a dostupnosť rovnakej vizualizácie nielen v lokálnej prevádzke, ale aj v centrálnom dispečingu. Možno je aj zjednodušenie rozloženia systému SCADA na viaceré sub-clustery bežiacie na viacerých serveroch. Túto možnosť oceníte, keď potrebujete rozširovať vaše prevádzky, alebo potrebujete zrýchliť reakciu rozsiahleho systému, alebo keď máte vytvorenú centrálnu serverovňu, kde budú bežať redundantné záložné servery. Týmto oddelením lokálneho servera (Primary) a centrálnych serverov (StandBy) výrazne zvýšite spoľahlivosť a bezpečnosť chodu prevádzok. Zároveň možno na jednom serveri nechať bežať viacero clusterov, a tak si definovať napríklad server pre všetky trendy či alarmy v podniku či k menej zataženému systému pridať časť (napr. reporty či trendy) preťaženého systému. Jediným obmedzením je, že na jednom PC môže bežať iba jeden IO server, ktorý umožňuje zber dát aj z viacerých PLC systémov.

Ďalším plusom clusterovania je jednoznačnosť TAG-ov, ktoré môžu mať pridelený prefix clusteru a tým môžete jeden identický projekt nakopírovať na PC servery, ktoré riadia viaceré podobné či identické technológie a z jedného z klientov môžete prístupovať ku všetkým. Navyše alarmy, trendy či reporty z jednotlivých clusterov môžete zobrazovať na jednej obrazovke. Tak môžete mať celopodnikový alarmový zobrazovač či celopodnikový trendový prehliadač či s použitím Process Analyst sledovať priebehy trendových premenných a alarmov z viacerých projektov v jednom okne.

Vijeo Citect si už za krátky čas pôsobnosti na slovenskom trhu našiel svoje miesto v Nováckych chemických závodoch, v riadení vn/nn rozvodní v Danfosse či závodoch INA, na vizualizácii pily či biomasových reaktorov. Zatiaľ najväčší projekt realizovaný so systémom Vijeo Citect realizovala firma CSE Servelec pre projekt v líbyjskej železiarni.

Vijeo Citect je jednoducho aktualizovateľný, flexibilný a spoľahlivý. S týmito vlastnosťami je nepochybne ideálnym riešením pri výbere super-vizorového vizualizačného systému vašich budúcich aplikácií.



**Schneider Electric Slovakia, s. r. o.**



**Ing. Marián Pavlík**

**Borekova 10, 821 06 Bratislava**

**Tel.: 02/45 52 40 10, fax: 02/45 52 40 00**

**Jesenského 16, 010 01 Žilina**

**Tel.: 041/564 36 17, fax: 041/564 36 16**

**Letná 42, 040 01 Košice**

**Tel.: 055/623 01 24, fax: 055/623 01 26**

**Zákaznícke číslo: 0850/12 34 55**

**e-mail: [sk.schneider@sk.schneider-electric.com](mailto:sk.schneider@sk.schneider-electric.com)**

**<http://www.schneider-electric.sk>**