



Pika

Kompas Xnet – vaš IT outsourcing partner.



Številka 1
Februar 2012
Letnik XV

ISSN: 1408-7863



PostSharp
AOP pristop
Rok Bermež
MVP za Windows Azure



Rezervirajte si čas
SharePoint dnevi 2012
26. in 27. november 2012



Infrastruktura

Zlata nit I

Zlata nit II

FINALIST IZBORA

Microsoft Partner

Gold: Portals and Collaboration
Silver: Web Development
Silver: Software Development
Silver: Desktop
Silver: Server Platform
Silver: Learning
Silver: Midmarket Solution Provider



AUTHORISED
Training Centre

Kompas Xnet d.o.o.

Stegne 7, 1000 Ljubljana

01 5136 990

info@kompas-xnet.si

<http://www.kompas-xnet.si>



Infrastruktura

- Celovite rešitve za podjetja
- Sistemska integracija
- Administracija (redno vzdrževanje)
- Pomoč in svetovanje
- HelpDesk

SharePoint rešitve

- Namestitev in konfiguracija
- Prilagoditev
- Nadgradnja
- Svetovanje in pomoč
- Poslovna inteligensa

Razvoj programske opreme

- Izdelava aplikacij po naročilu
- Izdelava spletnih strani
- Windows Azure

Izobraževalni center

- Tečaji za uporabnike
- MLP tečaji
- SolidQ tečaji
- Global Knowledge
- Individualno izobraževanje



Pokličite nas in zahtevajte ponudbo po vaši meri!



Dragi prijatelji PIKE!

Komaj smo zakorakali v leto 2012, že je prvi mesec za nami. Kot kaže je pred nami še eno zahtevno in dinamično leto, polno izzivov.

Izobraževanje

Da boste kos vsem nalogam, ki vam bodo zaupane, se lahko v našem izobraževalnem centru nanje temeljito pripravite. **Za uporabnike** izvajamo izjemno obsežen nabor začetnih in nadaljevalnih tečajev; prilagojenih delavnic za zaključene skupine; individualno izobraževanje za managerje in vse tiste, ki potrebujejo specifična znanja.

Kot pooblaščen Microsoftov tehnično - izobraževalni center pa izvajamo še celo vrsto zahtevnih tečajev po Microsoftovih učnih načrtih, t.i. MLP tečajev. Ti programi so na najvišjem strokovnem nivoju in namenjeni **informatikom**. Naj vas pri tem spomnimo, da preverite, če imate za plačilo MLP tečajev na voljo **SA Voucherje** *, na podlagi katerih je MLP šolanje za vas **brezplačno**. Na žalost ugotavljamo, da SA voucherjev še vedno ogromno **propade**. Po podatkih iz konca lanskega leta, je bilo neizkoriščenih skoraj **2000 dni šolanj**, kar predstavlja približno **400.000,00 €** neizkoriščenih sredstev za izobraževanje.

Izpopolnjevanje znanja je zanesljivo **najboljša naložba**, ki se vam hitro obrestuje, saj boste pri svojem delu bistveno bolj učinkoviti, vaše delo pa natančneje in hitreje opravljeno. Zato, še posebej v zaostrenih gospodarskih razmerah, ne smemo pozabiti na izpopolnjevanje znanja. Dodatno usposabljanje ne sme biti strošek, pač pa investicija.

Če želite, vam pri izbiri najbolj primernega izobraževalnega programa tudi pomagamo. Poklicite nas (01/ 5136 990) ali nam pišite (info@kompas-xnet.si). Opravljamo tudi brezplačno preverjanje stopnje predznanja kandidatov, kar je še posebej koristno v primeru, da imate namen izobraziti večje število zaposlenih. Na podlagi preprostega testa, vam oblikujemo predlog

homogenih skupin, kar zagotavlja optimalen potek šolanja. Pri nas imate zagotovljeno tudi pomoci po tečaju, kar je vsekakor zelo dragoceno.

IT Storitve

Ugotavljamo, da nas še vedno bolj poznate kot izobraževalni center, kot pa to, da smo tudi zanesljiv ponudnik ostalih IT storitev. In to kljub temu, da le-te že kar nekaj let predstavljajo glavnino naših prihodkov. Glede na to, da storitve izvajajo naši strokovnjaki, ki so tudi certificirani predavatelji s poglobljenimi tehničnimi znanji, ste lahko prepričani, da bodo vaša naročila izvedena na najvišjem nivoju.

Ker želimo s strankami vzpostaviti in negovati dolgoročen partnerski odnos, ki temelji na zaupanju in zadovoljstvu, si pač ne moremo privoščiti, da svojega dela ne bi opravili kvalitetno ali pravočasno. Zaupanje, ki nam ga stranke izkazujete, nas samo še dodatno zavezuje k temu, da se trudimo biti vedno boljši.

Poklicite nas, ko boste iskali strokovnega in zanesljivega partnerja za vaš IT:

- **infrastrukturne rešitve, sistemske integracije, migracije, ..**
- **pomoč uporabnikom** (HelpDesk)
- **razvoj**: izdelava spletnih in namiznih aplikacij ter spletnih strani; Windows Azure
- **SharePoint**
- **izobraževanje**

Žal danes mnoge stranke **NE izbirajo** svojega IT partnerja po tem **koliko specializiranih strokovnjakov ima** za področje, ki ga potrebuje določen projekt, pač pa po tem, koliko ljudi zaposluje. Pa so vendar **kљučni prav specialisti**, ki bodo delo tudi izvajali.

Preverite naše reference in priporočila na www.kompas-xnet.si in zahtevajte ponudbo za vaš projekt.

SharePoint

Še vedno velja, da smo edini CPLS v Sloveniji z **GOLD kompetenco** za **SharePoint**, kar potrjujejo tudi številni uspešni projekti. In kar je neprecenljivo, naše zadovoljne **stranke nas priporočajo**

* (Do SA Voucherjev ste upravičeni, če imate z Microsoftom sklenjeno pogodbo o količinskem licenciranju.)

svojim poslovnim partnerjem in prijateljem. Kaj več si ne bi mogli želeti. Iskrena hvala!

Kot veste, je bila decembra tudi v Sloveniji ustanovljena uporabniška skupina za SharePoint – **SLO SharePoint Users Group – SloSPUG**, ki jo vodita Uroš Žunič in Robi Vončina. Drugo srečanje bo 7. februarja 2012, v predavalnici Alfa, na sedežu Microsofta. Ne zamudite.

Še posebej bi vas radi povabili, da si že danes rezervirate čas za konferenco **SharePoint dnevi 2012**, ki bo potekala **26. In 27. novembra 2012**.

Z veseljem lahko že sedaj sporočimo, da so svojo udeležbo potrdili vsi tuji predavatelji, ki jih poznate iz preteklih dveh konferenc. Zato lahko spet pričakujete kvalitetna in zanimiva predavanja. Od vrhunskih poznavalcev boste izvedeli tudi, kaj prinaša nova različica SharePoint 15.

Pika – 15 let

Ja res je! Naša in Vaša PiKA letos praznuje že 15 let izhajanja. To je vsekakor jubilej, na katerega smo brez dvoma lahko ponosni. Še posebej zato, ker nam vi, spoštovane bralke in cenjeni bralci, vedno znova sporočate, kako radi prelistate to malo brošuro, saj vam vsaka številka prinese nekaj zanimivega branja. Hvala vam! Mi pa se bomo trudili še naprej, da bo vsebina vedno znova bogata in zanimiva.

In ne pozabite:

Obrnite se na NAS, ko potrebujete zanesljive IT strokovnjake.

Branka Slinkar, direktorica

branka.slinkar@kompas-xnet.si

Kazalo

Dinamično območje v Excelu (2. del)	5
Uporabite zrcaljenje diskov za redno varnostno kopijo vaših Windows 7	6
Oddaljena pomoč z uporabo programa TeamViewer	8
PowerShell moduli	9
PowerShell in obdelava končnega podatka	10
Sandbox za SharePoint Administratorje	12
Extending Base Xslt Web Parts with custom control bindings	14
7 Things You Should Do Before You Escalate to Microsoft Support	16
SharePoint in Visual Studio 11	18
Gradnik za prikazovanje članov skupin	19
Expression Blend 4, MRU (»Most Recent Use«) lokacije – ponastavitev	20
PostSharp – AOP pristop	22
Columnstore Indices and Batch Processing	24
Kuhajte z nami	26
Kolofon	27

Vse naše kompetence



Microsoft® Partner

Gold Portals and Collaboration

Silver Web Development

Silver Software Development

Silver Desktop

Silver Server Platform

Silver Learning

Silver Midmarket Solution Provider



Dinamično območje v Excelu (2. del)

Pričujoči članek je nadaljevanje članka iz prejšnje Pike.

Skoraj vse formule in

funkcije, ki bodo zapisane v članku, so podrobno obrazložene v predhodnem članku. Glavna tematika tega članka pa bo ustvarjanje grafikona, ki se bo samodejno dinamično povečeval vsakič, ko bomo v našo tabelo podatkov dodali nov zapis.

Začnimo z zelo osnovnim primerom. Pripravimo tabelo kot je prikazana na sliki.

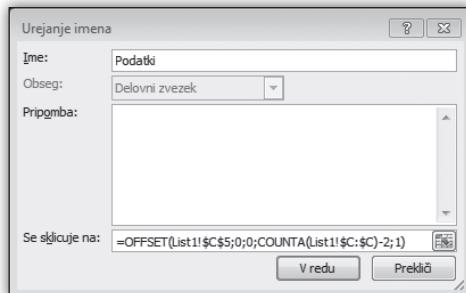
	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
		Aleš N.		
	Januar	1.286,00 €		
	Februar	1.037,00 €		
	Marec	990,00 €		
	April	1.395,00 €		

Naša oseba Aleš Neznanec se je odločila, da si bo zapisovala zaslужke, ki jih vsak mesec prejme. Prav tako, pa bi si rad prikazal te zaslужke v grafikonu. Nima pa volje, da bi vsak mesec znova spremenjal grafikon, zato si bo pomagal z dinamičnimi območji. Potrebuje dve dinamični območji. Prvo za mesece in drugo za plače. Pri definiranju teh območij pa si bo pomagal s poimenovanimi območji in pa funkcijo OFFSET.

Za poimenovanje območij bomo uporabili ukaz Določi ime (Define Name), ki ga najdemo v skupini Definirana imena (Defined Names) traku Formule (Formulas). Po postopku, opisanem v prejšnji Piki, definiramo dve območji Meseci ter Podatki.

Meseci := $\text{OFFSET}(\text{List1}!B\$5;0;0;\text{COUNTA}(\text{List1}!B:\$B);1)$

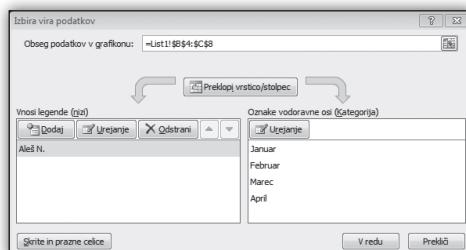
Podatki := $\text{OFFSET}(\text{List1}!C\$5;0;0;\text{COUNTA}(\text{List1}!C:\$C)-2;1)$



Pozor na definicijo območja Podatki, kjer od preštetih vrednosti odštejemo 2. To velja v primeru kakrnega vidite na prvi sliki, kjer imamo poleg številskih podatkov v istem stolpcu še dvoje tekstovnih vrednosti Plača ter Aleš N.. Ker jih funkcija COUNTA prešteje, jih moramo odšteti, saj mora imeti stolpec enake dimenzije kot stolpec Meseci.

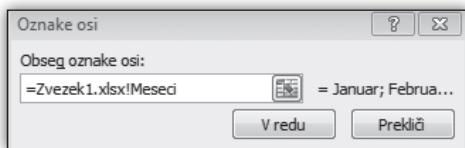
Po definirjanju teh območij, izdelamo grafikon tako, da označimo podatek in pritisnemo kombinacijo tipk Alt+F1. Vsi, ki uporabljate Excel 2007 ali novejši boste nad rezultatom navdušeni, drugi, malo manj.

Sedaj pa označimo grafikon in izberemo ukaz Izberi podatke (Select Data) bodisi iz traku Načrt (Design) bodisi ob desnem kliku na grafikon. Dobimo naslednje pogovorno okno.

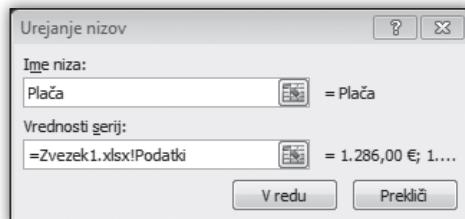


Sedaj bomo fiksne sklice, ki so trenutno definirani v grafikonu, zamenjali z našimi dinamičnimi.

Sprva spremenimo mesece. V desnem razdelku izberemo gumb Urejanje (Edit) in v pogovornem oknu, ki ga dobimo napišemo =Zvezek1.xlsx!Meseci. Z drugimi besedami, grafikonu povemo, da naj oznake prebere iz območja v delovnem zvezku Zvezek1.xlsx, ki se imenuje Meseci. Če delovnega zvezka še niste shranili, potem končnico spustite, še raje pa se direktno skliknite na delavni list. Npr. List1!Meseci.



V levem razdelku pogovornega okna Izberi vira podatkov pa izberete gumb Dodaj (Add). Niz poimenujemo Plača (Kasneje bo Excel sam spremenil zapis v =”Plača” in v polje Series Values napišemo =Zvezek1.xlsx!Podatki).



Sedaj imamo grafikon, ki se bo ob dodajanju novih mesecev in pripadajočih plač posodobil sam! Preizkusite.

Za komentarje in vprašanja sem na voljo na gesper.kamensek@kompas-xnet.si

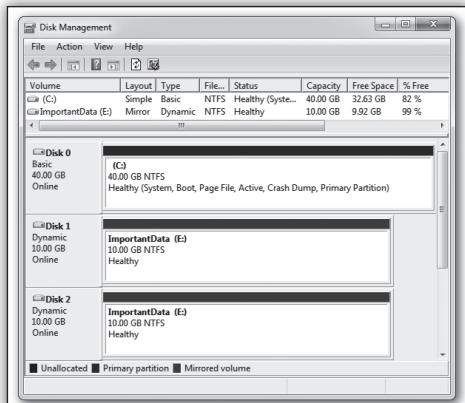
Gasper Kamenšek

*MCP, MOS, MOS Master, MOS Expert, MCTS,
Adobe Certified Expert - Photoshop, Predavatelj
gasper.kamensek@kompas-xnet.si*



Uporabite zrcaljenje diskov za redno varnostno kopijo vaših Windows 7

Celo z najbolj izvrstnimi rešitvami za varnostno kopiranje se nam lahko zgodi, da odpo-ve disk in izgubimo več ur dela ali podatkov. Z vključitvijo zrcaljenja diskov v Windows 7 ima-mo vedno zadnjo varno kopijo svojih podatkov resnično varno in razpoložljivo.



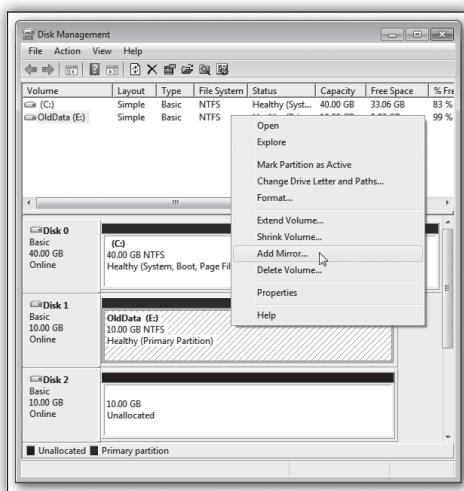
Zrcaljenje v Windows 7, ki je na voljo le pri različicah Professional, Enterprise in Ultimate, je programska implementacija RAID 1. To pomeni, da dva ali več diskov hranijo natančno enake podatke. Datoteke oz. podatki so v konstantni sinhronizaciji. Če pride do okvare enega izmed diskov, naših podatkov ne izgubimo. Hranjeni so še vedno na drugem disku.

Omeniti moram, da zrcaljenje ni tehnična rešitev za varnostno kopiranje, ker še vedno lahko pomotoma izbrisemo datoteko in ta je izbrisana potem iz obeh diskov (za rezervno pa obstaja še tudi restavriranje, ampak o tem drugič). Druga pomanjkljivost zrcaljenja diskov je tudi ta, da je potrebno diske spremeniti v dinamične, ki pa jih lahko berejo le novejše različice Windows. Če uporabimo dinamičen disk v katerem izmed starejših operacijskih sistemov, nam podatkov iz njih ne bo prebralo.

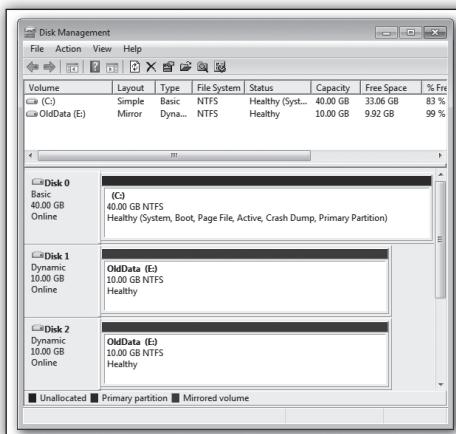
Za vključitev zrcaljenja diskov bomo potrebovali najmanj en prazen disk. Pokazal vam bom, kako zrcalimo obstoječ disk(enake ali manjše velikosti) ne da bi izgubili podatke na zrcaljenem disku in kako pripravimo dva diska za zrcaljenje kopije od začetka.

Zrcaljenje obstoječega diska

Kliknite na gumb Start in v iskalnik vpisite partitije. Izberite Ustvarjanje in formatiranje trdega diska. Alternativa, kadar nimamo omogočenega iskalnika, pritisnemo Win+R in vnesemo diskmgmt.msc. Odpre se nam okno Upravljanje diskov. Imamo manjši disk, imenovan OldData, ki ga želimo zrcaliti na drug disk enake velikosti. Z desnim klikom nad diskom, ki ga želimo zrcaliti, izberemo Dodajanje zrcalne kopije. Izberemo disk in nadaljujemo.

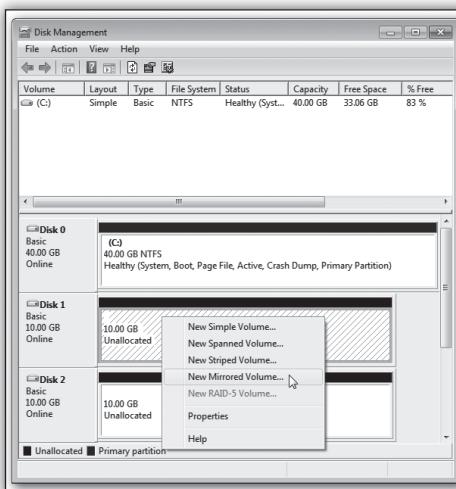


Opozorjeni bomo, da bo proces spremenil disk iz osnovnega v dinamičnega. Ne bodo pa izbrisani podatki, ki se hranijo na disku! Nov disk bo označen kot zrcaljen in bo začel kopiranje podatkov iz obstoječega diska na drug nov disk. Po končanju bodo podatki sinhronizirani in vsak nov shranjen podatek na E: bo viden na obeh fizičnih diskih.



Nastavitev dveh novih diskov za zrcaljenje

Če imate dva nova, popolnoma enako velika diska, jih lahko formatiramo da bosta zrcaljena med sabo že od samega začetka. Odpremo Upravitelja diskov, kot sem že opisal malo višje. Poskrbite da sta diska nelocirana. Če nista in če ne potrebujete podatkov iz njiju, z desnim klikom izberete Izbriši nosilec. Nato z desnim klikom na nelociranem disku izberemo Nov zravnalni nosilec.



Odpre se nam čarovnik in nadaljujemo z Naprej. Izberite diske, na katerih želite uporabiti zrcalje-

nje in kliknite Dodaj. Dodate lahko poljubno diskov. Nadaljujte z Naprej. Dodelite logično črkovo pogona in nadaljujte. V naslednjem koraku smo omejeni z izbiro datotečnega sistema, zato ostane že izbran NTFS datotečni sistem za zrcaljenje. Določite ime in odlokujkajte Omogoči stiskanje datotek in map. S klikom na končaj pričnemo formatiranje diskov. Opozorjeni bomo, da bodo novi diskovi pretvorjeni v dinamične.

In s tem smo končali naš postopek, imamo dva med sabo zrcaljena diskova. Varnost naših podatkov je povečana. Kljub zrcaljenju diskov pa še vedno zagovarjam, da redno skrbimo za občutljive podatke in jih shranjujemo na varna zunanjega mesta ali celo na mrežne pogone, namenjena izključno tem podatkom.

Sven Štupica

MOS - Predavatelj

sven.stupica@kompas-xnet.si

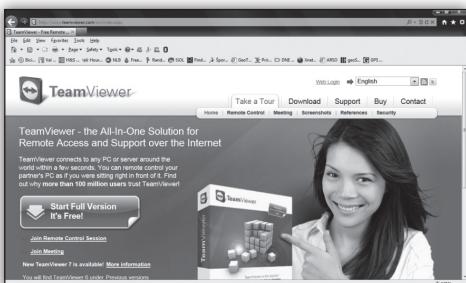


Oddaljena pomoč z uporabo programa TeamViewer

Ob uporabi računalnika, in programov lahko pride do težave pri samem delovanju, ali pa enostavno ne veste kako bi nekaj naredili. V takem trenutku si želite, da bi vam lahko pomagala oseba za katero veste, da vam lahko pomaga in težava je v tem, da je oseba zelo oddaljena od vas. Če imate dostop do interneta se ta težava lahko odpravi v nekaj minutah.

V GOOGLE ali katerikoli drugi iskalnik vpisete teamviewer poiščete zadetek, ki vsebuje sledeči naslov: www.teamviewer.com

Kliknite na povezavo in odpre se vam stran TeamViewer



Kliknemo na Start Full Version It's Free!

Odpre se vam okno TeamViwer 7 Setup. V tem oknu lahko izberete med namestitvijo programa na računalnik-izberemo Install, ali pa zaženete program tako, da izberete Run. Če kliknete Run in Next

vas v naslednjem oknu sprašuje po sprejemu strinjanja s pogoji uporabe. Kliknite v kvadratki I accept the terms of the License Agreement in nato Next.

Odpre se vam sledeče okno:



Kot vidite se vam ponudi kar nekaj možnosti. Okno Computer & Contacts lahko takoj zaprete z klikom na X desno zgoraj v tem okencu. Osebi, ki vam bo pomagala morate sporočiti, vašo (Your ID) številko, ki jo on vpiše v delu Control Remote Computer v Partner ID polje. Ko oseba klikne Connect to partner, program zahteva vpis vašega gesla (Password), ki se nahaja v polju Password pod Your ID. Če je bilo geslo pravilno vpisano se bo oseba, ki vam bo pomagala povezala z vašim računalnikom in težave se s tem lahko začne odpravljati.

Darko Cencelj

MCP, MCDST

dare.cencelj@kompas-xnet.si



PowerShell moduli

PowerShell skripte postajajo z vsako novo verzijo močnejše in bolj priljubljeno orodje za urejanje okolij in opravljanje ponavljajočih se rutiskih opravil. Sestavljamo si vedno nove skripte, marsikatero pa smo pretočili tudi z interneta oz. pridobili z nabavo različne programske opreme. Vse to pa nehote prinaša podvajanje funkcionalnosti, navzkrižno referenco, nepreglednost in nenazadnje tudi potrata časa.

Z verzijo 2 nam je PowerShell prinesel koncept modulov, s katerimi si vso spisano ali pridobljeno skriptovje lahko uredimo po namembnosti, tipu (očima med skriptnimi moduli, ki »živijo« znotraj .psm1 datotek in vsebujejo PowerShell kodo, funkcije in spremenljivke; binarnimi moduli, ki so najpogosteje dll knjižnice in vsebujejo cmdlete, providerje in drugo prevedeno kodo; manifeste, ki opisujejo vsebino in lastnosti modula, (npr. verzijo, avtorja) oz. predstavljajo stično točko za gnezdenje skriptnih in binarnih ali dinamičnih modulov.

Pri kodiranju module shranjujemo vsakega v svoj poimenski direktorij, ki pa se lahko nahaja na sistemskem (%windir%\System32\WindowsPowerShell\v2.0\Modules) ali uporabniškem (%UserProfile%\Documents\WindowsPowerShell\Modules) področju. Ta isto pot določa tudi okoljska spremenljivka \$env:PSModulePath.

Vsek modul naj bi imel svoj poddirektorij na enem od zgoraj omenjenih področjih datotečnega sistema, v njem pa eno ali več datotek, ki modul sestavljajo, najmanj pa datoteko tipa psm1, ki bo vsebovala ali kodo funkcij ali pa reference na druge datoteke in sklice do drugih virov.

Osnovni ukazi, s katerimi sestavljamo in upravljamo module, so:

New-Module

Kreira nov, dinamičen modul, ki pa obstaja samo v spominu, in je na voljo do konca trenutne seje

New-ModuleManifest

kreira nov manifest, nastavi spremenljivke (??) in ga shrani kot psd1 datoteko

Import-Module

doda enega ali več modulov v trenutno sejo

Get-Module

Pridobi informacije o modulu

Export-ModuleMember

določa oz specificira cmdlete, funkcije, spremenljivke in aliase, ki jih exportiramo

Remove-Module

pobriše modul iz trenutne seje

Test-ModuleManifest

preveri skladnost modula z manifestom

\$PSScriptRoot

ta spremenljivka vsebuje ime direktorija, v katerem se modul nahaja in omogoča sklicevanje na druge vire

\$PSModulePath

ta spremenljivka opisuje lokacije, kjer se modul nahaja

Aleš Lipušček

MCP, MCTS

ales.lipusek@kompas-xnet.si

50414 – Microsoft Windows PowerShell V2 for Administrators

21.-24.2.2012

10.-13.4.2012

10325 – Automating Administration with Windows PowerShell 2.0

13.-17.2.2012

16.-20.4.2012

28.5.-1.6.2012



PowerShell in obdelava končnega podatka

Do sedaj smo si pogledali kar nekaj zanimivih funkcionalnosti PowerShell okolja. Tokrat se bomo posvetili obdelavi končnega podatka s pomočjo že vgrajenih možnosti.

PowerShell okolje je objektno orientirano, kar nam omogoča bolj ali manj proste roke pri obdelavi različnih rezultatov. Funkcija PowerShell okolja, ki jo bomo tu s pridom izkoristili, je »**pipeline**« oz. posredovanje izhodnega rezultata enega ukaza kot vhod za naslednji ukaz. Najbolj klasičen primer, ki ga verjetno že vsi poznamo iz CMD okolja je: **dir | more**. Ta kombinacija DIR in MORE ukaza nam je rezultat izpisala po straneh, ki je pogosto olajšal nadaljnje delo. Smo pa bili pri tovrstnem delu zelo omejeni. PowerShell nam poleg tega omogoča še dosti več, npr: **Get-ChildItem *.* | Sort-Object -Property LastWriteTime -Descending | Select-Object -Property Name,Length | ConvertTo-Html | Out-File Porocilo.html**

Zgornji ukaz nam najprej izpiše samo datoteke v trenutni mapi (**Get-ChildItem *.***). Le-te nato razporedimo po spremembah, od najnovejše do najstarejše (**Sort-Object -Property LastWriteTime -Descending**). Ker nas pri vseh datotekah zanima le ime in velikost, uporabimo ukaz **Select-Object -Property Name,Length**. Končni rezultat želimo videti v HTML datoteki, zato dobljeno najprej pretvorimo v HTML obliko (**ConvertTo-Html**), nato pa še shranimo v HTML datoteko na trenutnem mestu (**Out-File Porocilo.html**).

Iz tega primera vidimo, da je PowerShell lahko izredno uporabno orodje tudi za obdelavo podatkov. Kako daleč bomo šli s kombiniranjem različnih ukazov je odvisno zgolj od naših interesov. Vsi zgoraj uporabljeni ukazi sprejmejo tudi različne parametre, s katerimi lahko še dodatno oblikujemo in obdelujemo naše podatke.

Razlog za tako delovanje je objektno orientirano okolje, ki pri večini ukazov kot izhodni rezultat vrne objekt in ne zgolj besedilo. Kadar imamo objekt, lahko z ukazom **Get-Member** hitro pogledamo, kaj lahko s tem objektom počnemo. Če, npr. to uporabimo pri ukazu Get-ChildItem (**ls, gci, dir**), dobimo kot rezultat možnosti, ki jih imamo pri obdelavi takoj datotek kot tudi map. Ukaz **Get-ChildItem | Get-Member** nam vrne vse možnosti, ki jih imamo (izpis lastnosti, izvajanje sprememb,...). Če nas zanimajo samo lastnosti, ki jih lahko izpišemo na zaslon, lahko prejšnji ukaz nekoliko dopolnimo: **Get-ChildItem | Get-Member -MemberType Property**. Če ne uporabimo ukazov za preoblikovanje objeta, PowerShell samodejno na koncu doda ukaz **Out-Default**, ki dobljen objekt pretvori v besedilo. To lahko hitro preverimo, če poženeemo dva ukaza: **dir in dir | Out-Default** – rezultat je v obeh primerih enak. Ukaz **Out-Default** uporabi za svoje delovanje **Format-Table** ter **Out-Host**. Identičen rezultat dobimo torej tudi z ukazom **dir | Format-Table | Out-Host**.

Dodatni ukazi, ki se jih spleča poznati za oblikovanje in obdelovanje podatkov:

- **Compare-Object** – primerjava objektov in označitev razlik
- **ConvertTo-Html** – preoblikovanje objekta v HTML kodo
- **Export-Clixml** – shrani objekt v XML datoteko
- **Export-Csv** – shrani objekt v CSV datoteko
- **ForEach-Object** – izpiše vsak element objekta posebej
- **Format-List** – objekt je preoblikovan v seznam
- **Format-Table** – objekt je preoblikovan v tabelo

- **Format-Wide** – objekt preoblikuje v tabelo in izpiše samo eno lastnost
- **Get-Unique** – iz podatkov v objektu odstrani dvojnice
- **Group-Object** – združi objekte po poljubnem parametru
- **Import-Clixml** – uvozi podatke iz XML datoteke in jih shrani v objekt
- **Measure-Object** – izračuna številčne vrednosti objekta (count, average, sum, maximum, minimum)
- **More** – izpiše objekt po eno zaslonsko stran naenkrat
- **Out-File** – shrani rezultat v datoteko
- **Out-Host** – izpiše rezultat v aktivno okno
- **Out-Host** – Paging – izpiše rezultat v aktivno okno, po eno stran naenkrat
- **Out-Null** – počisti rezultat
- **Out-Printer** – pošlje rezultat na tiskalnik
- **Out-String** – pretvori objekt v besedilo
- **Select-Object** – filtrira objekte po lastnostih
- **Sort-Object** – razporedi objekte po lastnostih
- **Tee-Object** – izpiše objekt v aktivno okno ter ga hkrati tudi shrani v datoteko
- **Where-Object** – filtrira rezultat po poljubnem kriteriju

Dobro vedeti:

Kadar želimo na zaslon izpisati vse lastnosti dočlenega objekta, lahko pri ukazih Format-Table ter Format-List uporabimo * (npr.: **dir | Format-List *** ali **dir | Format-Table ***)

Zvezdica je uporabna tudi pri filtrirjanju podatkov. Npr: **Get-Process t*** nam izpiše samo procese, katerih imena se začnejo s črko t.

Če nas zanimajo vsi ukazi, s pomočjo katerih lahko preoblikujemo objekte, uporabimo: **Get-Command -Verb Format**.

Seznam aktivnih servisov: **Get-Service | Where-Object {\$_.Status -eq »Running«}**

Namesto **Where-Object** lahko uporabimo ?: Seznam servisov, ki bi naj tekli, a so ustavljeni: **Get-WmiObject Win32_Service | ? {(\$_.Started -eq \$false) -and (\$_.StartMode -eq »Auto«)} | Format-Table**

Pokaži pet največjih datotek v trenutni mapi: **Dir | Sort-Object Length -Descending | Select-Object -First 5**

V zgornjih primerih smo si pogledali nekaj tipičnih scenarijev, s katerimi sem se srečal pri svojem delu. V kolikor bi želeli kaj več, vas vabim na PowerShell MOC izobraževanje, kjer si bomo pogledali to in še marsikaj več.

Jože Markič

MCITP, MCTS, MCSE, MCSA, MSBS, CDST, MCT, MCAS Instructor, MOS MI

joze.markic@kompas-xnet.si

6423 Implementing and Managing Windows Server 2008 Clustering	29.2.-2.3.2012
6432 Managing and Maintaining Windows Server 2008 Active Directory Servers	23.-24.2.2012
6445 Implementing and Administering Windows Small Business Server 2008	20.-24.2.-2012
6451 Planning, Deploying and Managing Microsoft System Center Configuration Manager 2007	13.-17.2.2012
6419 Configuring, Managing and Maintaining Windows Server 2008 Servers	12.-16.3.2012
50292 Administering and Maintaining Windows 7	26.-30.3.2012



Sandbox za SharePoint Administratorje

Velikokrat smo že govorili o novem načinu izdelovanja in objavljanja rešitev na SharePoint 2010, ki je seveda primerna tudi za SharePoint 2010 Online okolje, nikoli pa se nismo prav poglobili v način delovanja in administracijo. Govorimo o rešitvah Sandbox, ki so vedno bolj popularne in za administratorje SharePoint okolja nadvse priljubljene, saj vam ni potrebno skrbeti, da bi se zaradi »Exceptionov« v kodi, kaj hudega zgodilo celotni vaši farmi.

Glavne prednosti Sandbox rešitev so:

- Sandbox rešitve so lahko dodane v produkcijsko okolje brez tveganja za procese izven Sandbox okolja.
- Site collection administratorji lahko objavljajo rešitve Sandbox brez pomoči Farm administratorjev.
- Skalabilnost in fleksibilnost so povečane, saj Sandbox rešitve tečejo v svojem procesu, ki je lahko omejen s kvotami in je nadzorovan.
- Rešitev ne potrebuje nobenih prilagoditev, če bi jo želeli objaviti kot »farm solution«.

Glavne omejitve Sandbox rešitev, ki jih ne morete izvesti so:

- Povezovati se na vire ki so locirani v lokalni farmi.
- dostopati do baze podatkov.
- klicati »unmanaged code«.
- pisati na disk
- dostopati do podatkov v drugem site collection.

Iz prednosti in omejitv lahko razberemo, da obseg, ki ga uporablja Sandbox temelji na SPSite objektu in pa vse kar se nahaja pod njem. Iz tega razloga, Sandbox rešitev lahko objavite v okviru danega site collection s tem, ko ga dodate v galerijo rešitev in aktivirate.

Za uspešno aktivacijo Sandbox rešitev potrebujete, na vsaj enem strežniku v vaši gruči, zagnan

»Microsoft SharePoint Foundation Sandbox Code Service«. Servis lahko teče na katerem koli strežniku, lahko pa ga zaženete tudi na več strežnikih in tako poskrbite za porazdelitev obremenitve.

Ko je rešitev aktivna, predpostavljamo da gre za gradnik, in dodana na stran, se zgodi naslednji proces.

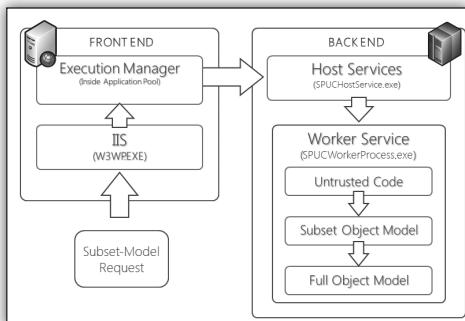
Uporabnik odpre brskalnik in vpisuje URL naslov strani na kateri se nahaja Sandbox rešitev. Web strežniki začnejo procesirati vsebine, ki se nahajajo na tej strani, na spodnji sliki so te vsebine bolj zamegljene, in pošljejo uporabniku HTML zapis strani. Del strani, ki vsebuje Sandbox gradnik, pa se ne procesira na web strežniku, temveč se pošlje strežniku na katerem teče Sandbox servis. Glede na nastavitev Sandbox servisa, privzeto je nastavljeno na 30 s, mora strežnik v tem času sprocesirati zahtevek uporabnika in mu vrniti želeno podatke. V primeru, da rešitev potrebuje več časa kot je dovoljeno, Sandbox ustavi procesiranje in vrne napako.



Arhitektura Sandbox rešitev

Na web front end strežnikih teče IIS servis oz application pool, ki skrbi za to, da se uporabniki lahko povežejo na želeno stran. Znotraj Application pool procesa, w3wp.exe, se nahaja t.i. Execution Manager, ki skrbi za to, da ob zahtevi po Sandbox rešitvi, ta poišče ali zažene Sandbox Worker process, v katerem se bo koda potem

tudi izvedla. V primeru, da imate več strežnikov, na katerih teče Sandbox User Code Host, Execution Manager tudi poišče strežnik, ki je najmanj obremenjen in tistemu dodeli izvajanje kode.



Da pa vse le ne bi bilo tako preprosto, obstaja za Sandbox rešitve nekaj nastavitev in prilagoditev, ki prek uporabniškega vmesnika niso dostopne in jih je seveda potrebno narediti v SharePoint 2010 Management Shell-u in o katerih bom pisal v naslednji številki Pike.

Vprašali boste, zakaj je potrebno spremnijati nastavitev Sandbox servisa, če pa je vse kar je potrebno narediti, zagnati en servis na strežniku in Sandbox dela?

Če ste uspeli prepričati programerje, da vam pripravijo rešitev, ki jo lahko objavite kot sandbox, ste verjetno zelo kmalu naleteli na težave. Ali je bilo to zaradi prevelike porabe virov ali pa

WebPart4

Web Part Error: The sandboxed code execution request was refused because the Sandboxed Code Host Service was too busy to handle the request.

Na sandbox strežniku se uporabljamajo naslednji servisi za izvajanje kode:

Opis	Servis
User Code Service	SPUCHostService.exe
Sandbox Worker Process	SPUCWorkerProcess.exe
Sandbox Worker Process Proxy	SPUCWorkerProcessProxy.exe

User Code Service je servis s katerim komunicira Application pool web aplikacije oz Execution manager.

Sandbox Worker Process je servis, ki naredi večino težkega dela, saj ta servis naloži kodo in jo zažene. V nastavitevah tega servisa, pa so našteti tudi vsi dovoljeni klici po SharePoint objektnem modelu. Vse dovoljene klice v sandbox rešitvi ta servis pošilja Sandbox Worker Process Proxy-u.

Sandbox Worker Process Proxy je servis, ki izvaja klice po SharePoint objektnem modelu in, ki so v nastavitevah Code Access Security dovoljeni za sandbox okolje. Sandbox Worker Process in pa Proxy vedno delujeta v paru in eden brez drugega ne moreta uspešno izvesti kode v rešitvi.

ste dobili naslednjo napako:

Kako si lahko pomagate in odpravite tovrstne napake in sandbox rešitve razdelite v skupine glede na porabo virov pa v naslednji številki.

V primeru, da imate take težave že sedaj, mi seveda lahko pišete na naslov robi@kompas-xnet.si, si in skupaj bomo poiskali rešitev za vaše težave.

Robi Vončina, uni.dipl.ekon
MCT, MCITP, MCSA, MCTS
robi.voncina@kompas-xnet.si

Rezervirajte si čas

kompas xnet
Konferenca

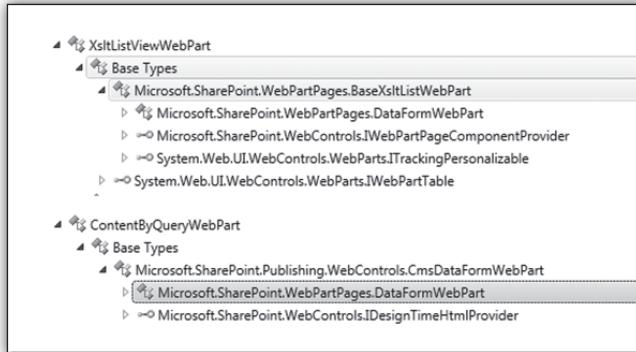
SharePoint dnevi 2012
26. in 27. november



Extending Base Xslt Web Parts with custom control bindings

Base XSLT Web Parts are a whole family of OOTB SharePoint

Web Parts that leverage **XSLT transformation** to produce markup out of XML data coming from a data source. If you dig into the class hierarchy starting, say, from the **XsltListViewWebPart** or the **ContentByQueryWebPart**, you'll find something like this:



If you navigate up the hierarchy, you'll see that several features are implemented by the base **DataFormWebPart** class. One of these features is the capability to resolve dynamic parameters, i.e. values that come from query string, post-back parameters and a few other sources.

More accurately speaking, the sources for dynamic parameters and the logics of parameters substitution are defined by an internal method

```

internal void ResolveParameterBindingsToParameterValues()
{
    string str1;
    string str2;
    char[] chrArray;
    if (string.IsNullOrEmpty(this.ParameterBindings))
    {
        return;
    }
    XmlTextReader xmlTextReader = new XmlTextReader(new StringReader(string.Concat(DataFormWebPart.S
try
{
    while (xmlTextReader.Read())
    {
        if (xmlTextReader.LocalName == "ParameterBinding")
        {
            string value1 = null;
            string value2 = null;
            string empty = string.Empty;
            if (xmlTextReader.MoveToAttribute("Name"))
            {
                value1 = xmlTextReader.Value;
            }
            if (xmlTextReader.MoveToAttribute("DefaultValue"))
            {
                value2 = xmlTextReader.Value;
            }
            else
            {
                if (xmlTextReader.MoveToAttribute("Default"))
                {
                    value2 = xmlTextReader.Value;
                }
            }
        }
    }
}
  
```

of **DataFormWebPart**, named **ResolveParameterBindingsToParameterValues**.

Below you can find an excerpt of the method implementation:

As you can observe, you can actually set the **ParameterBindings** web part property to an XML string with proper semantics, thus inject dynamic values as XSLT parameters for the rendering transformation.

You can choose from the following sources:

- Query String
- Postback Parameters
- Form Parameters
- Web Part Connections
- Web Part Variables
- Resources
- Server Variables
- CAML Variables
- Controls

Since XSLT and XPath are a powerful query and transformation engine, you will be able to define conditional blocks and data manipulation expressions based on these dynamic bindings.

But there's more!

Did you notice the last binding source, the **Control** source?

The way it works is easy: you have to specify the server ID of an ASP.NET control available on the page and the name of one of its properties. The implementation of **DataFormWebPart** will recursively walk the ASP.NET control tree upwards until it finds a control with the specified ID: then, with a couple of Reflection tricks the value of the specified

property will be retrieved and made available to the web part rendering.

You can try this behavior adding, say, a TextBox or a DropDownList control on the page and using the value coming from the Text and SelectedValue properties respectively.

What I like most of this approach (hence the reason of the title of this article) is that you are not limited to OOTB web controls: you can “attach” pretty much any kind of control which exposes a readable property in a plain format (complex data types would be serialized using the ToString method, so the usefulness of these properties really depends on the overridden implementation of the ToString method).

By any kind of control I mean any kind of controls, including any custom control that you may develop in order to extend the XSLT* Web Parts capabilities.

From the extensibility point of view, this means that you (as a developer) can write a suite of simple web controls that are not meant to be used for their output markup, but just as a data source for existing, SharePoint web parts. Then, a colleague who is capable of building no-code solutions using SharePoint Designer will be able to leverage your extensions, using CQWPs or CoreResultsWPs without reinventing the wheel (i.e., building everything from scratch).

Nice, isn't it?

Below you can find a sample implementation of a web control that exposes the current UI culture, and that may be useful in multilingual

scenarios where you want your aggregation web parts (CQWPs, etc...) to behave differently according to the selected language.

But you can easily imagine that this technique can be applied in an infinite number of ways!

```

1:  namespace GreenTeam.SharePoint2010.
2:  Multilanguage
3:  {
4:      public class CultureControl :
5:          Control
6:      {
7:          [WebBrowsable]
8:          public Int32 UICultureLCID
9:          {
10:             get
11:             {
12:                 return Thread.CurrentThread.
13: CurrentUICulture.LCID;
14:             }
15:         }
16:         [WebBrowsable]
17:         public Int32 CultureLCID
18:         {
19:             get
20:             {
21:                 return Thread.CurrentThread.
22: CurrentCulture.LCID;
23:             }
24:         }
25:         protected override void
26:         Render(HtmlTextWriter writer)
27:         {
28:             // Do not emit markup at all!
29:         }
30:     }
31: }
```

Claudio Brotto

MVP

cbrutto@kgreenteam.it

SharePoint tečaji

50429 SharePoint 2010 Business Intelligence

13.-17.2.2012

16.-20.4.2012

50435 Implementing and Administering Microsoft SharePoint Foundation 2010

29.-30.3.2012

50470 Microsoft SharePoint Server 2010 for the Site Owner - Power User

1.3.-2.3.2012

50478 SharePoint 2010 Advanced Foundation Development

20.-24.2.2012

16.-20.4.2012



7 Things You Should Do Before You Escalate to Microsoft Support

There's obviously a lot of troubleshooting that Tier 2, Tier 3, and Engineering should do prior to an escalation on to Microsoft, and all of that due diligence, but I wanted to put together an escalation checklist that goes beyond it. I appreciate the work that Microsoft Support and Microsoft Premier Field Engineers do, and I hope this helps both you and them.

Review OS , .NET , SharePoint Service Pack and Cumulative Update level

You know one of the first things Microsoft support will want to know is what version and patch level you are at. If you're way back, they are going to ask you to upgrade. At a minimum you should be on the latest service pack to address the majority of bugs they will point to. Now understanding that there is different tolerances to patching, this will be something you will need to decide. My recommendation is you don't install a CU unless you need it. Well, when you're dealing with what you think is a bug, there's a chance it's fixed a CU rollup or more recent CU. I'm not saying you HAVE to install the latest CU before you call Microsoft. Just know your service pack hotfix, patching and CU level and be able to defend it. It's also an opportunity to make sure that any outstanding OS »windows update« style patches are installed as well. (Why is JSON from the list web service not working? Well, it has something to do with the fact that we're missing ADO.NET SP1.) Make sure your house is in order before you make the call.

Reboot, Cycle, IISReset

If you're ready to escalate an issue is it possible it's client cache? Of course not, you've tried it out on multiple browsers and on multiple machines. Well what about server cache? One of our most recent escalations was addressed by cycling a service on an app server. It was a

bit embarrassing, but taught me an important Microsoft lesson. Do a rolling reboot or at a minimum cycle iis on all your servers prior to calling MS.

Eliminate Third party add-ons as the issue

One of the more common things that Microsoft will do is tell you to turn off your antivirus. You'd be surprised how many expensive tickets are resolved by finding that the server antivirus that's installed is messing with SharePoint or SQL in some way. You'll want to make sure it isn't that Bamboo webpart, or codeplex solution. Microsoft won't want to hear about issues you're having that relate back to something you installed from someone else.

Engineers Escalate / Partner / Awareness

It was a little embarrassing when we found out one of our users was on the call with Microsoft troubleshooting a workflow issue and engineering was getting looped in asking for access to the databases. Ops and Engineering and architects should all get a chance to troubleshoot and isolate the issue. They'll also want to give the nod to make the call. Even if tickets from MS were free, you're still going to want to make sure everyone has had the opportunity to figure out the issue. The most embarrassing escalation of all time was one that involved 3 days of troubleshooting and nearly 36 continuous hours on the phone to find out that the server was missing the Fab 40. I could have told him that was what was going on... that's what the preupgradecheck or the powershell test-spcontentdatabase would have told us.

Isolate the issue

You may not have the answer, but any good troubleshooting would narrow down the issue as far as possible. Is the issue with one front end?

Well, then maybe you can take it out of load balancing and do some windiffs on the GAC. Maybe the issue is in a specific site collection, or only on a certain list. Have you tried exporting the contents to another site collection? Believe me, corruption and orphaning can and DOES happen in SharePoint, but often an import/export will leave the corruption behind.

Code Issue

When you make that call, they are going to try to see if you've done your homework and narrow down the issue to what is in your software stack and slowly narrow it down. They'll start very broad and then keep narrowing it down. Sometimes the broadness level they go to will drive you crazy, but it is part of the process to make sure all is taken into consideration. Do you have project server and TFS installed in your SharePoint farm as well? It matters, believe me. Now we're looking at the issue and it looks like it might be in the code, and that's where the strange error is coming from. Do you have a coorelation id? Hopefully you've already gone down that path to investigate those errors. The key is also to eliminate your own code. Not only will third party issues get closed down as you talk to Microsoft, if you want them to troubleshoot how your code interacts with their APIs you will likely need to talk to a totally different group, so make sure you keep that in mind as you ask for help. There's a big difference between break fix and saying it's not working like you expect it should when you build something against their API.

Reach out to the Community (Twitter and/or Newsgroups)

Searching for the error message, or searching for a solution is already so common I'm not even going to suggest that you haven't searched for an answer, but have you reached out to the community? I'm not saying this is the end state by any means, but where are you getting your list of known issues, known bugs, and how do you know if this is in that latest CU, but not in black and white? The importance of community is HUGE, and don't overlook the power of this. I still get facebook messages from people bouncing ideas off to see if I know the answer to the issue. Many will post the explanation of the issue in the Microsoft Newsgroups and then reach out to the SharePoint Community on twitter to ask people to look at it. I'm sure many of us are not bothered by helping out others especially since we've stubbed our toe in exactly the same way. In fact in early SP 2010 it was amazing just how many had the same issues trying to configure the SharePoint User Profile service. Amazing how many conferences I've been at where someone raises their hand and says they spent 3 days and still couldn't figure it out. Obviously we'd point that person to the purple blog, and Spence would get obvious kudos, but we'd also say, hey we're in this together reach out. Don't waste 3 days or 2 weeks when we've been there before.

Joel Oleson

j.oleson@ldschurch.org

SharePoint tečaji

10174 Configuring and Administering SharePoint 2010	5.-9.3.2012
10175 Microsoft SharePoint 2010, Application Development	7.-11.5.2012
10232 Designing and Developing Microsoft SharePoint Server 2010 Applications	12.-16.3.2012
50354 SharePoint 2010 SharePoint Designer	2.6.4.2012



SharePoint in Visual Studio 11

Visual Studio 11 Developer Preview v svoji zadnji različici vsebuje tudi orodja za razvoj na SharePointu. Orodje odlikuje hitrost in pa na področju SharePoint-a kar nekaj novih pripomočkov, ki nam bodo olajšali delo. V nadaljevanju je nekaj novosti, ki so zajete v VS 11 za razvoj na SharePointu.

- Izdelava vsebinskih tipov (Content Type) in seznamov (Lists) s pomočjo novega vizualnega čarovnika, kar bo pripomoglo k lažji in hitrejši postavitvi vsebine, stolpce boste lahko tudi grupirali, sortirali in skrivali.
- Predloga za izdelavo »Site column-ov« bo precej olajšala izdelavo novih stolpcov v VS
- Objava rešitev (Solution-ov) na poljubne strežnike, bo vsekakor olajšala namestitve vseh rešitev iz razvojnega okolja v testna okolja. Tako boste lahko direktno iz VS 11 spremljali, kaj se dogaja na testnem okolju z vašo rešitvijo.
- Testiranje performanc direktno iz VS nam bo olajšalo delo na našem projektu, saj bomo s pomočjo novih orodij lahko diagnosticirali kodo v našem projektu in tako takoj ugotovili, kje nastaja hitrostna ovira.
- Sprememba je tudi pri izdelavi vizualnih gradnikov (Visual web part) saj bomo sedaj tak gradnik postavili tudi v »sandbox« rešitev, kar do sedaj ni bilo možno. Vsekakor dobrodošla novost za vse tiste, ki sedaj razvijajo svoje gradnike v sandbox rešitvah, saj bodo sedaj lažje naredili vizualni del gradnika.
- Ob izdelavi sandbox rešitve, bomo sedaj že ob izgradnji kode opozorjeni, v kolikor bomo uporabljali objekte iz celotnega API-ja in ne sandbox API-ja. Tako bomo še pred namestitvijo rešitve vedeli, kaj ne bo delalo v sandboxu. Seveda ostaja tudi podpora IntelliSense-a, da prikazuje samo ustrezne objekte, kot že v verziji VS 2010.

- Dodana je tudi podpora za razhroščevanje JavaScript kode, izboljšan je tudi »IntelliSense«, saj bomo sedaj lahko referencirali tudi .js datoteke, ki so locirane v podatkovni bazi SharePoint-a, kar bo zelo dobrodošlo, saj se bomo sedaj izognili dodatnim referenciranjem v kodi samo za potrebe IntelliSense-a.

- Nekoliko bodo spremenjeni tudi same predloge projektov, ki so sedaj naslednje:

- SharePoint 2010 Project
- SharePoint 2010 Silverlight Web Part
- SharePoint 2010 Visual Web Part
- Import SharePoint 2010 Solution Package
- Import Reusable SharePoint 2010 Workflow

- Nabor elementov, ki jih lahko dodamo v projekt pa za enkrat ostaja enak, kot ga imamo sedaj v VS 2010.

To je nekaj novosti, ki prihajajo z novim Visual Studijem na področju SharePointa, tako da kar veselo zavhajmo rokave in se lotimo testiranja.

Uroš Žunič

MCT, MCAD, MCTS, MCPD
uros.zunic@Kompas-xnet.si

Razvijalski tečaji

10265 Developing Data Access Solutions with Microsoft Visual Studio 2010 **13.2.-17.2.2012**

10262 Developing Windows Applications with Visual Studio 2010 **27.3.-2.3.2012**

10263 Developing Windows Communication Foundation Solutions with Microsoft Visual Studio 2010 **7.3.-9.3.2012**

10264 Developing Web Applications with Microsoft Visual Studio 2010 **19.3.-23.3.2012**



Gradnik za prikazovanje članov skupin

Brezplačna rešitev za vas

Ker sem v preteklosti dobil mnogo vprašanj kako prikazati člane skupin na strani, vključno s tistimi, ki so člani skupin aktivnega imenika, sem se odločil napisati rešitev in jo objaviti na Codeplex straneh.

Rešitev omogoča prikazovanje članov SharePoint skupin in članov skupin aktivnega imenika s povezavami na njihove strani profilov ali na podatke v Users seznamu.

Skupine imajo prav tako narejene povezave, kar omogoča članom in tistim, ki imajo pravice videti člane hiter dostop do nastavitev posamezne skupine.

Namestitev je zelo preprosta z uporabo SharePoint 2010 Management Shell. Z Ukazom:
Add-SPSolution -LiteralPath C:\Users\sp_farm\Desktop\Skupine_Web_Part.wsp

http://razvoj/projekt/usersWebPart/_layouts/userdisp.aspx?id=6

Ko aktivirate rešitev imate med gradniki na voljo gradnik za prikazovanje članov skupin. Seveda, je potrebno gradnik še dodati na stran in nastaviti lastnosti gradnika.

```
PS C:\Users\sp_farm> Add-SPSolution -LiteralPath C:\Users\sp_farm\Desktop\Skupine_Web_Part.wsp

Name SolutionId Deployed
---- ----- -----
skupine_web_part.wsp 3653908c-2d48-4ea3-bf29-efcbe5c9d7ff False
```

Rešitev dodate v Farm solutions z ukazom:

Install-SPSolution -Identity skupine_web_part.wsp -GACDeployment -AllWebApplications

Navesti je potrebno uporabnika, domenskega uporabnika, ki ima pravico branja po aktivnem imeniku. Navesti je potrebno tudi LDAP poi-

```
PS C:\Users\sp_farm> Install-SPSolution -Identity skupine_web_part.wsp -GACDeployment -AllWebApplications
PS C:\Users\sp_farm> s...
```

Pa rešitev lahko aktivirate.

Ko dodate in aktivirate rešitev, je potrebno še na nivoju Site Collection:

zvezdbo v obliki

OU=Zaposleni,DC=CORP,DC=XNET,DC=SI

Če seveda želite poizvedbo narediti samo v organizacijski enoti OU Zaposleni.

Kot zadnjo lastnost morate navesti domenski strežnik, kamor bo LDAP poizvedba poslana.

The screenshot shows the 'Properties' dialog box. It contains four input fields:

- Enter user name: domain\username
corp\sp_standarduser
- Enter password:
••••••••
- Enter domain information in format:
DC=Corp,DC=Xnet,DC=si:
OU=Zaposleni,DC=corp,DC=xnet,DC=sis
- Enter domain controller FQDN:
Xnet-DC01.corp.xnet.sis



Expression Blend 4, MRU (»Most Recent Use«) lokacije – ponastavitev

Pozdravljeni zvesti bralci revije pika v novem letu 2012.

Prav gotovo ste pri uporabi različnih orodij naleželi na funkcionalost, kjer imate na voljo sezname zadnjih uporabljenih datotek oziroma zadnjih nekaj odprtih projektov. Ta funkcionalost nam v veliki večini pride zelo prav, saj nam lahko zelo pohitri nadaljevanje na zadnjem odprtem projektu oziroma datoteki. Malenkost nerodna pa stvar postane, ko želimo narediti kakšno sliko samega orodja (npr. začetno okno, kjer lahko nardimo/odpremo nov/obstoječ projekt), tam pa se sedaj nahajajo imena naših zadnjih projektov. Teh informacij morda ne želimo ravno deliti z vsakomur, saj lahko s tem nehote delimo informacije, ki niso ravno javne narave.

Slika 1 (desno) - ko prvič zaženemo Expression Blend 4 imamo privzet takšen izgled na zavihku »Projects«, torej še čisto »nedolžen« prazen seznam – v Expression Blend 4 nismo naredili še nobenega projekta

Rešitev si lahko brezplačno prenesete s strani

<http://sp2010adgroupmembers.codeplex.com/>

Če imate kakršnekoli pripombe ali predloge mi jih pošljita na naslov robi@kompas-xnet.si in ustregli bomo vašim željam.

Robi Vončina, uni.dipl.ekon

MCT, MCITP, MCSA, MCTS

robi.voncina@kompas-xnet.si

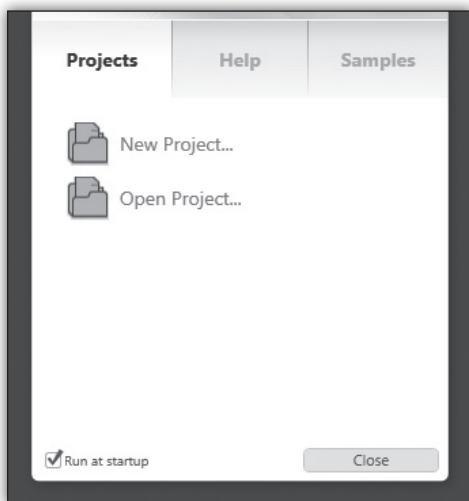
SloSPUG

Drugo srečanje SharePoint uporabniške skupine bo **7.2.2012 ob 17ih**

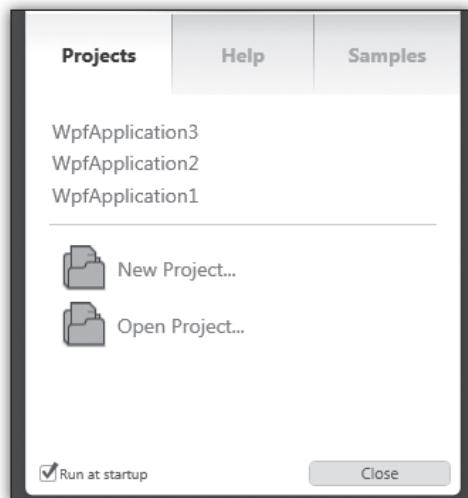
Microsoft Ljubljana, predavalnica Alfa

Predavatelja: **Uroš Žunič in Boris Gomiunik**

Slika 2 - v Expression Blend 4 smo že naredili nekaj projektov - zadnjih nekaj imamo prikazanih na zavihu »Projects«



NOVO - Tečaji za SQL 2012



Zelo enostavno lahko to začetno okno, kjer imamo naveden seznam zadnjih nekaj projektov, ponastavimo na poljuben seznam le-teh (nazine projektov za katere smatramo, da so bolj zaujni izbrišemo, ostale pa pustimo ali pa v celoti ponastavimo okno na izgled, kot ga vidimo na Sliku 1).

Za hranjenje seznama zadnjih uporabljenih datotek/projektov (MRU – Most Recently Used Data) nekatera orodja (npr. Visual Studio 2010) uporabljajo registre sistema. Spreminjanje teh je včasih zelo zapleteno, napačen izbor – torej izbris napačnega ključa, ima lahko neljube posledice. Expression Blend ima tu nekaj prednosti. Te nastavitev namreč namesto registra hrani v konfiguracijski datoteki, kjer so podatki zapisani v XML obliki. Datoteka se imenuje **user.config** nahaja pa se v mapi C:\Users\<UPORABNIŠKO

IME>\AppData\Roaming\Microsoft\Expression\Blend 4\.

Datoteko moramo odpreti v poljubnem urejevalniku (npr. Visual Studio 2010, Beležnica, itd.), del datoteke prikazan spodaj:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ConfigurationService Version="0.1.0.0">
  <ConfigurationObject Name="BlendSDK">
    ...
      <PrimitiveObject
Name="RecentProjects">D:\Solutions\WpfApplication3\WpfApplication3.sln|D:\Solutions\WpfApplication2\WpfApplication2.sln|D:\Solutions\WpfApplication1\WpfApplication1.sln</PrimitiveObject>
    ...
  </ConfigurationObject>
```

Del, ki je označen, vsebuje vrednosti, ki nas zanimajo. Vidimo, da so imena zadnjih nekaj projektov med seboj ločeni z | , če vse te vrednosti izbrišemo in shranimo konfiguracijsko datoteko, dobimo ob vnovičnem zagonu Expression Blend-a začetno okno brez zadnjih projektov. Priporočam, da si pred samim spremnjanjem naredimo kopijo teh vrednosti ali kar kopijo celotne konfiguracijske datoteke za primer, ko želimo te vrednosti dobiti nazaj.

Anton Šivic dipl. ing. rač. In info.

MCT, MCP, MCTS, MCPD
tone.sivic@kompas-xnet.si



15 let izhajanja revije **Pika**



PostSharp – AOP pristop

Aspektno orientirano programiranje (AOP) je način razvoja, ki dopolnjuje objektno orientiran način (OOP). Tako kot OOP,

AOP poudarja idejo ponovne uporabe kode za zmanjšanje nereda in zmede. Razlikuje se pa v tem, da spodbuja ponovno uporabo izvedb na način, ki omogoča vstavljanje skupnih funkcionalnosti kamorkoli v obstoječo izvorno kodo, brez da bi jo bilo potrebno spremenjati.

PostSharp je eno izmed vodilnih AOP orodij za .NET in ponuja razvijalcem možnost enkapsulacije ponavljajoče se kode v svoje Attribute razrede, ki se jim v PostSharp izrazoslovju reče aspekti in se po navadi uporabljam za:

- Skupne naloge, kot so beleženje (logging), sledenje (tracing), merjenje... itd
- Zahtevnejši scenariji, kot na primer upravljanje transakcij, večnitnost...itd

Vsaka aplikacija ima svoje specifične zahteve, vendar pa vseeno neke resnice ostajajo konstantne čez vse implementacije aplikacij:

- Funkcionalnosti je med razvojem koristno beležiti v razhroščevalnik
- Da se lažje najde performančna ozka grla je koristno je meriti čas izvajanja metod
- Podatkovne operacije je včasih treba izvajati v okviru transakcij
- GUI koda po navadi zahtevaja večnitno procesiranje operacij (uporabniški vmesnik mora ostati odziven medtem ko se operacija izvaja nekje v ozadju).

Te abstraktne aspekti so področja, kjer prava ponovna uporaba kode omogoča precej bolj pregledno ter jedrnato aplikacijsko kodo. Tukaj nam pomaga AOP pristop, saj nam omogoča, da te večuporabne funkcionalne komponente, tam kjer je smiselnopravnemo v obstoječo kodo, namesto da bi morali kodo za te funkcionalnosti

pomešati z implementacijo poslovnih funkcionalnosti naše aplikacije.

Kako se to doseže v praksi bomo najlažje demonstrirali na praktičnem primeru. Koda v spodnjem stilu je precej pogost pojav v naših aplikacijah:

```
public object GetSomething()
{
    try
    {
        if (HttpContext.Current.
Cache[»ključ«] == null)
        {
            object o;
            using (TransactionScope
scope = new TransactionScope())
            {
                o = DataAccess.
ActuallyGetSomething();
                scope.Complete();
            }
            HttpContext.Current.
Cache[»ključ«] = o;
        }
        var returnValue =
HttpContext.Current.Cache[»ključ«];
        return returnValue;
    }
    catch (Exception exception)
    {
        ExceptionManager.
Handle(exception);
    }
}
```

Na prvi pogled zgleda kot da segment kode počne ogromno zadev, a v bistvu gre zgolj za dostop do podatkov, ovit v različne ovoje (transakcijo, predpomnenje, lovljenje izjem). Zadeva bi bila precej elegantnejša, če bi bila napisana takole:

```
[HandleException]
[EnsureTransaction]
[Cacheable(»ključ«)]
public object GetSomething()
{
    return DataAccess.
ActuallyGetSomething();
}
```

To lahko s PostSharpom dosežemo precej enostavno, saj nam omogoča injeciranje neke kodo oz. obnašanja na določene specifične točke v vaši kodi, kot na primer začetek in konec metode. Vse skupaj pa na način, ki od nas ne zahteva pisanja kakršnekoli dodatne kode v metodah.

PostSharp naredi to tako, da doda prevajjanju vaše aplikacije še en korak, v katerem spremeni IL kodo aplikacijskega asembla. Metodam, označenim z primernimi atributi, tako dejansko doda kakršnokoli obnašanje, ki ga te atributi predstavlajo.

Pa si poglejmo primer osnovne implementacije takega atributa:

```
[Serializable]
[AttributeUsage(AttributeTargets.All,
Inherited = false, AllowMultiple = true)]
public sealed class CachedAttribute :
OnMethodBoundaryAspect
{
    private readonly string _cacheKey;
    public CachedAttribute(string
cacheKey)
    {
        this._cacheKey = cacheKey;
    }

    public string CacheKey
    {
        get
        {
            return this._cacheKey;
        }
    }
    public override void
OnEntry(MethodExecutionArgs args)
    {
        object cached = HttpContext.
Current.Cache[CacheKey];
        if (cached != null)
        {
            args.ReturnValue = cached;
            args.FlowBehavior =
FlowBehavior.Return;
        }
    }

    public override void
OnSuccess(MethodExecutionArgs args)
    {
        HttpContext.Current.
Cache[CacheKey] = args.ReturnValue;
    }
}
```

Kot vidimo smo pri izdelavi atributa dedovali od razreda `OnMethodBoundaryAspect` ter s svojo logiko povozili njegove metode. Kam v vsem procesu bi radi pripeli svoje obnašanje, pa kontroliramo z izborom razreda od katerega smo dedovali ter metod, ki jih bomo povozili. Vse opcije, ki jih imamo na voljo, si je najlaže ogledati kar v PostSharpovi dokumentaciji.

V kolikor bi želeli dodati v vsako metodo v še beleženje, bi bila količina dodatne kode, ki bi jo morali napisati zares ogromna, saj bi bilo potrebno dodati logiko beleženja v čisto vsako metodo v naši aplikaciji. V kolikor pa imamo pripravljen aspekt v stilu:

```
[Serializable]
public class TraceAttribute :
OnMethodBoundaryAspect
{
    public override void
OnEntry(MethodExecutionArgs args)
    {
        Trace.TraceInformation("'{0}.{1}':
Enter", args.Method.DeclaringType.FullName,
args.Method.Name);
        Trace.Indent();
    }
    public override void
OnSuccess(MethodExecutionArgs args)
    {
        Trace.Unindent();
        Trace.TraceInformation("'{0}.{1}':
Success",
args.
Method.DeclaringType.FullName, args.Method.
Name);
    }
    public override void
OnException(MethodExecutionArgs args)
    {
        Trace.Unindent();
        StringBuilder stringBuilder =
new StringBuilder(1024);
        stringBuilder.Append(args.
Method.Name);
        stringBuilder.Append('(');
        object instance = args.Instance;
        if (instance != null)
        {
            stringBuilder.
Append("this=");
            stringBuilder.
Append(instance);
            if (args.Arguments.Count > 0)
                stringBuilder.Append(");");
        }
    }
}
```

```

    });
    }
    for (int i = 0; i < args.
Arguments.Count; i++)
    {
        if (i > 0)
            stringBuilder.Append(',');
    });
    stringBuilder.Append(args.
Arguments.GetArgument(i) ?? »null«);
}
stringBuilder.AppendFormat(":");
Exception );
    stringBuilder.Append(args.
Exception.GetType().Name);
    stringBuilder.Append(": ");
    stringBuilder.Append(args.
Exception.Message);
    Trace.TraceError(stringBuilder.
ToString());
}
}

```

ga lahko z enovršičnim ukazom pripnemo na vse metode v naši aplikaciji.

```

#endif DEBUG
[assembly: Trace( AttributeTargetTypes = »*«,
    AttributeTargetTypeAttributes =
MulticastAttributes.Public,

```

```

AttributeTargetMemberAttributes =
MulticastAttributes.Public )]
#endif
```

Kot vidimo, je AOP pristop izjemno pregleden in uporaben ne glede na tip in posebnosti vaših aplikacij. **PostSharp** je na voljo v zastonjski (nekoliko okrnjeni) ter plačljivi različici. Dobite ga lahko kot **NuGet** paket ali pa si pretočite namestitveni paket iz spletne strani proizvajalca <http://www.sharpcrafters.com/>.

Rok Bermež

MVP, MCT, MCTS, MCPD, MCITP
rok.bermez@kompas-xnet.si



Columnstore Indices and Batch Processing

SQL Server 2012 has a new method of storing nonclustered indices. In addition to regular row storage, SQL Server 2012 can store index data column by column, in what's called a columnstore index. Columnstore indices can speed up data warehousing queries by a large factor, from 10 to even 100 times.

A columnstore index is just another nonclustered index on a table. Query Optimizer considers using it during the query optimization phase just as it does any other index. All you have to do to take advantage of this feature is to create a columnstore index on a table.

A columnstore index is often compressed even further than any data compression type can compress the row storage—including Page and Unicode compression. When a query references

a single column that is a part of a columnstore index, then SQL Server fetches only that column from disk; it doesn't fetch entire rows as with row storage. This also reduces disk IO and memory cache consumption. Columnstore indices use their own compression algorithm; you cannot use Row or Page compression on a columnstore index.

On the other hand, SQL Server has to return rows. Therefore, rows must be reconstructed when you execute a query. This row reconstruction takes some time and uses some CPU and memory resources. Very selective queries that touch only a few rows might not benefit from columnstore indices.

Columnstore indexes accelerate data warehouse queries, not OLTP workloads. Because of the row reconstruction issues, tables containing

a columnstore index become read only. If you want to update a table with a columnstore index, you must first drop the columnstore index. If you use table partitioning, you can switch a partition to a different table without a columnstore index, update the data there, create a columnstore index on that table (which has a smaller subset of the data), and then switch the new table data back to a partition of the original table. You will learn how to implement table partitioning with columnstore indices in Lesson 3 of this chapter.

There are three new catalog views you can use to gather information about columnstore indices:

- sys.column_store_index_stats
- sys.column_store_segments
- sys.column_store_dictionaries.

The columnstore index is divided into units called segments. Segments are stored as large objects (LOB), and consist of multiple pages. Segments are the unit of transfer from disk to memory. Each segment has metadata that stores the minimum and maximum value of each column for that segment. This enables early segment elimination in the storage engine. SQL Server loads only those segments requested by a query into memory.

SQL Server 2012 includes another important improvement for query processing. In batch mode processing, SQL Server processes data in batches rather than processing one row at a time. In SQL Server 2012, a batch represents roughly 1000 rows of data. Each column within a batch is stored as a vector in a separate memory area, meaning that batch mode processing is vector-based. Batch mode processing interrupts a processor with metadata only once per batch rather than once per row, as in row mode processing, which lowers the CPU burden substantially.

You can find out whether SQL Server used batch mode processing by analyzing the query

execution plan. There are two new operator properties in the Actual Execution Plan: EstimatedExecutionMode and ActualExecutionMode. Batch mode processing is available for a limited list of operators only:

- Filter
- Project
- Scan
- Local hash (partial) aggregation
- Hash inner join
- (Batch) hash table build.

Batch mode processing is particularly useful for data warehousing queries, combined with bitmap filtered hash join in a star join pattern.

Columnstore indices have quite a few limitations:

Columnstore indices can be nonclustered only.

You can have only one columnstore index per table.

If your table is partitioned, the columnstore index must be partition-aligned.

Columnstore indices are not allowed on indexed views.

A columnstore index can't be a filtered index.

There are additional data type limitations for columnstore indices.

You should use a columnstore index on your fact tables, putting all columns of a fact table in a columnstore index. In addition to fact tables, very large dimensions could benefit from columnstore indices as well. Do not use columnstore indices for small dimensions. Other best practices for columnstore indices include:

- Use columnstore indices for:
 - Read-mostly workloads
 - Updates that append new data
 - Workflows that permit partitioning or index drop/rebuild
 - Queries often scan and aggregate lots of data.

- Don't use columnstore indices when:
 - You update the data frequently
 - Partition switching or rebuilding index doesn't fit your workflow
 - Your workload includes mostly small lookup queries.

Dejan Sarka

MVP

dsarka@solidq.com

Kuhajte z nami



Za mnoge je kuhinja najpomembnejši prostor v hiši in uporaba kuharskih priročnikov nepogrešljiva. Enako je tudi pri računalniški opremi - za njen najboljši izkoristek je dober priročnik nepogrešljiv.

Nakupu računalniške opreme se danes ne moremo izogniti. Poleg osebnega računalnika so tu še tiskalnik, digitalni fotoaparat, programska oprema Windows, Office in socialna omrežja.

SolidQ tečaji

Kreiranje analiz s pomočjo Microsoft PowerPivot **10.2.2012**

Data Mining with SQL Server 2005 2008 2008 R2 **13. – 15.2.2012**

Microsoft BI Bootcamp 2010: SQL Server 2008 R2 and Office 2010 **20. 2. – 24.2.2012**

Data Modeling Essentials **5.3. – 7.3.2012**
Advanced Transact-SQL for SQL Server 2005, 2008, 2008R2 and 2012 **5. 3. – 9.3.2012**

Kreiranje več dimenzijskih poslovnih analiz z uporabo jezika MDX in Microsoft Analysis Services **11.4. – 13.4.2012**

Troubleshooting and Performance Tuning for SQL Server 2008 **11.4 – 13.4.2012**

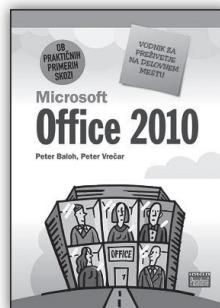
.NET Software Architecture - Patterns of Application Architecture, Programming ASP.NET MVC **24.4 – 26.4.2012** **2.7. - 4.7.2012**

NOVO - tečaji za SQL 2012

Za lažjo uporabo potrebujete pravi priročnik.

V založbi Pasadena imamo za vas priročnike, ki poceni in učinkovito nadomeščajo in dopolnjujejo druge oblike izobraževanja v vašem podjetju.

Odličen računalniški priročnik je lahko na mizi vaših zaposlenih že za nekaj EUR. Za več informacij pokličite 01/ 475 95 35 ali nam pišite na knjige@pasadena.si.





Obiščite spletno knjigarno

www.pasadena.si

Založba Pasadena d.o.o.

1000 Ljubljana, Slovenija

telefon: 01 475 95 35



Kolofon

Izdaja

Kompas Xnet

Stegne 7

1000 Ljubljana

Telefon: 01 5136 990

Fax: 01 5136 999

Email: info@kompas-xnet.si

Web: <http://www.kompas-xnet.si>

Direktorica

Branka Slinkar

Urednik in oblikovalec

Gašper Kamenšek

Člani uredništva

Rok Bermež, Dare Cencelj, Aida Kalender Avdić, Gašper Kamenšek, Aleš Lipušček, Jože Markič, Tone Šivic, Sven Štupica, Robert Vončina, Uroš Žunič, Dejan Sarka ...

Nove knjige na obzoru Dejan, Grega
MVP-ja se odpravljata čez lužo

Rok, Dejan

Pričakovanje se stopnjuje Tone

Aida, Rok

Tequile ni bilo Urška

Aida, Rok

Mizica je že Uroš

Primož

Govori malo in hitro

Grega, David in Boštjan

Še vedno naši

Razvaja vse po vrsti Anja

V skrbi za tečajnike Aida

Več, višje, dlje, bolje, ... Urška

Rabi lila kravico Aleš, Sven

Glavna na vidiku Gašper

SharePoint vedno in povsod Robi

Varnost je čez vse Jože

2 po 10 Aida

Po smučanju v kodre Mojca



AUTHORISED
Training Centre



Microsoft Partner

Gold Portals and Collaboration
Silver Web Development
Silver Software Development
Silver Desktop
Silver Server Platform
Silver Learning
Silver Midmarket Solution Provider



KOMPAS Xnet d.o.o.
1514 Ljubljana

<http://www.kompas-xnet.si>

TISKOVINA

