

# Novinky v systéme PROMOTIC

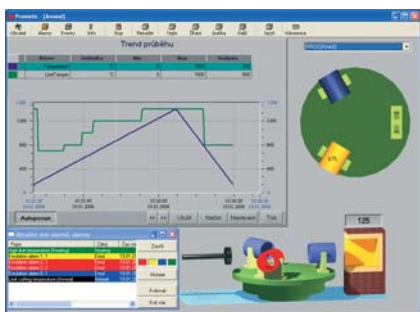
Firma Microsys, spol. s r. o., vyvíja a predáva SCADA-HMI systém PROMOTIC, čo je komplexný softvérový nástroj na tvorbu vizualizačných a riadiacich systémov v oblasti priemyselnej automatizácie. Umožňuje efektívne vytvárať distribuované, flexibilné a otvorené aplikácie pod OS Windows v najrôznejších odvetviach priemyslu. Nová verzia, PROMOTIC 7, prináša celý rad nových komponentov a zlepšení. Niektoré z týchto noviniek už boli predvedené na výstave Ampér v Prahe a MSV Nitra. V skratke predstavíme základné nové vlastnosti.

## Grafika

Vznikol nový grafický prvok (PmiRasterImage) na zobrazovanie obrázkov všetkých štandardných rastrových formátov (BMP, JPEG, GIF, PNG). Tento prvok dokáže zobrazovať obrázky s definovanou farbou priehľadnosti, dokáže obrázok vyfarbiť do definovanej farby, spraviť priesvitným, rotovať atď.

Okrem štandardných rastrových formátov dokáže nová verzia PROMOTIC zobrazovať obrázky aj vo vektorovom formáte SVG. Ide o veľmi perspektívny, silný, moderný a štandardizovaný grafický formát písaný vo forme XML. Možno tak (napr. dokonca v obyčajnom textovom editore typu Notepad) vytvárať veľmi pekne obrázky – SVG podporuje farby, tieňovanie, priehľadnosť, priesvitnosť a veľa iných funkcií. Obrázky sa pri zväčšovaní nedeformujú (napr. zo šikmej čiary nezačnú vznikať kocky), SVG súbory sú rádo menšie než súbory s rastrovou grafikou. Zo systémom PROMOTIC sa aktuálne dodáva nová obsiahla knižnica technologických obrázkov v tomto vektorovom SVG formáte.

SVG grafiku podporuje aj veľa grafických editorov (Adobe Illustrator 10+, Corel Draw 11+, Microsoft Visio ap.) a prehliadačov (Firefox, Opera).



Firefox, Opera). SVG je jeden z najperspektívnejších grafických formátov a systém PROMOTIC na ňom bude stavať aj svoje ďalšie koncepcie.

## Komunikácia

Komunikačné ovládače PROMOTIC sú zovšeobecnené okrem sériovej linky aj na komunikáciu cez ethernet. Ide o komunikáciu Modbus-Ethernet, M-Bus-Ethernet a Teco-Ethernet. Ovládač PmChar (znakovo-binárny voľný protokol) je takisto realizovaný pod ethernetom, a tak možno cez ethernet prenášať projektantsky definovaná dáta.

Komunikácia cez ethernet sa súčasne konfiguruje tým istým spôsobom ako komunikácia cez sériovú linku (objektom PmComm). Aj iné ovládače pre sériovú linku možno na želanie používateľa previesť pre ethernet. Potom napr. s prevodníkom RS232/Ethernet možno ľahko a rýchlo komunikovať cez ethernet aj s automatom, ktorý má len sériovú komunikáciu.

Pri zakúpení licencie pre daný ovládač získka používateľ možnosť komunikácie cez sériovú linku aj cez ethernet. Cena ovládača pritom ostáva taká istá, ako bola pri komunikácii len cez sériovú linku. Boli vytvorené tiež úplne nové ovládače pre komunikačný protokol normy IEC870-5 a na komunikáciu so zariadením Siemens-Teleperm (pre jadrové elektrárne).

## Jazyková nezávislosť

Vytvoriť aplikáciu, ktorá podporuje viac jazykov s možnosťou prepínať medzi nimi, bolo jednoduché už v predchádzajúcich verziách PROMOTIC. Táto verzia však bola celá prevedená do tzv. UNICODE tvaru. UNICODE je spôsob kódovania znakov (textov) v tvare nezávislom od nastavených jazykových kódových stránok. Každý znak je súčasne uložený v dvoch bajtoch a počet možných znakov tak v súčasnosti prevyšuje počet všetkých písmen všetkých jazykov. Preto možno jednoducho vytvárať aplikácie, kde sú v jednom obraze texty v rôznych jazykoch (český, ruský, čínsky ap.). Veľmi sa tak zjednodušuje tvorba aplikácií pre rôzne (aj neurópske) jazyky.

## Web

Obrazy aplikácie systému PROMOTIC môžu byť ponúkané ako dynamické html stránky klientom typu Internet Explorer (tenký klient). Html stránky obrazov sú pritom automaticky generované systémom a pre projektanta je tak veľmi jednoduché vytvoriť aplikáciu, ktorá ponúka

vizualizáciu ako WEB server v rámci intranetu alebo internetu. Vo verzii PROMOTIC7 bol tento prístup ďalej zovšeobecnený ďalšími prvkami. Napr. v html stránkach je funkčný už spomenutý nový grafický prvok PmiRasterImage vrátane vektorovej SVG grafiky. Ďalej bola sfunkčnená dátová väzba GP, prehliadanie ActiveX prvkov (prehliadač trendov a tabuľky dát).

## Trendy

Ukladanie hodnôt s časovou známku možno teraz zapisovať aj do súborového formátu, kde sa (voliteľne) jednotlivé týždne/mesiace/roky/atď. ukladajú po jednotlivých súboroch s jednoduchou možnosťou kopírovania súborov na iné miesto. Systém PROMOTIC 7 je založený na nových knižniciach Microsoft, ktoré sú rýchlejšie, všeobecnejšie a podporujú moderné softvérové technológie. Vďaka tomu sa v ďalších upgradoch systému PROMOTIC ukážu aj iné veľmi zaujímavé novinky.



Nová verzia systému PROMOTIC7 beží pod OS Windows 98/ME/2000/XP/2003. Pre existujúcich používateľov je prechod (upgrade) na novú verziu bezproblémový a tradične zdarma.

Na jeseň firma Microsys usporiada semináre (účasť zdarma), na ktorých sa podrobne predstavia už opísané novinky vrátane praktických ukážok. Informácie o týchto seminároch budú zväčša zverejnené na internetových stránkach [www.promotic.cz](http://www.promotic.cz). Sú tu tiež detailne opísané informácie o verzii PROMOTIC7 vrátane rozsiahlej elektronickej dokumentácie.



**MICROSYS, spol. s r. o.**

12

Ing. Petr Návrát  
Tavičská 845/21  
703 00 Ostrava Vítkovice, ČR  
Tel.: +420 5 96 61 43 02  
Fax: +420 5 96 61 43 01  
e-mail: [microsys@microsys.cz](mailto:microsys@microsys.cz)  
[sw-support@microsys.cz](mailto:sw-support@microsys.cz)  
<http://www.microsys.cz>  
[www.promotic.cz](http://www.promotic.cz)