

Uživatelská konference Wonderware ČR/SR

Dne 3. listopadu 2016 uspořádala firma Pantek (CS) v Čejkovicích na Hodonínsku již 22. výroční setkání českých a slovenských uživatelů softwarových produktů pro průmyslové automatizační a informační aplikace od firmy Wonderware. Cílem konference bylo umožnit osobní setkání specialistů a nabídnout odborné prezentace, ve kterých byla ukázána používaná řešení, postupy a metody, ale i strategie a očekávané inovace a aktualizace produktů Wonderware. Pozvání přijalo 140 hostů z 55 firem, a to jak z řad koncových zákazníků, tak i integrátorů systémů.

Strategické trendy

Úvod konference tradičně patřil zahraničním hostům. Ve strategické přednášce The Wonderware HMI Roadmap: three revolutionary announcements seznámili posluchače s nejdůležitějšími novinkami Didier Colas (Technical Sales Director, Wonderware EURA) a Rickard Norin (Principal Solution Architect – HMI/Supervisory & Information Management, Wonderware EURA).

Pod názvem InTouch Omni byla představena nová generace softwarové platformy pro průmyslové automatizační a informační aplikace Wonderware System Platform. Jde o zásadní modernizaci s mnoha vylepšeními. Hlavní novinkou je zcela nová klientská aplikace ViewApp pro vizualizační aplikace kategorie SCADA/HMI. InTouch Omni přináší mj. podporu vícemonitorových řešení s možností kombinovat různá rozlišení na jednom pracovišti, běžné a dotykové obrazovky, včetně mobilních zařízení, jako jsou tablety a chytré telefony.

Moderní vizualizace technologických procesů se zaměřuje na efektivní seznamování operátorů s možností využívat zásady situačního povědomí. V přehledových obrazovkách se zobrazují jen důležité provozní informace a teprve při zoomování se mohou zobrazovat detaily. Naopak při zobrazení konkrétních zařízení se kromě podrobných provozních informací mohou zobrazit různé kontextové informace, jako jsou alarmy, trendy, mapové podklady, obraz z kamery, dokumentace, data z MES atd., přičemž tato data lze zobrazit na stejném nebo jiném monitoru. Klientská aplikace ViewApp také dokáže dynamicky reagovat na průběžné rozšiřování projektu a automaticky dovolí zobrazovat nově přidaná zařízení.

Dalšími novinkami byly Wonderware Online InStudio a Wonderware Prometheus.

Wonderware Online InStudio je služba, která umožňuje vývoj řešení na bázi Wonderware System Platform nebo InTouch v prostředí cloudu (MS Azure). Je určena nejen k vypracovávání návrhu aplikací SCADA/HMI, ale i k jejich konfigurování a testování na vzdálené hardwarové infrastruktuře virtuálních počítačů (IaaS – *Infrastructure as a Service*). Uživatelé tedy nemusí mít

zakoupený potřebný hardware již během vývoje aplikací a navíc si v praxi ověří, jak výkonný hardware budou potřebovat.

Wonderware Prometheus je univerzální řešení pro jednotnou konfiguraci řídicích



Obr. 1. Water Network Optimization Suite je spojení produktů z nabídky softwaru Schneider Electric – Aquis a Wonderware System Platform (Pantek CS)

aplikací napříč různými PLC zastřešenými SCADA/HMI od Wonderware, popř. i dalším softwarem od Schneider Electric. Usnadňuje tak návrh různých automatizačních úloh bez ohledu na typ a značku dodavatele řídicích systémů.

Novinky zblízka

Další příspěvky konference byly předneseny specialisty firmy Pantek (CS).

V prezentaci Software Wonderware v cloudu byly shrnuty možnosti, jak používat software Wonderware jako cloudové služby. Jde o přístup k produktům Wonderware provozovaným na vzdálených serverech, jejichž provoz a správu zajišťuje Wonderware.

Služba Wonderware Online zajišťuje provoz výkonné historizační databáze Wonderware Historian a dostupnost a analýzu dat v podobě grafů či tabulek různými klientskými aplikacemi (Wonderware Historian Client, Wonderware SmartGlance nebo Wonderware Online InSight), které podporují přístup i z mobilních zařízení.

Podrobněji bylo představeno i zahraničními hosty zmíněné vývojové prostředí Won-

derware Online InStudio, zejména jeho přínosy pro uživatele, a ukázka práce v tomto prostředí, včetně snadné konfigurace vzdálených virtuálních počítačů pro účely daného projektu.

Další novinkou byla aplikace Software Asset Manager, která ulehčuje správu licencí a softwaru Wonderware na jednotlivých počítačích. Kromě evidence licencí zjišťuje i verzi daného softwaru a v případě, že existují nové verze nebo opravný software (*patches, service packs*), umožňuje jejich automatizované stažení a distribuci na příslušné počítače. Tím významně šetří čas správců systémů a díky aktuálnímu opravnému softwaru se rovněž zlepšuje bezpečnost provozu.

Optimalizace provozu vodárenských sítí

Optimalizaci provozu vodárenských sítí byla věnována přednáška Water Network Optimization Suite (obr. 1). Jde o spojení produktů z nabídky softwaru Schneider Electric – Aquis a Wonderware System Platform. Aquis reprezentuje hydraulický model rozvodné sítě (tlaky, průtoky, kvalita vody), zobrazuje její současný stav, ale zejména predikuje její chování v budoucnosti, tj. upozorňuje na případné problémy s dodávkou vody a její kvalitou.

Integrací Aquis do Wonderware System Platform jsou ucelené informace včetně případného varování k dispozici dispečerům přímo v prostředí jejich systému SCADA. Urychluje se tak reakce na aktuální nebo budoucí problémy, zajišťuje vysoká kvalita dodávané vody a optimalizuje tlak v celé soustavě, čímž se spoří elektrická energie na provoz čerpadel.

Tipy a triky

Ve velmi oblíbeném tradičním příspěvku Tipy technické podpory prezentoval Pavel Průša s kolegy z oddělení technické podpory různá doporučení pro hladký provoz softwaru Wonderware. Velká část byla tentokrát věnována tipům pro provoz řešení na bázi Wonderware System Platform ve virtuálním prostředí. Přítomní se dozvěděli, jak řešit typické problémy a jak jim předcházet při plánování hardwaru, zejména z pohledu CPU, paměti, sítě a úložiště.

Další výrobci v sortimentu Pantek (CS)

V posledních dvou příspěvcích byly představeny nové verze produktů od dalších výrobců, které jsou rovněž v nabídce firmy Pantek (CS).

Nejprve systém Versiondog od německé firmy AUVESY pro automatizovanou správu, zálohování a kontrolu verzí programů v průmyslové automatizaci (programy pro PLC, SCADA, průmyslové roboty aj.). Versiondog zajišťuje přehlednost a dohledatelnost všech

verzí a zvyšuje bezporuchovost provozu díky důsledné kontrole používání správných verzí v ostrém provozu.

Oficiální program konference poté uzavřela prezentace systému ThinManager, což je softwarová platforma pro správu sítí s tenkými klienty v průmyslu. Současnou administrací serverové a klientské části systému zajišťuje jak vysokou dostupnost aplikací doručovaných na klientské stanice, tak velmi rychlou obnovu klientské stanice po případném výpadku klientského hardwaru. Tím se minimalizují

odstávky a ztráty ve výrobě. ThinManager pracuje na základě služeb vzdálené plochy a přidává k nim vlastní pokročilé vlastnosti. Kromě tenkých klientů je do systému možné začlenit rovněž PC a mobilní zařízení.

Večerní společenské setkání všech účastníků se uskutečnilo ve vinárně na zámku Čejkovice, kde se v přátelské atmosféře a při vynikajícím místním moravském víně pokračovalo až do časných ranních hodin.

Radim Adam

Průmysl 4.0 a praxe

Ve středu 30. listopadu 2016 uspořádal CzechInvest ve spolupráci s Technickou univerzitou v Liberci a zábavním střediskem Science Centrum iQlandia konferenci na téma Průmysl 4.0 v praxi. Šlo již o čtvrtou akci v řadě: téma průmyslu 4.0 a jeho příležitosti pro Českou republiku bylo agenturou CzechInvest prezentováno tento rok již v Brně, Plzni a Ostravě.

Na akci dorazilo více než 130 zástupců firem, státní správy a akademické sféry. Konferenci zahájil rektor Technické univerzity Liberec Zdeněk Kůs. S prezentacemi pak vystoupila agentura CzechInvest, zástupci Technické univerzity Liberec a firem Siemens, Škoda Auto, ABB, Eaton a Ernst & Young. Z českých společností představili své zkušenosti s průmyslem 4.0 zástupci firem Microrisc, Merz, CyberGym Europe a Modelárny Liáz, kteří se věnují konkrétním aspektům tohoto konceptu.

Na konferenci se řešila všeobjímající i dílčí témata, např. význam robotů ve čtvrté průmyslové revoluci. Trendem v tomto odvětví jsou servisní roboty a kolaborativní roboty, které pracují v kontaktu s lidmi. Jejich potenciál je značný i mimo výrobu, např. v pomoci zdravotně postiženým osobám robotickými exoskelety. Robotice se věnoval i zástupce ABB, který následně představil mj. velmi zajímavý přístup ABB k managementu flotil přepravních



Obr. 1. Jiří Krechl, vedoucí oddělení výzkumu, vývoje a inovací, CzechInvest (foto: Czechinvest)

lodí, na jehož vývoji se programátoři společnosti, sídlící v Ostravě, výrazně podílejí. Zástupce společnosti Siemens prezentoval metody a zkušenosti z digitální továrny a zabýval se do detailu jednotlivými aspekty průmyslu 4.0 jako big data, datová úložiště, integrace systémů, umělá inteligence, rozšířená realita a další. Svůj přístup k průmyslu 4.0 představila také firma Škoda Auto, která v této oblasti spolupracuje s Technickou univerzitou v Liberci.

Na konferenci se ale řešila i témata, která přesahují oblast výroby, jako je např. ky-

bernetická bezpečnost, která je pro ochranu internetu věcí a fungování průmyslu 4.0 zásadní. Řečníci se zabývali také přípravou pracovní síly na potřeby nové průmyslové revoluce pomocí rekvalifikačního programu Industry 4.0 Passport, na kterém se podílí i Technická univerzita v Liberci.

Praktický přístup k problematice předvedl majitel společnosti Merz. Ukázky chování a očekávání zaměstnanců i uživatelů produktů podrobil rozsáhlému rozboru. Z něho vyplývají výrazné změny v očekávaných obou skupin. Od forem komunikace, prezentace údajů nutných pro tvorbu rozhodnutí až po formy vzdělávání a získávání znalostí po pouhou existenci v prostředí společnosti 4.0.

Konference Průmysl 4.0 a praxe měla za cíl nahlédnout na tuto iniciativu z různých stran a pohledů. Tento cíl se jí jednoznačně podařilo naplnit. Určitě je možné od agentury CzechInvest očekávat v následujícím období mnoho obdobných akcí, protože celá diskutovaná problematika si to určitě zaslouhuje.

Radim Adam

► Podnikatelská konference EMVA v Praze

Evropská asociace pro strojové vidění EMVA (*European Machine Vision Association*) pořádá svoji pravidelnou podnikatelskou konferenci pod názvem EMVA Business Conference ve dnech 22. až 24. června 2017 v hotelu Hilton v Praze. Již

nyň je možné se na tuto akci zaregistrovat na odkazu <https://www.b2match.eu/bc2017/dashboard/confirmation?auth=RG8QxydR-w4vDaZMxWbEWwA>. Registrace se uzavírá 4. června. Slevu na účastnickém poplatku získají zájemci přihlášení do 5. února 2017. Směry vývoje a výzvy v oboru strojového vidění představí na EMVA Business Conference představitelé předních firem, odborníci a analytici v oboru nejen

z Evropy, ale celého světa. Konference je organizována tak, aby poskytovala co nejvíce příležitosti k setkávání a výměně názorů a zkušeností. V průběhu online registrace si mohou účastníci zvolit, s kterými účastníky by se rádi seznámili a promluvíli si s nimi. Zároveň uvedou, o jaká témata se zajímají a o čem chtějí diskutovat. Organizátoři pro tyto zájemce uspořádají dvacetiminutové schůzky. (ev)