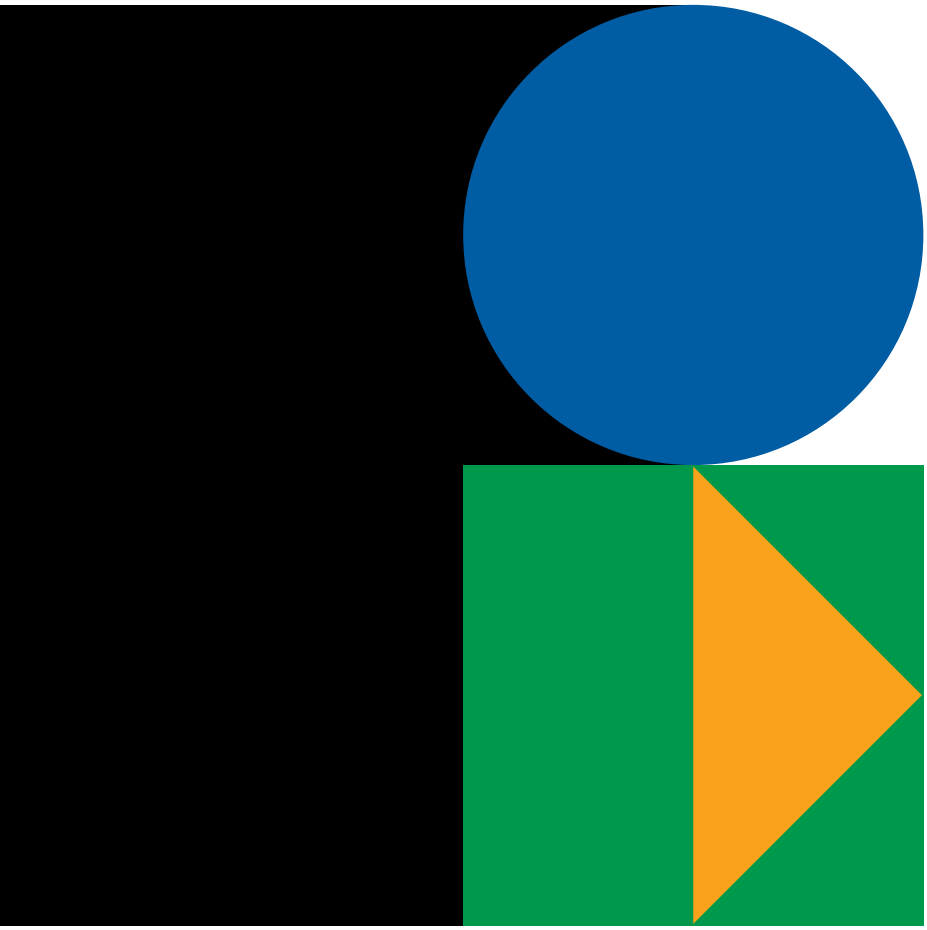


SÍLA INFORMACE 2016

ERP NA MÍRU

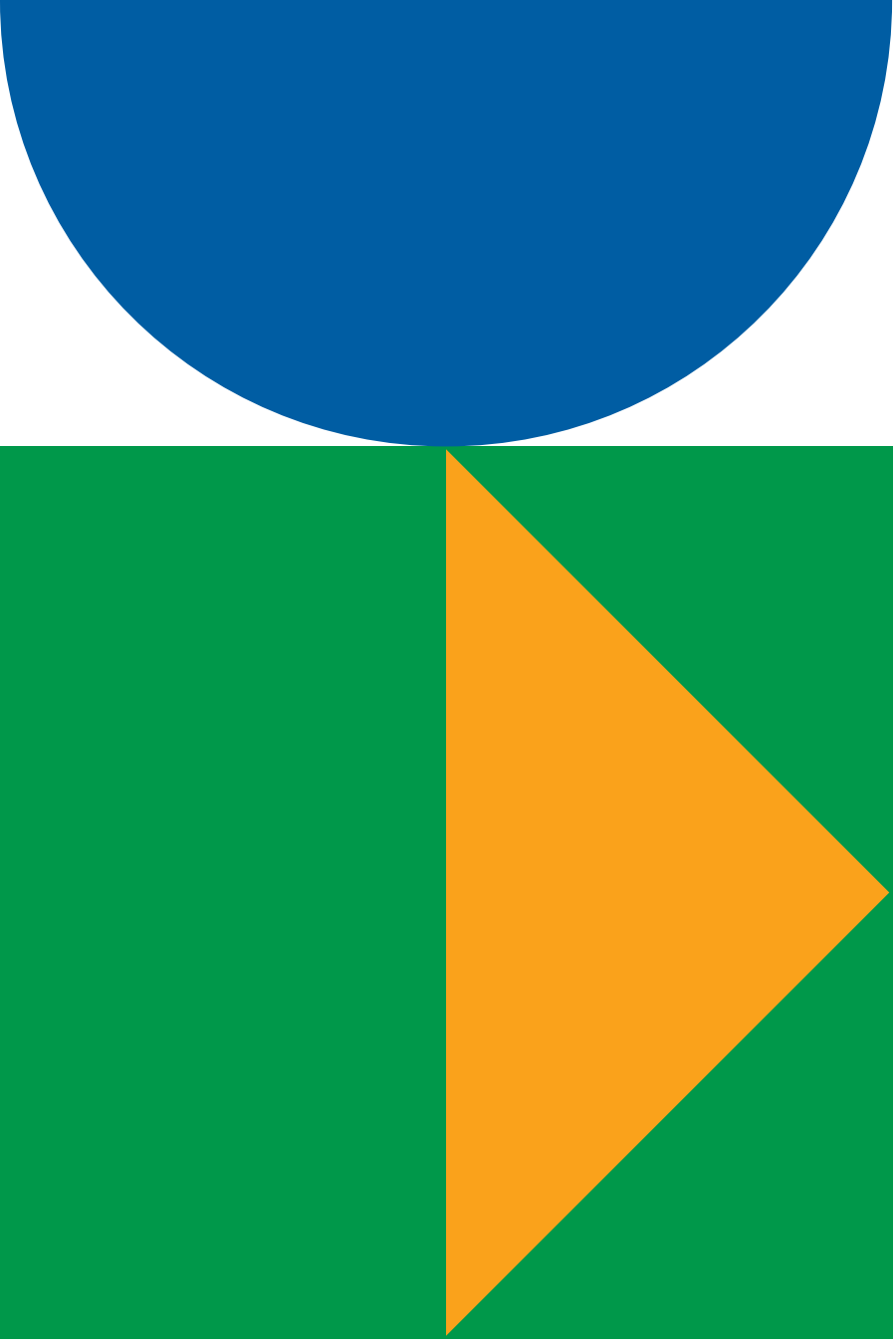
OR-SYSTEM OPEN

OR®

25 LET S VÁMI

www.orcz.cz

facebook.com/orcz.cz



OR-SYSTEM
OPEN

OBSAH

Nejlepší zaměstnanci roku 2015 – Kateřina Drozdová, DiS. 1

Deklarace, nový významný milník na cestě spolupráce – Mgr. Stanislav Nisler 2

Spolupráce OR-CZ s uživateli při vývoji informačního systému – Ing. Antonín Vymětal 3

Pokračujeme v novém – Kateřina Drozdová, DiS. 5

Exkurze do OR-SYSTEM Open – Vladimír Koblovský, Ing. Rostislav Novotný 6

OR-SYSTEM Open ve webovém prostředí – Ing. Tomáš Myslivec 8

CRM v OR-SYSTEM Open – Vladimír Koblovský 9

Integrace logistiky s finančním účetnictvím OR-SYSTEM Open – Vladimír Koblovský, Ing. František Coufal 11

Projekt Řízení slévárny pro S+C Alfanametal – Ing. Jiří Tomáš 12

Komunikace OR-SYSTEM Open s WMS logistického centra Atek – Ing. Jiří Vojta 14

Rozšíření projektu sledování propustnosti výroby – Ing. Rostislav Novotný 16

Je důležitá dokumentace procesů a jak na ni? – Bc. Jan Nisler 17

Co nového v oblasti metodiky a dokumentace – Bc. Jan Nisler 18

Operační programy 2014-2020 – Lubomír Dostál 20

Dodavatelské reklamace – Vladimír Koblovský 21

Operační systém REMIX – Ing. Petr Motl 21

Tipy a triky JasperReports – Ing. Petr Motl 23

Klasifikace obchodních partnerů – Ing. Rostislav Novotný 24

Snažíme se odborně růst – Mgr. Stanislav Nisler 25

Spolupráce vývojových týmů – Mgr. Stanislav Nisler 26

EDI komunikace ve zpracování prodejních objednávek – Ing. Ján Trnka 26

Využití mobilních datových terminálů CHAINWAY v OR-SYSTEM – Ing. Petr Motl 28

Výměna zkušeností se studenty se vyplatila – Kateřina Drozdová, DiS. 30

Expedice Kyrgyzstán 2015 – Ing. Vladimír Dokoupil 31

NEJLEPŠÍ PRACOVNÍCI 2015

Kateřina Drozdová, DiS.

Tradiční vyhlášení nejlepších pracovníků OR-CZ za rok 2015 se konalo 18. 3. 2016. Na celofiremním setkání Skupiny OR byli představeni ti, kteří nejvíce přispěli k úspěchům společnosti. Skupina OR dosáhla v roce 2015 skvělého výsledku v podobě zatím nejvyššího obratu ve své historii, který činil 256 mil. Kč.

Z rukou generálního ředitele Ing. Václava Mačáta převzali poděkování:

Hana Mačátová
personalistka

Divize Ekonomika a správa
- Perfektně zvládnuté mzdy.
- Aktivní účast na auditech ISO (interní auditor ISO + majitelka procesu ISO – Řízení lidských zdrojů).
- Všechny proběhlé kontroly OSSZ a VZP byly v pořádku, bez nálezu.

Kateřina Drozdová, DiS.
marketingový pracovník

Divize Marketing
- Samostatná příprava konferencí, seminářů a teambuildingů všech divizí OR-CZ, které měly vždy vysokou úroveň a výbornou organizaci.
- Významný podíl na přípravě a tvorbě nové podoby webu OR.
- Zajišťování grafické přípravy, překladů a zpracování tiskových materiálů.
- Zajišťování grafické přípravy a umístění inzerce v odborných tištěných i elektronických periodikách.

Ing. Jaromír Vacek
technik

Divize IT Architektura
- Soustavně kvalitní a spolehlivá práce na projektech ITA.
- Úspěšné splnění certifikační zkoušky auditora kybernetické bezpečnosti.

Ing. František Coufal
analytik/designer

Divize OR-SYSTEM, úsek Vývoj
- Účast na nejsložitějších projektech minulého roku v oblasti skladového hospodářství a expedice – ATEK, S+C ALFANAMETAL, HASIL, EXCALIBUR ARMY, …
- Významná pomoc konzultantům při mapování, analýze potřeb a implementaci u zákazníků.
- Prosazovatel a uživatel nejnovějších metodik a technologií ve zpracování procesního a analytického modelu, metodická pomoc pro ostatní pracovníky vývojového týmu.

Ing. Jiří Tomáš
konzultant

Divize OR-SYSTEM, úsek Realizace
- Dlouhodobá spolehlivost, značná flexibilita a samostatnost při plnění úkolů a realizaci svěřených projektů.
- Úspěšné nasazení v přidělených projektech - zejména ARAKO, MP DIMS, EXCALIBUR ARMY, HASIL, S+C ALFANAMETAL, ...
- Úspěšný garant za řadu firem s podílem na obchodování s těmito zákazníky.
- Spolupráce při vývoji nových modulů, zejména v oblastech Nákupu a Obchodu.
- Oblíbený školitel pro správce systému našich zákazníků - EXCEL, MAKRA.
- Klíčový pracovník úseku Realizace.

Ing. Roman Babouček
manažer vývoje

Divize Public Sector, úsek Vývoj
- Zavedení metodiky vývoje MSD a zodpovědný přístup.

Petr Schlögl
konzultant

Divize Public Sector, úsek Servis
- Nadstandardní nasazení na produktu MS Web.

Bc. Ondřej Kolouch
obchodní manažer

Divize Public Sector, úsek Obchod
- Nadstandardní nasazení, obchodní výsledky.

DEKLARACE, NOVÝ VÝZNAMNÝ MILNÍK NA CESTĚ SPOLUPRÁCE

Mgr. Stanislav Nisler

Ing. Václav Mačát (vlevo) a Ing. Jan Vaněk při podpisu deklarace

Otevřeme-li si číslo našeho časopisu z roku 2013, připomeneme si článek, který popisuje směr spolupráce s naším dlouholetým významným obchodním, implementačním a vývojovým partnerem ORTEX Hradec Králové. Dočteme se, že 10. 7. 2012 byla podepsána mezi našimi firmami partnerská smlouva o vývoji produktu ORCore, jehož zaměřením a cílem je technologické jádro a prostředí pro vývoj IS nad ním a v něm postaveném.

Cíle bylo úspěšně dosaženo, je však potřeba také podotknout, že se tento produkt neustále rozvíjí, rozšiřuje a posunuje vpřed na základě nových indicií, potřeb a trendů. V současné době jsme se však posunuli již do další fáze naší strategie a modernizace. Nad produktem ORCore je budována nová generace našeho ERP systému pod názvem OR-SYSTEM Open. Jedná se o generaci, která má v sobě plně integrovány všechny oblasti základního rozdělení, logistika, výroba a ekonomika, integrace ve smyslu jednotného datového modelu, jednotné technologie, vizáže, ovládání a koncepční architektury, ale i jednotné metodiky a dokumentace. Analytici a designeři obou našich firem tvoří jeden tým, který realizuje tento přerod z OR-SYSTEMu na OR-SYSTEM Open, tvoří jeden komplexní ERP systém. Je pravdou, že tato spolupráce již nějakou dobu probíhá, probíhá však, jak by se dalo říct „pouze“ na základě dobré vůle a porozumění. Dnes na webových stránkách našich firem je publikována velmi významná zpráva. Naše spolupráce byla v pondělí 21. 3. 2016 potvrzena podpisem deklarace o vzájemné spolupráci na OR-SYSTEMu Open a to nejen v oblasti jeho vývoje, ale i v oblasti produktové strategie, marketingu a prodeje. Deklaraci podepsali generální ředitelé obou firem Ing. Václav Mačát za OR-CZ, Ing. Jan Vaněk za ORTEX, za přítomnosti Ing. Jiřího Holcmana, zakladatele a jednatele firmy ORTEX Hradec Králové. Všichni přítomní pánové se jednoznačně shodli na tom, že se jedná o velmi významný krok v naší již dlouholeté spolupráci, který směřuje ke kvalitnímu modernímu produktu, zkvalitnění, koordinaci a synchronizaci veškerých aktivit s ním spojených. Setkání proběhlo ve velmi příjemné přátelské atmosféře, pánové se neubránili zavzpomínání na počátky působení a spolupráce obou firem před 25-ti lety, a připomněli si je několika již historickými předměty. Milým zakončením byl společný oběd se sklenkou šampaňského.

SPOLUPRÁCE OR-CZ S UŽIVATELI PŘI VÝVOJI **INFORMAČNÍHO SYSTÉMU**

Ing. Antonín Vymětal

Aktivní a pravidelná spolupráce firmy OR-CZ spol. s r.o. s našimi zákazníky pokračovala i v roce 2015 – tedy v roce, kdy naše firma oslavila čtvrtstoletí fungování na českém a slovenském trhu. OR-CZ spol. s r.o. patří mezi nejstarší české firmy, které se zabývají problematikou podnikových informačních systémů. Vyvíjíme a implementujeme vlastní ERP produkt OR-SYSTEM, který byl v průběhu tohoto období kompletně nasazen a provozován u více než 150 průmyslových firem převážně u českých a slovenských zákazníků.

I v roce 2015 pokračovala firma OR-CZ v dlouholeté tradici společných setkání se zástupci našich uživatelů, na kterých si vzájemně předáváme naše zkušenosti a diskutujeme o nových směrech rozvoje našeho systému – vždyť naším společným zájmem je vyvíjet a dodávat takový ERP produkt, který pružným plněním požadavků a potřeb zajistí našim zákazníkům očekávaný rozvoj a stabilitu. Nesporné výhody setkávání se s více uživateli z různých firem a společné diskuse nad vybranými tématy si naše firma uvědomila hned na začátku naší existence a těchto společných akcí neustále přibývá – jde o pravidelné odborné semináře, pracovní workshopy a konference uživatelů OR-SYSTEMu.

Klášter Porta coeli

V loňském roce proběhla již 27. Konference uživatelů, která se konala v krásném prostředí hotelu Atlantis v Rozdrojovicích, které leží nedaleko Brna u Brněnské přehrady. Připravený program konference byl převážně věnován informacím o stavu vývoje nové generace našeho systému – OR-SYSTEM Open se skloňoval téměř v každé přednášce. Samozřejmě jsme nezapomněli ani na stávající verzi systému a byly představeny moduly a funkce, které byly v průběhu roku pro naše uživatele vytvořeny. Při pohledu na seznam jednotlivých přednášek je možné vypíchnout například:

- OR-SYSTEM Open – seznámení se stavem vývoje a plánem pro rok 2015,
- OR-SYSTEM Open – ukázka vstupního portálu a jeho možností, mobilní klient,
- Modul TPV se představuje v prostředí OR-SYSTEM Open,
- Možnosti propojení konstrukce na CAD řešení,
- Evidence a řízení obchodního případu,
- Představení realizovaných novinek pro oblast Zakladačových skladů s řízeným umístěním,
- Zkvalitnění sledování a evidence výroby – zpětná sledovatelnost zakázky,
- Praktické zkušenosti při zavádění Konfigurátoru do praxe,
- Představení modulu Reklamace,
- Procesní modelování v praxi.

Na závěr pracovní části konference byla formou dotazníku zjišťována zpětná vazba k jednotlivým tématům a byl dán i prostor pro položení dalších otázek, případně pro náměty na další pracovní okruhy, které budou součástí programu našich budoucích společných akcí a které by mohly být dalšími možnými směry a prioritami rozvoje OR-SYSTEMu.

Po pracovní části konference zbyl samozřejmě čas i na sportovní a kulturní vyžití všech účastníků konference. V rámci sportovního odpoledne proběhl tenisový turnaj, řada zájemců vyzkoušela horolezeckou stěnu pod dohledem profesionálů, kteří individuálně připravili pro každého zájemce přiměřené atrakce. Velkou atrakcí byla i výuka netradičních severských her „Kubb“ a „Mölkky“, které zaujaly téměř všechny účastníky sportovního odpoledne. Kulturně zaměření účastníci konference určitě ocenili návštěvu cisterciáckého

kláštera Porta coeli (v překladu Brána nebes), který se nachází v Předklášteří u Tišnova.

Všem účastníkům se určitě líbila večerní neformální pracovní diskuse, ke které nám zahrála moravskotřebovská bluesová kapela KADERUS BLUES.

Na Konferenci uživatelů tematicky navázal Podzimní odborný seminář, který jsme uspořádali koncem listopadu již podruhé v příjemném prostředí restaurace „U Kalvarie“ v Moravské Třebové. Součástí odborného programu bylo opět seznámení našich uživatelů s pokrokem vývoje OR-SYSTEM Open a připravovanými novinkami v OR-SYSTEMu. Přednášených témat bylo skutečně mnoho, pro připomenutí snad namátkou mohu uvést:

- TPV v OR-SYSTEM Open,
- CRM v OR-SYSTEM Open,
- Informace z jádra OR-SYSTEM Open,
- Představení vize k propojení na PLM, PDM,
- Výrobní simulace v APS OR-SYSTEM,
- Příklady využití mobilních technologií.

Ochutnávka sushi

Na pracovní část semináře navazoval společný večerní program v přilehlé restauraci, kde byl pro velký úspěch z minulého semináře zopakován gurmánský SUSHI večer. Osvědčený sushiman z Brna nám opět připravil tříhodinovou ochutnávku jednotlivých druhů sushi a dalších tradičních japonských jídel. Na základě ohlasu všech účastníků se zdá být skoro jisté, že tento způsob večerního posezení se stane nedílnou součástí každého dalšího odborného semináře. Při skleničce kvalitního moravského vína pokračovala zábava dlouho do noci, samozřejmě se diskuse točila převážně okolo OR-SYSTEMu.

Následující den byl již tradičně vyhrazen pro individuální konzultace s jednotlivými konzultanty nebo analytiky přímo v sídle firmy OR-CZ.

Pro zimní období bývá vyčleněn Zimní pracovní workshop – tentokráte se již sedmnáctý ročník uskutečnil v hotelu Ondrášův Dvůr poblíž lyžařského střediska Bílá. V rámci těchto setkání dáváme našim uživatelům možnost aktivně ovlivňovat vývoj nových modulů a podílet se na rozvoji OR-SYSTEMu. Nosným tématem tohoto workshopu byl modul APS a připravovaná „Simulace výrobních kapacit“.

Všem přítomným účastníkům semináře byla odborníky OR-CZ jednak připomenuta základní stávající funkcionalita tohoto modulu a následně byl představen záměr rozvoje právě v oblasti simulací. Postupně jsme společně jednotlivé návrhy diskutovali a na základě připomínek jsme upřesňovali naše představy. Jako vždy hodnotíme výstupy z tohoto workshopu

Workshop v Hotelu Ondrášův dvůr

velmi pozitivně – řada námětů a připomínek jistě přispěje k rozvoji této netrpělivě očekávané funkcionality.

Zimní workshop jsme druhý den zakončili společnou návštěvou vyhlášeného lyžařského střediska Bílá, které se rozkládá v Moravskoslezských Beskydech. Protože jde o jedno z nejlepších lyžařských středisek v Čechách, byly všichni lyžaři a snowborďáci spokojeni – pouze to „počasíčko“ k nám mohlo být přívětivější.

Co říci závěrem? Musíme rozhodně poděkovat všem našim uživatelům, kteří se těchto společných setkání pravidelně zúčastňují. Jsme velmi rádi, že se nám daří zapojit naše zákazníky do diskusí s tvůrci a implementátory informačního systému a tím neustále zvyšovat kvalitu našeho společného produktu. Pouze aktivním společným přístupem je možno směřovat vývoj potřebným směrem, dostávat tu nejkvalitnější zpětnou vazbu pro vytvořená nová řešení a systematicky stanovovat priority pro další rozvoj. Za OR-CZ můžeme slíbit, že tímto způsobem práce budeme rozhodně pokračovat i v následujícím období a již nyní se těšíme na naše další společná setkání.

POKRAČUJEME V NOVÉM

Kateřina Drozdová, DiS.

Protože nám na vás záleží a snažíme se vám poskytovat aktuální informace co nejpříjemnější formou, začali jsme před časem pracovat na nových webových stránkách. Rozhodli jsme se vytvořit nový reprezentativní web. A povedlo se, máme hotovo. U příležitosti vstupu do dalšího čtvrtstoletí (ano, máme za sebou již 25 let) působení na trhu informačních technologií, jsme spustili nové webové stránky. Podívejte se na www.orcz.cz a posuďte, jak se nám inovace povedla.

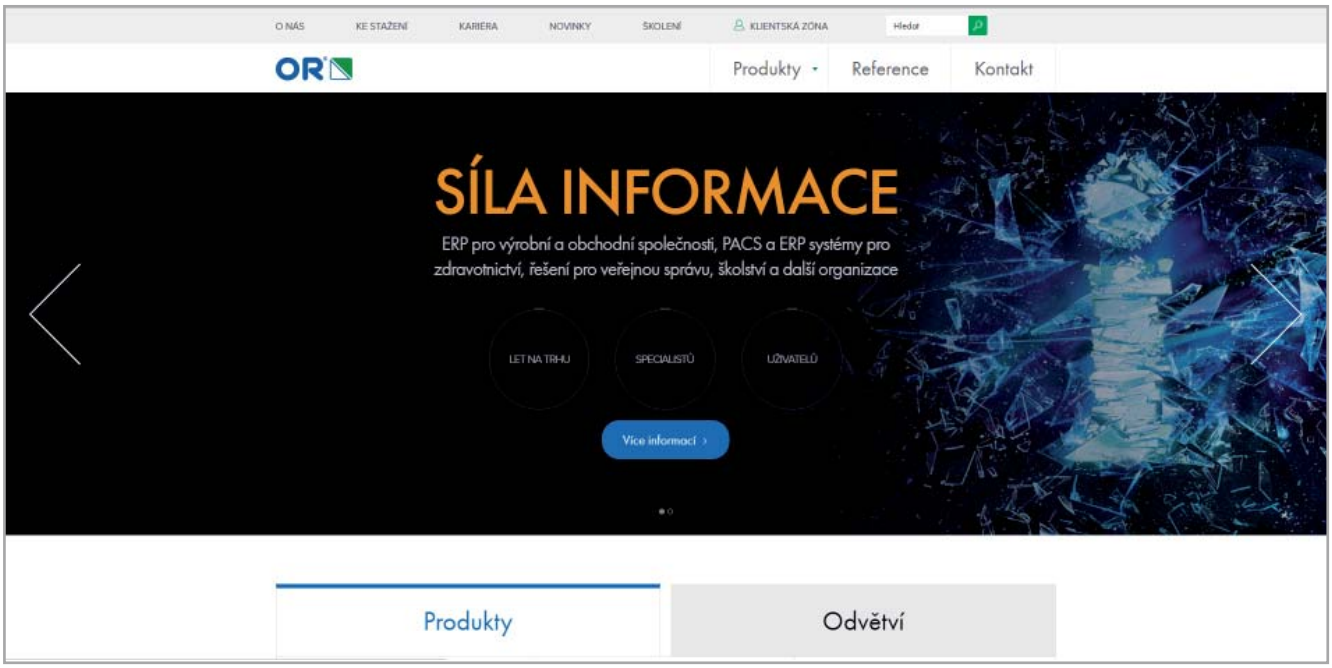
Vzhledem k tomu, že naše produktové portfolio je opravdu široké (ERP systémy pro výrobní a obchodní podniky, ekonomické a PACS systémy pro zdravotnictví, řešení pro veřejnou správu, advokátní kanceláře, školství a další organizace) a záleží nám na tom, aby naše stránky působily vizuálně atraktivně a úspěšně sloužily svému účelu, při tvorbě struktury webu jsme kladli důraz na jednoduchost a přehlednost. Výsledek? Čistý design, rychlá odezva, zajímavé grafické prvky. Také moderní grafickou podobou, fulltextovým vyhledáváním a správnou navigací jsme se snažili pomoci návštěvníkům z různých odvětví rychle získat požadované informace a dostat se k cíli.

Webové stránky Skupiny OR jsou navrženy jako plně responzivní s konzistentním zobrazením napříč všemi zobrazovacími zařízeními (desktop, tablet, mobilní telefon). Web je zpracován ve firemních barvách. K firemní modré a zelené jsou přidány barvy pro jednotlivé oblasti našich produktů, které provázejí návštěvníka napříč celými stránkami. Pro zvýšení uživatelského prožitku jsou na stránkách přidány animace nadpisů, slowzoom a další. Doporučuji vám navštívit stránku Kontakty, čeká na vás nejeden úsměv.

A co se v této chvíli na webových stránkách dočtete? Kromě jiných zajímavostí na vás čeká pozvání na KONFERENCI UŽIVATELŮ OR-SYSTEMu, na kterou vás tímto srdečně zvu. Ve dnech 23. - 24. 6. 2016 v Hotelu S-PORT Véska u Olomouce pro vás máme připravený zajímavý program, proto si tento termín nezapomeňte vyznačit v kalendáři.

Závěrem mi nezbývá než přiznat, že práce na webu OR nekončí. Víme, že náš web je dynamický prostor, a proto neustále rozmýšlíme jakým způsobem jej dál vylepšovat a rozvíjet.

Ocením, když sami posoudíte, zda se nám web vydařil. Podívejte se na www.orcz.cz a napište nám, jak se vám nové stránky líbí, co bychom mohli například doplnit. Vaše názory prosím posílejte na e-mail: k.drozdova@orcz.cz. Věřím, že se vám naše nové stránky budou líbit a děkuji vám za vaši přízeň a za cennou zpětnou vazbu.

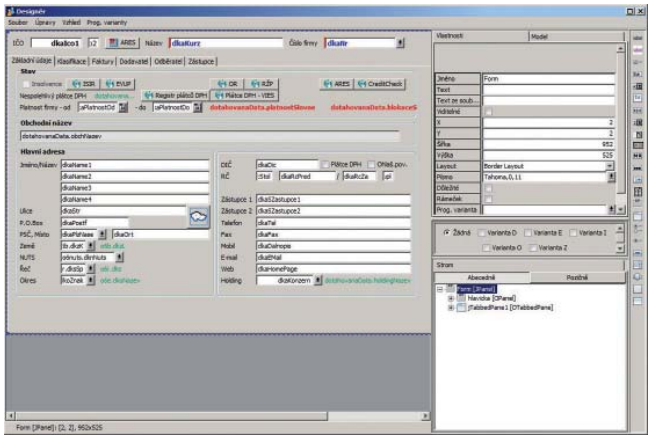


EXKURZE DO **OR-SYSTEM OPEN**

Vladimír Koblovský, Ing. Rostislav Novotný

OR-SYSTEM Open je modulární systém podporující všechny podnikové procesy.

Technologickým základem systému je jádro ORCore, které představuje robustní základ, na němž je postaveno celé řešení. ORCore umožňuje provoz v jednotném systémovém a provozním prostředí bez nutnosti komunikačního rozhraní. Jádro zajišťuje jednotnou technologii pro všechny moduly, stejný způsob ovládání, vizáž a práci s daty. Jádro také zajišťuje jednotnou funkční podporu pro všechny moduly – designer pro správu pohledů, nástroj pro tvorbu filtrů, řízení přístupových práv, práce s makry, integrované WorkFlow a spoustu dalších podpůrných funkcí.



Správa pohledu pomocí designeru

Nad tímto technologickým jádrem je vybudováno aplikační jádro systému, které obsahuje základní aplikační funkcionalitu společnou pro celý systém. Služby tohoto aplikačního jádra využívají všechny moduly napříč celým systémem – obchod, sklady, TPV, výroba, kalkulace, ekonomika a další moduly.

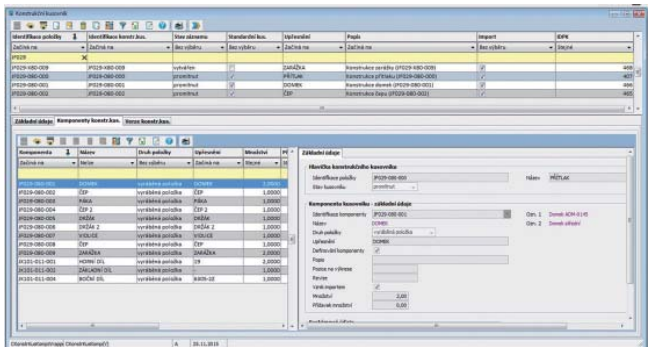
V současné době intenzivně pracujeme na redesignu funkcionality a na tvorbě jednotlivých modulů. Některé oblasti jsou již kompletně hotovy – jako například finanční účetnictví, další jsou v různém stupni rozpracovanosti. V jednotlivých oblastech jsou již hotovy prohlížecí wrappery umožňující pohledy do dat.

V následující části přinášíme pohled do jednotlivých oblastí, které jsou postupně přepracovávány do technologie OR-SYSTEMu Open.

Oblast TPV

Kromě přepracování stávající funkcionality úloh, které patří do oblasti TPV, byla do OR-SYSTEMu Open doplněna i nová část, týkající se importu konstrukčních kusovníků, které jsou vytvářeny pomocí CAD nástrojů. Konstrukční kusovníky vytvořené v CADu jsou pomocí PDM nástrojů vyexportovány a následně naimportovány do konstrukčních kusovníků v OR-SYSTEMu Open. Po kontrole správnosti a případném doplnění na straně ERP systému jsou pak konstrukční kusovníky transformovány do standardních kusovníků. Tyto úlohy jsou plně realizovány v nové technologii.

Současně dochází také k postupnému přepracování ostatních modulů oblasti TPV do nové technologie.

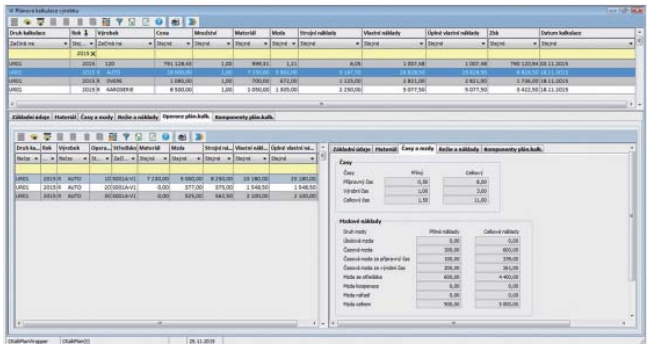


Konstrukční kusovník

Oblast kalkulací

Veškeré pohledy na data, která se týkají kalkulací, jsou již zakomponovány v nové technologii. Uživatelům je tedy umožněno pracovat s výsledky všech kalkulací v OR-SYSTEMu Open a využívat tak všechny možnosti, které nová technologie přináší. Jedná se především o následující úlohy:

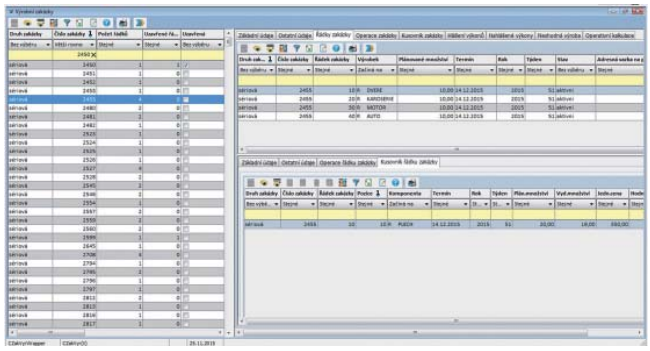
- Plánová kalkulace, včetně rozboru po operacích a komponentách, které do plánované operace vstupují.
- Plánová kalkulace obchodního případu.
- Operativní kalkulace výrobních příkazů.
- Výsledná kalkulace výrobních příkazů.



Plánová kalkulace výrobku

Oblast výroby

Další skupina modulů, která je připravena v OR-SYSTEMu Open, je z oblasti výrobních modulů. Množina vytvořených pohledů umožňuje náhled na výrobní zakázky, včetně souvisejících pohledů. Do této skupiny mimo jiné patří pohledy na výrobní zakázky, jejich řádky, zakázkový kusovník, zakázkové operace, včetně sledování skutečnosti – tj. zpětná hlášení výkonů, hlášení neshodné výroby apod. Další skupina úloh umožňuje pohled na zásobník práce.

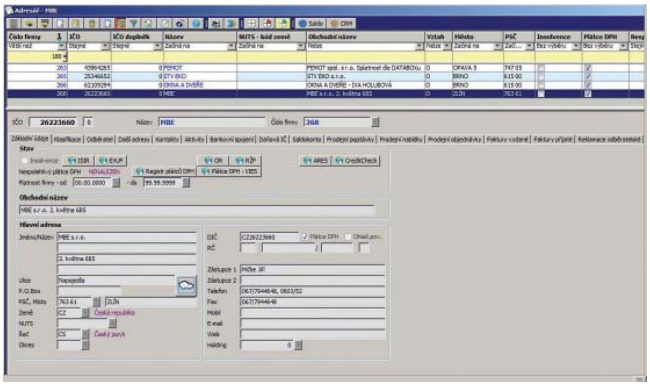


Výrobní zakázka

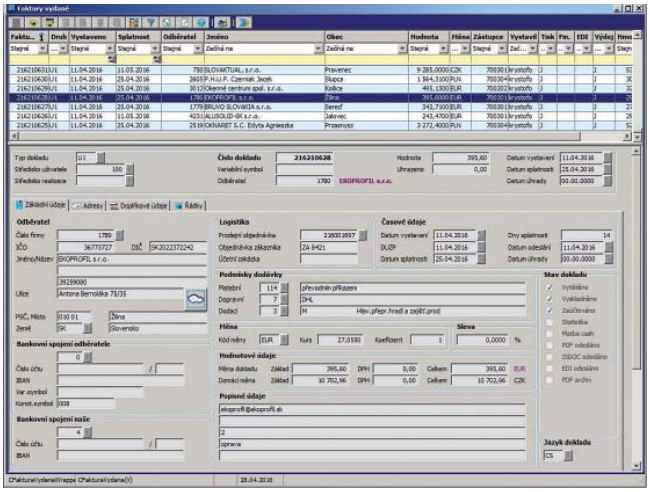
Oblast obchodu

V oblasti obchodu je v technologii ORCore realizována část číselníků a moduly pro zobrazení všech obchodních dokladů, jako jsou prodejní poptávky, prodejní nabídky, prodejní objednávky, dodací listy, faktury vydané, zákaznické reklamace a nákupní objednávky.

Intenzivně pracujeme také na funkcionalitě patřící do modulu CRM. S úspěchem jsme zde využili již hotové pohledy na obchodní doklady a na finanční informace firmy. Podrobnější informace o řešení modulu CRM je v samostatném článku.



Adresář firem



Faktury vydané

V předchozích řádcích jsme zmínili jen některé dosud realizované pohledy. Postupně vznikají další pohledy a současně je doplňována další funkcionalita do již připravených modulů OR-SYSTEMu Open.

OR-SYSTEM OPEN
VE WEBOVÉM PROSTŘEDÍ

Ing. Tomáš Myslivec

Heslem dnešní doby v oblasti informací je mobilita. Mobilita ve využívání IT služeb na pracovišti, uvnitř organizace, přístup na informace na odloučených střediscích, případně z celého světa při pracovních cestách. Dnes již nestačí mít pouze robustní ERP systém, dnes je třeba mít systém s podporou přístupu odkudkoli.

Jednou z možností dosažení mobility jsou mobilní aplikace. Většinou se jedná o specializovaného klienta k vlastnímu informačnímu systému pro podporu práce v určité oblasti. Výhodou tohoto přístupu je specializace takové aplikace pro danou činnost, tedy přizpůsobení „na míru“. Nevýhodou je pak specializace takové aplikace pro konkrétní zařízení, HW platformu případně nemožnost nabídnout informace v jednotné formě z celého IS.

Pro realizaci mobilního, avšak obecného klienta informačního systému se nabízí jiná cesta, a to prostředí webovského rozhraní s využitím takových standardů tvorby, které umožňují použití na většině zařízení dostupných v současnosti.

Již v minulém čísle jsme Vás informovali o krocích v přípravě webovského klienta našeho systému nové generace OR-SYSTEM Open. Mnozí z Vás také používají stávajícího webovského klienta především pro schvalování workflow či vyplňování cestovních příkazů. Při tvorbě nového klienta Open Web jsme se zaměřili nejen na nahrazení stávající funkcionality, ale především na zobecnění práce s informacemi ve webovském rozhraní. Nadále ale chápeme roli Open Web jako doplňující a rozšiřující v oblasti mobilního přístupu k informacím v OR-SYSTEM Open, kdežto primární roli bude tvořit klasický tenký klient nativního rozhraní.

Technologicky je Open Web postaven na HTML5 s použitím responzivního designu pro mobilní zařízení. Dá se tedy říci, že informace jsou uživateli předkládány bez ohledu na zobrazovací možnosti zařízení pouze přizpůsobením webovského formuláře. Tato technologie nám dává možnost tvorby a použití pouze jednoho formuláře, vytvořeného pomoci grafického designeru, pro nativní i webovské zobrazení. Pro většinu úloh IS je tedy potřeba vytvořit, či upravit pouze jednu šablonu zobrazovaného formuláře.

Protože však ne všechny úlohy OR-SYSTEM Open umožňují použít univerzální návrh zobrazení informací, resp. některé komponenty nativního rozhraní nelze bez ztráty funkcionality přenést do webovského rozhraní, mysleli jsme při návrhu technologie Open Web i na tyto případy. Jestliže práce ve vybrané úloze vyžaduje specializované prvky nativního klienta, lze pro zobrazení ve webovém rozhraní použít jiný návrh formuláře. Obdobně lze navrhnout jiný vzhled webovského formuláře, jestliže je toto vyžadováno cílovou skupinou uživatelů. Opět platí, že alternativní varianty formuláře pro různé rozhraní se navrhují v jednotném designeru pohledů.

Open Web je tedy webovský klient, umožňující pracovat všem zaměstnancům společnosti s vybranými úlohami OR-SYSTEMu Open. Základní myšlenkou není kopírovat veškerou funkcionalitu ERP do webovského rozhraní, ale umožnit požívat požadovanou funkcionalitu bez nutnosti jakékoli instalace na počítači klienta. Nevytváříme kompletně nový webovský informační systém, pouze zpřístupňujeme stávající úlohy prostřednictvím obecně známého prostředí internetového prohlížeče s intuitivním ovládáním.

Pro zprovoznění webovského klienta Open Web je tedy nadále potřeba standardní instalace OR-SYSTEM Open a dále pak instalace webovského serveru Tomcat na stejném aplikačním serveru.

Open Web takto zpřístupní informace v OR-SYSTEM Open nejen libovolnému uživateli ve firmě, ale i na mobilním zařízení a to bez nutnosti instalace specializovaného klienta či jeho vyžádaných aktualizací.

Zároveň Open Web může sloužit jako první krok na cestě do světa zvaného Cloud.

CRM V OR-SYSTEM OPEN

Vladimír Koblovský

Se zkratkou CRM se v oblasti IT setkáváme již několik let. Jedná se o zkratku pojmu Customer Relationship Management, kterou většinou překládáme jako řízení vztahů se zákazníky. Jedná se o zákaznicky orientovaný systém, který se vyznačuje aktivní tvorbou a udržováním dlouhodobě prospěšných vztahů se zákazníky. Tyto vztahy musí být prospěšné pro zákazníka i pro firmu. CRM dovoluje firmám spravovat a sladit interakce se zákazníkem. CRM takto pomáhá zvýšit hodnotu každé takovéto interakce a tím umožní dosahovat lepších ekonomických výsledků.

V minulých letech bylo nasazení těchto systémů výsadou velkých společností, které měly finanční prostředky na implementaci a provoz těchto aplikací. V současné době jsou CRM řešení dostupná také středním a malým firmám.

CRM systémy jsou většinou řešeny jako modulární systémy skládající se z jednotlivých modulů, které jsou mezi sebou vzájemně propojeny. Velkou výhodou je plná integrace CRM řešení do primárního ERP systému.

Potřebujeme CRM?

Patrně každý podnikatelský subjekt usiluje o dosažení svého růstu a prosperity. Současná realita je bezesporu jiná než ta před dvaceti či třiceti lety. Ekonomie nedostatku byla vystřídána ekonomií nadbytku. Trh neodměňuje ty nejvýkonnější, ale ty, kteří dodávají požadovaný produkt v požadovaném čase na požadované místo. Toto tržní prostředí je charakteristické dobře informovanými a náročnými zákazníky a proměnlivostí tržního prostředí. Úspěšné se stávají pouze ty firmy, které jsou schopny zkracovat vývojový cyklus, kvalitně a rychle obsluhovat trh.

Se stále více nasycenými trhy rostou náklady na získávání nových zákazníků. Firmy jsou nuceny se stále větším úsilím soutěžit o své zákazníky a jejich zdroje. Zaměření na zákazníka má své logické opodstatnění. Jsou to právě zákazníci, kdo za zboží a služby platí a přinášejí tak firmě ekonomický efekt. Firmy se proto musí stále intenzivněji zaměřovat na udržení stávajících zákazníků a dále rozvíjet vztahy s nimi. Řízení vztahů se zákazníky umožní společnosti lépe zjistit „kdo“ jsou její zákazníci, „co“ potřebují, „jak“ se chovají.

CRM v OR-SYSTEM Open – současnost a budoucnost

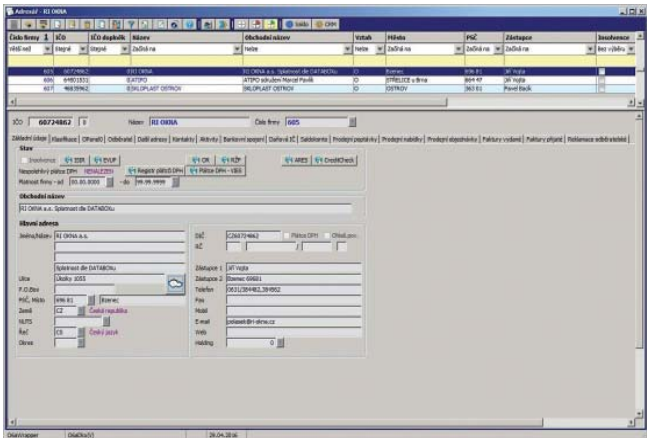
CRM je v OR-SYSTEM Open plně datově i aplikačně integrováno do funkcionality ERP systému, není proto potřeba žádných přenosů, replikací a podobných technologií zajišťujících výměny dat. Veškerá data jsou pro CRM okamžitě k dispozici.

CRM v OR-SYSTEM Open je koncipováno jako modulární systém, skládající se z dále uvedených jednotlivých modulů, jejichž počet bude neustále rozšiřován dle potřeb zákazníků.

Firmy

Jedná se o základní modul, jakousi „vstupní bránu“ do CRM. Umožňuje pohodlně spravovat a efektivně rozšiřovat portfolio firem a definovat odběratelské a dodavatelské vztahy s těmito firmami.

Veškeré informace pro rozhodování jsou snadno dostupné a přinášejí ucelený přehled obchodního potenciálu, vztahů a možných potřeb zákazníků. Pro vyšší efektivitu práce jsou doplněny vazby na veřejně dostupné registry jako je ARES, VIES, CreditCheck apod.



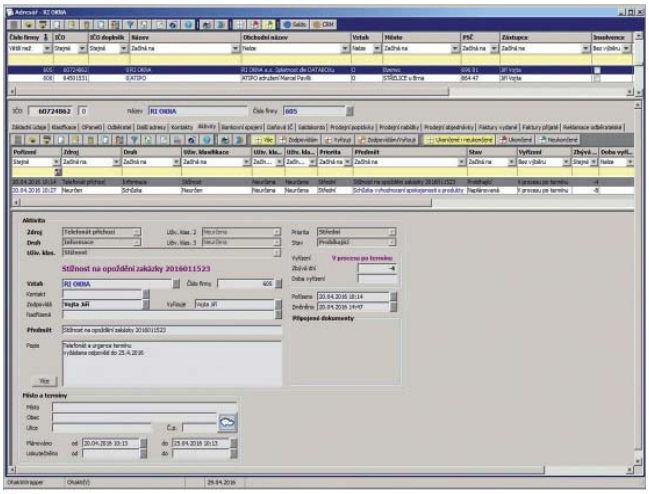
Adresář firem

Kontaktní informace

Ke každé firmě je možné založit neomezený počet kontaktních osob a pro každou takto definovanou kontaktní osobu její jednotlivé kontaktní údaje (telefon, mail, skype apod.). Veškeré kontaktní informace jsou tak vždy komukoliv k dispozici.

Aktivity

Modul umožňuje spravovat a sladit interakce s danou firmou. Umožňuje evidovat historii uskutečněných aktivit, ale také efektivně plánovat budoucí aktivity. Systém rozlišuje řadu



Aktivity

různých aktivit podle typu (telefonní hovor, schůzka, porada apod.) ale také podle stavu (plánovaná, uskutečněná, zrušená,…).

Analýzou marketingových a prodejních aktivit lze např. hodnotit výkon obchodního týmu, odhalovat opomíjené vztahy, nasměřovat úsilí a zdroje na nejlepší příležitosti a snadno kontrolovat investice do marketingu a obchodu.

360° pohled

Díky využití plné integrace s ERP má CRM k dispozici flexibilní platformu snadného přístupu ke všem obchodním dokladům a dokumentům z jednoho místa. Uživatelé systému ocení rychlou orientaci v poptávkách, nabídkách, objednávkách, fakturách, reklamacích a ostatních obchodních dokladech.

Stejně snadno lze vyhodnocovat dosavadní spolupráci i z pohledu salda a ostatních finančních vztahů.

Klasifikace firem

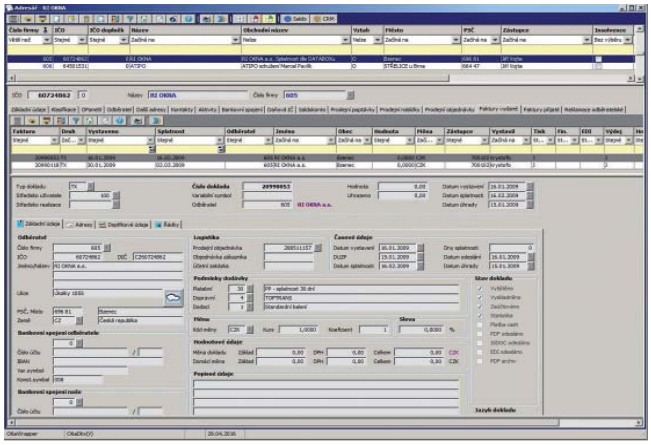
Nástroj pro klasifikaci umožňuje uživatelsky definovat nejrozmanitější metriky, pomocí nichž lze každou firmu oklasifikovat.

Podle definovaných metrik je možné rychle třídit, vyhledávat, filtrovat. Tento nástroj umožní efektivní přípravu marketingových akcí, provádění analýz portfolia firem apod.

Díky klasifikaci vznikne vynikající znalostní báze a se správnými marketingovými postupy se budou pracovníci zlepšovat v péči o klienty a aktivně se podílet na tvorbě firemního know-how (pozn. více o tomto nástroji se dozvíte v samostatném článku v tomto časopise).

Úkoly

Úkoly podporují operativní řízení pracovníků a pracovních týmů. Správa úkolů obsahuje integrovanou podporu řízení životního cyklu každého úkolu, včetně rozesílání e-mailo-



360° pohled - faktury vydané

vých upozornění a hlídání plnění termínů. Modul úkoly je určen pro přidělování a notifikaci úkolů s plně elektronickou, archivovanou a správně zařazenou komunikací uvnitř firmy.

Integrované WorkFlow

Může ulevit od byrokratických úkolů, které jsou pro fungování firmy důležité, může také usnadnit některé firemní procesy.

Díky CRM je možné zkrátit prodejní cyklus a zvýšit klíčové ukazatele výkonu.

CRM pomáhá firmám vytvořit více profitabilní vztah se zákazníkem a také pomáhá snížit operativní náklady.

INTEGRACE LOGISTIKY S FINANČNÍM ÚČETNICTVÍM OR-SYSTEM OPEN

Vladimír Koblovský, Ing. František Coufal

Jedním z cílů vývoje OR-SYSTEM Open je vyšší stupeň integrace subsystémů finančního účetnictví a logistiky. Řešení spočívá v náhradě stávajících přenosů informací z logistiky prostřednictvím mezisystémové komunikace vytvořením nových objektů, které jsou přístupné všem subsystémům OR-SYSTEM Open a obsahují detailní informace o účtovaných prvotních dokladech logistiky a o průběhu jejich zpracování ve finančním účetnictví. Informace jsou trvale uloženy, tudíž je k dispozici celá historie účetních žádostí mezi daným subsystémem a finančním účetnictvím. Navíc architektura OR-SYSTEM Open umožňuje vzájemnou komunikaci i s OR-SYSTEMem, takže po nasazení finančního účetnictví lze přejít okamžitě na nový typ komunikace.

Komunikace probíhá přes nové objekty:

- Žádost o zaúčtování - obsahuje informace pro zaúčtování daného účetního případu.
- Příjmy pro likvidaci - obsahuje podklady pro neúčetní likvidaci přijatých faktur.

Tyto objekty jsou řešeny jako samostatné třídy. To je zásadní rozdíl oproti mezisystémové komunikaci, kde jsou všechny přenášené informace uloženy v jedné tabulce v podobě strukturovaných textových dat.

Žádost o zaúčtování se plní v logistice, finanční účetnictví je zpracuje a zapíše do nich zpětně informaci o výsledku zpracování. Způsob plnění závisí na tom, jaké prvotní doklady se požaduje zaúčtovat. V první fázi realizace je připraveno účtování vydaných faktur, skladových pohybů, přenos skladových příjmů pro likvidaci přijatých faktur a pohybů nedokončené výroby. Řešení je koncipováno tak, aby co nejméně zatěžovalo obsluhu a zároveň nenarušilo stávající komunikaci s ekonomickými systémy. V podstatě lze říci, že se nastaví parametry systému tak, že obsluha žádnou změnu nepozná.

Stručný popis procesů zpracování jednotlivých druhů prvotních dokladů:

U vydaných faktur se do objektu „žádost o zaúčtování“ generuje její rozúčtování již v okamžiku vytvoření vydané faktury. Při každé její aktualizaci je toto rozúčtování automaticky přegenerováno. Takto vygenerované rozúčtování je možné nad každým dokladem zobrazit. Rozúčtované vydané faktury jsou v rozhraní označeny jako „připravované“. Přepnutí do stavu „připravené k převzetí finančním účetnictvím“ je možné buď automaticky na základě nastavení v parametrech daného typu faktury, nebo uživatelskou funkcí s možností výběru dokladů obsluhou. Informace o převzetí a zaúčtování jsou zpětně zapisovány do rozhraní. Faktury, které jsou převzaty nebo zaúčtovány, již není možné aktualizovat.

Zápis skladových pohybů do účetnictví se provádí v dávkovém režimu stejným způsobem jako dosud. Každá dávka představuje jeden objekt „žádost o zaúčtování“. Jediným rozdílem oproti současnému stavu je možnost oddělit zápis do účetnictví od zápisu do likvidace přijatých faktur; jinými slovy zápis do účetnictví a zápis do likvidace přijatých faktur lze provádět nezávisle na sobě. On-line zápis skladových pohybů do účetnictví, tj. zápis ihned po pořízení skladového dokladu jsme zatím nerealizovali, ale v případě potřeby nebude problém tuto variantu zrealizovat.

Zápis příjmů do likvidace přijatých faktur se provádí opět dávkově, buď společně se zápisem do účetnictví, nebo samostatně. Každý skladový příjem představuje jeden objekt „příjem pro likvidaci“. Pro případný on-line zápis platí to samé co pro zápis skladových pohybů do účetnictví.

Zápis pohybů nedokončené výroby do účetnictví zůstává beze změny. Již nyní se pro přenos využívá objekt Žádost o zaúčtování.

Výhody nového řešení:

- odstranění mezisystémové komunikace,
- na straně logistiky je uložené detailní rozúčtování prvotního dokladu přenášeného do finančního účetnictví,
- uložené detailní informace o průběhu procesu vytvoření žádosti o zaúčtování a následném zpracování ve finančním účetnictví,
- uložena historie požadavků na zaúčtování jednotlivých primárních dokladů do finančního účetnictví,
- uložené vazby umožňují promítnutí výsledků zpracování až do prvotních dokladů, což usnadňuje řešení konfliktních stavů,
- uložené vazby také umožňují pohledy z logistiky na doklady finančního účetnictví a naopak.

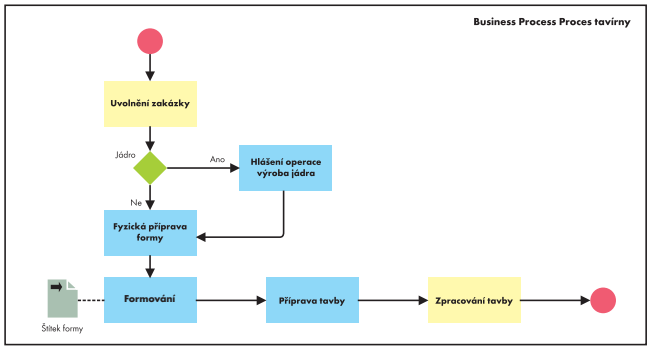
PROJEKT
ŘÍZENÍ SLÉVÁRNY PRO
S+C ALFANAMETAL

Ing. Jiří Tomáš

S+C Alfanametal Tršice je slévárenská firma vyrábějící odlitky z ušlechtilých ocelí pro chemický a petrochemický průmysl a pro energetiku. Jako dceřiná společnost koncernu SCHMIDT + CLEMENS GROUP byla založena v roce 1997. Od roku 1998 provozuje, jako jedna z prvních firem, grafickou verzi OR-SYSTEMu s drobnými úpravami souvisejícími se specifickou slévárenskou výrobou.

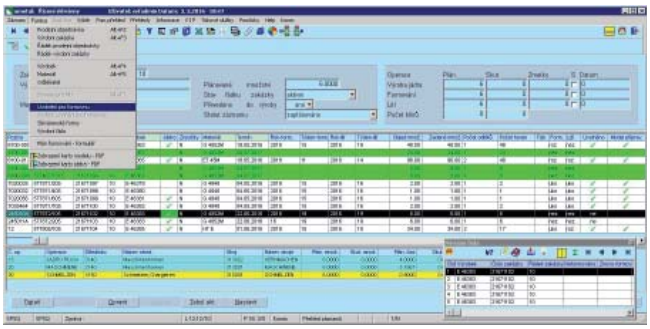
V současné době ve firmě probíhají mohutné investice do výrobních zařízení a technologií. Pozadu nemůže zůstat ani informační systém, aby dokázal postihnout zvýšené požadavky na evidenci a plánování výroby v souvislosti s navýšením počtu zakázek, dosažením vysoké jakosti a adresnosti výroby. Požadavkem bylo on-line sledování stavu operací zakázky až do úrovně jednotlivých výrobních čísel.

V rámci projektu Slévárna byly řešeny komplexně procesy od výroby jádra přes formování a odlévání až po vyhodnocení nákladů viz Obrázek 1.



Obrázek 1: Proces zpracování zakázky

Celý proces řízení slévárny začíná u mistra, který vyhodnocuje přijaté zakázky, definuje jejich prioritu a možné termíny dle kapacitních možností. Po kontrole výrobních podkladů uvolňuje zakázky do výroby, viz Obrázek 2. K dispozici má kompletní TPV odlitku a obrazovou dokumentaci modelu i jádra, včetně příloh. Dále jsou k dispozici informace o požadovaném materiálu a počtu forem v kumulaci za období k posouzení kapacitního vytížení. Podmínkou pro další zpracování jsou vygenerovaná unikátní výrobní čísla a jejich značení v rámci zakázky.



Obrázek 2: Uvolnění do výroby

Uvolněním pro výrobu je dále zakázka automaticky zobrazena na prvním pracovišti, kterým je výroba jádra. Pro zobrazení a aktivní hlášení operací byl zvolen HW na platformě Android s aplikacemi Java.

Podmínkou byla dotyková obrazovka s možností práce v rukavicích a minimální velikost 21“ pro zobrazení dokumentace. Tyto parametry splnil All In One HP Slate 21 připojitelný pomocí LAN nebo WiFi. Aplikace komunikuje s jádrem ORCore pomocí webových služeb. Nevytěžuje tedy licence OR-SYSTEMu.

Uživateli je po přihlášení do aplikace zobrazen seznam uvolněných zakázek. Tento seznam si může trvale filtrovat

Obrázek 3: Použitý HW

podle priorit zakázky nebo jiných atributů, aby ve finále pracoval rutinně s užší množinou zakázek. Pro tyto zakázky může provádět hlášení operace a k dispozici má trvale na obrazovce

dokumentaci k modelu nebo k jádru, kterou si může libovolně zvětšovat k detailnějšímu pohledu. Provedené hlášení je online zaznamenáno do systému. Operace výroba jádra není hlášena dle jednotlivých výrobních čísel ale pouze v kumulaci.

Obrázek 4: Hlášení operace výroba jádra

Na dalším pracovišti, kterým je formovna, se zakázka objeví až po provedení předchozí operace se zpožděním 24 hodiny (tuhnutí jádra) a po validaci modelu modelářem. Operace výroba jádra je již hlášena po jednotlivých výrobních číslech. Obsluze se také zobrazí zakázky napřed k trvalé filtraci pro nejbližší časové období a následně se pro vybranou zakázku zobrazí seznam výrobních čísel. Barevné rozlišení zvýrazňuje aktuální výrobní čísla k formování a poslední naformovaná výrobní čísla. Počet aktivních výrobních čísel pro formu je definován v TPV tzv. kombifaktorem. Obsluha má také trvale k dispozici zobrazení dokumentace k modelu i jádru. Odhlášením vznikne forma s jednoznačnou identifikací a pevně definovanými výrobními čísly. Současně je vytištěna etiketa viz Obrázek 6, která je fyzicky umístěna na formu. Etiketa dále poskytuje v dalším procesu informace o zakázce a materiálu, ze kterého má být odlitek vyroben.

Obrázek 5: Hlášení operace formování

Formy jsou při dalším zpracování shromážděny podle materiálu a zakázek k odlévání.

Uživatel připraví tavbu podle tavebního deníku a následně

Obrázek 6: Etiketa formy

jednotlivé formy přiřazuje k této tavbě pomocí aplikace na mobilním snímači. Jako mobilní snímač byl použit pistolový Chainway C4000 s lineárním scannerem čárových kódů a s OS Android. Aplikace umožňuje mobilní snímání ID jednotlivých forem z etikety s kontrolou, zda má být forma odlita ze stejného materiálu jaký je připraven v tavbě. Aplikace umožňuje obsluze zadat i údaje o celkovém odlitém materiálu a vratném materiálu. Tyto údaje dále slouží ke zpracování tavby v dalším kroku.

Obrázek 7: Mobilní snímač

Další zpracování tavby již probíhá v OR-SYSTEMu pevně definovanými kroky, které zajistí přesné vyhodnocení nákladů na každou zakázku. Probíhá výdej materiálu na tavbu, hlášení operace tavení a příjem taveniny na sklad ve skutečných nákladech. Dále je tavenina automaticky vydána podle obsahu forem do jednotlivých zakázek a jsou odhlášeny operace lití zpracovaných zakázek. Součástí kalkulace je zpětné využití vratného materiálu a jeho zaskladnění.

Po kontrole kvality jednotlivých odlitků je možno vybraná výrobní čísla vrátit zpět na formovnu a slévárnu k opakovanému odlití.

Popsaný proces přesně zdokumentuje životní cyklus každého výrobního čísla a umožní zjistit tavbu, ze které bylo odlito a tím i přesné chemické složení a mechanické vlastnosti použitého materiálu, které jsou tavbě přiřazeny.

Současně je k dispozici v reálném čase přehled o aktuálním stavu každé zakázky, ale je možno provádět případná opatření vedoucí k eliminaci případných problémů.

Na úspěšný projekt Řízení slévárny nyní navazuje další projekt Řízení obrobny s podobným cílem, kterým je přidělování a odvádění operací jednotlivých výrobních čísel.

KOMUNIKACE OR-SYSTEM S WMS LOGISTICKÉHO CENTRA **ATEK**

Ing. Jiří Vojta

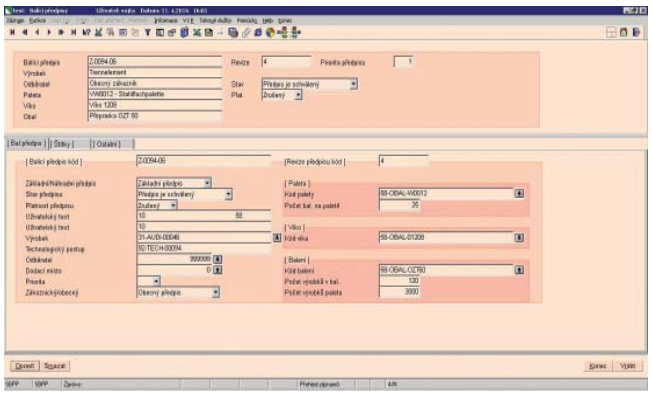
Firma ATEK s.r.o. se zaměřuje především na výrobu plastových dílů pro automobilový průmysl, ale úspěšně se rozvíjí i v jiných odvětvích. Díky nejmodernějším technologiím je firma ATEK schopna vyrobit pro své zákazníky širokou škálu produktů.

V roce 2015 byl zahájen projekt výstavby distribučního logistického centra (DC) s cílem zabezpečit nákladově a logisticky efektivní layout, konsolidaci skladových pohybů a implementaci nejmodernějších systémových procesů a technologii. Jedním z dodavatelů tohoto řešení je OR-CZ spol. s r. o. se svým ERP řešením OR-SYSTEM, včetně zakázkového modulu pro propojení se systémem řízení skladu Warehouse Management System (WMS Osiris).

Hlavní cíle optimalizace layoutu DC:

- Maximalizovat využitelnost plochy a prostoru DC.
- Minimalizovat počet pohybů a skladových transakcí (zboží, lidé, systém).
- Zkrátit a zjednodušit existující pohyby.
- Zefektivnit systémovou podporu skladových procesů za pomoci WMS (plánování a řízení skladových pohybů a skladových lokací).
- Optimalizovat controllingové funkce ERP v návaznosti na logistiku.
- Set-up procesů z pohledu bezpečnostních, ochranných a environmentálních kritérií.

Nové řešení vyžaduje definici balicího předpisu pro každou vyráběnou položku.



Definice balicího předpisu

Balicí předpis obsahuje zejména:

- identifikaci balicího předpisu,
- stav balicího předpisu,
- výrobek balicího předpisu,
- technologický postup,
- rozlišenwí, zda jde o obecný nebo zákaznický balicí předpis,
- identifikaci palety a počet balení na paletě,
- identifikaci víka,
- identifikaci balení a počet výrobků v balení,
- hmotnostní údaje,
- kód typu skladové jednotky (kód pro řízení vhodnosti naskladnění ve WMS).

Na základě výrobních příkazů v ERP je pro vyrobené množství vytištěn příslušný počet paletizačních a balicích lístků.

Paletizační lístek má jednoznačnou identifikaci palety a je opatřen QR kódem.

Obsah QR kódu:

1) Generované číslo paletové jednotky
2) Kód materiálu (výrobek)
3) Kód typu skladové jednotky
4) Balicí předpis
5) Předepsané množství
6) Skutečné množství
7) Číslo šarže
8) Generační stav
9) Interní kód odvolací číslo
10) Externí kód VP (ID řádku výrobního příkazu)

	Balící lístek		
Položka Č.obalu	21-BMWX-00336		
Odvolací číslo Číslo výroby	7328076-10	7295626	
Název	Verkleidung oben		
Barva/GS/Krátké čís.	Oyster71	07S	51861
Šarže			168000601
Množství			5
Čís.palety/Poř.čís.ob	Čas/Datum	Pracovník/Osobní číslo	Poznámka
R000000139	12.4.16 9:21		TK EXPED

Balicí lístek se tiskne pro každé balení uložené na paletě

Paletová jednotka může být úplná, pokud množství odpovídá balicímu předpisu nebo neúplná pokud je množství menší.

V distribučním centru probíhá naskladnění pomocí sejmutí QR kódu.

Na základě kódu typu skladové jednotky je ve WMS vybrána vhodná lokace pro naskladnění v zakladačovém skladě. Zároveň je volána webová služba OR-CZ, která kontroluje, zda je zpracovávaná položka v požadovaném množství a šarži na odváděcím skladě.

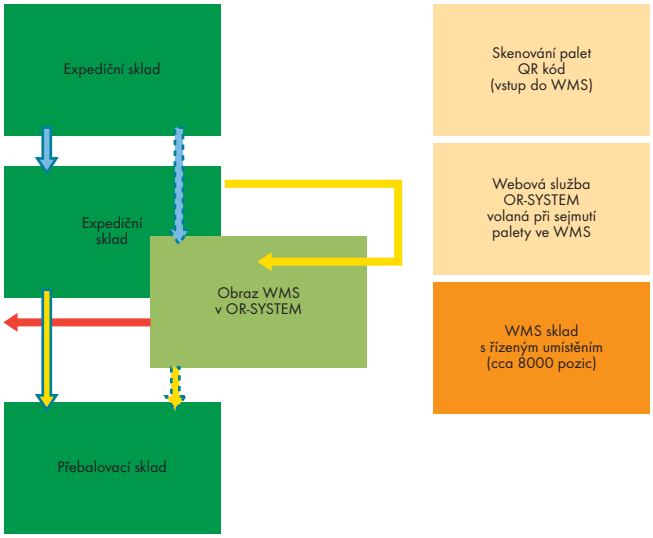
Pokud ano, je položka zařazena do zásobníku práce pro zaskladnění ve WMS a v ERP je pomocí webové služby proveden skladový přesun z odváděcího skladu na expediční sklad a vytvořen „obraz skladu WMS v OR-SYSTEMu“.

V distribučním centru probíhá vyskladnění na základě požadavku na expedici z EDI podkladů.

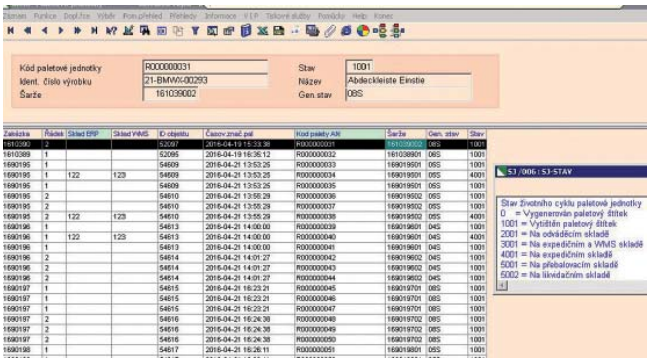
WMS vybere příslušné palety pro vyskladnění a vyexpeduje je ze skladu WMS na výdejovou plochu. Zároveň je volána webová služba OR-SYSTEMu, která provede změnu stavu skladu „obraz WMS v OR-SYSTEM“.

Obsluha provede kompletaci expedice a standardním procesem zadá tvorbu dodacích listů, včetně odpisu z expedičního skladu.

Pokud dojde při kompletaci k rozbalení palety, tak se pro zbytkové množství tiskne nový paletizační lístek na základě, kterého se provede zaskladnění z expedice do WMS . V tomto případě změní webová služba pouze stav skladu „obraz WMS v OR-SYSTEM“.



V distribučním centru je možné na základě ručního požadavku provádět výdeje palet pro přebalení nebo likvidaci.



Evidence skladových paletových jednotek (SJ) v OR-SYSTEM

Po výdeji těchto palet z WMS se volá webová služba, která provede skladový přesun z expedičního skladu na sklad přebalení nebo likvidace a upraví stav skladu „obraz WMS v OR-SYSTEM“.

Převoz zboží z výroby do distribučního centra

ROZŠÍŘENÍ PROJEKTU SLEDOVÁNÍ PROPUSTNOSTI VÝROBY

Ing. Rostislav Novotný

Sledování propustnosti výroby v kusech je součástí OR-SYSTEMu již několik let. V posledním období došlo k dalšímu doplnění funkcionality v této oblasti.

Počátkem vývoje sledování propustnosti výroby v kusech bylo stanovení minimálního termínu dodání finálního produktu zákazníkovi. Při vytváření nabídky, resp. prodejní objednávky pak systém nabízel nejmenší možný termín dodání, který byl stanoven na základě parametricky definovaných konstant. Ty se týkaly doby zpracování nabídky, prodejní objednávky, doby výroby, expedice a transportu k zákazníkovi.

Jednalo se o nástroj, který sice obchodníkovi umožňoval zjistit nejkratší termín dodání zákazníkovi, ale velkou nevýhodou bylo to, že nezohledňoval naplněnost výroby. Obchodník pak mohl přijmout větší množství objednávek, než byla výroba ve skutečnosti schopna vyrobit. Proto zákonitě následovalo doplnění o možnost stanovit kromě minimálního termínu dodání zákazníkovi i zohlednění kapacitní propustnosti výroby. Prověrka propustnosti se provádí v okamžiku, kdy vzniká nabídka, resp. prodejní objednávka. V tomto okamžiku ještě nemusí existovat kusovníky ani technologické postupy, podle kterých se následně realizuje výroba. Základní princip prověrky v kusech spočívá v tom, že pro každý výrobek se stanoví střediska, kterými výroba prochází. Pro tato střediska je pak definován „kalendář propustnosti v kusech“, ve kterém je nadefinováno, kolik kusů je schopno středisko v jednotlivých dnech vyrobit. Protože pracnost výrobků může být různá, pracuje se s tzv. ideálními kusy a u jednotlivých výrobků je možné stanovit koeficient přepočtu na ideální kus. Tím došlo ke zpřesnění termínu dodání vzhledem k nadefinované kapacitě výroby.

V průběhu dalšího používání vyvstaly další požadavky na rozšíření. Jedním z nich byla potřeba vyloučit některé prodejní objednávky z kapacitní propustnosti (důvodem pro vyloučení z kapacitní propustnosti může být např. realizace reklamace, kdy se výroba řídí jinými pravidly). Parametry pro číslování nabídek, resp. prodejních objednávek, byly doplněny o příznak, zda má být pro nabídky, resp. prodejní objednávky, vzniklé dle daného parametru číslování, hlídána propustnost v kusech. Takto je možné definované číselné řady z prověrky propustnosti vyloučit.

Jiným požadavkem bylo umožnit v definovaných případech provést zaplánování i nad rámec definované kapacity. Tato funkcionalita není standardně dostupná, ale umožní ve výjimečných případech zaplánovat prodejní objednávku i do obsazeného kalendáře. Samozřejmě současně s tím je potřeba organizačně zajistit, aby objednávka byla ve výrobě včas realizována.

Další doplnění se týká možnosti rezervování kapacit (ideálních kusů) pro projekty ještě před vlastním vznikem obchodního případu. Protože při obsazování kapacit záleží na pořadí vzniku příslušného obchodního případu, stává se, že může být přislíben nějaký větší projekt významnému odběrateli. V první fázi ještě není upřesněno jaké konkrétní výrobky budou dodávány. Je ale možné definovat kolik ideálních kusů, na jakých střediscích a v jakém termínu bude pro realizaci projektu potřeba. Aby tato kapacita zůstala volná až do okamžiku vzniku daného obchodního případu, bylo nutné modul doplnit o možnost pořízení rezervací. Každá rezervace má nadefinováno množství ideálních kusů pro jednotlivá střediska a období. Tato kapacita je pak z celkové kapacity pro jednotlivé dny vyloučena – to znamená, že je disponibilní kapacita pro běžné obchodní případy ponížena o množství rezervací. Pouze pro definovaný obchodní případ je pak tato rezervovaná kapacita dostupná. Protože ne každá rezervace musí být nakonec realizována, je možné pro jednotlivé rezervace nadefinovat dobu platnosti do určitého termínu. Pokud pak není obchodní případ do tohoto termínu realizovaný, jsou rezervované kapacity od tohoto termínu uvolněny pro ostatní obchodní případy.

Sledování propustnosti v kusech umožní tímto rozšířením pokrýt větší množství potřeb obchodního úseku a přispívá tak k zpřesnění termínu dodávek zákazníkům.

JE DŮLEŽITÁ **DOKUMENTACE PROCESŮ** A JAK NA NI?

Bc. Jan Nisler

Starší z nás si velmi dobře pamatují léta, kdy důsledně pro každou pracovní činnost byly tvořeny podrobné dokumentace, jak správně postupovat. Toto pravidlo samozřejmě platilo i v oblasti softwarového vývoje. Dnešní doba v oblasti IT, ale i jinde, přešla do rychlejšího tempa. Nejenom, že se daleko rychleji rodí nové postupy a technologie, ale existuje daleko větší tlak trhu na co nejrychlejší řešení, na čas, dle obligátního „včera již bylo pozdě".

Tento trend způsobuje, že je velmi obtížné zpracovávat přesné a úplné dokumentace, vývojářům a implementátorům na to prostě chybí čas. Navíc vypracovat dobrou a srozumitelnou dokumentaci znamená věnovat jí dostatek času. A čas, jak všichni dobře víme, znamená peníze. Toto samozřejmě platí i pro procesní management každé firmy. Z období rigorózních metodik se přešlo k metodikám agilním. Už se nelpí na rozsáhlých dokumentacích, neboť ony berou více času než vlastní technologický vývoj. Na druhé straně je však velmi nutné si uvědomit, že dokumentace má stále veliký smysl a její zanedbávání konverguje k chaosu. Pokud nebudou k dispozici příslušné manuály, nebude příslušná technologie obsluhovatelná, ani spravovatelná. Lidé odcházejí, noví přicházejí, klesá znalost aktuálního prostředí, roste riziko vzniku problému. Je zřejmé, že nastal čas určitého skloubení metodik a nalezení určitého kompromisu.

Jak tedy můžeme dostatečně dobře zmapovat a popsat všechny potřebné postupy a pravidla, avšak jednoduše, srozumitelně a rychle za co nejméně času? Odpověď na tuto otázku již není novinkou a přináší ji syntaxe pod označením BPMN od společnosti OMG. Tento koncept se rozvíjí již od roku 2001, tehdy ještě v rámci společnosti BPMI, a má v současné době již rozsáhlý repertoár, se kterým je možno všechny potřebné podnikové procesy popsat.

Máme i jiné možnosti? Máme. Znalci UML používají Activity diagram. Porovnáme-li BPMN s Activity diagramem syntaxe UML, BPMN se vyznačuje bohatším počtem elementů, které nám umožňují přesněji a snadněji potřebný proces vymodelovat a popsat. Každý, kdo se již rozhodl pro modelování podnikových procesů, tedy vytvořit procesní mapu své firmy, nutně řešil otázku, kterou školou (syntaxí) se vydat, aby procesy popsal plně a hlavně srozumitelně. Zodpovědět si tuto otázku je velmi důležité a zejména záleží na zvolené míře popisu. Pokud je cílem zcela přesný a podrobný rozbor, procesy jsou poměrně složité, je potřeba uvažovat nad cestou BPMN. Míra popisu pomocí této syntaxe je v mnoha směrech hlubší než syntaxe UML v Activity diagramu. Tento argument je zcela na místě, neboť syntaxe UML disponuje pouze omezeným počtem dílčích elementů (kolem cca 25 kombinací) oproti syntaxi BPMN, která takovýchto kombinací vlastní okolo sedmdesáti. Již z tohoto faktu je jasné, že syntaxe BPMN výrazně převyšuje Activity diagram UML, a proto má daleko větší potenciál pro přesnější a komplexnější popis procesů. Ale pozor, tento první klad má svoji negativní stránku. Přílišná míra složitosti si vynucuje přesnější pravidla implementace. I když je škola BPMN bohatá, pro vlastní implementaci znamená více času a také její plné pochopení přichází až po delší době a zkušenostech. Takový uživatel se pak stává odborníkem a do jisté míry jen on rozumí tomu, co vymodeloval. V této chvíli je velmi nutné uvědomit si, že vytvořenému modelu musí hlavně rozumět uživatel (zákazník), který takové znalosti primárně nevlastní. Naproti tomu syntaxe UML je graficky „prostší" a po několika vysvětlujících detailech je lehce pochopitelná. Takže co použít? Na jedné straně BPMN, které je rozsáhlejší a přesnější, na straně druhé jednodušší a rychleji vstřebatelné UML (Activity diagram)? Na takto položenou otázku si musí každý odpovědět sám, zejména v souvislosti s tím, co jeho modelovací nástroj, pokud ho již má, vlastně umí. Pokud nástroj zatím nevlastní, je nutno si uvědomit, že bez něj to opravdu nejde. Navíc, ne každý modelovací nástroj umí všechny možné varianty. Teprve ve chvíli, kdy nástroj máme, máme zvolenou syntaxi, která nám postačuje a vyhovuje, je možné přistoupit k modelování procesní mapy. Modely jsou elektronicky ukládány na zvoleném uložišti, případně archivované. A vlastní dokumentace, ať tištěná nebo elektronicky uložená, je jen otázkou stisku jednoho tlačítka a jejího vygenerování během několika okamžiků dle vlastní připravené šablony. Nepodceňujme potřeby existence procesní mapy, protože ji tvoříme nejenom pro sebe a své momentální potřeby, ale i pro kolegy, kteří přijdou po nás.

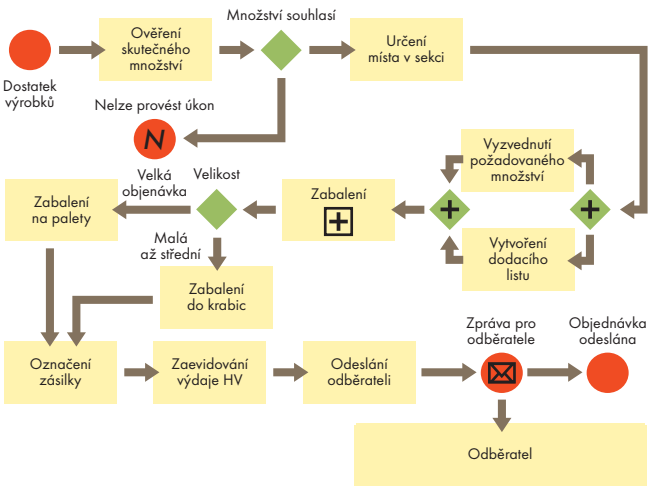
CO NOVÉHO V OBLASTI METODIKY A DOKUMENTACE

Bc. Jan Nisler

V předešlém čísle našeho časopisu, jsme psali o metodice, kterou vytváříme pro podporu grafického modelování. Jak už jsme zmiňovali, metodika pro tvorbu grafického popisu projektů a požadavků je jedním z nejdůležitějších kroků celého modelování. A tudíž na ni dbáme a vytváříme pevně dané rámce, podle kterých se řídíme při jakémkoliv našem modelování. A jak v současné době postupujeme?

Nyní jsme naše metodiky přetvořili, podle současných pravidel a s hrdostí můžeme říct, že máme dokumenty, které nám pomáhají při modelování projektů. V metodikách jsou popsány kroky, jak se člověk má rozhodnout, aby mohl plně využít potenciál grafického modelu. Každý náš krok je ověřen v odborné literatuře a konzultacemi u specializovaných pracovníků, kteří se tímto modelováním zaobírají už několik let. Velkým krokem vpřed je spolupráce s dalšími dvěma firmami, které se zabývají stejnou problematikou. Díky této spolupráci si můžeme vyměňovat názory na jednotlivé diagramy, na jejich potřeby a tak si i určovat jednotný směr, kterým budeme směřovat. Náš celý koncept metodik v současné době čítá okolo 5 dokumentů, které se zaobírají svou části modelování, a proto si čtenář nemusí lámat hlavu, jak najde požadované informace v jednom velkém dokumentu. Tento postup jsme zvolili, protože si metodiku budou pročítat pracovníci z různých oddělení, které zajímají jiné informace a jejich čas je potřebný pro vytváření modelů a ne pro čtení různých dokumentů. A pro tyto potřeby je náš koncept metodik postaven na jednoduchosti a přehlednosti. Každý náš krok je na závěr podložen příkladem, na kterém ilustrujeme napsaný postup. A pokud má některý pracovník i tak problém a nemůže se rozhodnout, jak může postupovat dále? Stačí se zeptat našich školených pracovníků, kteří tyto diagramy dobře znají a jsou připraveni odpovídat na všechny rozumné otázky, které mohou nastat. I naši zákazníci mohou požádat o naše služby v oblasti modelování svých firemních procesů.

Každý si může říct, v jaké fázi se jejich interní procesy nacházejí. Když nejsou dostatečně popsány, mohou vznikat mnohé nejasností, při zaškolování nových pracovníků, identifikace kroku, ve kterém nastal problém a jiné. I když nyní může vyvstat otázka. Proč bychom to měli mapovat? Když to každý z nás zná. Odpověď je nyní spíše ve formě otázky: Opravdu víte o všech procesech, které se dějí na vašem pracovišti? Zná vedoucí všechny procesy svých podřízených? Dokážete určit kdo, za co odpovídá? Ano toto jsou otázky, které si musí každý položit, a pokud jsou odpovědi na tyto otázky NE, měl by si uvědomit, zda-li je tento stav i nadále udržitelný. Když se na tyto procesy podíváme z finanční stránky, špatně postavené procesy, či vůbec nestanovené procesy nás stojí velké peníze a často se stává z těchto procesů nákladná „černá díra“. Můžeme si uvést i příklad. Když zaškolujeme nového pracovníka, musíme mu vysvětlovat všechny postupy, které jsou v naší firmě zaběhlé, jak je postavena naše kultura, organizační struktura atd. A jak to budeme vysvětlovat? Tak, že mu řekneme, že si



časem zvykne? Tato odpověď každého jen vyděsí a několik dní se spíše nový pracovník bude rozhlížet a jeho produktivita bude takřka nulová. Ale co kdybychom mohli všechny tyto procesy namodelovat do jasných diagramů a na nich vysvětlit všechny procesy, do kterých bude nový pracovník zainteresovaný. Sami si to můžeme vyzkoušet, pokud tomuto nevěříme. Co podle nás je jasnější? Postup, který nám pomůže pochopit všechny potřebné procesy nebo postup nazvaný „Hoďme jej do vody, ať se naučí plavat“. Každý si na tuto otázku může odpovědět sám.

Ovšem problémem je také fakt, že když budeme vytvářet procesy, či pohled našeho systému, potřebujeme i case či cabe studio. Jenže proč bychom měli platit za to, že budeme mít nástroj jen na tento vývoj? Bylo by to nákladné a špatně udržitelné, když bychom měli nástroj jen na to, abychom si mohli prohlížet naše procesy dle potřeby nebo vývoje je modifikovat. Právě proto jsme prošli cestu, abychom si mohli všechny naše modely vygenerovat do jednotného materiálu. Jednoduše stačí vytvořit si své modely a poté si je můžeme prohlédnout v obyčejném prohlížeči. Na vymodelování procesů stačí obyčejné prostředí, o kterém se dozvíte od našich pracovníku. A na to, abychom měli zmapované všechny procesy pro implementaci celého systému, který tvoříme, musíme mít společný předpis pro dokumentaci.

Dokumentace

V současné době je dokumentace nedílnou součástí každého projektu. Každý, kdo vytváří mobilní aplikace, výrobní systémy nebo celé ERP systémy a další, musí vědět, že bez dokumentace by systém byl jen nepřehledným shlukem kódu. Když člověk udělá jednu věc a přechází k druhé, tak se mu vytrácí povědomí o předchozí části a nemůže si být jist již celou globální funkcionalitou. V dnešním světě je trendem používat agilní metodiku, kdy se zpracuje celý projekt s minimem dokumentace. Upřímně není se čemu divit, protože čas hraje v jakémkoliv požadavku velkou roli. Každý zákazník chce, aby jeho potřeby byly uspokojeny co nejdříve a přizpůsobuje těmto potřebám míru zainteresovanost do funkcionality. Proto se v některých případech oželí obsáhlá dokumentace rigorózních metodik a pouze se spokojí s jednoduchým popisem. Ovšem v současné době existuje mnoho nástrojů, jak můžeme dokumentace generovat přímo z vývojového prostředí a tak si ulehčit práci při tvorbě dokumentace nejenom interní pro vývoj, ale i externí pro našeho zákazníka. Při dodržování pravidel pro vytváření všech modelů a za použití sofistikovaného case nástroje Enterprise Architect, jsme mohli tuto propast přejít. Díky tomuto přístupu můžeme všechny požadavky zdokumentovat, zarchivovat, a když by se objevil v budoucnu nový požadavek s podobnými vlastnostmi, který je již v rutině, můžeme na něm dále stavět. Díky tomu, jak snadné je vygenerovat rozsáhlé dokumenty se všemi potřebnými informacemi, se nám otevírá nová cesta pro tvorbu dokumentace. Už žádné nudné texty, které pojednávají o všem možném, aby se zaplnilo místo na papíře. Tyto dokumenty obsahují všechny potřebné informace pro pochopení funkcionality a mohou se obejít bez zbytečných slohových cvičení. Vyvstává ovšem otázka. Co když si zákazník požádá o doplnění dalších informací? Není nic snadnějšího, pouze se přidá nový předpis a nechá se dokumentace znovu vygenerovat. Taková dokumentace, když se generuje, nezabere více času než pár sekund. Proto přegenerování je více než lehké. Co víc si přát? S trochou nadsázky můžeme říci, že jen blázen by považoval tuto obrovskou výhodu za nesmyslné mrhání sil a času. I když vývoj této metody nebyl jednoduchý a byl poset všemi nástrahami, nezabránilo nám to, abychom jsme se touto cestou vydali a uchopili všechny možnosti do svých rukou. A jak takové generování vypadá? Vše je postaveno na sestavení určité šablony – předpisu, jak má dokumentace vypadat, co má obsahovat a jak mají být jednotlivé kapitoly řazeny. Práce na předpisech pro generování dokumentace není nijak těžká a po několika samostatných školení ji zvládne opravdu každý. Další výhodou tohoto řešení je fakt, že si takovýchto předpisů můžeme připravit celou řádu s ohledem na účel použití. Mohou se lišit stylem, obsahem a úvodní stranou, ale přinesou stejný užitek. Navíc tyto předpisy můžeme různě kombinovat, tak aby vyhovovaly potřebám našich zákazníků. Jako vrcholem je možnost pro každého zákazníka vytvořit šablonu pouze pro něj. Řekne nám, co si vše přeje v dokumentu vyčíst, a my pro něj uděláme přesně takový předpis, který by splňoval všechny jeho požadavky. Prohlížení naší dokumentace taktéž není nikterak složité. V elektronické podobně může mít dokumentace mnoho podob. Dokumentaci si může každý otevřít ve Wordu, ve webovém prohlížeči, ve formátu pdf a dalších. S tímto pomocníkem nám vytváření dokumentace připadne jako nejjednodušší krok celého procesu. Prostě si jen zvolíme předpis a jedním kliknutím si necháme vytvořit celou dokumentaci. Takže během pár sekund máme celý dokument, který může obsahovat i několik desítek stran. Navíc po správných stylistických úpravách v předpisu se nemusí nikterak upravovat a je připravena k předání zákazníkovi.

Na závěr už jen můžeme dodat, že naše metodika se neustále vyvíjí a v budoucnu se bude rozvíjet detailněji, ale už dnes můžeme říci, že máme plnohodnotný rámec, podle kterého můžeme modelovat a vytvářet tak kvalitní dokumentace, jak pro náš vývoj, tak i pro naše zákazníky.

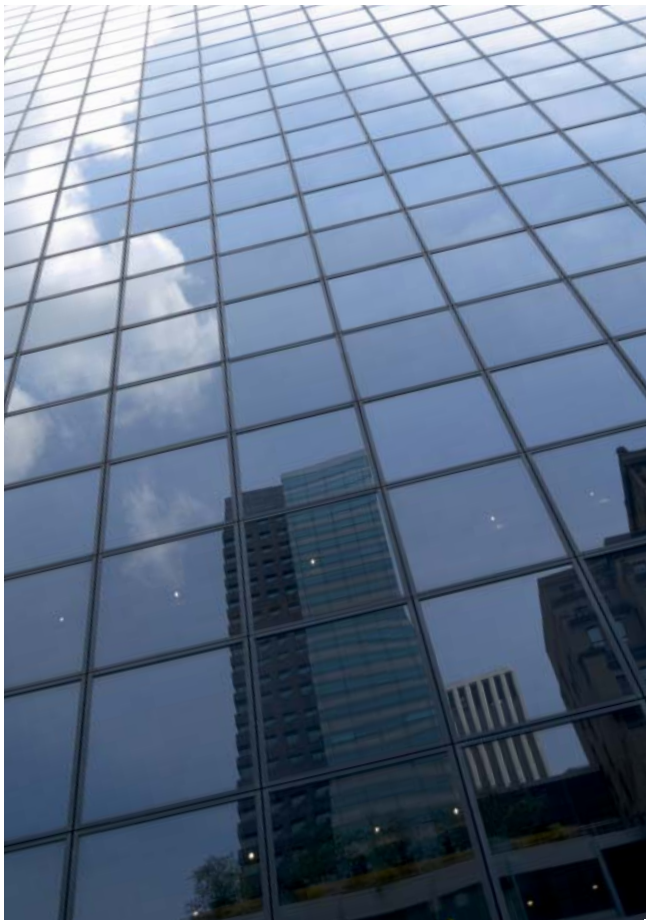
OPERAČNÍ PROGRAMY 2014 – 2020

Lubomír Dostál

OR-CZ dlouhodobě pomáhá svým zákazníkům se získáním a čerpáním dotací ke vzdělávání zaměstnanců a efektivnějšímu využívání informačního systému.

Již v minulém roce někteří naši zákazníci využili dotační programy na vzdělávání a proškolení zaměstnanců k efektivnějšímu řízení a práci s informačním systémem OR-SYSTEM. Program sloužil ke školení nových zaměstnanců, zlepšení práce stávajících zaměstnanců a informování o nových funkcích a možnostech systému tak, aby nejen koncoví uživatelé využívali systém, ale i management společnosti dostával podklady k řízení firmy a definování klíčových rozhodnutí.

Společnosti, které využily dotace ke školení pracovníků: PLASTEX s.r.o., J. JINDRA s.r.o., GRENA, a.s.



Možnosti dotací v létech 2016 a 2017

V současné době již evidujeme zájem našich zákazníků o probíhající dotace na vzdělávání, a proto nabízíme možnost podpory a využití zmíněných dotací na školení, doškolení a procvičování OR-SYSTEMu. V případě zájmu jsme připraveni pomoci s podáním žádostí o dotaci na vzdělávání.

Podmínky programu	Podpora odborného vzdělávání zaměstnanců II (POVEZ II)
Doba realizace	1. 4. 2016 – 30. 11. 2020
Reg. č. projektu	CZ.03.1.52/0.0/0.0/15_021/0000053

Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu, konkrétně z Operačního programu Zaměstnanost, a státního rozpočtu České republiky.

Projekt Podpora odborného vzdělávání zaměstnanců II (dále jen POVEZ II) se zabývá problematikou adaptability pracovní síly v podnicích na neustále se měnící situaci na trhu. Projekt POVEZ II, proto řeší jednak problém nesouladu mezi dovednostmi a kvalifikačními předpoklady nabízenými a požadovanými, tedy nedostatečnou flexibilitu pracovní síly (včetně flexibility profesní), a dále problém neochoty zaměstnavatelů investovat do vzdělávání vlastních zaměstnanců.

Hlavním cílem projektu je pomoci zaměstnavatelům v odborném vzdělávání stávajících i nově přijímaných zaměstnanců a samotných podnikatelů tak, aby mohli pružně reagovat na měnící se situaci a podmínky na trhu. V případě rozvoje firem a jejich ekonomického růstu se otevírá prostor pro udržení stávajících a tvorbu nových pracovních míst. Zároveň se do projektu budou moci zapojit zaměstnavatelé, kteří zamýšlí rozšíření činnosti podniku do nových oblastí, případně přechází na nový výrobní program. Z důvodu zachování efektivity požadovaného vzdělávání je nastavena finanční spoluúčast zaměstnavatele ve výši 15 % uznatelných nákladů na vzdělávání.

Cílovou skupinou projektu jsou zaměstnavatelé ve smyslu § 7 Zákoníku práce, a to prostřednictvím svých zaměstnanců či potenciálně nových zaměstnanců.

Zaměstnavatelům bude umožněno získat příspěvek na vzdělávání svých zaměstnanců a refundaci jejich mezd po dobu školení.

Žadateli o dotaci bude hrazeno 85% nákladů na školitele odborného vzdělávání a 100% nákladů na zaměstnance v rámci refundace mezd.

DODAVATELSKÉ **REKLAMACE**

Vladimír Koblovský

V rámci implementace OR-SYSTEMu ve firmě GRENA, a.s. byl vytvořen a implementován modul odběratelských reklamací. GRENA, a.s. se jako pilotní zákazník pro tento modul podílela na jeho návrhu a následném testování. Modul byl na začátku roku 2015 úspěšně nasazen do ostrého provozu.

Po zkušenostech s řešením odběratelských reklamací vyvstal požadavek firmy GRENA, a.s. na řešení reklamací dodavatelských. Základní koncepce vychází z již vytvořeného řešení odběratelských reklamací, jsou zde ovšem nově zabudovány funkce související s podporou procesu dodavatelských reklamací.

Pro evidenci dodavatelských reklamací byla vytvořena nová úloha, která umožňuje jejich zaevidování, úpravy, vyhledávání apod. Dodavatelské reklamace je možné členit na předem definované typy a pro každý typ přiřadit samostatnou číselnou řadu. Každá taková reklamace obsahuje vazby na své primární doklady (nákupní objednávka, přijatá faktura, apod.). Nalezením a převzetím primárního dokladu jsou automaticky předvyplněny údaje zakládané reklamace. Obsluha tak pouze dovyplní informace specifikující důvody reklamace, požadované termíny a způsob řešení.

Každá reklamace může obsahovat libovolný počet řádků, v nichž je možné specifikovat konkrétní skladové položky s odkazy na řádky primárních dokladů nebo je také možné pouze reklamovanou položku uvést pouze textovým popisem bez dalších vazeb. Údaje každého řádku jsou přehledně uspořádány do jednotlivých záložek podle významu a podle jednotlivých kroků řešení.

Vyřízení každé reklamace prochází předem definovaným procesem, skládajícím se z jednotlivých kroků. Každý krok má v parametrech daného typu reklamace definovaného zodpovědného uživatele řešícího tento krok. Po splnění daného kroku zodpovědný pracovník posune řešení reklamace do dalšího kroku. Následně systém generuje informativní e-mailovou zprávu řešiteli následujícího kroku. V případě potřeby je možné také vrácení reklamace předchozímu řešiteli včetně zadání důvodu vrácení. Tímto způsobem „proběhne“ každá reklamace předem definovaným procesem řešení a závěrečným schválením.

Celý proces vyřízení reklamačního řízení je logován. Jsou tak zaznamenány všechny uskutečněné kroky, datum změny stavů, zodpovědní pracovníci a další důležité informace.

Systém umožňuje také požádat o informaci pracovníka, který není přímo zapojen do vyřízení dané reklamace. Takové žádosti jsou také archivovány u dané reklamace.

Ke každé reklamaci je možné připojit libovolný počet dokumentů a příloh (servisní protokoly, měření apod.).

Tisk reklamačního protokolu a reportů pro vyhodnocení bude řešen (dnes již standardně) nástrojem JasperReports.

REMIX A OR-SYSTEM

Ing. Petr Motl

Remix OS je operační systém postavený na Androidu a umožňuje tak spouštět android aplikace na běžných PC s myší a klávesnicí.

Na rozdíl od Androidu je však upraven do podoby, kterou známe z Windows, grafických linuxových distribucí či OS X. Vznikl jako startup projekt firmy Jide Technology. V létě 2015 byl potom představen minipočítač Remix Mini, který se u nás prodává za cenu kolem 2 500 Kč.

Remix Mini 1

Remix Mini 1

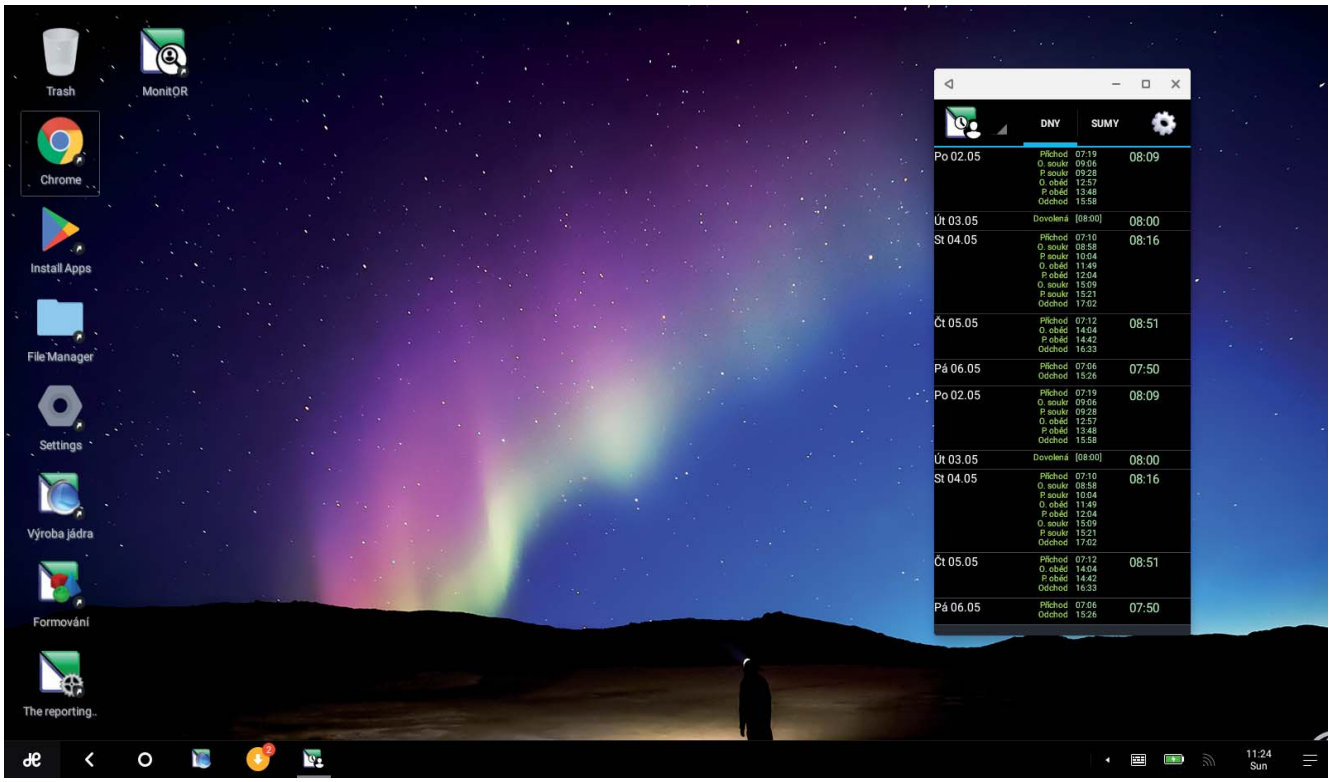
Nicméně operační systém Remix je možné zdarma stáhnout, zdarma nainstalovat na libovolné PC a používat zdarma. To z něj dělá zajímavý nástroj i pro uživatele OR-SYSTEMu. Navíc lze na tomto operačním systému provozovat miliony aplikací, které jsou zdarma ke stažení na Google Play. Volně ke stažení je i Microsoft Remote Desktop pro vzdálené připojení k terminálovému serveru.

Flash disk s OS Remix 1

Díky tomu, že systém vychází z nenáročného Androidu, je možné jej použít i pro starší počítače. Nejdříve byla dostupná verze pouze pro 64bitové procesory. Začátkem roku 2016 však vývojáři Jide uvolnili i 32bitovou instalaci. Remix OS lze nainstalovat na pevný disk PC jako druhý operační systém a při startu počítače jej pak vybrat. Další variantou je instalace na USB flash disk. V tom případě jej lze spustit buď v režimu host, kdy se žádná data na médium neukládají, anebo jako přenosný počítač, kdy se konfigurace a veškerá data ukládají na flashové uložiště.

Pro aplikace OR-SYSTEMu, typu odhlašování výroby či provádění skladových transakcí, postavené na Androidu, je však vhodnější dotykové ovládání. Pro tento účel lze použít některý z řady All in One počítačů s dotykovou obrazovkou, bez operačního systému. Při testování několika typů počítačů jsme nenarazili na vážnější problémy. Ovladače pro připojení do sítě WiFi či LAN fungovaly u všech testovaných přístrojů. Pozor je potřeba si dát pouze pokud byste uvažovali o připojení dotykového monitoru k běžnému PC. Většina takových monitorů již nemá konektor VGA, ale jen HDMI, DVI, DisplayPort.

Stahovat Remix OS můžete ze stránek http://www.jide.com/. Naši specialisté systémového oddělení jsou vám k dispozici při řešení případných specifických situací.



Plocha v Remix OS

JASPERREPORTS
TIPY A TRIKY

Ing. Petr Motl

Je to již pět let, co byl zařazen reportovací nástroj JasperReports do nabídky funkcí OR-SYSTEMu. Za tu dobu prošly školením desítky uživatelů z řad správců systému, ale i koncových uživatelů. Chtěl bych se tedy s vámi podělit o nejzajímavější řešené úlohy.

Využití scriptletů

Scriptlety byly využity například při řešení importu elektrických komponent z rozpisek do katalogu zásob OR-SYSTEMu. Konkrétně se jednalo o import z tabulky databáze MS Access. Scriptlet prováděl vlastní čtení a zápis dat. JasperReports potom evidenci a statistiku importovaných položek.

Automatizované spouštění úloh

Jedná se o webovou službu ORJasperService postavenou nad jádrem ORCore. Tato služba umožňuje v předem nadefinovaných časových okamžicích spouštět uživatelské sestavy a publikovat je například v html formátu na web. Popřípadě automaticky zasílat vybraným uživatelům do mailových schránek. Další funkcí je spouštění Jasper sestav, jejichž zadání je parametrizovatelné. Znamená to tedy, že uživatel zadá parametry sestavy v zadávací masce a po spuštění sestavy tyto zadávací parametry načte webová služba, provede zpracování a vrátí zpět výsledný report v požadovaném formátu. (PDF, HTML, ODT, XLS, …). Výhodou je výrazně kratší doba od vytvoření volby do zobrazení výsledku.

Excel se souhrny

Jedná se o poměrně málo známou vlastnost exportu do kancelářského balíku MS Excel. Při správném nastavení šablony jrxml tak lze dosáhnout výsledku, kdy se lze rozklikáváním úrovní součtů v sešitu vnořovat do detailních záznamů.

Opakování tisku podle množství

Zajímavým oříškem byl též požadavek na tisk etiket podle množství na řádku prodejní objednávky. Tedy například pro množství tří palet, vytisknout tři etikety. Možné řešení je uvedeno v poslední verzi příručky pro školení JasperReports.

Přímý tisk

Přímý tisk pdf výstupu na tiskárnu bez nutnosti předchozího zobrazení v Acrobat Readeru dokáže zkrátit prodlevy uživatele, způsobené zobrazováním a výběrem požadované tiskárny. Vhodné je zejména u tisků expedičních dokladů. Popsáno též v příručce a probíráno na školeních.

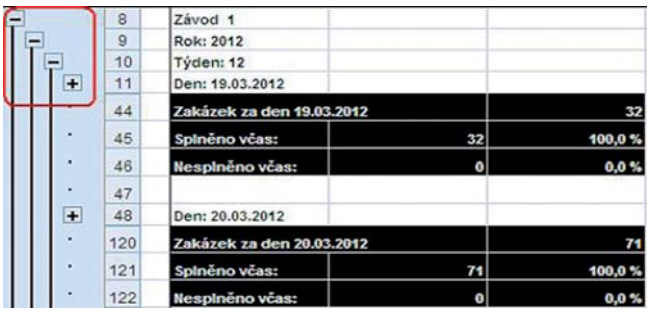
Označení příznaku vytištění

Při tisku určitých dokladů je požadováno označit tyto vytištěné doklady příznakem vytištění. Tato situace se řeší zavoláním uložené databázové procedury.

Dynamické parametry

V určitých úlohách je potřeba jako parametr SQL dotazu použít proměnnou prostředí (např. USID). Tato možnost byla doplněna již do verze 12.1, ale moc se o ní neví. Proto ji zde připomínám.

To bylo několik málo zajímavých příkladů, řešených při praktickém nasazení nástroje JasperReports u našich zákazníků. V případě potřeby pomoci se neváhejte obrátit na naše konzultanty a ti určitě zajistí řešení.



8	Závod 1		
9	Rok: 2012		
10	Týden: 12		
11	Den: 19.03.2012		
44	Zakázek za den 19.03.2012		32
45	Splněno včas:	32	100,0 %
46	Nesplněno včas:	0	0,0 %
47			
48	Den: 20.03.2012		
120	Zakázek za den 20.03.2012		71
121	Splněno včas:	71	100,0 %
122	Nesplněno včas:	0	0,0 %

Excel se souhrny

KLASIFIKACE OBCHODNÍCH PARTNERŮ

Ing. Rostislav Novotný

Klasifikace obchodních partnerů je nově vytvářená komponenta, která obohatí funkcionalitu našeho ERP systému. Přestože je naším primárním cílem zabudovat tuto komponentu do OR-SYSTEMu Open, rozhodli jsme se doplnit i stávající OR-SYSTEM o základní část, aby bylo možno se s tímto principem seznámit a lépe si funkcionalitu představit.

Možností klasifikace libovolných objektů OR-SYSTEMu jsme se zabývali již v době vzniku konfigurátoru, který je v našem ERP systému integrován již 15 let. Jen pro připomenutí – konfigurátor je nástroj, který umožňuje popsat objekt množinou vlastností a jejich konkrétními hodnotami, sestavit identifikaci objektu. Následně je možné vlastnosti objektu s jejich hodnotami využít zejména k vyhledání objektů dle zadaných vlastností a hodnot, pro doplňující zobrazení objektu, tisk do tiskových výstupů a s konfigurací je spojena také celá řada dalších aplikací OR-SYSTEMu. Primárně je konfigurátor využit pro konfiguraci skladové položky a ostatních objektů, které se skladovou položkou pracují.

Klasifikace objektu je v zásadě postavena na principu známé komponenty - konfigurátoru. Objekt může být popsán metrikami (vlastnostmi) a jejich hodnotami, které chceme sledovat a vyhodnocovat. Na rozdíl od konfigurace se u klasifikace nepředpokládá sestavení identifikace objektu. Obdobně jako u konfigurátoru pak je možné k objektu tyto vlastnosti s hodnotami zobrazit, vytisknout, filtrovat objekty dle zadaných kritérií (tj. vlastností a jejich hodnot).

Klasifikace obchodních partnerů představuje první nasazení klasifikátoru v OR-SYSTEMu. Klasifikovaným objektem je v tomto případě firma. Ta může vystupovat v různých rolích – firma obecně, v roli odběratele, v roli dodavatele apod. Pro každou roli firmy je možné v klasifikátoru nadefinovat množinu vlastností, které chceme sledovat a vyhodnocovat. Pokud s klasifikací pracujeme nad adresářem firem, pak se při vlastní klasifikaci i při vyhledávání dle klasifikátoru nabízí jen ty vlastnosti klasifikátoru, které jsou určeny pro firmu obecně. Při klasifikaci nebo vyhledání dle klasifikátoru nad katalogem odběratelů jsou pak nabízeny vlastnosti klasifikátoru, které jsou určeny pro firmu obecně a pro odběratele. Stejný princip platí i pro katalog dodavatelů.

Klasifikace obchodních partnerů umožní uživatelům doplnění libovolného počtu vlastností (hodnotících kritérií) každé role obchodního partnera. Tyto vlastnosti a jejich hodnoty je možné u každého obchodního partnera nejen zobrazit, ale je umožněna i filtrace obchodních partnerů dle zadané kombinace vlastností a jejich hodnot a navíc může být aplikovaná určitá algoritmizace pro hodnocení vybraného partnera. Hodnotícím kritériem obchodního partnera může být např. segment trhu, region, význam partnera, priorita. Každý uživatel si jistě doplní celou řadu dalších metrik, které u svých obchodních partnerů chce sledovat a vyhodnocovat.

SNAŽÍME SE ODBORNĚ RŮST

Mgr. Stanislav Nisler

Vysloví-li se zkratky jako OOP, OOA nebo OOD, celá řada čtenářů si pomyslí, co je to zase za zkratky z té obrovské studnice, kterými jsme v posledních 20-ti letech zcela zahlceni. Svět IT však přesně ví o čem je řeč - o objektově orientovaném programování, analýze či návrhu, pocházejícím z příslušných anglických výrazů. Obecně objektové paradigma, objektové myšlení, objektový svět IT.

S pojmem objektového programování se každý „ajťák“ potká při prvním psaní programu v objektově orientovaném jazyce jako je např. JAVA, C# a další. Objektově nejbližším je programování uživatelského rozhraní za použití vizuálních objektů – okno, záložka, tlačítko, ikona a podobně, protože ty jsou na první pohled hmatatelné a představitelné. S tímto jsme se potkali již v minulosti, kdy jsme v letech 1997-98 tvořili pro náš OR-SYSTEM grafického klienta. V tomto okamžiku jsme se poprvé potkali s objekty, a musím říct, potkali jsme je na „zelené louce“, tedy nevěděli jsme o nějakém objektovém paradigmatu vůbec nic, nebyly znalosti natož zkušenosti. I svět kolem nás si tuto cestu teprve prošlapával. Ale cíl byl jasný, moderní IS v dané době byl nemyslitelný bez grafického uživatelského rozhraní - cesta k úspěchu však velmi nepřehledná, nastala doba studia manuálů, čtení odborných knih. Říká se, že přechod na objektový vývoj může být pro některé vývojáře nepřekročitelným stínem. Je to zcela jiné myšlení, principy, postupy, zcela jiná reakce na realitu.

Tehdy jsme to zvládli a příslušná generace OR-SYSTEMu žije dodnes. Grafický klient s aplikačním serverem, který zajišťoval funkcionalitu nad datovým modelem v relační DB. Tomu odpovídaly i postupy při zpracování analýzy a vlastního návrhu řešení. Navrhly se tabulky DB a nad nimi funkcionalita pomocí triggerů, vložených procedur či jednotlivých modulu napsaných v daném programovacím jazyku. Již tehdy jsme ovšem tušili, že objektový svět, to není jen svět vizuálních objektů, ale je to svět všech logických pojmů, ze kterých se IS skládá a pracuje s nimi. Není to primárně tabulka, jejíž jeden řádek reprezentuje konkrétní jednu entitu. Logický pojem je interpretován třídou a jejími instancemi, které znají své vlastnosti (hodnoty svých atributů) a jsou za sebe zodpovědné (umí přijmout zprávu a adekvátně na ni reagovat). S těmito prvky pracuje aplikační logika. Uložení tříd (instancí) v tabulkách relační DB je věc sekundární, která přichází na řadu ve chvíli, kdy se řeší zejména rychlost přístupu a zpracování. Pak nastupují kompromisy, které „znečišťují“ objektový náhled. Již v uvedených začátcích jsme se snažili v tomto směru vzdělávat (školení firmy LBMS v nástroji Select Enterprise), obecnější pravidla objektového paradigmatu jsme se snažili pochopit na školeních pana RNDr. Kravala. Vše to však bylo víceméně na teoretické bázi, protože používaná technologie nás k tomu až tak nenutila.

Dnes je však situace zcela jiná, změnil se svět kolem nás. Vývojové technologie jsou všechny objektově orientované, odborníci na objektové principy již nejsou jen zprostředkovateli znalostí vnějšího světa, do praxe přichází studenti IT oborů, kteří o jiném než objektovém světě nikdy neslyšeli a jsou v moderních trendech vývoje IT kovaní. I my v současné době doplňujeme náš vývojový tým o tuto mladou krev a snažíme se přizpůsobit novým postupům, metodám a principům. Naši studenti přišli nejen vyzbrojeni odbornými směry absolvovaných přednášek, ale také certifikací od významné autority na poli OA RNDr. Kravala.

Jak již bylo dáno na vědomí, v současné době se nacházíme v etapě, kdy tvoříme novou generaci našeho IS třídy ERP pod názvem OR-SYSTEM Open. Za základní stavební technologii byla zvolena JAVA, tedy přísně objektově orientovaný jazyk, který ovšem sám nezaručí kompletně objektově orientovaný přístup. Jedná se zejména o práci s daty, která zůstávají uložena v relační DB (objektově orientované DB jsou zatím velmi drahé a tedy v praxi zatím nedosažitelné. Jak naplníme naše objekty (instance tříd) je jedna věc, na to máme ORM (objektově relační modelování, které umožní spojit objektový svět se světem relačních DB), ale principy práce s těmito objekty by měly být na nejvyšší úrovni, odpovídající moderním trendům. Bylo nutné zvládnout tzv. meta úroveň objektového světa s jeho paradigmatem a snažit se využít nejnovější poznatky definované návrhovými vzory, jež řeší typy chování a vztahů jednotlivých logických pojmů (tříd). Je však nutné zdůraznit, nejenom v programování, ale zejména v analýze a návrhu řešení. Museli jsme si potvrdit, že postupujeme správně. Vzorem nám byla certifikace našich studentských posil, a tak velká část našich analytiků a designerů absolvovala příslušný certifikační kurz u RNDr. Kravala. Náročnost kurzu není jednoduchá, o čemž svědčí fakt, že ne každý ho úspěšně dokončí. Náš tým však uspěl v plném počtu a to byl velmi potěšující fakt. Zejména však je velmi dobře patrno, jak se změnilo myšlení a postupy našich analytiků a designerů, jakým způsobem přistupují k řešení dílčích záležitostí, zároveň s ohledem na umístění do celkové koncepce. Je velmi potěšující, když takovéto snahy přinášejí své ovoce, tím zvyšuje svoji odbornost a připravenost a tedy roste i kvalita odvedené práce.

SPOLUPRÁCE VÝVOJOVÝCH TÝMŮ

Mgr. Stanislav Nisler

V minulém čísle našeho časopisu jsme naše čtenáře informovali o tom, že společnost VEBA Broumov, tedy její IT tým si vybral platformu ORCore jako základ pro další rozvoj svého informačního systému. Po téměř ročním období můžeme říct, že spolupráce s IT oddělením firmy VEBA postoupila do své významnější podoby.

Pokud tři firmy pracují nad stejnou technologickou platformou, používají stejný vývojový základ, mohly by spolupracovat daleko těsněji na obecnějších základech, používat stejný modelovací nástroj, používat stejné diagramy, principiálně zpracovávat analýzu stejným způsobem, tedy stejnou metodikou? Dopracovat se k vlastní metodice není až tak jednoduchá věc, a proč bychom tedy nemohli spojit své síly a spolupracovat. Od myšlenky nebylo k činu daleko a již více jak půl roku se setkávají metodici a analytici všech tří stran a společně tyčí společnou cestu vývojem. Musím říct, jak mě samotného velmi příjemně tato spolupráce překvapila. Naladit pracovníky tří nezávislých firem na stejnou „vlnovou délku“ není vůbec jednoduchý cíl. Každý jsme nějaký, každý tým má svoje představy, postupy, zvyklosti a zkušenosti. Jednotný case nástroj je na celé záležitosti to nejjednodušší, i když i v případě volby modelovacího nástroje je potřeba sladit otázku typu nástroje. Na jedné straně pro objektový svět je to objektové modelování, na druhé straně je to svět relačních DB a modelování datové. V tomto jsou IT pracovníci firmy VEBA Broumov pod vedením Milana Mikloše mistři. Sám jsem byl velmi zvědavý na to, jak se nám podaří nasměrovat a přesvědčit kolegy z VEBY na objektový přístup s využitím nástroje Enterprise Architect. Naše týmy se začaly setkávat pravidelně zhruba v měsíčních intervalech a společnou diskuzí jsme se začali vzájemně poznávat, vzdělávat, hledat a definovat si společnou cestu. Jako základ byly použity již existující metodiky, které vznikly v našich laboratořích, jen je bylo potřeba ještě utřídit, upřesnit a dovést k praktičnosti. Zároveň jsme se shodli na tom, že budeme metodicky používat pouze to, co přináší nějakou přidanou hodnotu, tedy nebudeme dělat nic zbytečně. Prodiskutovali jsme procesní modelování BPMN, analytické modelování na úrovni typových úloh a pokračujeme modelováním tříd. Procesy a typové úlohy máme již za sebou a musím konstatovat, že velmi obdivuji pracovníky VEBY, kteří zavedli tyto dvě části během 3 měsíců zcela do rutiny - jak se říká, klobouk dolů. Pevně věřím, že nám tento „tah na branku“ vydrží do dalších etap spolupráce.

A kde je to ovoce, kde je ta přidaná hodnota? Představme si, že na začátku byly 3 menší samostatné týmy, každý pracoval a postupoval podle toho, co měl a jak uměl. Nyní to jsou 3 stejné týmy, které pracují a „myslí“ úplně stejně, pracují se stejnými nástroji, na stejném prostředí, na stejném byznysu. Není to už jeden velký tým, který má daleko větší potenciál?

EDI KOMUNIKACE VE ZPRACOVÁNÍ PRODEJNÍCH OBJEDNÁVEK

Ing. Ján Trnka

Zvýšení konkurenceschopnosti zákazníka vyvolalo potřebu řešit automatický způsob komunikace a zpracování prodejních objednávek.

Tato komunikace však má z pohledu provozovatele OR-SYSTEMu specifika, která je nutno zmínit:

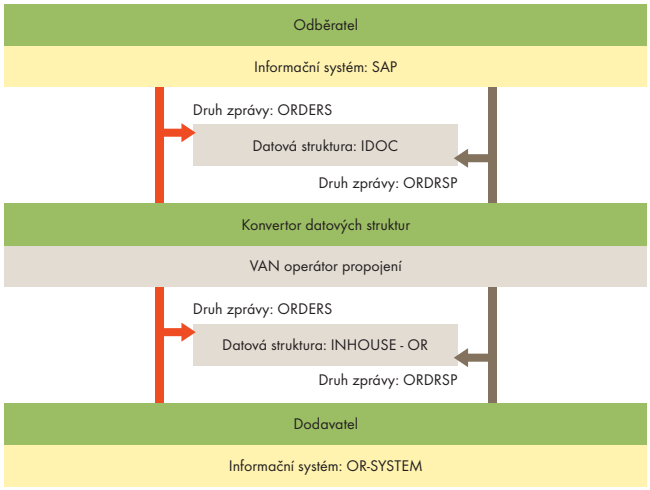
- Řešení pokrývá oblast pořizování prodejních objednávek, jejich příjmu a potvrzování.
- Z pohledu využívaných informačních systémů se jedná o automatizovanou komunikaci mezi OR-SYSTEM a informačním systémem SAP.
- Prodejních objednávek je denně zpracováváno cca 8 až 10.
- Prodejní objednávky obsahují ve své hlavičce německý text v rozsahu cca 10 řádků.
- K jednotlivým řádkům prodejní objednávky jsou

ukládány rovněž německé texty v rozsahu 8 až 10 řádků.

- Právě rychlost a spolehlivost zpracování, velký rozsah textů a množství zakázek je důvodem jejich pořizování přes EDI komunikaci. Všechny prodejní objednávky jsou obvykle zpracovány během jednoho dne. EDI komunikací byly nahrazeny jednak rozsáhlá excelovská tabulka s evidencí stavu potvrzování zakázek, jednak manuální odesílání potvrzení přijatých objednávek.

EDI komunikace při zpracování a potvrzování prodejních objednávek.

Schematicky je EDI komunikace mezi odběratelem a dodavatelem zobrazena na obrázku 1. Vlastní komunikace probíhá v krocích:



Obrázek 1: schéma EDI komunikace

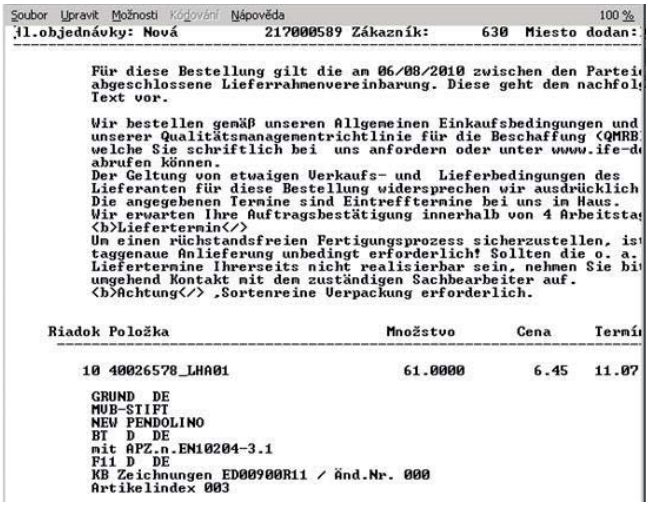
- Odběratel, vlastník informačního systému (např. SAP), zabezpečuje vznik prodejní objednávky a její generování do EDI – druh zprávy ORDERS, datové struktury ke komunikaci ve formátu IDOC.
- Následně do zpracování vstupuje EDI konvertor, který vykoná transformaci vstupní datové struktury do výstupní datové struktury, vhodné ke zpracování v OR-SYSTEMu. Zadání (datové mapování) této transformace je nejdůležitější částí ve zpracování vlastní komunikace.
- OR-SYSTEM provede aktualizaci načítání vstupní datové struktury, zpracování prodejních objednávek a dohodnutou formou (protokolem) o této činnosti informuje uživatele.
- Uživatel v OR-SYSTEMu provede standardní úkony (potvrzení, nepotvrzení, rozdělení na více dodávek apod.) s nahranou prodejní objednávkou. OR-SYSTEM pro komunikaci vytvoří automaticky dohodnutou datovou strukturu.
- EDI konvertor provede znovu transformaci vstupní EDI–Potvrzující zprávy, druh zprávy ORDRSP do datové struktury ve formátu IDOC.
- Informační systém SAP zajistí zpracování této datové struktury IDOC do zpracování.

EDI – prodejní objednávky:

Automatizovaná komunikace probíhá v krocích, které jsou popsány výše. Zpracování v OR-SYSTEMu je následující:

- Ze standardních datových struktur konvertoru je vytvořena prodejní objednávka do zpracování OR-SYSTEMu.
- O nahrání každé prodejní objednávky je zaslána elektronická zpráva s protokolem o transformaci v příloze. Protokol informuje o obsahu objednávky a identifikuje případné chyby v ní.
  Z chyb v datech se vyskytly tyto případy:
  - Položka v řádku prodejní objednávky neexistuje.
  - Odběratel není zapsán do tabulky povolených odběratelů.

Obsah protokolu správně nahrané prodejní objednávky je na obrázku 2.


Soubor Upravit Možnosti Kódování Nápověda 100 %

;l.objednávky: Nová 217000589 Zákazník: 630 Miesto dodan:

Für diese Bestellung gilt die am 06/08/2010 zwischen den Partei
abgeschlossene Lieferrahmenvereinbarung. Diese geht dem nachfol
Text vor.

Wir bestellen gemäß unseren Allgemeinen Einkaufsbedingungen und
unserer Qualitätsmanagementrichtlinie für die Beschaffung (QMRB
welche Sie schriftlich bei uns anfordern oder unter www.ife-d
abrufen können.
Der Geltung von etwaigen Verkaufs- und Lieferbedingungen des
Lieferanten für diese Bestellung widersprechen wir ausdrücklich
Die angegebenen Termine sind Eintrefftermine bei uns im Haus.
Wir erwarten Ihre Auftragsbestätigung innerhalb von 4 Arbeitsta
<b>Liefertermin</>
Um einen rückstandsfreien Fertigungsprozess sicherzustellen, is
taggenaue Anlieferung unbedingt erforderlich! Sollten die o. a.
Liefertermine Ihrerseits nicht realisierbar sein, nehmen Sie bi
ungehend Kontakt mit dem zuständigen Sachbearbeiter auf.
<b>Achtung</> ,Sortenreine Verpackung erforderlich.

Riadok	Položka	Množstvo	Cena	Termí
10	40026578_LHA01	61.0000	6.45	11.07

GRUND DE
MUB-STIFT
NEW PENDOLINO
BT D DE
mit APZ.n.EN10204-3.1
Fi1 D DE
KB Zeichnungen ED00900R11 / änd.Nr. 000
Artikelindex 003

Obrázek 2: Protokol o zpracování nové Prodejní objednávky

EDI – prodejní objednávky - potvrzení:

Po zpracování prodejní objednávky následuje standardní proces jejího potvrzení.

- Pracovník prodeje prověří v OR-SYSTEMu možnost zajistit na požadovaný termín a příslušné množství výrobku.
- Jestli je možno výrobek dodat, referent prodeje provede potvrzení prodejní objednávky tak, že z funkcí nad hlavičkou prodejní objednávky vybere funkci: Potvrzení objednávky.

Po vyvolání funkce se zobrazí formulář, kde je možno nastavit odeslání elektronického potvrzení a druh zpracovávaných prodejních objednávek.

Spuštěním funkce vznikne datová struktura, která je zpracována konvertorem dle výše uvedeného popisu.

Výše popsaná aplikace je součástí řešení OR-SYSTEM Open.

VYUŽITÍ **MOBILNÍCH DATOVÝCH TERMINÁLŮ CHAINWAY** V OR-SYSTEM

Ing. Petr Motl

Na českém trhu jsou od roku 2013 dostupné mobilní terminály značky Chainway z čínské produkce. Tato značka je známá především v regionu Východní Asie, Balkánu a Západní Evropy v oborech jako jsou těžařství, lékařství či logistika.

Obrázek 1: Skladové transakce

V nabídce je celá řada variant zařízení. Samozřejmostí jsou čtečky čárových a QR kódů. Volitelně lze přidat čtečku RFID kódů. Nechybí ani modul GPS, čtečka otisků prstů nebo Bluetooth. Komunikaci se serverem zajišťuje WiFi modul nebo VPN v kombinaci s mobilní sítí telefonního operátora (GPRS/3G/4G). Modely jsou vybaveny operačním systémem Android nebo Windows CE. K vybraným modelům lze připojit modul termotiskárny.

V posledních měsících se nám podařilo realizovat několik řešení založených na těchto zařízeních a tak se na ně pojďme podívat.

V oblasti skladového hospodářství a expedice byl vyvinut univerzální modul s jehož pomocí lze realizovat skladové transakce. Modul je součástí balíku OR-SYSTEM Open. Komunikace je řešena pomocí webových služeb, což znamená, že odpadají náklady za terminálové licence a současně je zajištěna odolnost pro případné výpadky spojení. Klientská část aplikace je nativní aplikace v Androidu. Ovládat ji lze tedy stejně pohodlně, jako je ovládání dotykový telefon řádkové seznamy pohybem prstu nahoru či dolů. Využita je zvuková či vibrační signalizace. Skener se aktivuje žlutým hardwarovým tlačítkem na panelu nebo výhodněji pistolovou spouští.

Obrázek 2: Pistolový držák

Ve společnosti T Machinery a.s. využili mobilní terminály Chainway C3000 k evidenci nářadí. Každá krabička s nářadím je opatřena čárovým kódem a pracovník fasující nářadí se pak identifikuje u mobilního terminálu svou docházkovou klíčenkou. Na mobilním terminálu potom běží v operačním systému Windows CE klient OR-SYSTEMu v terminálovém režimu. Uživatel má v menu jedinou úlohu – přesun nářadí. (viz obrázek 3).

Ve společnosti HASIL a.s. použili terminály Chainway C3000 v oblasti evidence hotové výroby. Opět v RDP režimu na platformě Windows CE.

Další využití mobilního terminálu Chainway C4000 je realizováno ve slévárně S+C Alfanametal s.r.o. a je o něm zmínka na jiném místě tohoto časopisu.

Dosavadní zkušenosti s těmito výrobky potvrzují, že za velice zajímavou cenu získáte kvalitní produkt se spolehlivým provozem, lokálním servisem a podporou.

Věřím, že uvedené příklady vás inspirují a vydáte se s námi též na cestu mobility a zjednodušení pracovních činností.

Obrázek 3: Evidence nářadí

VÝMĚNA ZKUŠENOSTÍ SE STUDENTY **SE VYPLATILA**

Kateřina Drozdová, DiS.

Protože řešení a technologie dodávané společností OR-CZ jsou zajímavé i pro vysoké školy, a OR-CZ se o takovou spolupráci aktivně zajímá téměř od samého začátku svého působení na trhu informačních technologií, došlo před téměř 25 lety k navázání první vzájemné spolupráce.

V současné době je na Vysokém učení technickém v Brně, zejména na Fakultě podnikatelské a Fakultě strojního inženýrství, využíván náš produkt, podnikový informační systém OR-SYSTEM, v předmětech orientovaných na řízení výrobních procesů.

Studenti se s podnikovými aplikacemi seznamují formou odborných přednášek z praxe souvisejících s IS OR-SYSTEM nebo obecně řízením výroby. Posluchači se dozví jak OR-SYSTEM podporuje podnikatelské prostředí, jsou jim vysvětleny základní principy fungování hlavních podnikových procesů. Velkým přínosem pro studenty je možnost seznámení se s průběhem odběratelské a výrobní zakázky. Na konkrétních případových studiích se naučí pracovat s moduly Prodej, TPV, Plánování a řízení výroby, Konfigurátor atd. Výuka je na závěr doplněna i návštěvou u vybraného zákazníka OR-SYSTEM, kde si ověří nabyté vědomosti. Důležitá je také spolupráce s jednotlivými studenty, kteří přicházejí na praxi, prohlubují své znalosti a dovednosti během praktických cvičení či praktikantských pobytů.

Trvalá spolupráce v rámci řízených praxí spojených s řešením bakalářských, diplomových či semestrálních prací přináší prospěch oběma stranám. Partnerství je považováno za velmi přínosné, neboť škole poskytuje cennou zpětnou vazbu pro uplatnění absolventů na trhu práce a OR-CZ přináší významné podněty a impulsy pro další rozvoj produktů.

Zajímavým nápadem pro jinou formu výměny zkušeností byl workshop se studenty. První myšlenkou a úkolem studentů na pracovním setkání bylo analyzovat současný stav, přístup společnosti a její pohled na trh. Záměrem bylo předat studentům pouze rámcové informace, aby nebyli ovlivněni a měli dost prostoru pro vlastní vize a nápady.

Po několika společných setkáních vedení OR-CZ a představitelů Fakulty podnikatelské VUT v Brně, kdy se postupně uspořádaly představy obou stran, došlo na přípravu podkladů, které měly posloužit studentům proniknout do produktové struktury OR-CZ a pochopit hodnoty, mise a vize.

Z původního záměru hodnocení, kdy měly jednotlivé týmy okomentovat prezentace, které zazní, jsme dalšími úvahami a diskuzí došli k rozšíření rozsahu řešení a zadání tak mělo tři hlavní body:

- formulace vize, mise + případná doporučení k hodnotám společnosti,
- základní vymezení/zhodnocení cílů,
- návrhy směřující k tomu, jak vše výše zmíněné prezentovat.

Zásadní však bylo to zmíněné vymezení vize a možných směrů rozvoje firmy jako celku.

Studenti se na samotný workshop pečlivě připravovali. Z počátku čerpali informace z Profilu skupiny OR, firemních časopisů, letáků, odborných článků z novin a časopisů. Podrobnější data potom získali z podkladů připravených vedením OR-CZ, které již sloužily k formulaci zadání.

Březnový jednodenní workshop se konal na půdě Fakulty podnikatelské VUT v Brně. Zájem ze strany studentů by větší, než jsme původně předpokládali. Celkem se sešlo 25 studentů, kteří se rozdělili do 4 pracovních skupin. Setkání zahrnovalo úvodní prezentace zástupců OR-CZ spojené se zvídavými a velice trefnými dotazy studentů, několikahodinový prostor pro vlastní práci a závěrečné prezentace jednotlivých pracovních skupin.

Na závěr workshopu zástupci OR-CZ posoudili výkony pracovních týmů. Hodnotili přístup studentů k zadanému úkolu, formu prezentace a originalitu nápadů. Vítěznému týmu byl předán dárkový koš. Dalším krokem bylo vyhodnocení nejlepšího týmu na základě prací zaslaných v písemné podobě. Na zpracování písemné práce měli studenti 14 dnů. Zajímavé je, že v případě hodnocení písemných řešení vyhrál jiný tým, než při posuzování ústního projevu.

Vítězný tým přijal pozvání na Konferenci uživatelů OR-SYSTEMu do hotelu S-PORT Véska u Olomouce, na které budou studenti odměněni dárkem za svoji práci. Zde budou mít možnost blíže se seznámit s atmosférou takové slavnostní akce, společného setkání pracovníků OR-CZ a uživatelů OR-SYSTEMu. Absolvují také jednání, na kterém detailně proberou se zástupci OR-CZ výsledky výběru a celkové vyhodnocení. Odměnou pro ně jistě bude i možnost účastnit se doprovodného programu konference, vyzkoušet si golf a navštívit překrásné prostory baziliky Panny Marie na Svatém Kopečku.

Vážíme si práce všech studentů, kteří se workshopu zúčastnili, výběr nebyl lehký, protože všechny týmy měly správný přístup a originální nápady. Jsme rádi, že jsme měli možnost slyšet názory, které nám byly sděleny bez obalu a bez zábran. Děkujeme za spolupráci a těšíme se na další stejně úspěšné společné projekty.

EXPEDICE **KYRGYZSTÁN** 2015

Ing. Vladimír Dokoupil

Další z mých horských expedic směřovala opět na východ, tentokrát do Kyrgyzstánu – pohoří Ťan-Šan. A kde Kyrgyzstán leží? Je to hornatý stát ve střední Asii, jeho sousedy jsou Čína, Tadžikistán, Uzbekistán a Kazachstán.

Ťan-Šan (v překladu z čínštiny Nebeské hory, z ujgurštiny Hory duchů) je téměř 2 800 km dlouhý a 300-600 km široký horský systém na pomezí Kyrgyzstánu a Číny. Je šestým nejvyšším pohořím na světě. Člení se na 3 části: západní, centrální a východní. Pohoří je rájem skialpinistů, horolezců a trekařů, kteří rádi poznávají krásu nedotčených hor a vše potřebné k životu si nesou v batohu na zádech a ve všem se musí spolehnout pouze jeden na druhého.

Expedice celkem trvala 19 dní a skládala se ze tří samostatných treků, cestování po Kyrgyzstánu a prohlídky měst Biškek a Oš.

Biškek je hlavní město republiky a s 1 miliónem obyvatel také největším. Dříve narození ho možná znají pod sovětským Frunze. Je to hospodářské a kulturní centrum země, z něhož jsme poznali malou a poměrně nevzhlednou panelákovou část.

Ale to už jsme opustili město a přesunuli se do hor. Po celou dobu putování nás provázel zkušený horský vůdce Nikolaj (mj. účastník himalájských expedic), opravdový znalec hor a pobytu v nich. Všechno co jsme potřebovali k přežití, k bezpečnému pohybu po ledovcích a vůbec k životu v horách, jsme si nesli v batohu na zádech. A nebylo toho opravdu málo – to máte: oblečení, jídlo, lékárnička, lano, mačky, úvazky, stan, karimatka, spacák, vařič…

1. trek v národním parku Ala-Arča (100 km západně od Biškeku v západní části Ťan-Šan). Cílem tohoto krátkého třídenního treku bylo rozchodit se, otlačit si záda i ramena a aklimatizovat se na nadmořskou výšku. A také si připomenout zásady pohybu po ledovci a chování se v lanovém družstvu. Pohybovali jsme se ve výškách mezi 3 a 4 tisíci metry. Samotným vrcholem pak bylo zdolání hory Pik Učitěl (4 540 m.) s nádhernými výhledy na útvar Pik Korona (ráj skialpinistů). Lehkou kuriozitou bylo, že jsem tuto část absolvoval hodně na lehko, pouze v jednom oblečení a s vypůjčeným batohem, spacákem, ešusem a lžící, protože mi do Biškeku nedorazil batoh.

Následoval pak celodenní přesun přes Biškek (zde jsem se shledal se svým 25 kg „mazlíčkem“) do města Karakol, kde jsme startovali náš druhý trek.

2. trek v národním parku Karakol (centrální Ťan-Šan – Terský Alatau, východně od „kyrgyzského moře“ jezera Issyk-Kul, které výrazně ovlivňovalo počasí v pohoří a to hlavně množství srážek). Toto šestidenní putování bylo zlatým hřebem. Prošli jsme hodně kilometrů pěknými zelenými údolími, zdolali jsme několik sedel a díky převýšení to byla velice tvrdá práce. A aby toho nebylo málo, každý den odpoledne přišla výrazná dešťová přeháňka. Ale krásné výhledy na hory Karakol, Džigit a pohledy do údolí z ptačí perspektivy stály za

Ala - Arča, Pik Korona

Jurta

všechnu tu námahu. Třešničkou na dortu pak bylo jezero Ala kol a jeho panorama. Celý trek pak byl završen životadárnou koupelí v termálních lázních – několik obyčejných malých domečků s bazénkem 3x3 metry s teplotou vody cca 40 stupňů.

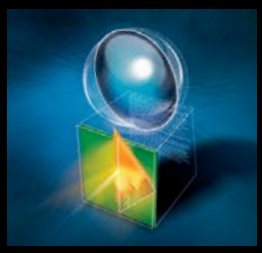
Na konci druhého treku nás čekal nejdříve přejezd do Biškeku. Ten jsme si také během podvečerní procházky prohlídli. Ale hlavně jsme zavítali do „šašlikárny“ (restaurace připravující pravé šašliky) a byla to vítaná změna od instantní polévky. Další den jsme pak přejeli na jih do města Oš.

Oš je druhé největší město a je označováno za „hlavní město“ muslimského jihu. Zhlédli jsme město z vyhlídky na Šalamounově hoře a navštívili jsme jednu z největších tržnic ve střední Asii – Džajma. Na rozdíl od ostatních tržnic v orientu se zde o ceně zboží nesmlouvalo.

3. trek v centrálním Ťan-Šanu (pohoří Alaj, jižně od Oše). Zcela jiný ráz měl tento poslední čtyřdenní trek, jednak co se týká počasí (suché a velmi teplé) a na druhou stranu, co se týká náročnosti - tak to byla opravdu ta nejtvrdší zkouška. Stoupání jsme začali ve výšce 2 800 m. Minuli jsme obydlenou jurtu a měli jsme tak možnost se blíže seznámit se způsobem bydlení běžných obyvatel těchto hor. Po dvou dnech pochodu do nitra hor jsme dorazili na planinu s tekoucí vodou, která se stala naším „base campem“ pro rozhodující den (3 900 m.). A tím byl pokus o výstup na pětitisícovku Skobleva Pik – 5041 metrů. Po pěti hodinách jsme již neměli kam stoupat a mohli jsme se pokochat krásným výhledem na Pik Lenina a celý hřeben Pamiru. Nádherná odměna!!! Tímto skončila turistická část expedice a přesunuli jsme se do Oše a následně pak domů.

Celá expedice byla ve finále vykoupena několika kilogramy živé váhy a velkou fyzickou devastací těla. Odměnou mi za to však bylo poznat krásný, lidmi nedotčený kout přírody s překrásnými horami. Byla to neskutečná nádhera putovat nekonečným majestátem těchto hor.

Jezero Ala Kol



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@orcz.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
e-mail: j.zdara@orcz.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@orcz.cz
www.orcz.cz

OR-NEXT spol. s r. o.
Hlinky 102
603 00 Brno
tel.: +420 734 860 994
e-mail: info@ornext.cz
www.ornext.cz

OR-NEXT spol. s r. o.
pobočka Praha
Pod Višňovkou 21
140 00 Praha 4
tel.: +420 734 860 994
e-mail: info@ornext.cz
www.ornext.cz

ORM spol. s r. o.
Hlinky 102
603 00 Brno
tel.: +420 603 301 505
e-mail: m.hejc@orcz.cz
www.ormbrno.cz

MÍSTA IMPLEMENTAČNÍ PODPORY:

Hradec Králové
tel.: +420 602 333 721
e-mail: v.hencl@orcz.cz

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

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

facebook.com/orcz.cz

www.orcz.cz