

PACTware zjednocuje labyrint prevádzkových prístrojov

Už päť rokov ponúka združenie PACTware Consortium, zložené z firiem zaoberajúcich sa vývojom a výrobou prevádzkových prístrojov, štandardný obslužný a nastavovací softvér, tzv. PACTware.

Medzičasom si prednosti novej technológie obľúbilo na celom svete 26 tisíc používateľov. Medzi základné výhody softvéru patrí bezplatné sťahovanie z internetu, jednoduchá inštalácia a intuitívne ovládanie.

Automatizérska komunita prijala príchod tohto softvéru veľmi kladne, čo bolo spôsobené nielen overenými základnými technológiami, ale aj univerzálnosťou a širokými možnosťami nasadenia.

Časy, keď na konfiguráciu a parametrizáciu moderných prevádzkových prístrojov bolo treba skrutkovač, sú už preč. Možno, že niektorí ešte nostalgicky spomínajú na to, ako sa dalo všetko vykonať iba pomocou niekoľkých nastavovacích skrutiek, nekomplikovaných nástrojov a intuitívneho ovládania. To, čo však skôr bolo úplne samozrejmé, treba pre PC vytvoriť nanovo od základov. Na ovládanie dnešných moderných prevádzkových prístrojov potrebuje koncový používateľ vhodný ovládač, ktorý dáva k dispozícii výrobcu. Tento vysoko funkčný ovládač (nazývaný tiež DTM – Device Type Manager) obsahuje všetky podstatné funkcie, ako sú napr. komplexné grafické zobrazovanie, interaktívne možnosti nastavovania, pomocné funkcie, simulácia a diagnostika.

Na trhu je dostatok obslužných a nastavovacích systémov, dalo by sa povedať, že ich je dokonca toľko, koľko je samotných výrobcov. Tieto systémy sa vyznačujú odlišnými konceptmi, takmer až nesmierne výkonnými funkciami, lenže pre svoju komplexnosť a s tým spojenú vysokú starostlivosť a vysoké náklady na vývoj nekorešpondujú vždy s dobou a niekedy dokonca podporujú iba určité systémové prostredia. V praxi to znamená, že prevádzka vybavená prístrojmi od rôznych výrobcov je akési ZOO príslušných obslužných softvérov so všetkým, čo k tomu patrí: udeľovanie licencie, aktualizácia verzií a školenie. V minulosti sa mnohí výrobcovia preto borili s problémom, že prednosti novej generácie prevádzkových prístrojov sa s nevýhodami nevhodných „skrutkovačov“ nedali veľmi vybadať a niečo ešte využiť.

Používateľ sa však snaží svoju úlohu vyriešiť rýchlo a plynulo a nezaoberať sa rôznymi nástrojmi. Východiskom z tejto situácie môže byť práve PACTware, univerzálne, zbernicovo a od výrobcu nezávislé riešenie, ktoré združenie PACTware Consortium ponúka koncovým používateľom úplne zadarmo. Tento nástroj podporuje najmodernejšie zbernicové a prístrojové technológie, avšak v základnom vybavení poskytuje iba niekoľko elementárnych funkcií. Prostredníctvom integrovaného rozhrania možno zakomponovať cez tzv. Add-ins ďalšie dodatočné funkcie. V každom prípade PACTware nie je žiaden inžiniersky nástroj alebo Asset Management System. Ide o PC program porovnateľný s aplikáciami z kancelárskeho prostredia, ktorý pripravuje na použitie prevádzkové prístroje.

Štandardy kľúčom k úspechu

O kladoch nástroja PACTware sa dennodenne presviedča aj spoločnosť Clariant. Tá tento softvér využíva vo svojom závode v Gersthofene, ktorý organizácia HART vyhlásila za prevádzku roka 2004. PACTware môže, samozrejme, slúžiť aj ako nástroj na inštaláciu a parametrizáciu. Umožňuje off-line konfiguráciu, vďaka čomu si používatelia môžu urobiť prvý dojem z pracovného prostredia softvéru aj bez prítomnosti prístroja.

Po pripojení prístrojov možno v jednotnom obslužnom a nastavovacom softvéri každý zo špeciálnych softvérov jednotlivých výrobcov modularne zakomponovať prostredníctvom DTM. Softvér

tohto druhu označujú špecialisti v angličtine ako Frame application alebo Container-program. Softvérové rozhranie medzi nástrojom PACTware a prístrojom zodpovedá štandardu FDT 1.2 (Field Device Tool), ktoré umožňuje tvorbu a rozširovanie prístrojových ovládačov nezávisle od obslužného programu. Nová DTM verzia prístroja sa následne v PACTware inštaluje podobne ako napríklad ovládač tlačiarne. Technológia FDT, ktorá vo svojej podstate nie je nič iné ako štandardné rozhranie medzi obslužným programom a ovládačom prístroja, podporuje bezproblémovú výmenu ovládača prístroja a zavádza tým flexibilitu zbernicových technológií do nastavovacích a obslužných systémov. Toto však umožnili až technológie Microsoft COM a XML, ktoré FDT využíva na inovatívne softvérové programy.

Využitie technológií budúcnosti

Nasledujúce dve značne rozšírené technológie sú zárukou používateľsky príjemného a jednotného prostredia, ktoré je vo svete štandardných PC už dlho samozrejmosťou:

- Microsoft ActiveX a klient – server COM špecifikácia (od verzie PACTware 3.0. NET): Najmodernejšie technológie z kancelárskeho prostredia zjednodušujú a štandardizujú funkcie, ako je napr. inštalácia DTM.
- Štandard FDT má pri tvorbe DTM jednoznačne prednosti. Kúzo FDT/DTM technológie spočíva najmä v tom, že poskladaním zodpovedajúcich DTM sa dá dotvoriť prostredníctvom softvéru každá štruktúra v prevádzke a bezproblémovo tak manipulovať aj s komplexnými komunikačnými štruktúrami.

PACTware preberá nadradené funkcie všetkých prístrojov, čo je nevyhnutnosť pre základné ovládanie a navigáciu v každej prevádzke. Potrebné informácie si obslužný program vymieňa s DTM prístroja prostredníctvom spoločného rozhrania FDT/DTM. Ovládanie špeciálnych funkcií prístroja sa realizuje v DTM každého prístroja. Predpokladom na to je fakt, že prístroje majú pripravené pre softvérovú inštaláciu vlastné ovládacie softvéry vo forme DTM. PACTware je moderný, na báze PC založený nastavovací systém pre všetky prevádzkové prístroje s DTM, ktorý pripravuje na použitie, nezávisle od zbernice, prístroje pripojené napr. cez HART alebo Profibus a ktorý využíva ich funkcionálnu a dostupné výhody.

Skutočnosť, že každá prevádzka vyzerá odlišne od tohto všestranného softvéru, ani trochu neprekáža. Je dosť flexibilný na to, aby sa dal prakticky nasadiť na každom mieste, či už z centrálnej stanice, alebo vo forme ovládania priamo na „mieste činu“. Navyše umožňuje obsluhovať všetky prevádzkové prístroje a komunikačné zbernice pomocou jedného softvéru. Ponúka tiež profesionálne pracovné prostredie, podporu mnohých komfortných funkcií a široké možnosti diagnostiky.

Kto stojí za softvérom PACTware?

Združenie PACTware Consortium je medzinárodný spolok 29 výrobcov a poskytovateľov služieb v oblasti vývoja, produkcie



a dodávky prevádzkových prístrojov. Konzorcium vyvíja a spravuje v úzkej spolupráci so svojimi členmi softvér PACTware, založený na báze otvorenej FDT špecifikácie. Rozširovanie tohto softvéru sa uskutočňuje spolu s DTM ovládačmi prostredníctvom členských firiem. V záujme samotného produktu a zabezpečenia kvality je tento softvér dostupný vo forme open-source produktu len subjektom s plným členstvom. Firmy, ktoré túto myšlienku podporujú a chcú byť priamo informované bez aktívneho príspevku vo vývojovom procese, sa zohľadňujú výhodnejším OEM členstvom. Ich prístroje sa dodávajú zákazníkom spolu so softvérom PACTware a menom firmy v informačnom poli. Program je k dispozícii na bezplatné stiahnutie na webových stránkach mnohých členských firiem, bez nutnosti objednávania a získavania licencie.

www.pactware.com

Branislav Bložon