



SÍLA INFORMACE 2013



OBSAH



ÚVODNÍ SLOVO GENERÁLNÍHO ŘEDITELE	1
20 LET S.R.O.	1
NEJLEPŠÍ V ROCE 2012	2
NOVÁ TVÁŘ OR-SYSTEMU	3
NOVINKY JÁDRA OR-SYSTEMU	4
NOVÉ MOŽNOSTI V ROZVRHOVÁNÍ KAPACIT VÝROBNÍCH ZDROJŮ	5
OBCHODNÍ KONFIGURACE	5
ANALÝZA TERMÍNŮ DODAVATELSKÝCH OBJEDNÁVEK VZHLEDEM K POTŘEBÁM VYCHÁZEJÍCÍM Z MRP KALKULACE	7
ŘÍZENÉ UMÍSTĚNÍ ZÁSOB	8
ELEKTRONICKÁ KOMUNIKACE PRO PŘEPRAVNÍ SPOLEČNOSTI	9
PROVĚŘOVÁNÍ SLOVENSKÝCH FIREM V DLUŽNICKÝCH DATABÁZÍCH JIŽ TAKÉ ZDARMA V OR-SYSTEMU	10
DLOUHODOBÁ SPOLUPRÁCE MÁ NOVÝ ROZMĚR	12
NOVÝ PRODUKT – ORCORE	12
OR-SYSTEM NOVÉ GENERACE	13
ENTERPRISE ARCHITECT V LABORATOŘÍCH OR-CZ	14
PRACOVNÍ WORKSHOP NA TÉMA CRM V OR-SYSTEMU	15
ROK 2012 VE ZNAMENÍ NOVÝCH ZÁKAZNÍKŮ OR-SYSTEMU	17
SAAS – STRATEGICKÝ CÍL	18
ŘÍZENÍ SÍTÍ PODLE HP ČR	20
ROZVOJ SPOLUPRÁCE S FP VUT	21
OR-CZ 12 LET PARTNEREM REPREZENTACE ČESKÝCH TRAVNÍCH LYŽAŘŮ	22
OR-CUP 2012 PRODĚLAL ZMĚNY	23
POD MODROU OBLOHOU	24
VE STÍNU MATTERHORNU 2012	25

ÚVODNÍ SLOVO GENERÁLNÍHO ŘEDITELE

Skupina OR v současnosti zaměstnává přes 100 pracovníků a v roce 2012 dosáhla obrátu přes 230 mil. Kč, což je nejlepší výsledek ve 23leté historii OR. Podrobnější informace jsou uvedeny v Profilu skupiny OR 2013.

Tak jako každý rok bych rád na tomto místě poděkoval všem zaměstnancům, partnerům a zejména zákazníkům za úspěšnou, profesionální a korektní spolupráci, které si velice vážím.

Kvalita našich produktů a služeb by nebyla na dnešní špič-

kové úrovni bez vysoké náročnosti, odbornosti a aktivního přístupu našich zákazníků a zaměstnanců.

Také v roce 2013 a v letech následujících jsme připraveni řešit ve spolupráci s našimi zákazníky ty nejnáročnější projekty.

Upřímně se na tuto spolupráci těším!

Ing. Václav Mačát

20 LET s. r. o.

Poněkud zvláštní nadpis představuje krásné výročí OR-CZ společnosti s ručením omezeným. Proč teprve dvacáté, když všechno začalo už v roce 1989 odřeknutím počítače SM 52/11 státním podnikem HEDVA Moravská Třebová a zahájením výběrového řízení na pořízení náhrady EC 1033, které s počítači Texas Instrument a firmou Ott & Rehorst nevyhrál nikdo jiný než Ing. Gottfried Schulz, zakladatel a donedávna společník současné OR-CZ spol. s r. o. A přidal OR-SYSTEM, tehdy



Obr. 1: „Ěčečko“ a zakladatel OR-CZ

ORFERT. Tehdy, 29. 8. 1990, byla podepsána smlouva mezi společnostmi HEDVA a Ott & Rehorst o prodeji počítačů Texas Instrument v ČR. A pomalu se začala psát historie OR.

1. března 1991 byla založena OR akciová společnost se základním kapitálem 500 000 Kč a dvěma téměř rovnocennými akcionáři (Ott & Rehorst a HEDVA s.p.), která po dvou letech dospěla k přerodu na dnešní OR-CZ spol. s r. o. To se stalo 17. března 1993 a toto datum už onen nadpis vysvětluje.

První dodávky sice už nevypadaly tak, jako ta na obrázku, nicméně parametry a ceny počítačů byly přece jen poněkud odlišné od dnešních. V lednu roku 1991 mohl mít TI 1507 až 64 MB paměti a disky s kapacitou až 4,5 GB. O moc dál už se ale nedostal. V polovině roku 1992 přebírala divizi Computer Systems and Services firmy Texas Instruments společnost



Obr. 2: Pevný disk z roku 1956

HP a my začínáme procesory „CISC“ redukovat na „RISC“. Jeden z nejvýkonnějších námi dodaných takových strojů se v roce 1999 pyšnil parametry jako 1024 MB operační paměti a 63 GB diskové kapacity. A OR-SYSTEM? Na prahu jednadvacátého století je v grafickém prostředí a v plné kondici běží kromě UNIXu i na LINUXu, začíná využívat Konfigurator a data je schopen ukládat do většiny známých

databází. V roce 2004 byla nastartována tradice workshopů se zákazníky, které se zabývají vývojovými záměry firmy, vylepšováním stávajících funkcí a dalšími, uživatele zajímajícími problémy. Tento rok získal projekt „Archivační a dokumentační systém MARIE PACS“ první titul IT projektu roku. Stoprocentní dceřiná společnost OR-NEXT vzniká v roce 2008 a zaměřuje se na dodávky, implementaci a servis ERP systémů QI a aplikace M3, dnes dodávané firmou INFOR pod souhrnným názvem INFOR ERP. Druhý IT projekt roku přišel v roce 2009 a zasloužil se o něj OR-SYSTEM a jeho konfiguratorem dodávané podklady pro řízení výrobní linky v SAPELI. V roce 2010 míří OR-SYSTEM na web a také se zintenzivňuje spolupráce s Podnikatelskou fakultou VUT v Brně formou přednášek našich ERP konzultantů a vývojářů v předmětech týkajících se řízení výroby, pro něž je podkladem právě OR-SYSTEM. K výčtu výše uvedených událostí uplynulých dvaceti let zbývá ještě dodat certifikace informatických služeb podle ISO 20000, v jejímž rámci se výrazně posiluje význam HelpDesku jako základního komunikačního kanálu pro vyřizování stížností, reklamací a vůbec všech požadavků zákazníků a na to navazující sjednávání a zpráhledňování servisních a dalších smluv



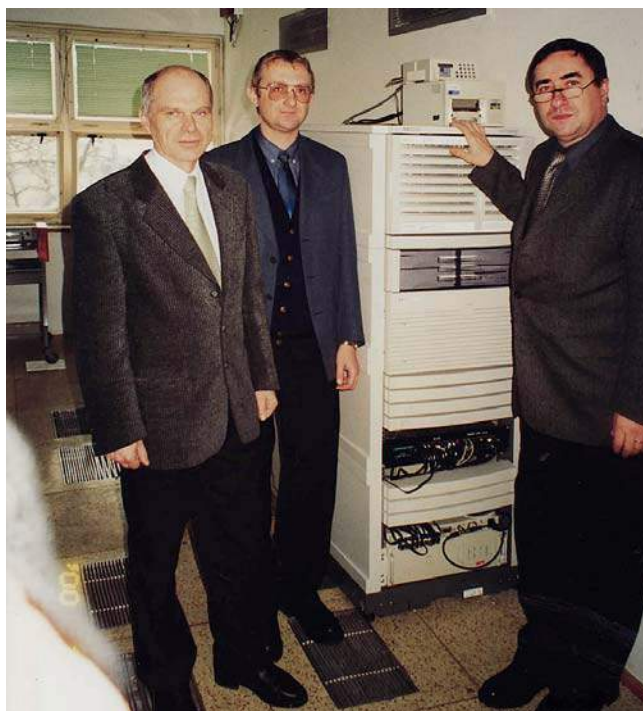
Obr. 3: Jeden z posledních „Texasů“

mířící k žádoucímu zlepšování služeb společnosti. Tolik třicátá Síla informace o dvacátém výročí OR-CZ.

A teď co si můžete přečíst: jako obvykle vše o OR-SYSTEMu. Koneckonců máte v ruce noviny právě o něm. Rozvrhování výrobních kapacit, obchodní konfigurace, termíny dodavatelských objednávek – to jsou témata hlavních článků. Ale zřejmě nejzajímavější budou informace o tom OR-SYSTEMu, který právě spatřuje světlo světa. Doufáme, že se na něj těší nejen jeho tvůrci.

Stejně tradičně v novinách najdete i pár informací ze života firmy, o sportovních a sponzorských aktivitách – a Láďa

Bačovský už příště asi vyleze na Everest.



Obr. 4: A jedno z největších námi dodaných „hápeček“ – server HP9000/8000 L2000

Příjemné a poučné čtení přeje redakce

NEJLEPŠÍ V ROCE 2012

Na tomto místě pravidelně představujeme kolegyně a kolegy, kteří se nejvýrazněji podíleli na společných úspěších OR-CZ. Z každé divize byli vybráni a na každoročním setkání skupiny OR vyhlášeni a odměněni tyto kolegové:

Jana Krbcová, Lenka Roušová /Ekonomika a správa

Oceněny za dlouholeté kvalitní pracovní výkony v účtárně za pracovitost, spolehlivost a vstřícnost k zákazníkům (i těm nedobře naladěným).

Pavel Machánek /IT Architektura

Vyhlášen nejlepším v úseku IT Architektura za spolehlivost a obětavost, precizní a aktivní výkon veškerých činností u zákazníků i ve firmě. V roce 2012 měl klíčový podíl na kvalitním zvládnutí důležitých firemních investičních akcí – instalace motorgenerátoru, bezpečnostního kamerového systému a dalších.

Ing. Jiří Tomáš /ERP Realizace

Oceněn za dlouhodobou spolehlivost, značnou flexibilitu při plnění úkolů, úspěšné nasazení v přidělených projektech – zejména ARAKO, MP DIMS, EXCALIBUR ARMY, BLANCO Professional CZ, KOVONA SYSTEM. Úspěšný garant v řadě firem, kde se podílí i na obchodní činnosti. Spolupracuje při vývoji nových modulů, zejména v oblastech

Nákup a Obchod. Oblíbený školitel správců systémů zákazníků a klíčový pracovník úseku ERP Realizace.

Ing. František Coufal /ERP Vývoj

Vyhodnocen za mnohaletou práci v roli hlavního analytika/designera, spolehlivou a velmi kvalitní práci v oblasti skladového hospodářství a expedice, za neocenitelnou spolupráci a pomoc nejen konzultantům při řešení konkrétních požadavků zákazníků, ale na druhé straně i programátorům při vlastním programování, za významnou podporu klíčových projektů – STROS, BRAMMER, KOVONA, PERITO, GRENA. Přední zastánce a podporovatel nových technologií, metodik a nástrojů, velmi významný poradce nejen v oblasti rozvoje OR-SYSTEMu, ale i řízení týmu.

Ing. Miroslav Stejskal /Medical Solutions

Oceněn za rychlé zvládnutí a převzetí samostatné obchodní činnosti, vysoké nasazení a loajalitu k firmě a trvalý odborný růst.

Ing. Michal Troják / Medical Solutions

Vyhodnocen za nadstandardní nasazení při řešení komplikovaných konfigurací MARIE PACS, za prokazování špičkové znalosti problematiky, trvalého odborného růstu, velmi dobré schopnosti komunikace a předávání znalostí kolegům.

Všem výše jmenovaným gratulujeme.

NOVÁ TVÁŘ OR-SYSTEMU

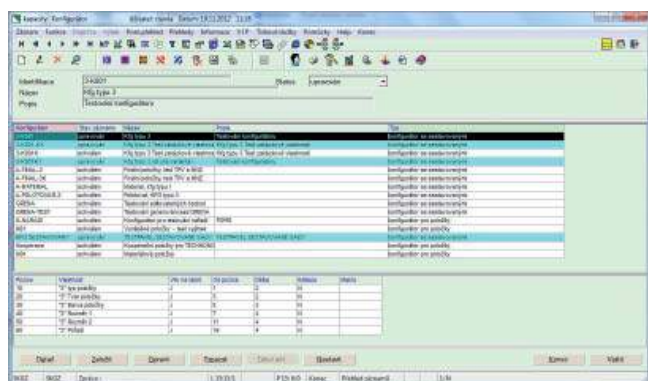
Otázka zlepšení grafické prezentace OR-SYSTEMu je dlouhodobým firemním tématem programátorů, konzultantů i vlastních zákazníků. Na toto téma také proběhl relativně nedávno jarní workshop, kde byly se zástupci našich uživatelů diskutovány cesty, jak zlepšit grafický design a tím zpříjemnit uživatelskou přívětivost našeho ERP systému. Řada námětů z tohoto workshopu již byla realizována, některé ještě čekají na zpracování. Nicméně se ukázalo, že pro naše uživatele je vzhled a grafická úprava obrazovek důležitým faktorem jejich spokojenosti s našimi programy.

Při přípravě verze 13.1 byla našimi vývojáři věnována velká pozornost i nemalé pracovní nasazení vylepšení grafické vizáže. Většina použitých grafických možností byla již v OR-SYSTEMu zakomponována dříve, jen některé byly nově doprogramovány. Pak se již v podstatě jednalo „pouze“ o celkové sjednocení vizáže distribučních masek.

Jako hlavní téma byla zvolena barevnost obrazovek, protože stávající obrazovky se zdály být našim uživatelům příliš šedivé. Tak vznikla paleta distribučních pastelových barev, které slouží jako základ pro barevná pozadí oken. Pro některé vybrané objekty – tlačítka a rámečky – byla použita technika automatických

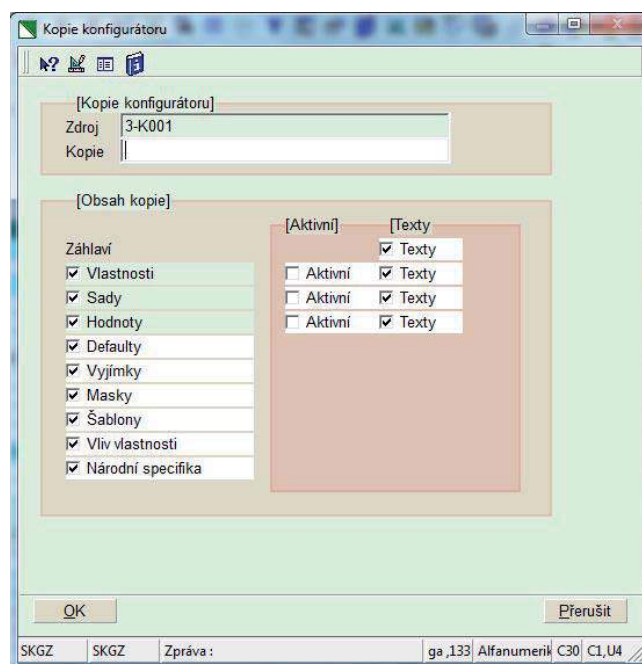
"ŘÁDOVĚ SE JEDNALO O STOVKY DISTRIBUČNÍCH MASEK, KTERÉ BYLY TÍMTO JEDNOTNÝM ZPŮSOBEM PŘEPRACOVÁNY."

odstínů, kdy ze základní barvy je vypočítán odstín a tento odstín je použit jako barva pozadí pro tyto objekty. Nastavení základní barvy uživatelem je velmi jednoduché a každý si může barevné odstíny zvolit podle vlastního estetického cítění.



Upraveny byly distribuční masky nejdůležitějších dialogových programů a všechny distribuční masky tiskových výběrů. Řádově se jednalo o stovky distribučních masek, které byly tímto jednotným způsobem přepracovány. V následujících verzích by pak měly být dotaženy práce i na zbývajících maskách. Zpětná vazba od zákazníků ukázala, že jdeme správnou cestou i když se ukázalo, že je někdy potřebné barevné úpravy potlačit, např. pro některé typy přenosných terminálů. Také bylo potřeba doprogramovat možnost provedení změny barev na základě přístupových práv.

A jaké jsou nově doprogramované možnosti verze 13.1 v oblasti grafického klienta? Jednak je to již zmíněné automatické stínování, dále uživatelské určení šířky a barvy rámečku. Aby bylo vůbec možné obarvit tlačítka, bylo nutné tyto objekty převést z třídy pushbutton do třídy image.



Mezi další, „drobné“ změny, které byly aplikovány na klientské straně lze uvést:

- umožnění zápisu čísel v rozdělených polích
- oddělení řádu tisíců u numerických polí
- neomezený počet řádků v jednom menu, včetně použití oddělovacích řádků v menu
- nová volba Aktivní tisky v menu Tiskové služby
- volitelné podokno v základním okně menu.

Ing. Ladislav Bačovský

NOVINKY JÁDRA OR-SYSTEMU

V uplynulém roce jsme se snažili zpříjemnit používání OR-SYSTEMu řadou vylepšení, či úplnými novinkami v jádru. O těch nejdůležitějších, které jsou k dispozici ve verzi 13.1 nebo připraveny ve verzi 13.2, se zmíním v následujících řádcích.

Editor NTX textů nově umožňuje kontrolu konce řádků. A sice při vložení textu pomocí schránky Windows se automaticky text přeformátuje tak, aby nedocházelo k roztržení slov. Taktéž při manuálním pořizování textů je uživatel upozorněn zvukovým signálem, že dosáhl konce řádku. Obě funkce lze aktivovat nebo deaktivovat pomocí přepínače.

GUI – s hlavními novinkami z oblasti grafického uživatelského rozhraní vás seznámí samostatný článek v tomto časopise. Zde zmíním pouze jednu novinku týkající se zobrazování hodnotových údajů. Ve formulářových oknech lze nyní formátovat tyto údaje oddělením tisíců. Nastavuje se pomocí pole formát, kde se na konci uvede písmeno 'T' následované oddělovačem. Např. 'ZZZZZZZT.' Číslo 12543325 se zobrazí jako 12.543.325,00.

Tiskové jádro bylo obohaceno o nové obecné přepínače.

\$NP – potlačení odstránkování – nalezne využití především v exportních úlohách, kde se pomocí tiskového programu generují textové soubory typu csv nebo xml.

Přepínač **\$LC** provede automatické nakopírování výsledné sestavy na lokální disk uživatele – opět vhodné zejména pro exportní funkce.

Dále byla doplněna podpora nového obecného bloku \$UPR. S jeho pomocí lze docílit u PDF výstupu změny v nastavení hustoty písma a řádkování jednoho bloku. Nejčastější využití nalezne v tisku paty formuláře.

Přepínač **\$DLM** umožňuje u výstupu „X“ určit typ oddělovače. Například středník nebo „svislítko“. Současně se provede ořezání pravostranných mezer, čímž dojde k redukci velikosti výsledného souboru.

Další novinkou je možnost **vložení eps dokumentů** na konec tisku. Tímto způsobem lze přiložit ke kupním smlouvám všeobecné dodací a platební podmínky. Formát eps s vektorovou grafikou zajišťuje výbornou kvalitu výstupu (na rozdíl od ztrátové komprese u typu jpg). Aktivuje se blokem \$DOC. Podrobnosti naleznete v dokumentaci.

Blok \$ATR byl rozšířen o možnost nastavení stupně šedi a posun. V kombinaci s nastavením násobků velikosti písma tak lze docílit vytištění vybraného textu formou vodotisku (viz obrázek).

Pro uživatelské sestavy byla doplněna **podpora tiskáren S-open, X-open**. Při tisku na tyto virtuální tiskárny se provede vytvoření příslušného souboru a jeho automatické zobrazení. Umožňuje tedy volitelné automatické zobrazení na rozdíl od přepínače \$ZS, kdy se provádělo automatické

zobrazení vždy.

Do oblasti tiskového jádra lze zařadit i uživatelské sestavy typu JasperReports. O školení na tento nový produkt je poměrně velký zájem, což nás těší. Na podzim a na jaře tak proběhly dvoudenní kurzy. A k novinkám v této oblasti patří možnost tyto úlohy spouštět automaticky cronem nebo naplánovanou úlohou. Dále je umožněn přímý tisk na tiskárnu bez nutnosti předchozího zobrazení v Acrobat Readeru. Zjednodušena byla též administrace uživatelských sestav, kdy

BALÍČÍ LÍSTEK / PACKING CARD	
Pozice	Číslo zakázky / Order Nr.: 1210001/01
Odvolací číslo / Part Nr.:	8R0 857 085 B 4PK
Abdeckkappe Q5 L	
Krátké číslo zakázky: 642	Číslo vyr.:
	Skladová položka / Item: 21-AUDI-00009
Barva / Colour:	Soul
Šarže / Charge:	121000101
Poznámka / Note:	
Počet kusů / Quantity:	64
Provedení / Version:	06S
Číslo balení / Package:	Datum / Date:
	Podpis / Signature:

pomocí funkce nad menu lze úlohy exportovat a importovat. Doplněna byla také možnost znakového tisku – výstup na jehličkové tiskárny nebo tiskárny etiket typu Zebra.

Významná změna proběhla taky v oblasti **ovládání rychlého filtru**. Pokud uživatel zadá do vyhledávacího pole hvězdičku, tak to indikuje automaticky výběr části řetězce. To znamená, že typ filtru se automaticky změní na „[obsahuje řetězec]“. Automaticky se též zatrhnou zatržítka: „Ignorovat diakritiku“ a „Nerozlišovat velikost písmen“. (Fulltextové vyhledávání se neaktivuje – předpokládá se vyhledávání v daném sloupci). Dále nově stisk klávesy Enter způsobí ukončení zadávání filtru a jeho aktivaci. (Klávesou Tab se lze přesouvat mezi políčky). Tato změna podle praktických ohlasů výrazně zjednodušila a zrychlila práci s filtry.

Nyní pár slov k **ExcelManageru**. U něj byla provedena optimalizace načítání stromu vazeb, takže při tvorbě nové úlohy nebo její aktualizaci již nenastává dlouhá časová prodleva. Dále byla doplněna podpora MS Office 2007 a novějších – umožněn export více jak 65536 řádků.

V oblasti datových ovladačů byla naportována databáze MS SQL Server 2012.

Věřím, že vás výčet novinek zaujal a těším se na další inspirativní náměty.

Ing. Petr Motl

OBCHODNÍ KONFIGURACE

Konfigurační systém se stal v OR-SYSTEMu jedním ze základních prvků popisu položky, tvorby TPV, nabídek, cenotvorby, řízení výroby a dalších parametrů.

5

Obr. 2: Uložení výsledků zaplánování
operace zásobníku práce

Kromě uložení celé vrstvy kapacitního kalendáře jsou u archivních vrstev ukládány i výsledky zaplánování operací zásobníku práce. Tyto je možné zobrazit a porovnat tak současný stav zaplánování s archivními výsledky. Archivní vrstvu je možné zobrazit i v prohlížeči tabuli. Archivní výsledky kapacitního zaplánování je možné uživatelsky vyhodnocovat. K tomu lze využít export dat do Excelu a nad vyexportovanými daty provést vlastní vyhodnocení.

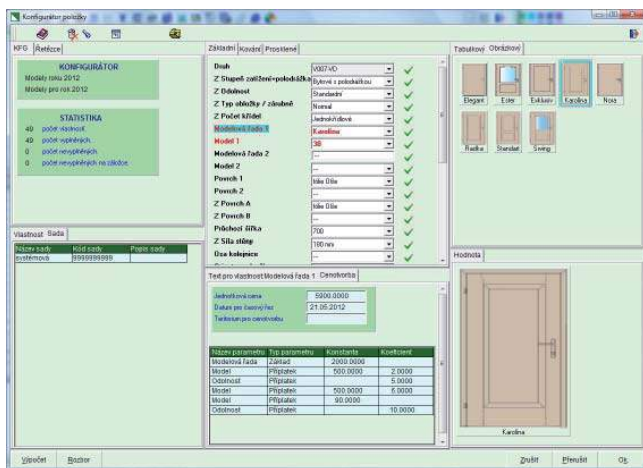
Ing. Rostislav Novotný

Pokud má konfigurační systém plnit všechny funkce, pro které je sestavován, dochází ke zvýšení počtu vlastností a hodnot, které jsou důležité pro přesný popis a výrobu výrobku požadovaného zákazníkem.

Představme si firmu, která vyrábí dveře a zárubně. Pokud by zákazník musel rozměry vyplňovat ve dvou konfigurátorech – dveří a zárubní, může se splést a nemůže ani znát technické detaily. Nejlepší variantou pro popis výrobku je komplet dveří a zárubní, protože zde jsou společné vlastnosti rozměrů, které

spolu musí korespondovat a kde jsou postiženy zákonitosti rozměrů a další technické závislosti, např. aby se dveře do zárubní daly zasadit.

V této fázi nastává potíže s tím, že se zákazník začíná ztrácet v počtu vlastností a hodnot. Přestože se tvůrci konfigurátoru



Obr. 1: Grafická konfigurace

snaží koncovému uživateli pomoci nadefinováním různých defaultů a skrytých vlastností, existují v rámci konfigurátoru skupiny jednoduchých výrobků, které jsou často objednávány a na jejichž popis by dostačovala jenom část vlastností.

Koncový zákazník na webu i v systému si představuje ideální nejlepší zadání jako pár kliknutí do nějaké tabulky a popis



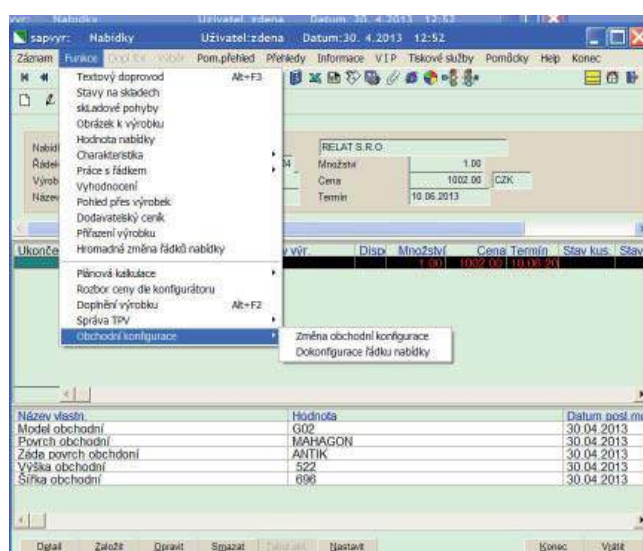
Obr. 2: Vlastnosti standardní a obchodní

toho, co si přeje, je hotov.

Například: Dveře model SIMPLE, dekor olše, rozměr 1970 x 80, klika zlatá, otvírání pravé a zárubeň v třeše barvě. Víc nechce popisovat, neboť ani netuší, jaké lišty, hrany, zaoblení a další prvky by si mohl vybírat.

Bylo třeba vytvořit aplikaci, která by dokázala popisem jedné vlastnosti obchodní popsat více vlastností standardních. Tímto zákazník popíše svoji představu a zároveň výroba ví, co má pro zákazníka vyrobit. Na základě tohoto požadavku byla zavedena obchodní konfigurace.

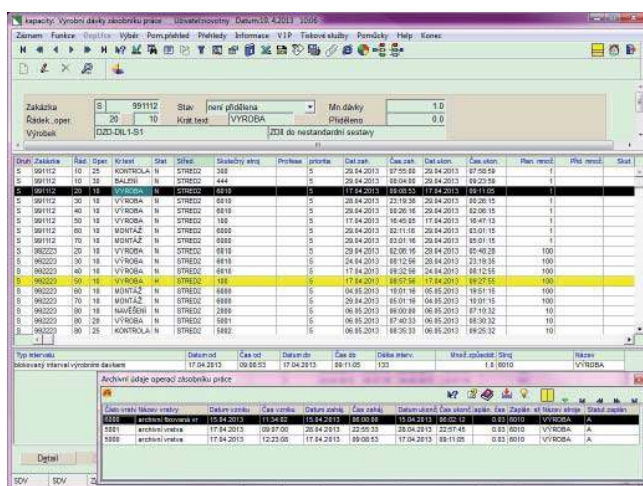
Obchodní konfigurace slouží ke zjednodušení a zrychlení zadání požadavku zákazníka, ať už je to zákazník na webu nebo obchodní partner, který zadává svůj požadavek do OR-SYSTEMu. Základem obchodní konfigurace je vytvoření nové sady vlastností. V tomto režimu existují v konfigurátoru



Obr. 3: Transformace obchodní konfigurace do standardní

dvě řady vlastností – standardní a obchodní. Je zřejmé, že pro splnění základního cíle, tj. zjednodušení zadávání, by měl být počet obchodních vlastností menší než standardních.

Vlastní obchodní konfigurace vzniká nad řádkem nabídky s obchodními vlastnostmi, jako obchodní popis nabídky. V systému si zákazník může zvolit, zda bude pracovat s obchodní konfigurací nebo konfigurací plnou. Pokud pracuje s obchodní konfigurací, v řádku nabídky nevzniká konkrétní položka. Řádek je pouze popsán obchodními vlastnostmi, množstvím, termínem a cenou, kterou lze vypočítat podle obchodních vlastností.



Obr. 4: Vlastnosti obchodní a standardní u řádku nabídky

Aby mohl být řádek přenesen do systému jako výrobitelná nabídka, musí být obchodní konfigurace přetransformována nebo doplněna na úplnou. Zadané vlastnosti z obchodní konfigurace budou sloužit k předvyplnění standardní konfigurace. Tento proces zajišťuje makro pro transformaci obchodních vlastností do vlastností standardní konfigurace, kde jsou popsány závislosti standardních vlastností na obchodních vlastnostech.

Obchodník má několik možností:

- upravit obchodní konfiguraci
- přetransformovat obchodní konfiguraci do skutečné konfigurace nad řádkem nabídky
- pokud zákazník požaduje variantu, kterou není možné postihnout obchodní konfigurací, potom ji musí obchodník doplnit ručně pomocí úplného konfigurátoru
- dávkově vygenerovat úplnou konfiguraci položky.

Nyní je řádek popsán vlastnostmi obchodními a vlastnostmi standardními – položkovými.

Při transformaci se vytvoří také skutečná vyráběná položka,

ka, která je do řádku zapsána.

Použitím obchodní konfigurace je zákazníkovi usnadněno zadávání jeho požadavků, čímž je naplněn hlavní cíl, vycházet co nejvíce vstříc zákazníkovi nejen nabídkou svých produktů, ale také zlepšováním komfortu zadávání jeho požadavků. Zároveň je umožněno plné využití všech možností konfigurátoru pro optimální výrobu a dodání toho, co zákazník požaduje, aby byl spokojen.

Ing. Rostislav Novotný

ANALÝZA TERMÍNŮ DODAVATELSKÝCH OBJEDNÁVEK VZHLEDEM K POTŘEBÁM VYCHÁZEJÍCÍM Z MRP KALKULACE

Analýza termínů dodavatelských objednávek je novou úlohou OR-SYSTEMu, která je určena pro pracovníky nákupu.

MRP kalkulační v OR-SYSTEMu standardně dává podklady pro výrobu i nákup. Základním principem MRP kalkulační je dát do souladu potřeby a jejich vykrytí k danému časovému

The screenshot shows the 'MRP kalkulace' window. It displays a table of material requirements with columns: Výrobek, Množství, Termín, MRP potřeba, a další. Below this, there is a summary table with columns: Výrobek, Množství, Termín, MRP potřeba, a další. The interface includes various tabs and buttons for navigation and calculation.

Obr. 1: Výsledek MRP kalkulační

okamžiku. V praxi to znamená, že pokud je potřeba určitého množství příslušné nakupované komponenty v časovém okamžiku t1 a je k dispozici možné pokrytí dodavatelskou objednávkou až v termínu t2 (kdy $t_2 > t_1$), pak se vygeneruje návrh na založení nové dodavatelské objednávky.

Ve skutečnosti by bylo možné využít množství z již vytvořených dodavatelských objednávek, jen by musel být změněn jejich termín. To samozřejmě nemůže probíhat automaticky, ale ERP systém může dát podklady příslušnému pracovníkovi a ten pak

The screenshot shows a detailed view of a purchase order proposal. It includes a table with columns: Výrobek, Množství, Termín, MRP potřeba, a další. The interface also shows various fields for order details, such as 'Výrobek', 'Množství', 'Termín', and 'MRP potřeba'. The bottom of the window has buttons for 'Výběr' and 'Výstup'.

Obr. 2: Návrh na změnu dodavatelských objednávek

po konzultaci s dodavatelem může požadované změny provést.

V úvahu připadá i opačná situace, kdy je termín vytvořené dodavatelské objednávky nižší, než bude skutečná potřeba. Tato situace sice nevyvolává požadavek na založení nové dodavatelské objednávky, ale může zbytečně navyšovat zásoby.

Nástroj poskytuje následující podklady pro analýzu termínů dodavatelských objednávek:

- dávková úloha, která vypíše dodavatelské objednávky, u nichž je možné provést změnu termínů (dle nadefinovaných kritérií)
- dialogová úloha pro rozbor dodavatelských objednávek jedné nakupované položky – z tohoto rozboru je možné přímo provádět změny dodavatelských objednávek.

Vzhledem k tomu, že v reálném životě řady firem dochází často ke změnám v termínech prodejních objednávek, mohla by tato nová úloha pomoci lépe a efektivněji řídit oddělení nákupu.

Ing. Rostislav Novotný

ŘÍZENÉ UMÍSTĚNÍ ZÁSOB

Podíváme-li se na roli skladového hospodářství ve výrobních firmách, zjistíme, že tvoří jakési spojovací články či uzly mezi jednotlivými firemními procesy. Na první pohled je patrný uzel mezi nákupem a výrobou na počátku logistického řetězce a uzel mezi výrobou a expedicí či prodejem na jeho výstupu. Bez správně fungujícího skladového hospodářství je, v tom nejlepším případě, narušena plynulost výroby a na ni navazující expedice.

S narůstajícími potřebami odběratelů na zjednodušení objednávání, detailní identifikaci dodávek a dokladování komponent vstupujících do finálních produktů nabývá význam skladového hospodářství nových rozměrů. Nestačí již prostá evidence skladových transakcí s evidencí položek, množství, skladové ceny, případně šarže, výrobního nebo sériového čísla. Naopak přibývá množství informací, které je nutné u skladovaných položek evidovat.

U nakupovaných položek se požaduje evidovat

- dodavatele a datum příjmu do firmy
- datum expirace
- informace o tavbách a chemickém složení
- šarži a výrobní číslo dodavatele.

U vyráběných položek to jsou

- informace o materiálech, surovinách a komponentách
- datum výroby
- datum expirace
- požadavky na balení dodávaných výrobků
- forma a obsahu štítku, kterým je balení opatřeno
- informace o rozpracované výrobě u vícestupňové či nespojitě výroby, kdy je nutné rozpracovanou výrobu ukládat na mezisklady.

I když převážná část výše uvedených informací vzniká mimo oblast skladového hospodářství, je právě jeho úkolem tyto informace evidovat a na požádání je okamžitě vydat. Dosažení toho cíle je obecně možné řadou způsobů. Já se zde zmíním o jednom, který se mi v praxi osvědčil. Spočívá ve třech následujících krocích:

1. reorganizace skladů spočívající v přechodu z chaotického umístění zásob na umístění řízené
2. přizpůsobení logistických a výrobních firemních procesů řízenému umístění zásob
3. přizpůsobení procesů informačnímu umístění a předchozím dvěma krokům.

Dále se budu převážně zabývat prvním krokem, o dalších dvou se zmíním pouze okrajově.

Chaotické umístění znamená, že v systému existuje jeden sklad a systém neví, v kterém místě skladu se skladové položky se svými informacemi nacházejí. Záleží tak pouze na obsluze a nějaké její ruční evidenci, jak rychle a správně bude reagovat na požadavky ostatních oddělení.

Řízené umístění spočívá v rozdělení skladového prostoru

na dílčí pojmenované (identifikovatelné) prostory, přiřazení unikátních hodnot těmto prostorům a jejich zaevidování v systému. Takto rozdělený sklad nazveme evidenční sklad, což je sklad, na kterém jsou evidovány zásoby položky bez ohledu na její vlastnosti, které neovlivňují hodnotu zásob. Jednotlivý dílčí prostor evidenčního skladu nazveme umístění, což je jakýsi „miniprostor“, na kterém jsou evidovány položky se svými vlastnostmi a samozřejmě množstvím. Každé umístění lze potom dle potřeby parametrizovat a tím ovlivňovat jeho chování v systému. Připomenu ještě, že i evidenční sklad lze parametrizovat, a to tak, že na jednom evidenčním skladě lze skladovat zásoby s různými analytickými účty. To znamená, že např. v jednom umístění může být materiál a polotovár současně s hotovým výrobkem a zbožím, přípustné jsou všechny kombinace. Opačně to ale zatím nejde; jeden účetní sklad by neměl být na dvou evidenčních skladech.

Pro vlastní rozdělení skladu na umístění se žádná omezení nekladou. Systému je jedno jaký dílčí prostor se pod číslem umístění ve skutečnosti skrývá. Záleží pouze na praktických potřebách, které by ale měly co nejvěrohodněji vyhovovat firemním procesům. Existuje celá řada osvědčených postupů a technologií, kterými se řízené umístění v praxi realizuje. Dále uvedu některé, s kterými jsem se v praxi setkal.

1. Sofistikovaný zakladačový sklad

- Jedná se o kompaktní technologický celek s regálovým skladem, s pojezdem pro obsluhu a vlastním kompletním aplikačním software (ASW) pro řízení zaskladňování a vyskladňování.
- Veškeré informace o tom, co se má zaskladnit a co se má vyskladnit vznikají v produkčním informačním systému a jsou přenášeny do informačního systému zakladačového skladu a naopak veškeré informace o tom, co bylo zaskladněno a co bylo vyskladněno vznikají v informačním systému zakladačového skladu a jsou přenášeny do produkčního informačního systému.

2. „Méně“ sofistikovaný sklad

- Jedná se o kompaktní technologický celek s umístěním v podobě palet a automatickým přísunem palet k obsluze, s ASW pro řízení pojezdu palet.
- Zásoby jsou evidovány v produkčním informačním systému. Ten poskytuje obsluze informace o tom, do kterého umístění se má zaskladnit a z kterého umístění se má vyskladnit. Obsluha zadává technologickému SW čísla umístění a ten zajistí, že příslušné umístění (paleta) „přijede“ přímo k obsluze.

3. Zakladačový sklad s automatickým pojezdem pro obsluhu

- Jedná se o kompaktní technologický celek s regálovým skladem a s pojezdem řízeným obsluhou.
- Zásoby jsou evidovány v produkčním informačním systému. Ten poskytuje obsluze informace o tom, do kterého umístění se má zaskladnit a z kterého umístění se má vyskladnit. Obsluha zadává technologickému SW čísla umístění a „jezdí“ na pojezdu od umístění k umístění a zaskladňuje nebo vyskladňuje.

4. Standardní regálový sklad

- Jedná se systém regálů, v nichž jsou položky uloženy nejčastěji na paletách. K zakládání do regálů se používá vysokozdvizhý vozík.
- Zásoby jsou evidovány v produkčním systému. Obsluha skladu je stejná jako u předchozího skladu s tím rozdílem, že pojezd je řízen výhradně obsluhou.

5. Systém palet na volné ploše

- Jedná se o nejjednodušší způsob, kdy je umístění realizováno paletami na volné ploše rozdělené na segmenty. Tento způsob se nejčastěji využívá ke kompletaci požadavků na vyskladnění.

Všechny výše uvedené způsoby řízení umístění jsou, ať kompletně nebo částečně, implementovány v OR-SYSTEMU. Implementace vždy probíhaly v těsné součinnosti s odbornými útvary zákazníka a většinou respektovaly jeho specifické potřeby. V systému je tak připraveno určité portfolio řešení, které případní zájemci mohou použít.

V čem tedy spočívají výhody řízení umístění? Jednoduše řečeno v tom, že systém rozhoduje na které umístění se má přijímaná položka zaskladnit a z kterého umístění se má vydávaná položka vyskladnit. Tyto informace poskytuje obsluha ve formě tzv. zaskladňovacích a vyskladňovacích plánů. Procesy probíhají tak, že obsluha zadá do systému požadavek na zaskladnění nebo vyskladnění, vytiskne si příslušný plán a dle něho provede fyzické zaskladnění nebo vyskladnění. Míra samostatného rozhodování obsluhy o výběru vhodného umístění je dána stupněm parametrizace systému. Systém samozřejmě umožňuje určitou volnost obsluhy, aby bylo možné vyřešit výjimečné stavy, které se dle zákona schválnosti vždy vyskytnou.

Přínosy řízení umístění jsou v praktickém používání závislé na disciplinovanosti obsluhy. Tím je myšleno, jak obslu-

ha důsledně plní příkazy systému. Pokud se nelze na obsluhu stoprocentně spolehnout nebo se jedná o důležitý proces, který striktně vyžaduje bezchybné informace, je možné použít metodu zpětného ověřování „akce“ obsluhy. Obsluha každé zaskladnění či vyskladnění zadává do systému a ten kontroluje shodnost s tím, co navrhl v plánu. O akceptaci případného rozdílu by neměla rozhodovat obsluha, ale pověřená osoba. Pokud obsluha fyzicky provede něco jiného, než zadá do systému, pak existuje doklad, z kterého se dá viník zpětně zjistit. Zde je však nutné zdůraznit, že zadávání ověřovacích údajů obsluhou by mělo být prováděno snímáním čárových kódů. Tím se jednak ověřování urychlí, ale hlavně se eliminují chyby obsluhy.

Lze konstatovat, že zavedení systému řízení umístění zásob je jednoznačným přínosem. To potvrzují zkušenosti z firem, které tento systém důsledně zavedly. Jako příklad může posloužit několikanásobné snížení počtu odběratelských reklamací. Na druhou stranu musím připomenout, že přechod na řízené umístění není jednoduchá záležitost a je náročná i časově. Vlastnímu rozhodnutí realizovat řízené umístění musí předcházet důkladná analýza stávajících procesů, odhalení jejich kritických míst a posouzení, zda by je nový systém pomohl vyřešit.

Ať už důvody pro zavedení řízení umístění jsou jakékoliv, mělo by se alespoň rámcově postupovat podle zde uvedeného postupu. Naše firma přitom nabízí konzultační kapacity již v přípravné fázi projektu, aby se předešlo následným problémům při úpravách SW.

Ing. František Coufal

ELEKTRONICKÁ KOMUNIKACE PRO PŘEPRAVNÍ SPOLEČNOSTI

OR-SYSTEM obsahuje nově modul oblasti prodeje, který umožňuje jednoduchou a efektivní komunikaci se software přepravních společností. Tento modul je doporučeným rozšířením funkčnosti pro všechny uživatele, kteří potřebují exportovat data v různých formátech (CSV, XML atd.) z OR-SYSTEMU pro jejich další zpracování a využití na portálech dopravců jako jsou Česká pošta, TOPTRANS a další.

V obchodních firmách se denně běžně odesílají desítky až stovky zásilek zákazníkům. Pokud se tyto zásilky uskutečňují pomocí služeb přepravních společností jako je například Česká pošta nebo TOPTRANS, bylo nutné veškeré potřebné informace dublicitně pořizovat na portálech těchto dopravců, přestože většina informací již v OR-SYSTEMU existuje.

The screenshot shows the OR-SYSTEM software interface. At the top, there's a menu bar with options like 'Základní', 'Správa', 'Prodej', 'Správa', 'Informace', 'Výstupy', 'Správa', 'Správa', 'Správa'. Below the menu, there's a form for entering data. The form has fields for 'Příjemce spol.', 'Datum', 'Zákazník', 'Faktura', 'Cena', 'Hodnota', 'Měna', 'Dobřívka', 'Hmotnost', 'Objem', 'Kusy', 'Stav', 'Zpracování', 'Obal'. Below the form, there's a table with columns: 'Společnost', 'Číslo faktury', 'Datum', 'Stav', 'Hodnota', 'Cena', 'Dobřívka', 'Hmotnost', 'Objem', 'Kusy', 'Zpracování'. The table contains several rows of data, including entries for 'Toptrans' and 'Česká pošta'.

Společnost	Číslo faktury	Datum	Stav	Hodnota	Cena	Dobřívka	Hmotnost	Objem	Kusy	Zpracování
Toptrans	20110229	29.09.2013	Objekt zpraven	24.00	24.00	CZK	ino	0.00	0.00	1
Toptrans	20110234	05.04.2013	Objekt zpraven	121.00	121.00	CZK	ino	100.00	0.00	1
Česká pošta	20110237	11.04.2013	Objekt zpraven	121.00	121.00	CZK	ino	100.00	0.00	1
Toptrans	20110237	11.04.2013	Objekt zpraven	121.00	121.00	CZK	ino	2.00	0.00	1
Toptrans	20110237	11.04.2013	Objekt zpraven	121.00	121.00	CZK	ino	1.00	0.00	1
Toptrans	20110237	11.04.2013	Objekt zpraven	121.00	121.00	CZK	ino	0.00	0.00	1
Toptrans	20110238	15.04.2013	Objekt zpraven	121.00	121.00	CZK	ino	10.00	2.50	1
Toptrans	20110238	15.04.2013	Objekt zpraven	121.33	121.33	CZK	ino	2.25	1.23	1
Toptrans	20110238	16.04.2013	Objekt zpraven	121.00	121.00	CZK	ino	100.00	0.00	1
Toptrans	20110238	16.04.2013	Objekt zpraven	121.00	121.00	CZK	ino	0.00	0.00	1
Toptrans	20110238	16.04.2013	Objekt zpraven	121.00	121.00	CZK	ino	0.00	0.00	1

Cílem modulu bylo vytvoření pro obsluhu co nejjednoduššího, fungujícího řešení, které bude hlavně šetřit čas, náklady a odstraní dublicity v pořizování dat. Celá obsluha exportů funguje velice jednoduše a podávání balíků tak zvládne po

několikaminutovém zaškolení každý pracovník.

Data jsou vytvářena jako objednávky přepravy ze stávajících dokladů – vystavených faktur – na základě dodací podmínky, která definuje kód přepravce. Objednávky přepravy mohou vzniknout zcela automaticky nebo manuálně jen pro vybrané doklady na základě rozhodnutí obsluhy.

Objednávka přepravy obsahuje především:

- identifikaci záсылky
- místo nakládky
- adresu příjemce
- hmotnost

- objem
- informaci o přepravním balení
- doplňkové informace o použité variantě služby přepravce.

Nová úloha bude uvolněna pro použití od verze OR-SYSTEM 13.2 pro výše uvedené přepravní společnosti, v případě zájmu je možné modulární rozšíření i pro jiné přepravce.

Ing. Jiří Vojtá

PROVĚŘOVÁNÍ SLOVENSKÝCH FIREM V DLUŽNICKÝCH DATABÁZÍCH JIŽ TAKÉ ZDARMA V OR-SYSTEMU

Funkce prověřování českých firem je od roku 2010 v OR-SYSTEMu vyřešena pomocí napojení na registr Creditcheck. Zde je každá firma pravidelně prověřována pomocí desítek kontrolních pravidel a množství databází jako je například insolvenční rejstřík, dlužnické databáze, registr nespolehlivých plátců DPH, bankovních účtů atd. Integrace těchto informací do OR-SYSTEMu je následující:

1. Semafor Creditcheck v adresáři firem.

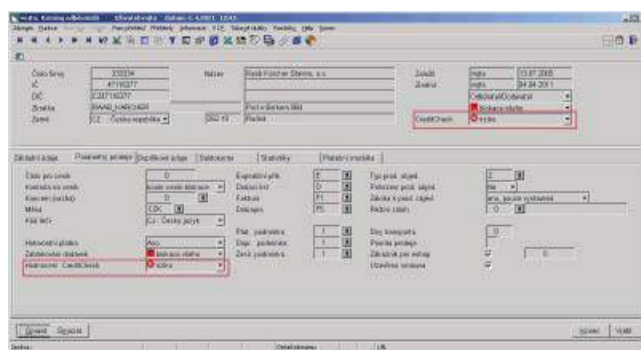
Semafor na kartě obchodního partnera upozorňuje na výskyt informace, kterou je vhodné prověřit. Aktualizace semaforu v zákaznické databázi probíhá dávkově ze serveru Creditcheck zpravidla 1x za 24 hodin. Vše probíhá na serveru uživatele, žádná data o zákaznících nejsou předávána mimo firmu. Tato funkce je poskytována zdarma.

2. Detailní report Creditcheck List zobrazený přímo z karty obchodního partnera v adresáři firem.

Takto může uživatel požadující podrobnější informace získat detailní pohled na obchodního partnera. Po kliknutí na tlačítko jsou k dispozici informace z více informačních zdrojů na jednom místě. Tato funkce je volitelná a je poskytována za úplat. Na základě spokojenosti uživatelů se stávající službou prověřování českých firem v databázi Creditcheck bylo ve verzi 13.2 implementováno propojení na kontrolu slovenských firem v registru Creditcheck SK. K dispozici jsou informace o slovenských firmách přímo ze všech důležitých dlužnických databází ve Slovenské republice, jako jsou například:

- Konkurzy

- Likvidácie
- Rizikové daňové subjekty (obdobu českého nespolehlivého plátce DPH)
- Union poisťovňa – dlužníci na zdravotním pojištění
- VZP SK – dlužníci na zdravotním pojištění
- Daňové riaditeľstvo – dlužníci finančních úřadů



- Sociálna poisťovňa – dlužníci na sociálním pojištění
- Slovenská konsolidačná agentúra – pohledávky z portfolií restrukturalizovaných bank
- Zaniklé subjekty

Pro aktivaci této funkce je nutné kontaktovat svého konzultanta. Objednávku plné verze služeb Creditcheck je možné provést na www.creditcheck.cz.

Obrázek – viz následující strana

Vladimír Koblovský



Identifikácia firmy

IČO
Názov
Sídlo
SK NACE Prenájom a prevádzkovanie vlastných alebo prenájat
Počet zamestnancov 5-9 zamestnancov

Sú k dispozícii informácie o skutočnostiach alebo zmenách, ktoré spravidla majú (ale nemusia mať) významný vplyv na bonitu.

! Preverené – upozornenie 0

x Preverené – možné riziko 3



Semafor CreditCheck je výsledkom automatickej analýzy spracovávaných informačných zdrojov. Funkciou semaforu je iba upozorniť užívateľa na potenciálny výskyt informácie, ktorá sa bežne berie do úvahy pri posudzovaní úverových rizík. Semafor CreditCheck preto v žiadnom prípade nie je možné považovať za hodnotenie dôveryhodnosti alebo finančnej sily preverovanej firmy.

Výsledky Credit Risk kontrol

- x Daňový dlžník
- x Dlžník - Slovenská konsolidačná
- x Rizikový daňový subjekt - zrušenie registrácie DPH

Detaily o firme

Detaily o firme – história

ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Právna forma Akciová spoločnosť
Dátum vzniku: 27.4.1995
Typ štatistickej jednotky: Podnik-ziskovo orientovaná jednotka - právna jednotka - spravodajská jednotka - AKTÍVNY
Kategórie podľa výšky tržieb (v tis. EUR): nezistené

FINANČNÉ RIADITEĽSTVO - ZOZNAM DLŽNIKOV

Daňová položka	Dlhu v Eur k 1.1.2011
Celková suma daňového nedoplatku	2 149 426,06
Daň z pridanej hodnoty	0,00
Daň z príjmu fyzických osôb zo závislej činnosti	0,00
Daň z príjmu právnických osôb so sídlom v tuzemsku	2 149 426,06
Daň z príjmu právnických osôb so sídlom v cudzine	0,00
Nepriame dane platné do roku 1992	0,00
Dane z príjmov platné do roku 1992	0,00
Cestná daň za vozidlá evidované v tuzemsku	0,00
Daň z motorových vozidiel	0,00
Daň z príjmu vyberaná zrážkou	0,00
Daň z prevodu a prechodu nehnuteľností	0,00
Spotrebná daň z liehu a liehovín	0,00
Spotrebná daň z piva	0,00
Spotrebná daň z tabaku a tab. výrobkov	0,00
Pokuty z daňovej kontroly a za porušenie mlčanlivosti	0,00

DLUHY – SLOVENSKÁ KONSOLIDAČNÁ POISŤOVNA

Č.pohľadávky	Nominálna hodnota dlhu	Mena	V evidenci od	V evidenci do
432732339	26 712,02	EUR	17.8.2012	

KLASIFIKÁCIA EKONOMICKÝCH ČINNOSTÍ SK NACE

Kód	Činnosť	V evidenci od
46190	Sprostredkovanie obchodu s rozličným tovarom	27.4.1995
68200	Prenájom a prevádzkovanie vlastných alebo prenájat	27.4.1995

Právne upozornenie:

Tu uvedené informácie sú vyhotovené a preberané z viacerých informačných zdrojov tretích strán a ich správnosť, pravdivosť, úplnosť a aktuálnosť závisí na možnostiach informačných systémoch jednotlivých zdrojových registrov a technických a prevádzkových možnostiach Poskytovateľa; vzhľadom k charakteru týchto informácií tak Poskytovateľ nenesie zodpovednosť za ich správnosť, pravdivosť, úplnosť a aktuálnosť. Používané hodnotiace algoritmy a nástroje analýzy dát môžu obsahovať nepresnosti, chyby alebo prvky subjektívneho charakteru a vychádzajú zo súčasného stavu poznania, a preto je výsledné hodnotenie prevedené na ich základe iba orientačné. Informácie sú neoverené a majú iba informatívny charakter, t.j. nemajú žiadnu právnu relevanciu a záväznosť, nemôžu byť použité v súdnom či rozhodovacom konaní ani v iných riadeniach pred orgánmi verejnej či štátnej správy a samosprávy. Tieto údaje nie je možné považovať za návod k akémukoľvek jednaniu. Poskytovateľ odporúča prijímaním informácií, aby pred prijatím každého rozhodnutia, vykonali kontrolu týchto informácií a dát a súčasne, aby vykonali podrobnejšie analýzy. Poskytovateľ nenesie žiadnu zodpovednosť za rozhodnutia vykonané na základe informácií a dát tu uvedených a nezodpovedá za prípadné škody spôsobené či vzniknuté tretím stranám v dôsledku použitia tu uvedených informácií.

DLOUHODOBÁ SPOLUPRÁCE MÁ NOVÝ ROZMĚR

Dne 10. 7. 2012 byla podepsána rukou generálních ředitelů naší firmy a firmy ORTEX Hradec Králové, Ing. Václava Mačáta a Mgr. Pavla Hemelíka, nová partnerská smlouva, jejímž zaměřením je spolupráce zcela nového typu.

Spolupráce našich firem z časového hlediska trvá již téměř dvě desetiletí a lze konstatovat, že se nejen upevňuje, ale i významně rozšiřuje. Jsme nejenom obchodními partnery, ale také partnery vývojovými. Středem našich společných aktivit je prodej, implementace a vývoj informačního systému třídy ERP, OR-SYSTEMu. Každá z firem je zaměřena na své určité oblasti, ve kterých má mnohaleté zkušenosti a znalosti, zejména na českém a slovenském trhu. Vývoj všech částí je vzájemně koordinován a synchronizován. Základem je společný datový model, který zajišťuje dostupnost všech informací z libovolného místa celého systému. Použité technologie jsou velmi podobné – pravdou je, že ne zcela totožné.

Abychom odstranili tento handicap, který proti nám používá hlavně naše konkurence, aniž by tušila, jak je celý systém vybudován, rozhodli jsme se technologii nejen modernizovat trendy současnosti, ale hlavně vše postavit na jednotné technologii. Cílem zmiňované smlouvy je vývojová spolupráce na produktu pod obchodním názvem ORCore, produktu, který, jednoduše řečeno, svou podstatou zastřešuje soubor javovských knihoven. Tyto knihovny jsou budovány tak, aby tvořily hlavní jádro nejenom nového ERP systému, ale jakékoliv komponenty nebo části určitého informačního systému s podobnými principiálními potřebami. V průběhu posledních let jsme prověřili celou řadu na trhu existujících možností, ale žádná z nich neměla všechny prvky a vlastnosti, na které je zvyklý náš uživatel. Proto jsme se nakonec rozhodli jít cestou vlastní, sice na začát-



ku náročnější, ale zato svobodnější bez nutnosti řešení celé řady omezení daných zvoleným frameworkem. Vývojové týmy obou firem do tohoto vývoje vkládají všechny své vývojářské znalosti a zkušenosti, které načerpaly v průběhu uplynulých dvaceti let své práce. Samozřejmě, že naší primární snahou je OR-SYSTEM nové generace, na toto téma je zaměřen jiný článek tohoto časopisu. Je zřejmé, že definovat principy takové spolupráce v rámci dvou firem, není věc jednoduchá a je nutno řešit celou řadu citlivých dílčích témat. O to více je potřeba ocenit přístup vedení obou firem, který je postaven na dobré dlouholeté spolupráci a vzájemné účtě. Věříme, že tyto naše záměry ocení nejenom rodina našich stávajících společných uživatelů, ale i zákazníci potencionální, kteří se na trhu ERP systémů v této chvíli zatím orientují.

Mgr. Stanislav Nisler

NOVÝ PRODUKT – ORCORE

Jak již naznačil článek tohoto časopisu, který pojednává o podpisu nové smlouvy, v roce 2012 byl nastartován životní cyklus nového produktu, který byl obchodně nazván jako ORCore. Z tohoto označení plynou dva závěry. Jedná se o produkt rodiny firem OR a slovo Core, jak všichni dobře víme, znamená v překladu jádro.

Již v minulém čísle našeho časopisu v článku pod názvem: „I technologové rádi meditují“, jsem v jeho závěru lehce zmínil projekt, který se tehdy teprve připravoval a který znamená významné strategické rozhodnutí. Již delší dobu, jak je uve-

deno, jsme se zabývali otázkou přechodu na novou moderní technologii a to z několika zásadních důvodů, o kterých jsem se již také zmínil. Naší zvolenou cestou se stala cesta nezávislosti na OS a ta je v současné době jednoznačně spojována s JAVOU. I když samotná JAVA v nedávných dobách ještě „dobíhala“ v některých svých vlastnostech a možnostech konkurenci, v současné době je již možno říct, že je plnohodnotnou a velmi zajímavou platformou. JAVA, to se řekne velmi jednoduše, ale každý odborník na vývojové nástroje, a hlavně JAVU, ihned namítne, to je dobré, ale o jakou jde variantu? V tomto našem rozhodování nám velmi pomohl náš partner ORTEX Hradec Králové.

Jeho vývojový tým se JAVOU a hledáním optimální cesty

jejího použití zabývá více jak dva roky a za tuto dobu dosáhl velmi zajímavých a prakticky uchopitelných výsledků. A navíc, jejich úsilí bylo podpořeno konkrétním pilotním projektem, který se jim podařilo získat. Není nic lepšího, než praktická zpětná vazba s realitou trhu.

Celé řešení bylo oběma vývojovými týmy velmi pečlivě a podrobně diskutováno, než došlo k samotnému rozhodnutí. Poté následovala etapa, kterou lze nazvat jako etapou zkušební. V průběhu několika měsíců proběhla celá série školení a praktických rozborů zdrojových kódů, která umožnila našemu vývojovému týmu podrobné seznámení principiálně s celou architekturou. Dále následovalo praktické ověření a testy pro naše konkrétní potřeby. Ve vzájemné spolupráci byly vydefinovány všechny zásadní vlastnosti, které musí být do systému naroubovány, jak ty, na které je náš uživatel zvyklý, tak i ty, které se nám nepodařilo dosud zajistit nebo jsou dány současnými moderními trendy náhledu na informační systém. Celá tato etapa byla završena potvrzením správnosti zvolené cesty a „nástupem do rozjetého vlaku“.

Několik slov k vlastní technologii, přestože nechci naše čtenáře unavovat podrobnějšími technologickými rozborů. O vývojářích si stejně všichni myslí, že je to „divná“ skupina lidí, kteří si pořád něco jen tukají do klávesnice, nikdo jiný neví co a dlouho jim to trvá. Být dobrým vývojářem, to není řemeslo, ale poslání. Popis tedy shrnu několika hesly: SWING, RMI, SPRING a HIBERNATE.

A nyní konečně, co to je za produkt. ORCore není klasický produkt, finální IS, který má svého typického koncového uživatele. Uživatelem takového produktu je opět vývojář.

ORCore, jak již bylo řečeno, je jakýmsi jádrem, množinou stavebních kamenů, které lze použít pro různé finální systémy. Krásnou asociací je oblast stavebního průmyslu, prefabrikáty pro různé stavební použití.

V našem případě se jedná o množinu javovských knihoven, na kterých lze postavit informační systém. Výhody takového přístupu jsou zcela jasné a není potřeba o tom hovořit, z našeho hlediska si uvědomme alespoň ty nejdůležitější:

1. takto budované jádro dává každé části IS, každé komponentě jednotné vlastnosti – vzhled, ovládání, přístup, princip, komunikaci vně i uvnitř, ...
2. úpravu globálních vlastností lze zajistit úpravou a zásahem do příslušné meta úrovně v jádře.

Mimochodem, na tento princip jsme zvyklí i v případě stávajícího OR-SYSTEMu, ale jeho jádro nebylo tak jednoznačně a přesně vymezeno, nebylo konstruováno s myšlenkou jeho obecnějšího použití i pro jiný IS.

Závěrem je potřeba říci, že se jedná o těsnou spolupráci dvou vývojových týmů, týmů, které mají za sebou dvacetiletou zkušenost s tím, jak se má informační systém typu ERP dělat a jak má vypadat a tato zkušenost je podpořena znalostmi v oblasti objektových technologií a vývojových nástrojů na platformě JAVA. Celé toto seskupení je řízeno tzv. řídicím týmem, složeným z představitelů obou firem.

Vážený čtenáři, držte nám palce – a pokud jste již uživatelem, tak je držte společně námi.

Mgr. Stanislav Nisler

OR-SYSTEM NOVÉ GENERACE

Náš OR-SYSTEM prochází, z hlediska architektury a technologie, v pořadí třetí historickou etapou svého životního cyklu. Stejně jako řada mých kolegů, byl jsem u toho, když pan Václav Šnajdr přivezl ORFERT do naší země. Provedli jsme jeho lokalizaci do českého jazyka, několik úprav a byla zahájena velká éra našeho OR-SYSTEMu.

Jednalo se o systém se znakovým uživatelským rozhraním, na svoji dobu velmi vyspělým s velkými konfiguračními možnostmi, které měl v ruce samotný uživatel. Systém běžel na znakových terminálech, rychlých, jednoduchých a spolehlivých. Kde byla tehdy Windows? Znaková verze vydržela velmi dlouho, její podporu jsme ukončili před třemi lety a byla to citová záležitost nejenom pro nás. Za tu dobu se z OR-SYSTEMu stal velmi robustní systém, který svůj rozvoj směřoval hlavně směrem k českému a slovenskému trhu. Po nástupu relačních databází i on ukládal svůj datový model do databáze, tehdy do INFORMIXu. Grafický svět však pronikal do povědomí všech stále razantněji a operační systém Windows se stal standardem na pracovních stanicích, už ne terminál, ale klasické PC. Nemohli jsme nechat tuto vlnu bez povšimnutí. Během dvou let jsme přebudovali OR-SYSTEM do architektury klient/



server typu tenkého klienta, kterého jsme vytvořili v technologii ISA, a byznys logiku v původní technologii přepracovali principiálně na klasický aplikační server. A protože se jednalo o dobu rozmachu také objektově orientované architektury, byla i naše grafická verze OR-SYSTEMu vybudována v tomto smyslu, zejména na straně klienta, neboť prvky prezentační logiky a vizualizace jsou typické objekty.

Už tehdy jsme vytvořili jádro systému, které svojí meta úrovní určovalo princip, vzhled a ovládání celého systému, každé jeho komponenty. Jsem přesvědčen, že jsme tímto principem předběhli dobu i když jen nakrátko – tento krok se udal paralelně s neuzavřeným rozvojem stávající znakové verze, tyto dvě verze spolu koexistovaly a kooperovaly, jak již bylo řečeno, až do nedávna. A to proto, že datový model obou verzí byl totožný. Náš uživatel měl možnost postupně plynule přejít ze znakové verze na grafickou, aniž by byl ohrožen chod jeho IS.

Nyní, po 14 letech, jsme opět u startovacího bodu, myslím si však, že jsme připravenější a máme celou řadu zkušeností za sebou. Nejde o principiální architektonickou změnu, jde o změnu technologickou, neboť je nutno reagovat na nové moderní trendy, ty, které ovlivňují nové generace absolventů

informačních technologií a potažmo trhu. JAVA nebo .NET? Tuto otázku jsme vyřešili, jak již bylo zmíněno v minulém čísle našeho časopisu a nyní, jak uvádí jiný článek tohoto čísla, máme jádro budoucího OR-SYSTEMu – ORCore – k dispozici. Je pravdou, že jeho rozvoj v současné době ve spolupráci s naším vývojovým partnerem stále probíhá, nachází se však nyní v takovém stavu, že je možno ho využít již pro vlastní nový OR-SYSTEM.

Dlouhou dobu jsme řešili ten nejzákladnější problém, jakou metodou budeme postupovat – revolučně nebo evolučně. Co je tím myšleno? Pokud bychom měli postupovat revolučně, nový OR-SYSTEM bude vznikat naprosto samostatně bez závislosti na původním systému. Co by to znamenalo? Přeprogramování tak velkého systému není otázka jednoho roku, což je zcela pochopitelné, ale během této doby, a to v lepším případě, by uživatel mohl používat oba systémy maximálně jako naprosto samostatně volatelné s možností kooperace na bázi datového rozhraní, pokud by to datové modely umožňovaly. Tedy cesta pro našeho uživatele dosti nepřijemná, částečně opakující minulost.

Po dlouhých a pečlivých diskuzích jsme se rozhodli jinak. Základem našeho řešení je vstupní portál do OR-SYSTEMu, vybudovaný již v nové technologii na bázi jádra ORCore. Uživatel v něm nalezne systém menu, na který je zvyklý a objeví v něm i složky nové. Co ho však nejvíce překvapí, bude v něm obsaženo menu všech částí – logistické, výrobní, ekonomické – vše bude tedy pod jednou střechou. Jednotlivé části se však nebudou chovat úplně stejně, po určitou dobu. Část systému, která je již převedena do nové technologie nebo je nová, automaticky v nové technologii budovaná, se bude prezentovat již novými prezentačními prvky. Ta část, která zatím převedena nebyla, se projeví prezentačními prvky stávajícími. Jak to bude možné? Na pozadí bude automaticky v určité chvíli zavolán stávající aplikační server OR-SYSTEMu, který bude vyčkávat na svoji příležitost (čekající režim) a prostě nebude vidět. Ve chvíli, kdy dostane pokyn, automaticky provede to, co se po něm bude žádat, akci provede, předá řízení zpět a opět automaticky se stáhne do pozice čekajícího. Takto se budou části nového OR-SYSTEMu projevovat, dokud

nebude vše do nové technologie převedeno. Nejmarkantnějším příkladem jsou programy na pozadí, které nemají prezentační logiku. Takováto funkcionalita je stabilní, lety prověřená a uživateli je v podstatě jedno, jaká komponenta ji provádí, hlavně že je provedena v odpovídajícím čase a s očekávanými výsledky. I tyto komponenty budou jistě předělány, ale není nutno v brzké době. Proto bude opět možný plynulý postupný přechod do nové generace OR-SYSTEMu a to bez omezení.

Pečlivý čtenář si jistě uvědomil, že tento postup má jednu důležitou podmínku. A tou je otázka datového modelu. Datový model bude opět jeden a pokud bude potřeba provést určitou úpravu, musí tento zásah ctít i OR-SYSTEM stávající. Na druhé straně, všechny nové moduly budou již realizovány pouze v nové technologii. Vazba mezi aplikačním serverem a databází je realizována pomocí Hibernate, který transformuje fyzický datový model z relační databáze do logického datového modelu, se kterým pracuje aplikační logika. Takže aplikaci je jedno, jak je datový model uložen, v jakých fyzických tabulkách, Hibernate zajistí již ten správný model logický. Obecně lze říci, že fyzický datový model se může lišit v závislosti na konkrétní použité databázi, jejích možnostech, přístupech a rychlosti, ale logický, ten správný logický model bude pouze jeden, tak jak ho předpokládá vlastní aplikační logika.

Na závěr bych rád řekl, nastartovali jsme projekt s velkými cíli, věřím ale, že se ho zhostíme úspěšně a to i ve spolupráci s našimi uživateli.

Mgr. Stanislav Nisler

ENTERPRISE ARCHITECT V LABORATOŘÍCH OR-CZ

Nástroje třídy CASE nejsou na trhu žádnou novinkou a více než 15 let ovlivňují myšlení a přístup k vývoji různých informačních systémů. Zkratka CASE, jak se můžeme dočíst na Wikipedii, je označením pro Computer Aided Software Engineering nebo také Computer Aided Systems Engineering, což můžeme přeložit jako počítačem podporované softwarové (systémové) inženýrství.

Úkolem CASE nástrojů je modelování informačního systému pomocí celé řady diagramů, vizuální vyjádření je pro každého člověka bližší a přirozenější než „suché“ psané slovo. Takovou

třešničkou na dortu je etapa, jejímž výsledkem je generování zdrojového kódu z modelu, což vede k usnadnění práce programátorů – usnadnění, nikdy však k jejímu nahrazení. Jedná se o automatické vytvoření, můžeme říci, obálek všech dílčích elementů (tříd, metod, ...), které musí programátor teprve doplnit výkonným kódem. Dochází tedy k určité synchronizaci modelu a vlastního zdrojového kódu. A co více, vzniká základ dokumentace systému. Přidanou hodnotou bývá i zpětné vytvoření modelu podle existujícího zdrojového kódu, tzv. reverse engineering. CASE nástroje jsou stavěny samozřejmě tak, aby podporovaly týmovou práci skupin vývojářů, zajišťovaly sdílení rozpracovaných fragmentů, správu vývoje, kontrolovaly konzistenci modelů systému, automatizovaly pro-

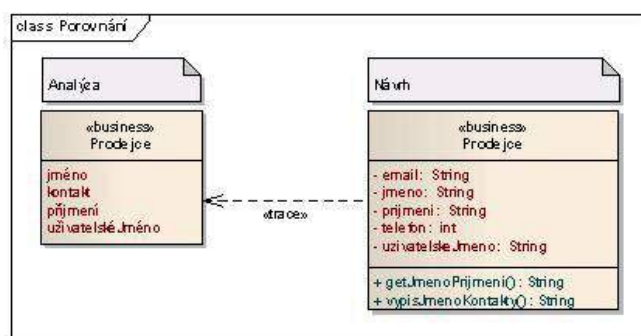
cesy, podporovaly dodržování zvolené metodiky a umožňovaly řízení celého životního cyklu aplikací. Podle různých vlastností a určení můžeme tyto nástroje klasifikovat, což však není účelem tohoto textu. Na našem trhu se můžeme setkat s jejich celou řadou, jmenujme za všechny ARIS, Rational Rose nebo právě Enterprise Architect (EA). V posledních letech se velmi významně prosazuje právě EA, neboť porovnáním možností



versus cena jednoznačně dominuje. EA je nástroj používaný pro modelování za pomoci jazyka UML a je vyvíjen australskou společností Sparx Systems. Nástroj je poskytován v různých variantách využívání, tedy i licencování. Pro střední a velké vývojové týmy je zřejmě nejvhodnější edice Corporate. Ta umožňuje podpořit a usnadnit celou fázi vývoje software, ať už jde o definici požadavku na systém, o design či testování.

V minulosti používala naše firma pro tyto cíle podobný nástroj Select Enterprise, který v naší zemi obhospodařovala firma LBMS. Avšak podobně jako např. ARIS, licence tohoto nástroje jsou poměrně cenově náročné a pro větší týmy v tomto důsledku nedostupné. Po důkladném rozmyšlení jsme se rozhodli migrovat právě na EA. Jak již bylo zmíněno, CASE nástroje podporují celý životní cyklus vývoje nejenom celého informačního systému, ale každého dílčího požadavku na doplnění do IS. A kde začíná tento životní cyklus? U samotného uživatele, žadatele na doplnění nebo úpravu funkcionality. Je nutno si uvědomit, že jak kvalitní a přesná je definice konkrétního požadavku, tak dobré a správné je vlastní řešení.

Opět není cílem popisovat v tomto textu celý životní cyklus, který začíná typovými úlohami analytického modelu a končí diagramy spolupráce návrhového modelu, popř. již zmíněným generováním zdrojového kódu. Ne všechny diagramy, které jak UML, tak nástroj umožňují, jsou potřebné. Existují však ty, které jsou prostě povinné vždy. Při tomto tématu si uvědomuji zkušenost, kterou jsem získal koukáním přes rameno mému synovi Honzovi, který studuje na hradecké univerzitě informatiku a práce s EA byla základním pilířem prvního semestru. Projekty, které musel každý student za semestr zpracovat, lze směle přirovnat k nám známým požadavkům na rozvoj IS. Z toho plyne, že mladá generace informatiků je vychovávána v přesvědčení, že modelování je nejenom nutnost, ale i samozřejmost. Žádný seriózní vývoj se bez něj neobejde, údržba a správa IS je bez něj v současné době již nemyslitelná.



Zajímavou a neméně důležitou disciplínou, kterou některé CASE nástroje (včetně EA) podporují, je procesní modelování. Již v minulosti za použití nástroje předchozího, jsme se touto otázkou zabývali, v současné době ji však nasazujeme masivně nejenom pro popis standardních procesních vláken, které náš OR-SYSTEM řeší a podporuje, ale i specifických procesů našich zákazníků. Cílem je dobré porozumění a zdokumentování prostředí, ve kterém je OR-SYSTEM nasazen.

Mgr. Stanislav Nisler

PRACOVNÍ WORKSHOP NA TÉMA CRM V OR-SYSTEMU

Již popatnácté se sešli na pravidelném pracovním setkání naši konzultanti a vývojáři se zástupci uživatelů OR-SYSTEMu. OR-CZ pokračuje v tradici a každý rok tímto způsobem dává příležitost všem zájemcům zásadním způsobem ovlivňovat další vývoj OR-SYSTEMu. Výstupem předchozích WorkShopů tak byla úspěšná spolupráce na vývoji některých nových modulů – namátkou můžeme jmenovat

Konfigurator, TPV dle Konfiguratoru, Makra, Kapacity výrobních zdrojů a mnoho dalších.

Není jednoduché vzpomenout po čase na všechny již proběhlé Workshopy. Společně si všichni letošní účastníci při zahájení zavzpomínali na ta setkání, kterých se zúčastnili a společně jsme se snažili zrekapitulovat celou historii. Rok od roku je vzpomínání těžší, proto je dobře si alespoň na tomto místě znovu chronologicky všechny Workshopy připomenout.

- Kramolín 2004 GUI
- Lískovce 2004 TPV dle Konfiguratoru
- Ondrášův Dvůr 2005 TPV dle Konfiguratoru
- Trojanovice 2005 WorkFlow
- Ondrášův Dvůr 2006 WorkFlow
- Jezerka 2006 Kapacity výrobních zdrojů
- Ondrášův Dvůr 2007 Makra
- Sepetná 2007 Kapacity výrobních zdrojů
- Vílanec 2008 Rozvrhování kapacit výrobních zdrojů
- Grůň Jablunkov 2009 Makra, WorkFlow, Schvalovací řízení
- Jezerka 2009 Nové moduly v OR-SYSTEMu
- Jezerka 2010 DB v OR-SYSTEMu, Rozvoj GUI
- Dolní Morava 2011 Rozvoj GUI, DB v OR-SYSTEMu
- Říčky 2012 Servis, Kooperace, Simulace kapacit výrobních zdrojů
- Dolní Morava 2013 CRM v OR-SYSTEMu

Každá rodinná oslava patnáctých narozenin se odlišuje od všech předchozích. Dá se jistě říci, že jde o speciální první „kulaté“ narozeniny a jako takové by se měly od všech předchozích něčím odlišovat. Proto i my jsme se rozhodli uspořádat



naše setkání poněkud netradičně v nově otevřeném nejmodernějším wellness a kongres hotelu Vista na Dolní Moravě.

Oblast Kralického Sněžníku není našim uživatelům neznámá – potkali jsme se zde již v roce 2011. Tehdy jsme měli „základnu“ v hotelu Prometheus, který se nachází asi 100 m od našeho současného pobytu. Dolní Moravu jsme vybrali záměrně, tato lokalita byla hodnocena velmi pozitivně díky krásné přírodě a skvělým lyžařským terénům. A když byla v souvislosti se stavbou nového hotelu zásadně rozšířena a upravena i infrastruktura sjezdových tratí, nebylo co řešit.

Bohužel letos nám nepřálo počasí, bylo neustále zamračeno a přes hustou mlhu nebylo skoro nic vidět. Díky teplému počasí



byl sníh rozbředlý a jemné mrholení kvalitě sněhového podkladu také nepřidalo. Přesto si lyžařští a snowboardoví nadšenci vyzkoušeli červenou i černou sjezdovku. Po lyžování jsme se všichni sešli v hotelovém wellness centru, které je skutečně nádherné. Po společné večeři potom začal vlastní odborný program, který se protáhl do časných ranních hodin.

Letošní Workshop měl jediné téma – problematiku CRM (Customer Relationship Management). Program byl rozdělen do tří základních částí.

V první části jsme se snažili popsat a definovat obecnou charakteristiku všeho, co se pod pojmem CRM skrývá, respektive jak tento fenomén chápe svět IT. Určitě to nebyl lehký úkol, neboť jde o oblast velmi rozsáhlou a tematicky velmi pestrou – do diskuse přispěli téměř všichni účastníci semináře. Jako velmi dobrý nápad se ukázala účast pedagogických zástupců z Podnikatelské fakulty Vysokého učení technického v Brně (PF VUT Brno), kteří se v rámci našeho dlouhodobého partnerství a spolupráce aktivně zapojili do debaty. Jejich teoretické znalosti, ale i praktické zkušenosti byly jistě značným obohacením celého Workshopu.

V druhé části programu jsme představili všem posluchačům ty části řešení, které jsou již dnes zabudovány jako nedílná součást do OR-SYSTEMu. Postupně jsme společně „naživo“ prošli současné možnosti a funkce, které je možno zařadit do rámce

CRM řešení. Diskuse ke každé takto předvedené a popsané funkcionalitě byla často velmi přínosná – námětů na změny, které by vylepšily a zdokonalily možnosti OR-SYSTEMu se sešlo velmi mnoho.

V poslední části programu potom proběhl formou moderované diskuse sběr nových námětů a požadavků od všech zúčastněných uživatelů.

Konkretizovat jednotlivé náměty zde v tomto článku přesahuje jeho kapacitní možnosti, všechny diskusní vstupy ale byly pečlivě sepsány a budou jedním z podkladů pro analýzu potřeb našich zákazníků. Už nyní je ale možno konstatovat, že téma bylo zvoleno velmi dobře – všichni účastníci WorkShopu

se jednoznačně shodli, že jde o oblast, která je v dnešní době velmi potřebná a je neustále požadována. Další rozvoj tohoto modulu a zdokonalení stávajících možností v rámci OR-SYSTEMu přivítají jistě i ti zákazníci, kteří s námi na tomto setkání nebyli.

Na závěr mi dovolu poděkovat všem zúčastněným uživatelům i hostům za aktivní přístup a za řadu námětů, které jistě obohatí funkcionalitu OR-SYSTEMu a přispějí k jeho dalšímu rozvoji.

Ing. Antonín Vymětal

ROK 2012 VE ZNAMENÍ NOVÝCH ZÁKAZNÍKŮ OR-SYSTEMU

Přestože je stále všude diskutováno téma ekonomické krize, podle průběhu minulého roku se zdá, že alespoň pro naši firmu již byla krize překonána – OR-CZ měla v roce 2012 jeden ze svých nejlepších roků v celé historii. Je jistě dobrou zprávou, že velký podíl na tomto výsledku měla právě divize OR-SYSTEM, která se zabývá analýzou, vývojem a implementací vlastního ERP řešení.

Úspěšný rok v naší divizi lze jistě přičíst zejména tomu, že OR-SYSTEM se na stále více konkurenčním trhu s produkty ERP řešení profiluje jako řešení specializované zejména na výrobní podniky, kterým nabízí propracovanou škálu řešení pro plánování a řízení výroby s využitím pro všechny typy výrobních procesů. Je zřejmé, že po takovém produktu je stále na našem trhu poptávka a my všichni jsme velmi rádi, že jsme mohli v minulém roce přivítat v rodině našich uživatelů řadu nových zákazníků.

Dovolte nám alespoň stručně nové členy „rodiny OR“ představit.

GRENA, a.s., Veselí nad Lužnicí



Tradiční a dlouholetý výrobce kuchyňských dvířek a deskových materiálů. Nabídka desek zahrnuje protipožární, nehořlavé a žáruvzdorné materiály Grenamat, Grenaisol a Grenaboard, MDF desky s vysokým leskem a hlubokým

matem Grenagloss a foliované desky FFB (kašír). Kromě toho vyrábí WPC materiály – terasový systém Grenadeck, plotový systém Grenafence.

ARAKO spol. s r. o., Opava



Významný český výrobce průmyslových armatur s více než padesátiletou tradicí výroby. Armatury vyrábí dle norem ČSN, DIN, EN, ANSI. Sortiment tvoří armatury z oceli uhlíkové, legované a nerezové. Jsou to armatury vysokotlaké, nerezové, armatury pro jadernou energetiku, ventily zpětné, vlnovcové nebo rychločinné, odkalovací a odluhovací ventily, šoupátka, zpětné klapky, kulové kohouty, hladinoměry. ARAKO je schopno nabídnout i vývoj a úpravu armatur pro speciální aplikace a ze speciálních materiálů (duplex, hastaloy aj.).

EXCALIBUR ARMY spol. s r. o. Šternberk



Moderní opravárenské středisko s lakovnou pro vojenskou techniku. Společnost se neustále rozšiřuje a v poslední době se zaměřuje na opravy a modernizaci vojenské techniky (např. vozidla DANA-M1 CZ nebo modernizace vozidel řady BVP).

TEIKO spol. s r. o. Spytihněv



TEiKO patří od roku 1992 mezi nejúspěšnější výrobce sanitární techniky jak v českém, tak evropském měřítku. Jde o ryze českou firmou, bez jakékoliv účasti zahraničního kapitálu.

Rostoucí počet uživatelů OR-SYSTEMu a implementace informačního systému u nových zákazníků nás těší, ale současně jsme rádi, že se nám společně s našimi stávajícími zákazníky daří neustále rozšiřovat a zkvalitňovat využívání OR-SYSTEMu. Vždyť pouze takový IS, který pružně reaguje na stále se vyvíjející podmínky trhu a roste společně s potřebami uživatele, je opravdovým přínosem pro každou firmu.

I v porovnání aktivity u našich stávajících zákazníků je jasné, že vliv ekonomické krize posledních let, která byla jedním ze zásadních vlivů vedoucích k omezování investic u našich zákazníků, pomalu odeznívá. Od loňského roku jednoznačně přibývá našich uživatelů, kteří si uvědomují, že je neustále nutné posilovat roli informačního systému ve firmě a svoje úsilí zaměřili na rozvoj OR-SYSTEMu.

Zveřejnit zde všechny projekty a vyžádané úpravy, na kterých se v loňském roce OR-CZ u stávajících zákazníků podílela, by zdaleka přesáhlo rozsah tohoto článku – proto je uveden pro ilustraci pouze výběr několika firem, které zásadním způsobem posunuly využití OR-SYSTEMu kupředu.

ATEK s.r.o. Moravská Třebová

Rozšíření o modul „Výroba“ a „TPV“, vytvoření speciálního modulu pro odhlašování a evidenci výroby

Armaturka Vranová Lhota a.s.

Dokončení kompletní reimplementace celého systému, nasazení nového modulu „Kooperace“

ECOTEX s.r.o. Vysoké Mýto

Tvorba a implementace nového modulu „Nabídková kalkulace“

Klein & Blažek s. r. o. Štítý

Zpracování projektu reimplementace výroby, příprava zavedení čárových kódů a práce s obaly

KOVONA SYSTEM, a.s. Český Těšín

Nasazení modulu „Rozvrhování kapacit výrobních zdrojů“

RÜCKL CRYSTAL a.s. Nižbor

Dokončení kompletní reimplementace systému, PID systém

STROS - Sedlčanské strojírný, a.s. Sedlčany

Nasazení modulu „Rozvrhování kapacit výrobních zdrojů“, zavedení nového modulu „Servis“

TOS ZNOJMO, akciová společnost

Nasazení modulu „Simulace kapacit“ v rámci provozovaného „Rozvrhování kapacit výrobních zdrojů“

SAPELI, a.s. Jihlava

Rozšíření nasazení modulu „Konfigurator“, nový modul „Obchodní konfigurace“

Šroubárna Turnov a.s.

Nasazení modulu „Rozvrhování kapacit výrobních zdrojů“

Na závěr mi dovoluji poděkovat všem našim uživatelům za aktivní přístup k využívání OR-SYSTEMu, bez kterého by se jistě „náš“ systém nemohl rozvíjet takovým tempem a kvalitou. Pouze a jedině s přispěním velkého potenciálu, který se u našich uživatelů skrývá, jsme schopni úspěšně vyvíjet nové moduly a zkvalitňovat stávající funkcionalitu celého systému.

Věříme, že i v dalších letech, která nás čekají, nadále budeme společně naplňovat motto naší firmy „OR-CZ – partner na cestě k Vašemu podnikatelskému úspěchu“.

Ing. Antonín Vymětal

SAAS – STRATEGICKÝ CÍL

Jedním z významných strategických záměrů skupiny OR je implementovat a zahájit poskytování informačních systémů formou SaaS. Tento záměr byl splněn a naše služby využívají první zákazníci.

Společnost OR-CZ má dlouholeté zkušenosti s poskytováním hostingu a outsourcingu a implementace konceptu SaaS a jeho nabídka našim zákazníkům je logickým pokračováním těchto aktivit. Navíc současný ekonomický vývoj nutí společnosti k úsporám a zvyšování efektivity a každý si přeje za své peníze získat maximum užítu. V oblasti podnikových informačních systémů, které si většinou pořizují soukromé výrobní a obchodní společnosti to platí dvojnásob.

Koncepce, kterou SaaS (Software as a Service) nabízí, není nikterak nová a její princip je poměrně jednoduchý – výstižnou definici lze nalézt např. na Wikipedii:

SaaS (Software jako služba – Software as a Service) je model nasazení softwaru, kdy dochází k hostování aplikace provozovatelem služby. Služba je dále nabízena zákazníkům přes Internet. Eliminováním potřeb instalace a provozu aplikace na vlastních zařízeních se SaaS v poslední době stává oblíbeným způsobem provozu aplikace. SaaS vznikla jako reakce na potřebu snižování nákladů na software, rychlého nasazení a outsourcingu. Využíváním SaaS mohou firmy také redukovat přímé náklady na nákup softwaru, jelikož náklady na licenci on-demand bývají menší a zároveň není potřeba například licence na servery.



Lze jen dodat, že skupina OR nabízí formou SaaS poskytování především vlastní řešení a to s vysokou přidanou hodnotou v oblasti správy systémů a péče o jeho uživatele. Samozřejmostí je zajištění služeb spojených s odbornou analýzou, technickým návrhem řešení, přípravou projektu a konverzí stávajících informačních systémů a dat do nového uspořádání.

Z ekonomického pohledu je tedy využití SaaS pro celopodnikový informační systém (případně i další aplikace či systémy) velmi zajímavé – odpadají počáteční investice do licencí informačního systému, serverů, diskových polí, zálohování, operačních systémů, databází, vybavení serverovny a částečně i do lokálních datových sítí. Také mohou být významně redukovány následné náklady na provozování a obsluhu této infrastruktury. Náklady za používání IS jsou předvídatelné a úměrné míře jeho využívání. Tuto míru lze dynamicky přizpůsobovat aktuálním potřebám a situaci společnosti. Jde tedy o obdobu nákupu například elektrické energie a stejně tak jsou náklady na IS účtovány jako provozní náklady. Stejně jako u elektrické energie i malá společnost obdrží stejně kvalitní službu (v tomto případě informační systém) jako nadnárodní korporace.

Implementace konceptu SaaS může mít také určitý dopad do firemních procesů a na systém řízení práce. Trvalá dostupnost informačního systému bez vazby na konkrétní pracovní místo přináší vyšší mobilitu a flexibilitu pracovníků, otvírá například možnost práce z domova, možnost práce v libovolnou dobu a prakticky odkudkoliv. Lze snadno definovat operativní pracovní týmy a směřovat k jejich virtualizaci. Klasické řízení dílčích činností přechází k měření a řízení komplexnějších výstupů. Tato změna přináší zvýšení efektivity a kreativity spolupracovníků a v konečném důsledku i zvýšení jejich spokojenosti.

Z pohledu technického se v současné době koncept SaaS velmi spojuje s pojmem „Cloud computing“ neboť právě cloud je velmi vhodným provozním prostředím pro tento druh poskytování informačních systémů. Společnost OR-CZ provozuje vlastní datové centrum, které je připraveno zajistit provoz informačních systémů našich zákazníků s vysokou dostupností na výkonných serverech a datových úložištích. Veškeré prvky této infrastruktury jsou několikanásobně redundantní a například zálohování důležitých dat je prováděno do lokálního úložiště a současně do místně odděleného úložiště. Připojení k internetu je realizováno dvěma zcela nezávislými optickými připojeními a celá infrastruktura je zálohována UPS a výkonným motorgenerátorem, který umožní trvalý provoz i v případě dlouhodobějšího výpadku elektrické sítě. Samozřejmostí je komplexní monitoring, který bleskově odhalí jakékoliv závady. Datové centrum je chráněno elektronickým přístupovým systémem a trvale sledováno kamerami.

Pro praktickou realizaci konceptu SaaS v oblasti celopodnikových informačních systémů je nutno zajistit vysokou kva-

litu poskytovaných služeb a naprostou bezpečnost uložených dat a komunikací, které slouží k připojení uživatelů. OR-CZ je držitelem certifikátů ISO 27001 a 20000 a opakované obhájení těchto certifikátů je základním předpokladem pro splnění vysokých kvalitativních a bezpečnostních požadavků. Vlastní komunikace je řízena pomocí výkonného a bezpečného VPN koncentrátoru a standardní součástí služby je VPN router, který vytvoří zabezpečený tunel mezi podnikovou sítí zákazníka a datovým centrem. Veškeré bezpečnostní závazky a kvalitativní podmínky jsou součástí smlouvy se smluvními pokutami za jejich nedodržení.

Využití konceptu SaaS nabízíme pro celopodnikové informační systémy OR-SYSTEM a QI. Připraven pro tento způsob použití je také systém pro řízení spolupráce OR-INFO a nejnověji je formou SaaS možno dodat také systém pro řízení produktového a projektového portfolia, který je založen na IBM FocalPoint.

Shrnutí – výhody konceptu SaaS pro uživatele:

- zabezpečení kompletní infrastruktury pro provoz informačního systému, včetně návazných služeb
- předání zodpovědnosti za běh aplikace a serveru na poskytovatele služeb
- možnost soustředit se na samotnou podstatu činnosti podniku (core-business) a tím zvyšovat i kvalitu svých služeb a konkurenceschopnost
- přístup a rychlejší uplatnění sofistikovaných informačních a komunikačních technologií
- zvýšení flexibility rozvoje informatiky vzhledem k požadavkům uživatelů
- snížení nákladů na ICT (pořizovací náklady jsou výrazně nižší a předem známé)
- zvýšení bezpečnosti
- mobilní přístup
- dynamický výkon dle aktuálních potřeb
- garantovaná dostupnost systému v režimu 24x7
- vše účtováno jako služba, žádné investice.

Přidaná hodnota OR:

- vysoce odborná péče o systém a uživatele daná perfektní znalostí poskytovaných IS
- možnost volby:
 - SaaS (kompletní pronájem informačního systému)
 - HOSTING (zákazník má vlastní licence, poskytována je IT technologie a částečná správa)
 - OUTSOURCING (zákazník vlastní licence a technologie, poskytována je jejich kompletní správa, eventuálně umístění v datovém centru)
- možnost rozšíření služeb o komplexní outsourcing vlastní infrastruktury zákazníka
- zabezpečené a garantované služby (certifikace ISO 27001 a 20000)
- redundantní připojení do internetu
- zajištěná vysoká dostupnost („cloudové“ uspořádání)
- data uložena na vysoce dostupných redundantních polích
- zálohované napájení.

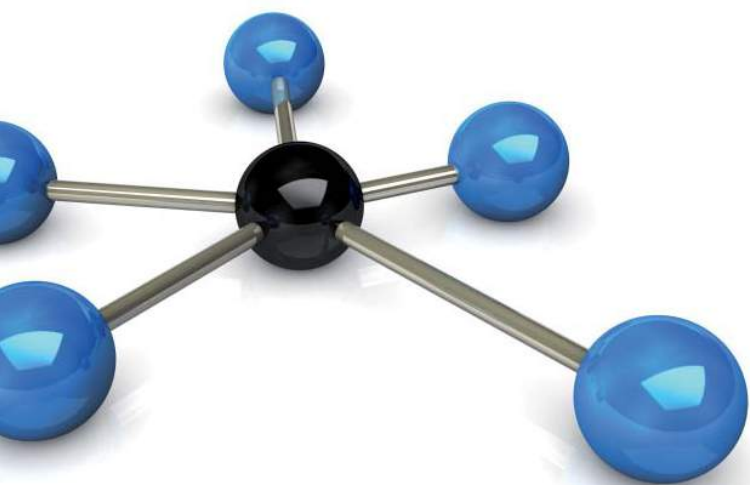
Ing. Jaroslav Ploc

ŘÍZENÍ SÍTÍ PODLE HP ČR

Potřebujete zjednodušit vaše sítě? Zvýšit jejich spolehlivost, výkon a zakomponovat 10G technologii? Chcete lépe využívat síťových zdrojů principem active/active místo blokových cest? Toužíte spravovat vaši síť z jednoho management nástroje s podporou vícero výrobců? Snažíte se chránit investice a být připraveni na nové trendy jako je Software-defined Networking? Seznamte se s HP Networking.

Virtualizace sítě s HP IRF zjednodušuje topologii a zvyšuje využitelnost zdrojů

Síťová topologie se prakticky vždy dělá s nějakou mírou redundance cest nebo celých systémů. Historicky je tato oblast v lokálních sítích řešena velmi neefektivně, a to blokáci některých linek různými variantami Spanning Tree protokolu. Modernější a efektivnější standardy umožňující naplno využívat všech existujících cest (TRILL, SPB) a HP je na některých svých produktech nabízí, mnoho dalších



výrobců však zatím podporu těchto standardů implementovanou nemá. Navíc TRILL a SPB sice řeší neefektivitu využití sítě, ale nezjednodušuje její topologii a správu – proto HP přichází s virtualizační technologií HP IRF – která se navíc například s protokolem TRILL vůbec nevylučuje, spíše naopak. O co jde a jak to kromě větší efektivity pomůže se složitostí sítě?

HP IRF je technologií lepení nebo chcete-li virtuálního chassis. Vezměte dvě až deset zařízení stejné řady (počet se liší podle řady), propojte je mezi sebou (většinou použitím 10G/40G portů) a po krátkém nastavení vznikne jedno virtuální chassis. Jedna příkazová řádka (se všemi porty všech členů), jeden konfigurační soubor, jedno L2 zařízení (tedy s možností linkové agregace přes všechny členy například

pro uplinky nebo servery), jedno L3 zařízení (virtuální router, MPLS). A to platí jak pro některé menší modely (3600, 5120) tak pro L3 switche (5500, 5800), switche pro datová centra (5900) a dokonce i chassis (7500, 10500, 11900, 12900). Jedna technologie IRF, jedno řešení, stejná konfigurace a funkčnost napříč většinou portfolia. Dokážete naplno využívat hardwaru, který jste si koupili (žádné záložní trasy nebo boxy, které by byly náklady ležícími ladem). Zjednoduší se vám konfigurace sítě (méně zařízení ve správě) a nemusíte nastavovat protokoly jako je STP, VRRP apod. Ne nadarmo se říká, že v jednoduchosti je síla.

Cenově efektivní 10G technologie pro vaše servery

Většina nových serverů je celkem běžně k dispozici s 10G síťovou kartou a to cenově dobře dostupnou. Pokud však budete upgradovat vaši starší síť třeba nákupem 10G karet do stávajících chassis, tak se připravte na velké náklady za velmi málo portů (např. 4-portové karty). Doporučoval bych (kromě obměny celé sítě, což je jistě ideální technologicky, ale rozpočty nebývají neomezené) 10G vyřešit vytvořením serverové farmy na nejnovějších prvcích HP s podporou technologií jako je IRF, virtuální porty pro VM, TRILL apod. Z čeho vybírat?

Vaši pozornosti bych doporučil řadu HP FlexFabric 5900, která umožňuje získat 48x 10G port a 4x 40G navrch (například pro IRF propojení) v sympatickém 1U provedení za ještě sympatičtější cenu. Na výběr je model s SFP+ porty (pro optiku nebo krátké tzv. DAC kabely) nebo model 10G-BaseT, tedy ryze metalické provedení (ale pozor, 10G-BaseT není v serverech ještě tak široce podporováno) s dosahem na Cat 6a kabeláži obvyklých 100 metrů. Kombinovat se dají ještě s gigabitovým modelem nebo speciálním provedením 5920 pro IP storage provoz (velké bufery) v jednom IRF celku. FlexFabric 5900 je postaven na nejmodernější technologii a podporuje funkce jako je mapování virtuálních serverů (VM) na virtuální porty (s použitím HP vSwitche 5900v) nebo příprava pro OpenFlow – tedy Software-defined Networking.

Správa multiplatformní klasické i SDN sítě z jediné obrazovky HP iMC zjednoduší život

Pokud je vaše síť postavena na některém z velkých výrobců (HP, 3COM, Cisco, Juniper, ...) nebo jejich kombinaci tak HP iMC software vám umožní vše zastřešit pod jeden management nástroj. A pokud vaše zařízení na seznamu není, tak si můžete podporu přidat sami – tak flexibilní a otevřená iMC je. Potřebujete zjistit kde je aktuálně připojena konkrétní tiskárna nebo server? Chcete si prohlédnout topologii vaší sítě, zjistit z jakých portů kam co vede, graficky znázornit zátěž (a slabá místa)? Trápí vás, že nemáte ucelený pohled na virtuální část sítě (například VMware vSwitch) a fyzickou síť – tedy například rychlou odpověď na otázku kudy moje VM vlastní vchází do fyzické sítě? Vedete si inventář prvků a jejich modulů v Excelu a po pár letech to

neodpovídá skutečnosti a chtělo by to automatizovaný audit systém? Připravujete se na bezpečnostní audit a potřebujete ověřit, že vaše síť odpovídá doporučením? Chcete pracovat s VLAN nebo ACL graficky z celkového pohledu na síť místo jednotlivých příkazových řádek? Chcete sledovat události v síti, reagovat na ně, evidovat incidenty a monitorovat výkon? Na tento dlouhý seznam otázek dává odpověď HP iMC – a jak to vypadá ve skutečnosti si můžete prohlédnout na www.youtube.com/iMCcesky

Kromě popsaného iMC Standard jsme pro malé sítě uvedli na trh menšího bratříčka – iMC Basic, který je cenově velmi efektivní i pro ta nejmenší prostředí. Systém iMC Standard lze ovšem rozšiřovat dalšími funkčními moduly

jako je BYOD a řízení přístupu do sítě, správa WiFi, analýza provozu v síti, audit chování uživatelů, monitoring výkonu aplikací, systém pro vytváření a držení SLA a ještě mnoho dalších.

Více informací o HP Networking naleznete na webu www.hp.com/networking

Neoficiální komunikační kanál přímo od autora článku je blog: tkubica.blogspot.cz a následovat jej můžete i na Twitteru @tkubica.

Tomáš Kubica

Solution Architect HP

ROZVOJ SPOLUPRÁCE S FP VUT

Doc. RNDr. Anna Putnová Ph.D. MBA, děkanka Fakulty podnikatelské VUT v Brně, udělila OR-CZ pamětní medaili. Stalo se tak na slavnostním ceremoniálu u příležitosti 20. výročí vzniku Fakulty podnikatelské Vysokého učení technického v Brně a pamětní medaili za vynikající spolupráci a rozvoj oboustranných vztahů převzal Ing. Václav Mačát, generální ředitel OR-CZ.

OR-CZ spolupracuje s FP VUT od roku 1993, tedy téměř od jejího vzniku. Dne 4. 10. 2011 jsme podepsali novou smlouvu o spolupráci, na základě které došlo mimo jiné k širšímu využití informačního systému OR-SYSTEM v magisterských studijních programech FP. Na VUT Brno je v současné době vyu-

žíván OR-SYSTEM zejména v magisterských studijních programech Fakulty podnikatelské oboru „Řízení a ekonomika podniku“ a Fakulty strojního inženýrství oboru „Strojírenská technologie a průmyslový management“. Studenti jsou seznamováni s průběhem zakázky v podniku a prakticky na případových studiích prochází moduly



Prodej, TPV, Plánování a řízení výroby. Cílem je seznámit studenty s funkcemi podnikových aplikací informačních systémů při řízení firemních procesů.

Odborné konzultace a diskuze s pedagogy i studenty vysokých škol přináší naší firmě mimo jiné významné podněty a impulsy pro další rozvoj našich produktů. Teoretické poznatky tak můžeme transformovat do praktických potřeb výrobních podniků formou doplňování a zpřesňování funkcionality informačního systému.

Spolupracujeme také při zadávání a zpracování bakalářských a diplomových prací a umožňujeme studentům absolvování studentských praxí v OR-CZ.

Naši odborníci rovněž přednáší studentům FP VUT v rámci výuky vybraných předmětů různá úzce odborná témata, hlavně z oblasti výroby a konfigurace výrobků. Zprostředkováváme studentům exkurze u našich významných zákazníků, vzájemně se účastníme akcí pořádaných partnerem – Tříkrálové setkání, Konference uživatelů OR-SYSTEMu, semináře, workshopy apod.



Zajímavou aktivitou minulého roku byla pro nás spolupráce, ke které nás pozvala paní prof. Marie Jurová. Jednalo se o příspěvek do její nové knihy „Výrobní procesy řízené logistikou“, která vyšla v únoru letošního roku. Obsahem naší kapitoly byl praktický pohled do kuchyně naší firmy při implementaci vlastního ERP řešení OR-SYSTEM. Jak už sám název napovídá, styčným tématem této publikace je výroba a procesy s ní související. Bylo nám velkou ctí přijmout tuto výzvu a byli jsme velmi příjemně překvapeni z toho, že kniha zaznamenala na trhu značný zájem. Pokud se vám podaří tuto knihu sehnat, doporučujeme její prostudování, neboť popsanými teoretickými finesami může pozitivně ovlivnit vaše praktické každodenní činnosti.

Kateřina Drozdová, DiS.

OR-CZ 12 LET PARTNEREM REPREZENTACE ČESKÝCH TRAVNÍCH LYŽAŘŮ

Český tým lyžařů na trávě obhájil prvenství ve světovém poháru a získal velký křišťálový globus za rok 2012 a nadále vládne světu.

Nic nezměnila ani mohutná rakouská ofenzíva na finálovém podniku v Rettenbachu. „Byly to nervy až do konce. Ale cením si toho strašně moc, protože jsme to dokázali i přes nepřízeň osudu,“ pochvaloval si reprezentační kouč Daniel Mačát.

V celkovém pořadí jednotlivců skončil druhý Jan Němec navzdory tomu, že poslední čtyři závody chyběl kvůli natrženému zadnímu stehennímu svaly. Navíc celou sezonu jezdil s přetrženým křížovým vazem v koleni. Jen dva závody mohl letos odjet už zkušený Jan Gardavský.

Mezi ženami se po odchodu loňské královny Zuzany Gardavské dostala nejvyšší za celý rok 15letá juniorka Magdalena Kotyzová, která skončila pátá. Ve finále ovšem vystoupila dva-



krát na bronzový stupeň vítězů Petra Ivánková.

Čeští travní lyžaři již několik sezón vévodí světu. Reprezentanty ČR vytáhla na vrchol dlouhodobá systematická práce i trvalá přízeň a podpora společnosti OR-CZ, která je již dvanáct let hlavním partnerem „travařů“.

V uplynulé sezóně bylo vrcholem juniorské MS. Konalo se v německém Burbachu a naši závodníci znovu patřili ke spolufavoritům šampionátu. Juniorské soutěže nabídly nejvyrovnanější souboje za několik posledních let. Výsledky to jednoznačně potvrdily. Přestože Rakousko mělo velmi silný tým, dosáhli jsme na šest medailí (z toho 2 zlaté), což je obrovský úspěch. Královnou světového juniorského mistrovství se stala Adéla Kettnerová. Mladá česká reprezentantka zvítězila v superobřím slalomu a v superkombinaci. Navíc přidala bronz ve slalomu. Jsme velmi spokojeni s tím, že se nám každý rok podaří vychovat kvalitní nástupce za juniorské hvězdy, které z této kategorie odrostly. Vystoupení našich hodnotíme jako velmi úspěšné, protože k některým dalším medailím nám chyběl jen ten pověstný krůček.

Konečné pořadí světového poháru 2012:

Muži:

1. Frau (ITA) - 1175
2. Němec (CZE) - 920
3. Stocker (AUT) - 781
4. Portman (SUI) - 697
5. Štěpánek (CZE) - 637
6. Senn (SUI) - 539
7. Kolouch (CZE) - 449

Ženy:

1. Somavilla (ITA) - 895
2. Hetfleisch (AUT) - 791
3. Kruckel (AUT) - 703
4. Hirschhofer (AUT) - 665
5. Kotyzová (CZE) - 565

Týmy:

1. Česko - 4508
2. Rakousko - 4056
3. Itálie - 2970
4. Švýcarsko - 2856
5. Írán - 1630

OR-CUP 2012 PRODĚLAL ZMĚNY

Rok 2012 byl pro organizátory OR-CUPu pln očekávání a změn. Sledovali jsme, s jakým nadšením přijmou účastníci nové disciplíny, které byly zaměřeny převážně na relaxaci a odpočinek.

A jaké to byly disciplíny a nové turnaje? Minigolf a střelba doplnily dosavadní složení a můžeme konstatovat, že s nimi počítáme i do dalších let. A nejen tyto disciplíny přilákaly více kolegů do sportovního zápolení. I ostatních disciplín se zúčastnilo více lidí a tím pádem byly turnaje zajímavější.

Sportovních klání se zúčastnilo celkem 36 sportovců

z OR-CZ a já se těším, že se opět sejdem v dalším sportovním roce, oblékneme se do sportovního, shodíme všechny stres, zapomeneme na chvíli na pracovní záležitosti a s nasazením sobě vlastním protáhneme všechny svaly. Přitom se pobavíme a vypravíme trochu adrenalinu z těla.

Chtěl bych poděkovat vedení společnosti, které nás podporuje nejen finančně, často i osobní účastí.

Blahopřeji vítězům a přeji všem pevné zdraví a chuť ukázat, co ve vás je. V příštím ročníku vás očekává stolní tenis, badminton, cyklistika, petangue, střelba, minigolf a bowling.

Stolní tenis	
1	Dokoupil Vladimír
2	Dostál Lubomír
3	Jeřábek Petr
4	Vymětal Antonín
5	Navrátil Jiří

Časovka na kole	
1	Navrátil Jiří
2	Richter Roman
3	Steklý Josef
4	Motl Petr
5	Dokoupil Vladimír

Bowling	
1	Jeřábek Petr
2	Dokoupil Vladimír
3	Dostál Lubomír
4	Jiroš Adam
5	Vymětal Antonín

Minigolf	
1	Dostál Lubomír
2	Hós Libor
3	Gregorová Pavla
4	Vymětal Antonín
5	Jeřábek Petr

Badminton	
1	Dostál Lubomír
2	Moravec Karel
3	Lazar Jiří
4	Navrátil Jiří
5	Dokoupil Vladimír

Střelba ze vzduchovky	
1	Moravec Karel
2	Soukup Ondřej
3	Vopařil Josef
4	Vymětal Antonín
5	Richter Roman

Petangue	
1	Dostál Lubomír
2	Navrátil Jiří
3	Hós Libor
4	Vymětal Antonín
5	Dokoupil Vladimír

Celkové pořadí	
1	Dostál Lubomír
2	Dokoupil Vladimír
3	Navrátil Jiří
4	Vymětal Antonín
5	Schupplerová Dáša

Lubomír Dostál

POD MODROU OBLOHOU

Ing. Jiří Žďára

Osmého ročníku pořádaného opět Základní školou z Palackého ulice v Moravské Třebové se zúčastnilo 191 škol se zhruba 2 000 obrázků.

I letos se přihlásily školy slovenské a polské a znovu tak potvrdily mezinárodní status soutěže. Porota složená ze zástupců pořádatelů školy, vedení města Moravská Třebová a sponzorů zastoupených námi, společnostmi Microsoft a TEV, ale stále ještě vybírala obrázky odděleně. Tradičně ocenila po osmi nejlepších pracích z obou věkových kategorií a zvláště vyhodnotila nejlepší práce zahraniční. Nezapomněla ani na práce žáků škol speciálních (podrobné výsledky na www.podmodrouoblohou.cz).

Ukázku vítězných obrázků, které byly kulisou slavnostního předávání cen a v ještě širším rozsahu zdobí řadu výstavních prostor města, si můžete prohlédnout níže.



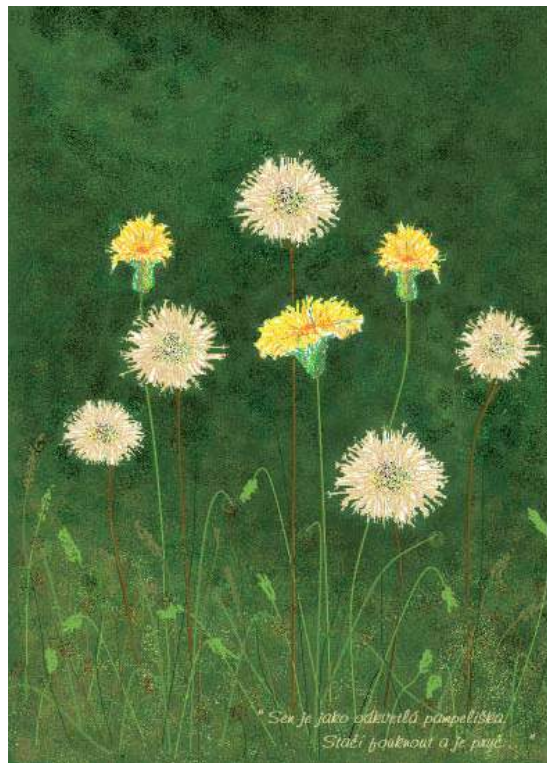
6. - 7. TŘÍDA + ODPOVÍDAJÍCÍ ROČNÍKY GYMNAZIA

1. MÍSTO – DAVID MACHŮ, GYMNAZIUM ZLÍN



CENA DIVÁKA

DOMINIKA MICHALÁKOVÁ, ZŠ A. SLÁDKOVIČA SLIAČ



8. - 9. TŘÍDA + ODPOVÍDAJÍCÍ ROČNÍKY GYMNAZIA

1. MÍSTO – PAVLA MIKESKOVÁ, ZŠ A MŠ PRAKŠICE



VE STÍNU MATTERHORNU 2012

Člověk si má plnit své sny. Tak jsem uvažoval, když mi padla do oka nabídka jedné cestovní agentury. Jednalo se o velehorské výstupy ve švýcarských Alpách na několik čtyřtisícových vrcholů v blízkosti slavné hory Matterhorn. Ano, legendární Matterhorn! Opředený spoustou pověstí a zkazek horolezců, to je hora, kterou jsem chtěl spatřit na vlastní oči.

Start výpravy byl v Praze, následoval noční přesun do švýcarského městečka Täsch. Zde jsme nafasovali nezbytné pomůcky pro pobyt ve vysokých horách – mačky, cepíny, úvazky, karabiny, lana apod. S tímto vybavením jsme se přemístili na nádraží, odkud jsme pokračovali vlakem do Zermattu. Toto horské středisko je totiž uzavřeno vozidly se spalovacími motory a mohou sem pouze vlaky, elektromobily a koňská spřežení. Zermatt je neobyčejně čisté a malebné městečko, které jsme pěšky prošli takřka celé. A pak, zcela neočekávaně, se otevřel výhled na nádhernou siluetu Matterhornu. Bylo to úžasné! Lanovka nás vyvezla do výše 2.925 m n. m. na



místo zvané Trockener Steg. Odtud už jsme museli pěšky na chatu, která byla zhruba o 400 výškových metrů výše. Celou dobu byl Matterhorn krásně viditelný a zdálo se, že se na něj dá i dosáhnout. Ještě tentýž den byl lehký aklimatizační

výstup na nejbližší kopec – Monte Rosa Plato. Cestou nahoru i dolů jsme se procvičovali v překonávání ledovcových pasáží.

Na druhý den byl naplánován přechod hory Breithorn. Protože se jednalo o můj první výstup nad hranici 4.000 metrů, byl jsem trochu nervózní. Ale počasí bylo nádherné a naši horští vůdci naprosto skvělí. Šli jsme v malých skupinách, vždy jeden vůdce a čtyři účastníci, dohromady navázání na jedno lano. Cestou jsme pozorovali stovky lyžařů, kteří nám předváděli své umění. Na to, že byl srpen, tam lyžařů bylo skutečně mnoho. Prošli jsme sedlem Breithornpass a okolo hory Klein Matterhorn jsme stoupali na naplánovaný vrchol. Problém byl nejen s dýcháním v nezvyklé nadmořské

výšce, ale i s tíhou batohu, kde jsme měli komplet vybavení. Jeho hmotnost se blížila 20 kg. Nicméně po několika málo hodinách jsme dosáhli vrcholu ve výši 4.164 m n. m. Sestup se mi zdál těžší než výstup, neboť kvůli obrovským trhlinám v ledovci jsme museli tento úsek dost krkolomně obcházet. Na chatu jsme došli hodně pozdě, skoro večer.

Třetí den jsme vyrazili nalehko, protože jsme se vraceli na stejnou chatu. Před námi byl výstup na horu, která je ještě o něco vyšší než Breithorn. Jednalo se o horu Castor a výstup byl výrazně náročnější než den předtím. Svah byl velmi strmý, bylo nutné hlídat každý krok. Zde jsem sklouznul do ledovcové trhliny, naštěstí jsem měl připravený cepín a horský vůdce



pohotově zabránil mému pádu do hlubiny. Pak už to byla jen záležitost fyzické námahy – i tento vrchol 4.228 m n. m. jsme šťastně zdolali. Návrat na chatu vedl stejnou cestou.

Poslední den jsme se probudili do velmi mlhavého a větrného dne. Trasa pochodu vedla opět pod horu Breithorn, přes sedlo Breithornpass a po sjezdovce ke stanici lanovky na Trockener Steg. Bohužel se počasí neustále zhoršovalo a dokonce začala nefalšovaná běsnící horská bouře se spoustou blesků, s přívaly deště a sněhu. Zde se mi podařilo

při pádu velmi nepříjemně napíchnout na turistickou hůl a bolestivě si narazit žebra. Ale přestože jsem se několik týdnů nemohl nadechnout, natož pohnout, výlet k Matterhornu byl zatím můj největší zážitek z hor. Díky Matterhorne!

Ing. Ladislav Bačovský



OR-CZ spol. s r. o.

Brněnská 19
571 01 Moravská Třebová
tel.: + 420 461 361 111
fax: + 420 461 319 030
e-mail: info@orc.cz
GPS: LAT 49°45'21"N
LONG 16°39'39"E
www.orcz.cz

OR-CZ spol. s r. o.**pobočka Praha**

Pod Višňovkou 21
140 00 Praha 4
tel.: + 420 603 583 689
tel.: + 420 261 211 446
e-mail: j.zdara@orc.cz
www.orcz.cz

OR-CZ spol. s r. o. SLOVAKIA

Gogolova 18
851 01 Bratislava
tel.: + 421 263 814 371
fax: + 421 263 814 373
e-mail: p.svetlosak@orc.cz
www.orcz.cz

OR-NEXT spol. s r. o.

Hlinky 102
603 00 Brno
tel.: + 420 543 425 300
fax: + 420 543 425 301
e-mail: info@ornext.cz
www.ornext.cz

OR-NEXT spol. s r. o.**pobočka Praha**

Pod Višňovkou 21
140 00 Praha 4
tel.: + 420 261 211 865
e-mail: info@ornext.cz
www.ornext.cz

ORM spol. s r. o.

Hlinky 102
603 00 Brno
tel.: + 420 543 425 308
fax: + 420 543 425 301
e-mail: m.hejc@orc.cz
www.ormbrno.cz

MÍSTA IMPLEMENTAČNÍ PODPORY:

České Budějovice

tel.: + 420 603 166 008
e-mail: j.osvaldova@orc.cz

Humpolec

tel.: + 420 737 802 434
e-mail: j.vojta@orc.cz

Uničov

tel.: + 420 605 406 809
e-mail: j.tomas@orc.cz