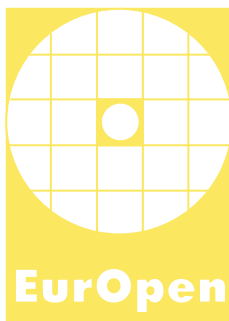


Česká společnost uživatelů otevřených systémů EurOpen.CZ
Czech Open System Users' Group
www.europen.cz



XXIX. konference – XXIXth conference



**Hotel Eliška Mikulov
1.–4. října 2006**

Pozvánka na XXIX. konferenci EurOpen.CZ, 1.–4. října 2006

© EurOpen.CZ, Univerzitní 8, 306 14 Plzeň

Editor: Vladimír Rudolf

Sazba a grafická úprava: Ing. Miloš Brejcha – Vydavatelský servis, Plzeň

Vytiskl: IMPROMAT CZ, spol. s r. o., U Hellady 697/4, Praha 4

provozovna Copypshop, Smetanovy sady 6, 301 37 Plzeň

Vážené kolegyně, vážení kolegové,

podzimní konference se soustřeďuje na čtyři témata. Biometriky a obecněji postupy, které implementují například rozpoznávání obrazu a zvuku, i využití těchto postupů v praktické bezpečnosti jsou na našich konferencích témata velmi častá a dobře popsána, snad jako málokterá jiná. Vzpomeňte si například na Velké Bílovice nebo Lísek. Tentokrát jde o téma aktuální, protože Česká republika začíná od letošního podzimu vydávat pasy vybavené biometrickými ochrannými prvky.

Každá řádná konference se musí v programu zaměřovat na aktuální buzzwords. Jak před pár lety s nadhledem konstatoval ostřílený veterán Michal Stonebraker, „každý rok má své buzzword: letos je to e-commerce, vloni to bylo něco jiného a napřesrok to bude zase něco jiného“. Buzzword letošního roku je AJAX – Asynchronous JavaScript with XML – a to dokonce takového kalibru, že jeden z příspěvků javaworldu má titulěk *AJAX : úsvit nového vývojáře* (AJAX: Dawn of a new developer (http://www.javaworld.com/javaworld/jw-10-2005/jw-1017-ajax_p.html)). Změní tyto nástroje a technologie paradigma budování webových aplikací založené na tradičním rozdělení role mezi klientem a serverem? Povedou ke standardizaci javascriptu, browserů a dalších nástrojů? To bude tématem pondělního odpoledne. A jistě se k tomu, jako vždy, vrátíme i v budoucnu, dejme tomu... na 35. konferenci?

Softwarové inženýrství jako inženýrská disciplína je téma, kterému jsme se ještě nevěnovali. Zabývali jsme se dílčími postupy, třeba metodikami nebo modelováním, ale témata typu co charakterizuje SI jako inženýrský obor, jak se liší od třeba od stavebního či chemického inženýrství, jak by měl vypadat profil softwarového inženýra, jaké typy nástrojů má softwarový inženýr k dispozici, jaká je teorie a jak vypadá situace v praxi? Problémy jsou v literatuře dobře popsány (Brooks, Yourdon, DeMarco), proč se tedy v praxi pořád objevují tytéž chyby? Návod jak situaci zlepšit ovšem existuje – viz Edward Yourdon, předmluva ke druhému vydání *Death March*: „*Whatever you decide to do, best of luck on your next death march project. And remember the words of Samuel Beckett: Ever tried. Ever failed. No matter. Try Again. Fail Again. Fail better. (Samuel Beckett, Worstward Ho 1984)*“.

Pokud jde o geografické informační systémy, marně se snažím si vybavit, kdy jsme se jimi zabývali podrobněji – zda vůbec. Tento nedostatek napraví střeďeční sekce, která pokryje téma od teoretického úvodu přes popis praktického nasazení GIS aplikací až po možné nástroje a technologie sběru dat. Takto skvěle složená sekce je vždy ozdobou konference.

Součástí pondělního programu bude i přednáška zaměřená na výjimečnost blízké chráněné krajinné oblasti Pálava, která bude představovat teoretickou přípravu práce v sekcích. Těžko bychom sháněli povolanějšího experta na toto téma, než je Josef Chytil ze správy CHKO. Přednáška je zařazena na pondělní

podvečer a to je i důvod, proč v pozvánce chybí přehled námětů pro práci v sekcích.

Konferenci doprovodí bohatý společenský program, který v pondělí večer odstartuje ochutnávka a posezením ve vinném sklepě hotelu Eliška, následovaný v úterý prací v sekcích s průvodcem po Pálavě a prohlídkou Mikulova a mikulovského zámku.

29. konference tak pokračuje v tradici systematického seznamování s moderními informačními technologiemi a jejich aplikacemi v praxi. A protože se koná v Mikulově, tak – po Velkých Bílovicích, Znojmu a Strážnici – i v mapování vinařských oblastí jižní Moravy.

Na shledanou v Mikulově.

Jiří Felbáb

Program

Neděle 1. 10.

12.30	Registrace tutoriál	
13.00	Praktická biometrie	<i>Libor Dostálek Luděk Rašek</i>

Pondělí 2. 10.

8.00	Registrace	
8.30	Zahájení	<i>Jiří Felbáb</i>
8.35	Elektronické pasy	<i>Zdeněk Říha</i>
9.35	Technologické vlastnosti nově zaváděného systému elektronických pasů	<i>Luděk Rašek</i>
10.35	Přestávka na kávu	
11.05	Real World Biometrics Solutions	<i>Peter Weinzierl</i>
12.05	Dotazy a závěr dopolední sekce	
12.15	Oběd	
13.45	Zdokonalení autentizace použitím jednorázových hesel	<i>Daniel Kouřil Ludík Šulák</i>
14.35	AJAX – úvod do technologie	<i>Štěpán Bechynský</i>
15.35	Přestávka na kávu	
16.00	AJAX – využití v praxi	<i>Štěpán Bechynský</i>
17.00	Dotazy a závěr odpolední sekce	
17.15	Výjimečnost CHKO Pálava v kontextu středoevropské ochrany přírody	<i>Josef Chytil</i>
18.00	Dotazy	
18.15	Večeře spojená s ochutnávkou vína Valná hromada členů sdružení	
20.00	Posezení ve vinném sklípku hotelu Eliška s cimbálovou hudbou	

Úterý 3. 10.

8.30	Quo vadis, SI? aneb Lesk a bída softwarového inženýrství	<i>Karel Richta</i>
9.30	Softwarový inženýr včera, dnes a zítra	<i>Václav Pergl</i>
10.10	Přestávka na kávu	
11.00	Peopleware revisited in the age of near and off shoring	<i>Till Gartner</i>
12.00	Podpora životního cyklu vývoje – sliby a realita	<i>Michael Juřek</i>
13.00	Dotazy	
13.05	Oběd	
14.00	Práce v sekcích Pálava s průvodcem	
17.30	Prohlídka města a zámku	
19.30	Večeře	

Středa 4. 10.

8.30	Geografické informační systémy v informační společnosti	<i>Václav Čada</i>
9.30	Současnost a budoucnost Mapového portálu města Plzně	<i>Stanislav Štangl</i>
10.15	Přestávka	
10.45	Mapový server Národního parku Podyjí v kontextu přeshraniční spolupráce	<i>Martin Kouřil</i>
11.30	Open Source GIS – uDig, GeoTools	<i>Jan Ježek</i>
12.15	Využití kapesních počítačů pro sběr GIS dat	<i>Štěpán Bechynský</i>
13.00	Dotazy a závěr dopolední sekce	
13.15	Závěr konference	<i>Jiří Felbáb</i>
13.30	Oběd	

Konferenční poplatky

Vložné		
platba	tutoriál	konference
Členové		
do 22. 9. 2006	690	1 900
po 22. 9. 2006	790	2 150
Nečlenové		
do 22. 9. 2006	790	2 200
po 22. 9. 2006	890	2 450
Ubytování a stravování		
ubytování 3 noci	stravování 3 plné penze	v rozsahu od nedělní večere do středečního oběda
1 410	1 200	

Tutoriál je možné objednat i samostatně, účast na konferenci není podmínkou pro účast na tutoriálu.

Ubytování a plná penze 870 Kč na den (ubytování 470 Kč na den, plná penze 400 Kč, oběd a večere 150 Kč, snídaně 100 Kč).

Kapacita hotelu je zhruba 100 osob.

Programový výbor

Bechyňský Štěpán, Microsoft Praha

Dostálek Libor, Siemens Business Services, Praha

Felbáb Jiří, mgm technology partners, Praha

Rudolf Vladimír, Západočeská univerzita v Plzni

Kdy	Tutoriál se uskuteční v neděli 1. 10. od 13 do 17 hodin
	Konference začíná v pondělí 2. 10. v 8 hodin a končí ve středu 4. 10. cca ve 14 hodin. Stravování je zajištěno od nedělní večere do středy.
Kde	Hotel Eliška Piaristů 4 692 01 Mikulov tel. 519 513 073 http://www.hoteleliska.cz
Kontaktní adresa	Anna Šlosarová EurOpen.CZ, Univerzitní 8, 306 14 Plzeň e-mail: europen@europen.cz , tel.: 377 632 701
Co zahrnuje účastnický poplatek	vložné, sborník, stravné, občerstvení během přestávek, doprovodné akce
Úhrada poplatku	č. ú. 478928473 u ČSOB Praha 1, kód banky 0300, variabilní symbol podle elektronické přihlášky (nutno uvést), společnost EurOpen.CZ, Univerzitní 8, Plzeň IČO: 61389081, DIČ: CZ-61389081 Společnost EurOpen.CZ není plátcem DPH.
Neúčast	Při neúčasti se účastnický poplatek nevrací, ale sborník bude zaslán. Při částečné účasti se platí plný účastnický poplatek.
On-line přihlášky	Anotaci příspěvků a elektronickou přihlášku je možné najít na adrese: http://www.europen.cz V programu konference může dojít k drobným časovým i obsahovým změnám.
Doklad o zaplacení	Zašleme v rámci vyúčtování po skončení semináře.
Uzávěrka přihlášek	29. 9. 2006 nebo při naplnění ubytovací kapacity.
Kapacita	Kapacita přednáškového sálu a ubytovací kapacita hotelu limitují počet účastníků na cca 100.
Další informace	Pořizování audio či video záznamů bez svolení přednášejících a organizátorů konference není povoleno.
Přihláška	Pouze e-přihláška: Webový formulář viz http://www.europen.cz

PRAKTICKÁ BIOMETRIE
Libor Dostálek, Luděk Rašek

Po léta jsme si zvykli spojovat biometrii s detektivními příběhy. Teoretické otázky biometrie dnes ustupují do pozadí a stále více se biometrie prosazuje v praxi. Problematika biometrie je dnes v praxi hojně využívána (cestovní pasy s biometrickými prvky, přístupy do budov, přihlašování do systému Windows). Autoři tutoriálu mají zkušenosti s praktickým využitím geometrie tváře a otisků prstů v technické praxi. S těmito zkušenostmi se podělí v nedělním tutoriálu. Součástí tutoriálu bude i demonstrace některých biometrických aplikací.

Libor Dostálek – LIBOR.DOSTALEK@SIEMENS.COM
Siemens Business Services

Luděk Rašek – LUDEK.RASEK@R73.INFO
Logica CMG

ELEKTRONICKÉ PASY
Zdeněk Říha

Elektronický pas vypadá na pohled stejně jako pas klasický – neelektronický, rozdíl je však v tom, že v elektronickém pase je umístěn bezkontaktní čip, který obsahuje údaje o držiteli pasu a vydávající instituci.

Technickou specifikaci pasů má na starost Organizace pro civilní letectví (ICAO), která vydala standardy v této oblasti. ICAO zatím nestanovila povinnost začít vydávat elektronické pasy a nechává toto rozhodnutí na vydávajících státech. Situaci v Evropské unii však upravila Evropská komise, která rozhodla, že nejpozději od 28. srpna 2006 musí státy EU začít vydávat elektronické pasy. Elektronické pasy jsou tedy realitou i v České republice.

Hlavním důvodem zavedení elektronických pasů je jejich vyšší bezpečnost. Integrita dat uložených v čipu je chráněna digitálním podpisem, proti kopiím dat se lze bránit aktivní autentizací a pro ověření, zda pas opravdu patří jeho současnému držiteli, jsou v pase uložena biometrická data (zkraje pouze fotografie, což není nijak revoluční, ale později to budou otisky prstů).

Zdeněk Říha – ZRIHA@FI.MUNI.CZ
FI Masarykovy Univerzity Brno a Společné výzkumné centrum Evropské komise, Ispra.

Vystudoval Fakultu informatiky MU, kde získal titul Ph.D. Vystudoval také Ekonomicko správní fakultu MU. Pracuje jako odborný asistent na Fakultě informatiky Masarykovy University a v současné době je na dlouhodobé stáži ve Společném výzkumném centru Evropské komise v italské Ispre.

TECHNOLOGICKÉ VLASTNOSTI NOVĚ ZAVÁDĚNÉHO SYSTÉMU ELEKTRONICKÝCH PASŮ

Luděk Rašek

Příspěvek se zaměří na technologie, které se v rámci nových elektronických pasů s biometrickými prvky používají

- nová konstrukce pasové knížky
- strojově čitelná zóna pro OCR
- bezkontaktní čip pro uložení osobních a biometrických údajů
- kryptografie využívaná pro ochranu přístupu k údajům v pasu (ochrana před odposlechem, kopírováním a pod.)
- PKI využívané v systému e-pasů
- biometrické prvky v pasu – foto obličeje, způsob pořizování a kontroly podle specifikací s praktickou ukázkou pořízení biometrické fotografie (token image) a snímání otisku
- specifika zavádění systému pro pořizování dat na MZV (vydávání pasů na konzulátech v zahraničí)
- budoucnost – zavedení otisků prstů a zvýšení ochrany čtení elektronické části pasu

Luděk Rašek – LUDEK.RASEK@R73.INFO

LogicaCMG, Praha

Ing. Luděk Rašek (*1973) vystudoval katedru počítačů elektrotechnické fakulty ČVUT. Je zaměstnán jako PKI a security konzultant v LogicaCMG a podílí se na tvorbě systémů zejména z hlediska implementace zabezpečení systémů s využitím el. podpisu a PKI. Poslední rok se podílí na projektech souvisejících se zaváděním cestovních dokladů s biometrickými údaji v ČR.

REAL WORLD BIOMETRICS SOLUTIONS

Peter Weinzierl

Biometrics is no longer science fiction but it is available in real world application areas. The session will provide a number of examples of using biometrics in airline traffic, healthcare and amusement parks and of course in every day IT environment. We will talk about the important issues which should be considered to archive a successful biometric solution.

Peter Weinzierl – PETER.WEINZIERL@SIEMENS.COM

Business Unit Manager Biometrics Center, Siemens AG Österreich

Graduated from University of Technology of Vienna in the subject of electrical engineering. Has been working since the year 2000 in the technology department for biometric recognition solutions specialized on biometric enterprise solutions for user authentication and people identification. Heads the Siemens Biometrics Center since 2005.

ZDOKONALENÍ AUTENTIZACE POUŽITÍM JEDNORÁZOVÝCH HESEL

Daniel Kouřil, Luděk Šulák

Hesla jsou nejběžnější způsob autentizace, mj. protože uživatelé jsou na tento mechanismus zvyklí a lze jej i snadno implementovat. Ve své standardní podobě však běžná hesla často tvoří slabé místo v zabezpečení, zejména pokud je pro útočníka snadné je získávat. Existuje např. řada trójských koňů nebo virů, které sbírají uživatelská hesla a předávají je útočníkům. Také některé protokoly nezařizují potřebnou ochranu přenášených hesel a útočník, který má možnost pasivního odposlechu může takto také shromáždit hesla posílaná přes počítačovou síť. Odcizení takto získaných hesel nelze snadno detekovat a útočník je může použít i velmi dlouho pro neoprávněný přístup ke zdrojům nebo citlivým údajům.

Jednou z možností, jak vyřešit zmíněné problémy je použití jednorázových hesel (OTP). Místo aby uživatel měl jedno heslo, disponuje množinou jednorázových hesel, z nichž každé lze použít pouze pro jednu. Tato hesla mohou být vytisknuta na papíře nebo generována specializovaným hardwarovým zařízením (tokenem). V tomto příspěvku popisujeme způsoby generování a správy jednorázových hesel, které používají specializovaný token nebo mobilní telefon a představíme návrh integrace OTP do distribuovaného prostředí, které používá autentizační mechanismus Kerberos. Diskutovat budeme i možnosti podpory v OTP v dalších službách (např. Radius).

Daniel Kouřil – KOURIL@ICS.MUNI.CZ

FI Masarykovy Univerzity Brno

Vystudoval Fakultu informatiky Masarykovy univerzity. Zabývá se bezpečnostními otázkami v Grídech, zejména oblastí autentizace a autorizace. Účastní se několika národních i mezinárodních projektů, zaměřených na vybudování a použití Gridové infrastruktury.

Luděk Šulák – LUDEK.SULAK@SEZNAM.CZ

FI Masarykovy Univerzity Brno

Dokončuje magisterské studium na Fakultě informatiky Masarykovy univerzity. K jeho profesionálním zájmům patří bezpečnost v distribuovaném prostředí a návrh a vývoj webových aplikací.

AJAX – ÚVOD DO TECHNOLOGIE

Štěpán Bechynský

AJAX, Web 2.0, Mashup – buzz words dnešního Internetu. Kdo by neslyšel o Gmail, Virtual Earth, GoogleMaps, Outlook Web Access, Live.com? Všechny tyto aplikace jsou postaveny na technologii AJAX – Asynchronous JavaScript and XML. Základy této technologie se datují do roku 1996, kdy byl v IE 3.0 zaveden element IFRAME. Snahou bylo umožnit změnu jen části webové stránky, aby se kvůli každé změně nemusela překreslovat celá stránka znovu. První aplikace využívající tuto technologii z dílny firmy Microsoft je Outlook Web Access z roku 2000. Enormní zájem o AJAX odstartovala firma Google a její webové aplikace. Cílem přednášky je seznámit posluchače s principem technologie AJAX, jejím přínosem a omezením.

AJAX – VYUŽITÍ V PRAXI

Štěpán Bechynský

Protože se s technologií AJAX, aniž bychom to tušili, potkáváme na webu každý den, ukážeme si typická použití této technologie na konkrétních případech a jak to funguje na pozadí. Seminář bude obsahovat hlavně ukázky kódu pro řešení konkrétního požadavku.

Štěpán Bechynský – STEPAN.BECHYNSKY@MICROSOFT.COM*Microsoft, s. r. o, Praha*

V současné době pracuje jako Developer Evangelist ve společnosti Microsoft ČR. V posledních šesti letech se věnoval vývoji převážně webových aplikací na platformě .NET a JAVA pro tuzemské i zahraniční společnosti.

QUO VADIS, SI? ANEB LESK A BÍDA SOFTWAREOVÉHO INŽENÝRSTVÍ

Karel Richta

Příspěvek je pokusem o diskuzi na téma „softwarové inženýrství“. Pokusí se vymezit obsah termínu „softwarové inženýrství“ a porovnat jej s ostatními inženýrskými disciplinami, jako je např. stavební inženýrství či chemické inženýrství. Lze si položit otázku, zda existují specifické postupy, které odlišují softwarové inženýrství od ostatních inženýrských disciplin. Renomovaní autoři se k těmto otázkám občas vrací, neboť řada principů je stále platných, jiné naopak zmizely v propadlišti dějin. Je dobře si jejich úvahy poslechnout, abychom se pokusili uvědomit, co se děje.

Za rok zrození termínu „softwarové inženýrství“ (SI) lze považovat rok 1968, kdy NATO sponzoruje první konferenci na toto téma. Hlavní hnací silou pro

vznik této disciplíny byly katastrofy, způsobené neúspěšnými projekty, příp. jejich důsledky. V řadě případů za těmito problémy stál nedostatek profesionální disciplíny. Tvorba software je kreativní proces, který samozřejmě velmi závisí na kvalitě zúčastněných. Přesto nezáleží jen na nich, např. bez patřičné dokumentace nelze uvažovat o opakovaném využívání komponent, návrhových vzorech, apod.

V 70. letech dochází k formulaci základních principů softwarového tohoto oboru. Vzniká první generace nástrojů pro podporu této disciplíny, tzv. CASE (Computer Aided Software Engineering). Nástroje první generace podporují jeden krok ve vývoji. Druhá generace těchto nástrojů vzniká v 80. letech – jsou to integrované nástroje, které podporují celý vývojový cyklus.

Institucionálně se tento obor ustavuje v roce 1993, kdy IEEE a ACM vytvářejí komise pro SI. Výsledkem jejich činnosti je např. definice předpokládané sady znalostí softwarového inženýra, tzv. SEEK (Software Engineering Education Knowledge).

Softwarové inženýrství bude brzy slavit čtyřicátiny. Zajímavá otázka je, jak se softwarové inženýrství za tuto dobu vyvinulo? Jaké trendy či změny jsou nejpodstatnější? Jiným zajímavým hlediskem je otázka, proč se některé trendy prosazují s určitým zpožděním, pokud je SI srovnatelné s ostatními inženýrskými disciplínami. Co je v současnosti základní problém, se kterým se softwarového inženýrství potýká? Je možné se na vývoj software dívat jako na umění? Poučili jsme se již ze zkušeností, podobně jako se to stalo v jiných inženýrských disciplínách? To jsou témata, která by chtěl tento příspěvek navodit.

Karel Richta – RICHTA@FEL.CVUT.CZ

Elektrotechnická fakulta ČVUT Praha

Doc. Ing. Karel Richta, CSc., je od roku 1992 docentem na katedře počítačů Elektrotechnické fakulty ČVUT, učí též na katedře softwarového inženýrství MFF UK a katedře informačních technologií FIS VŠE. Zabývá se zejména formálními specifikacemi a jejich využitím při vývoji software a v nástrojích CASE. Vyučuje či vyučoval předměty týkající se formálních specifikací, softwarového inženýrství, databázových systémů a programovacích jazyků všech možných typů.

SOFTWAREVÝ INŽENÝR VČERA, DNES A ZÍTRA

Václav Pergl

Softwarový inženýr je člověk, který se úporně snaží aplikovat inženýrské metody při tvorbě softwaru a nedbá na neúspěchy. Podobně, jako jeho kolega hardwarový inženýr se neustále a překotně vyvíjí. Příspěvek pojednává zejména o požadavcích kladených na znalosti a dovednosti softwarového inženýra, od „Franto, udelej nám program na řešení kvadratické rovnice“ až po řízení týmu několika set

navzájem spolupracujících softwarových webových AJAXových inženýrů. Zmíněn bude i způsob a vývoj vzdělávání softwarového inženýra.

Václav Pergl – VPERGL@KERIO.COM

Kerio Technologies, s. r. o., Plzeň

(*1953) vystudoval obor Automatizované systémy řízení na VŠSE Plzeň. Po studiích působil nejprve jako odborný asistent na VŠSE . V roce 1986 přešel do praxe, kde se jako analytik a programátor věnoval zejména vývoji podnikových informačních systémů. Později se uplatnil ve funkci vedoucího projektů implementace rozsáhlých ERP systémů – GEAC SmartStream a BAAN ve společenství ŠKODA Plzeň. Po roce 2000 pracoval jako vedoucí vývoje software ve firmě GASIS, s. r. o. V současné době je vedoucím projektového řízení ve společnosti Kerio Technologies, s. r. o., Plzeň a externím přednášejícím na ZČU v Plzni.

PEOPLEWARE REVISITED IN THE AGE OF NEAR AND OFF SHORING

Till Gartner

In 1987 DeMarco & Lister kicked off a revolution on how software development should be managed. Their book became the bible for an entire industry – at least that’s what software developers always hoped.

Now, almost 20 years later, many things have changed: the IT industry matured, so did its kids. Technologies came and went again, computers are everywhere – and so is software. How do DeMarco’s and Listers ideas apply to today’s IT industry? Are their thoughts still valid? Have their advices been followed? Should they be „updated“?

Especially in international set ups with teams that are spread across many countries, continents and time zone, managers have to cope with new problems. And so do developers. And customers.

Till Gartner – TILL@MGM-TP.COM

mgm technology partners GmbH, Co-CEO & Managing Director Prague

Till studied mathematics & computer science at the Technical University of Munich. He opened a couple of companies during the dot-com-boom-times – some of them successful, many less successful. He worked in software development since his first year at university and was a member or a manager of teams in or across Europe, the US, Africa and India. He holds a management position at mgm technology partners and thus shifted coding in the evenings and nights.

mgm technology partners is an IT project company that works for large enterprises and covers the entire life cycle of IT projects: Analysis, design, development, deployment as well as support and project management. mgm technology partners has a staff of about 160 people in its offices in Munich, Hamburg, Prague and Grenoble (France).

PODPORA ŽIVOTNÍHO CYKLU VÝVOJE – SLIBY A REALITA

Michael Juřek

Příspěvek se snaží popsat situaci v „průměrné české vývojářské firmě“. Jak jsou na tom s metodikou? Jaké nástroje používají pro modelování, vývoj, řízení projektů, testování, správu zdrojového kódu, . . . ? Jaké s nimi mají zkušenosti? Splnily se sliby jejich výrobců a dodavatelů? Po prozkoumání typické situace v jednotlivých oblastech bude následovat ukázka integrovaného řešení spojujícího jednotlivé oblasti.

Michael Juřek – MICHAEL.JUREK@MICROSOFT.COM*Microsoft, s. r. o*

Ph.D. ve výpočetní a teoretické chemii na Karlově univerzitě. Má dlouholetou zkušenost v oblasti informačních technologií a softwarového inženýrství. V současné době je zaměstnancem Microsoft, s. r. o.

GEOGRAFICKÉ INFORMAČNÍ SYSTÉMY V INFORMAČNÍ SPOLEČNOSTI

Václav Čada

- Geografické informační systémy (GIS), jejich definice ve vazbě na historický vývoj.
- Budování národní geoinformační infrastruktury a interakce s návrhem infrastruktury prostorových dat v Evropě (INSPIRE), publikovaného ve formě směrnice Evropského parlamentu (Directive of the European Parliament and of the Council establishing an infrastructure for spatial information in the Community), a možnosti ovlivnění obsahu a naplňování datovýchází na národní úrovni.
- Prostorově lokalizovaná data a jejich základní vlastnosti s ohledem na funkčnost GIS.
- Základní datové zdroje a informační systémy prostorově lokalizovaných dat v ČR.
- Problematika lokalizace geoprostorových dat, volba souřadnicových systémů, úroveň podrobnosti dat a jejich polohová přesnost.
- Metadatové informační systémy – data o datech.
- Informační systém katastru nemovitostí jeho budování a správa.
- Webové služby jako moderní způsob poskytování aktuálních geoprostorových informací pro projekty a uživatele GIS.

Václav Čada – CADA@KMA.ZCU.CZ*katedra matematiky, Západočeská univerzita v Plzni*

Stanislav Štangl

Prezentace představuje současný stav Geografického informačního systému města Plzně spolu s jeho předpokládaným vývojem a rozšiřováním v nejbližší budoucnosti.

V úvodu definujeme cíle a požadavky na moderní IS z pohledu jeho poskytovaných služeb, zaměření a nároků na obsluhu a správu. Tomu odpovídá zvolená technologie založená na třívrstvé architektuře, jejímž základem je centralizovaný datový sklad a z něhož jsou pomocí aplikační vrstvy data šířena mezi uživatele. Jako vstupní brána dat do systému je popsán silný klient včetně principů jeho nasazování.

Výrazným přínosem ve fungování GIS města Plzně bylo vytvoření GIS portálu na adrese <http://gis.plzen-city.cz>. Zde se uživatel nejen dozví vše o GIS (přehled o datech, kontakty, odkazy, vývoj, ...), ale má možnost z jediného místa spustit požadovanou aplikaci dle vlastního výběru. K dispozici je nenáročný tématizovatelný GSHTML klient, který je určen především veřejnosti. Dále je možno zavolat tenkého klienta využívajícího Javu, kterého preferujeme pro práci v prostředí města. Třetí možností je využití některé z aplikací využívající přímo GIS data (dynamicky generované z databáze – uzavírky, odpady) nebo vytvořené z GIS dat (3D, povodňový model).

Naší snahou je, aby uvedení klienti GIS byli jednotným prezentačním prostředím geografických dat v prostředí města Plzně. Proto se snažíme o jejich integraci k různým aplikacím jako je SAP R/3, Komplexní datová báze, Správa sídelní zeleně, BMS pasport mostů, ... Mimo to správa GIS poskytuje řadu dalších služeb pro město Plzeň i pro veřejnost (poskytování digitálních dat, tisky dat, konzultace, prezentace, ...). O cestě správným směrem svědčí ohlasy uživatelů, hojné využívání systému a získaná ocenění.

V rámci rozvoje systému plánujeme další rozšíření nabídky služeb, datových vrstev (DTM) a aplikací (off-line, mobilní GIS, ...) dle požadavků uživatelů. Chceme pokračovat ve spolupráci s jinými organizacemi (krajský úřad) např. prostřednictvím WMS. Usilujeme o hlubší začlenění GIS do www stránek města. Podpora veřejných akcí a prezentace našeho systému veřejnosti je samozřejmostí.

Stanislav Štangl – STANGL@SITMP.CZ

Správa GIS, Správa informačních technologií města Plzně

MAPOVÝ SERVER NÁRODNÍHO PARKU PODYJÍ
V KONTEXTU PŘESHRANIČNÍ SPOLUPRÁCE

Martin Kouřil

Údolí řeky Dyje mezi Vranovem a Znojmem je bilaterálním Národním parkem Podyjí – Thayatal, o který pečují v úzké spolupráci rakouská i česká správa. Správa NP Podyjí od roku 1992 systematicky buduje svoji datovou základnu pro interní aplikace GIS založené na datových formátech ESRI a Topol. K prosazení cílů ochrany přírody bylo v letošním roce rozhodnuto využít data GIS a zpřístupnit je veřejnosti prostřednictvím Internetu na bázi Open Source mapového serveru vyvinutého na universitě v Minnesotě. Mapový server má veřejnou a neveřejnou část. Základem veřejné části je interaktivní turistická mapa doplněná o 3D model terénu. Neveřejné aplikace určené pro intranet Správy NP odstraňují nutnost použití finančně náročného „těžkého klienta“. V rámci výstavby mapového serveru byla řešena administrativní i technická problematika sdílení přeshraničních dat.

Martin Kouřil – KOURIL@NPPODYJI.CZ

Správa NP Podyjí

*1965 v Opavě, absolvoval Přírodovědeckou fakultu UK Praha, obor Biologie a Chemie (1985–1991). Od roku 1993 doposud pracuje jako správce IT a GIS ve Správě NP Podyjí.

OPEN SOURCE GIS – uDIG, GEOTOOLS

Jan Ježek

Open Source GIS pokrývá většinu oblastí pro zprávu geografických dat. Vedle již zaběhlých produktů vyvíjených v jazyce C (Grass, UMN Mapserver) vznikají nové možnosti postavené na objektově orientovaných jazycích. Příspěvek se zabývá základním popisem a strukturou dostupných knihoven a produktů v jazyce JAVA a také používanou standardizací v této oblasti. Zvláštní pozornost je věnována produktu uDig a knihovně GeoTools, vyvíjených firmou Refrations Research. Vedle samotného popisu jsou představeny také možnosti spolupráce a rozšíření těchto projektů.

Jan Ježek – H.JEZEK@CENTRUM.CZ

Západočeská univerzita v Plzni

2002 – nyní Student doktorského studia FSV, ČVUT Praha, obor Geodézie a kartografie.

2004 – nyní Odborný asistent na KMA, ZČU Plzeň, oddělení Geoamtika.

Léto 2006 Účastník projektu Summer of Code 2006

(<http://code.google.com/summerofcode.html>), školicí organizace Refrations Research (<http://www.refrations.net/>).

VYUŽITÍ KAPESNÍCH POČÍTAČŮ PRO SBĚR GIS DAT

Štěpán Bechynský

Pro sběr GIS dat lze v současné době velmi snadno využít kapesní počítače (PDA). V současné době existuje několik modelů od různých výrobců, které obsahují integrovaný GPS modul. Poslední verze operačního systému Windows Mobile 5.0 obsahuje podporu GPS modulů, takže vytvářet aplikace pro sběr GIS dat je velmi jednoduché. V demo aplikaci si ukážeme sběr dat pomocí PDA s operačním systémem Windows Mobile 5.0 a jejich následné zobrazení pomocí Google Maps.