

Nová verze softwaru Solid Edge na MSV 2011 v Brně

Divize Siemens PLM Software využila letošní MSV v Brně (3. až 7. října 2011) k rozsáhlé prezentaci svého softwaru, který pomáhá konstruktérům výrobků, návrhářům výrobních linek a technikům při správě dat během celého životního cyklu výrobků. Návštěvníci se mohli se softwarem seznámit přímo ve stánku firmy v pavilonu P a dále měli příležitost navštívit přednášky odborníků firmy, na nichž byly živě demonstrovány funkce jednotlivých systémů: softwaru pro konstruktéry CAD/CAM/CAE pod označením NX, systémů PDM/PLM pod označením Teamcenter, softwaru pro malé a střední firmy s názvem Velocity a softwaru pro digitalizaci výrobních procesů pod názvem Tecnomatix.

Řada Velocity obsahuje modulární, přitom však integrované systémy PLM pro malé a střední firmy. Program pomáhá zlepšovat kvalitu a zkracovat výrobní cykly, usnadňuje inovaci produktů, ale také např. přispívá ke zmenšování množství odpadu. Do řady Velocity patří čtyři systémy: robustní 3D CAD software Solid Edge, analytický soft-

toho je, že na začátku může být návrh mnohem plynulejší. V okamžiku, kdy se dostane do stadia, že je třeba přidávat omezení pro zachování požadovaných vlastností, konstruktér může začít přidávat vazby přímo na 3D geometrii, a dosáhnout tak například zarovnání stěn tělesa nebo vycentrování, popřípadě zarovnání děr, a také je možné přidávat řídicí 3D kóty, které zajistí správné rozměry, popřípadě umístění modelu.

Jestliže se firma rozhodne používat Solid Edge, jak se musí na implementaci softwaru připravit?

Solid Edge je určen pro platformu Microsoft Windows, takže kdokoliv má počítač na úrovni pracovní stanice a má instalovaný systém Microsoft Windows, může instalovat systém Solid Edge podobně, jako by instaloval Microsoft Office.

Jak složité je začít pracovat se softwarem Solid Edge?

Solid Edge je natolik intuitivní, že i příležitostní uživatelé se mohou kdykoliv začít učit pracovat s tímto systémem sami, aniž by k tomu potřebovali speciální školení. Nicméně součástí instalace jsou cvičení usnadňující zvládnutí produktu. Uživatel se může začít seznamovat s produktem prostřednictvím čtyř cvičení, která jej provedou modelováním součástí a tvorbou sestav a výkresů. Na jednoduchém příkladu se také seznámí s prostředím pro pevnostní analýzy.

Uživatel si také může vybrat z 28 cvičení, která nejen detailněji popisují práci v základních prostředích, ale také uživatele seznámí s procesně orientovanými prostředími pro modelování plechových součástí, tvorbu rámových konstrukcí, potrubí a kabelových svazků. V jednom cvičení se rovněž mohou seznámit s tím, jak vytvářet tvarově složitější součásti pomocí modelování ploch. Uživatel též získá přístup k rozsáhlým *on-line* školením na webu, která obsahují množství příkladů z praxe a jsou přístupná i v českém jazyce.

Prostřednictvím našich lokálních partnerů pořádáme pravidelně pro zákazníky i kurzy, ale nejsou k zvládnutí produktu nezbytné.

Jak nákladné je pořídit si software Solid Edge?

Cena produktu záleží na tom, jakou funkci konkrétní zákazník požaduje. Začít je možné se Solid Edge 2D Drafting, který je zadarmo. K dispozici je celkem sedm balíků, z nichž některé jsou kombinovány i se systémem pro správu dat. Od komplexnosti balíku se odvíjí i jeho cena. Uživatel se také může rozhodnout, zda chce licence vázané na konkrétní pracovní stanice, nebo provozovat licenční server pro více uživatelů v síti.

Jakou podporu mohou očekávat zákazníci, kteří zakoupí Solid Edge?

Pro naše zákazníky poskytujeme dvouúrovňovou podporu. První stupeň představují naši partneři, kteří jsou v kontaktu se zákazníky, rozumí jejich potřebám a jsou schopni jim pomoci efektivně software využívat. Potřebuje-li zákazník pomoci, přijedou k němu a optimalizují jeho pracovní postupy. Připomínky k softwaru mohou uživatelé sdělit na-



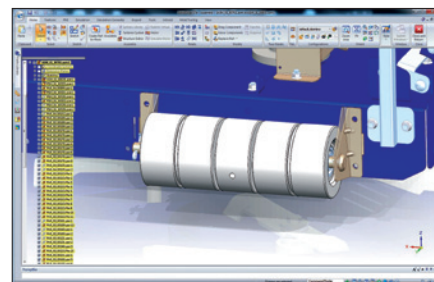
Obr. 1. Russell Brook, EMEA product manager pro produkty Velocity společnosti Siemens PLM

ware Femap, systém pro řízení obráběcích strojů CAM Express a systém pro řízení dat v týmu Teamcenter Express.

V úterý 4. října 2011 představil Russell Brook, EMEA product manager pro produkty Velocity, na MSV v Brně novou verzi konstrukčního softwaru Solid Edge ST 4. Pan Brook odpověděl na několik otázek časopisu Automa.

Jaké výhody přináší software Solid Edge?

Hlavní předností softwaru Solid Edge je koncepce Synchronous Technology. Výhodou této koncepce je kombinace parametrického modelování pomocí prvků závislých na historii a přímého modelování. Systém sice zaznamenává jednotlivé prvky ve stromu modelu, ale již není důležité jejich pořadí. Proto když konstruktér upravuje geometrii určenou prvkem, který vznikl jako první, není třeba přepočítat všechny následující prvky. Přepočítá se pouze geometrie dotčená změnou bez ohledu na to, jak vznikla. Zbytek modelu, který není změnou ovlivněn, tak zbytečně nezatežuje proces aktualizace modelu. Důsledkem



Obr. 2. Modelování v 3D CAD softwaru Solid Edge ST4

šemu partnerovi nebo přímo zastoupení firmy Siemens PLM Software v ČR a jejich prostřednictvím se připomínky dostanou až k vývojářům systému.

Jaký je zájem o software společnosti Siemens PLM v České republice a v celé střední a východní Evropě?

Střední a východní Evropa je velký, rozvíjející se trh. Obecně 50 % obchodů v této oblasti se realizuje prostřednictvím produktů Velocity Series, mezi které se řadí Solid Edge, Femap, CAM Express a Teamcenter Express. Jednotlivé země mají odlišný podíl zastoupení těchto produktů. Obvykle 60 až 70 % připadá na Solid Edge a následuje Femap a Teamcenter. V zemích s hojným zastoupením průmyslové výroby se lépe prodává CAM Express, ale například v severských zemích je to zase Femap.

(ev)