Kompas Xnet – Pot do vašega znanja.

Pika

Številka 1 Februar 2011 Letnik XIV

ISSN: 1408-7863

Osvojili smo prvo mesto med Microsoftovimi pooblaščenimi izobraževalnimi centri v Sloveniji!

Smo edini v Sloveniji z GOLD kompetenco za SharePoint! SharePoint Server 2010

Filmski efekti v Photoshopu

Oblecite Michelangelovega Davida v Tron oblačila! (stran 11)

Akcijski filtri

Eliminirajte podvojevanje kode s pomočjo rabe filtrov na akcijah v ASP.NET MVC aplikacijah. (stran 19)

Uvoz XML podatkov v MS SQL Server

Spoznajte postopek uvoza XML datotek iz raznih virov v lastne SQL tabele. (stran 16)

> Kompas Xnet d.o.o. 01 5136 990

Virtualization 360

virtualizacijo – od strežnika do odjemalcev.

> -**Microsoft** Partner Portals and Collaboration Web Development Software Development Desktop Server Platform Learning Midmarket Solution Provider

Microsoftova orodja za



AUTHORISED Training Centre

Vaš zanesljiv "IT Outsourcing" partner.



Se tudi vi in vaši zaposleni soočate z vsakodnevnimi težavami pri delu z računalnikom?



1 ura z našim strokovnjakom lahko odpravi vrsto težav, s katerimi bi se sami borili več ur in po nepotrebnem zapravljali dragoceni čas in denar.

> Prepričani smo, da med svojimi zaposlenimi želite povišati nivo znanja in s tem učinkovitost, zato vam podarjamo

1 uro svetovanja strokovnjaka za področje HelpDesk-a!

Vrednost kupona za HelpDesk je 45€.

http://www.kompas-xnet.si/HDobrazec.aspx

Vse, kar morate storiti za to posebno ponudbo, je, da izpolnete obrazec s svojimi podatki in tako aktivirate kupon. Vaš osebni HelpDesk strokovnjak vam bo v trenutko na voljo.

Xnet HelpDesk

Skupaj z zaposlenimi bomo:

- Pripravili zahtevne kalkulacije
- Sestavili boljšo in preglednejšo predstavitev
- Ustvarjali serijska pisma in nalepke
- Predstavili poročila s pomočjo vrtilne tabele
- Oblikovali kazala ter obračali strani
- Izvažali kontakte
- Stiskali dokumente, slike...
- 😼 Arhivirali e-pošto
- Dodajali animacije
- Tiskali PPT projekcije

Pokličite Xnet HelpDesk na telefonsko številko o1 5136 994 ali o1 5136 996 ali pa nam pišite na podpora@kompas-xnet.si. Pri nas so vam na voljo strokovnjaki, ki imajo odgovore na ta in podobna vprašanja.

Ne pozabite, akcijo lahko izkoristite do 28. februarja.

Izpolnite HelpDesk obrazec zdaj!

Kaj pa strežniki?

Pomembno je, da računalniški sistemi delujejo brezhibno in so poslovne aplikacije nenehno na voljo. Če v svojem podjetju nimate kadra, ki bi lahko skrbel za nemoteno delovanje strojne in programske opreme, lahko tovrsten nadzor prepustite nam – Xnet Sistemska Administracija. Pokličite nas na **01 5136 990** in pripravili vam bomo ponudbo po vaši meri.

http://www.kompas-xnet.si/Vsebina/15/Administracija

Kompas Xnet, vaš zanesljiv IT Outsourcing partner



Spoštovane bralke in cenjeni bralci!

Prazniki in novoletne zaobljube so že za nami. Sedaj se soočamo z izpolnjevanjem sprejetih načrtov ali pa le-te še usklajujemo. Po nekaterih napovedih naj bi bilo tudi letošnje leto zahtevno, naporno in polno novih izzivov. Vabimo vas, da se na vaše prihajajoče strokovne izzive dobro pripravite. V našem izobraževalnem centru imamo vrsto zanimivih programov, ki pokrivajo vsa aktualna področja najnovejših IT tehnologij. Prepričani smo, da boste zase zlahka našli ustrezno delavnico. Ali pa se boste težko odločili, saj je izbira res velika. ©

Ob tej priložnosti bi rada posebej izpostavila, da smo že v prvih dneh letošnjega leta iz Microsofta prejeli razveseljivo novico, da smo uvrščeni na 1. mesto kot najboljši in najbolj uspešen izobraževalni center (CPLS) v Sloveniji. Vsem, ki ste se že kdaj šolali pri nas, hvala za zaupanje, vse ostale pa še posebej toplo vabim, da se nam pridružite na katerem od tečajev.

Zadnje obdobje je bilo še posebej delovno, saj smo morali izpolniti številne zahteve za obnovitev članstva v Microsoftovi mreži partnerjev. V skladu z opravljenimi izpiti naših strokovnjakov, imamo ta hip potrjene sledeče kompetence:

GOLD kompetenca Portali in sodelovanje, ki dokazuje najvišjo stopnjo usposobljenosti za SharePoint in jo imamo edini v Sloveniji (pogoj: 4 certificirani strokovnjaki).

SILVER kompetence:

- Izobraževanje
- Namizja
- Strežniška platforma
- Ponudnik rešitev za srednje velika podjetja
- Strokovnjaki za mala podjetja
- Virtualizacija
- Razvoj programske opreme
- Spletni razvoj

Ko boste iskali usposobljenega ponudnika za svoje podjetje, zahtevajte dokazila o kompetencah in si zagotovite ustrezno usposobljene izvajalce. Pri nas vam lahko zagotovimo vrsto vrhunskih strokovnjakov za večino ključnih področij IT infrastrukture, razvoja aplikacij, SharePoint-a in izobraževanja.

Dovolite, da na tem mestu izpostavimo še dve posebni priznanji, ki smo ju na področju razvoja aplikacij prejeli konec preteklega leta:

 PRIZNANJE za najbolj inovativni pristop pri uporabi Microsoftovih spletnih tehnologij in platforme med slovenskimi partnerji smo prejeli od slovenske podružnice MS;

 komisija korporacije Microsoft je potrdila, da spletna stran NTK 2010 zasluži svoje mesto med študijskimi primeri uspešnih projektov in je tako za zgled učinkovite uporabe Microsoftove tehnologije Windows Azure.

Obe nagradi se nanašata na spletno stran NT konference 2010, saj je bila to prva delujoča aplikacija na Azure platformi v Sloveniji. Več o tem lahko preberete na naši spletni strani.

Ne spreglejte naše akcije, ki jo izvajamo za storitev **HelpDesk**. Zagotovite sebi in svojim sodelavcem strokovno pomoč pri bolj učinkoviti uporabi MS Office aplikacij. Kot veste, statistika kaže, da uporabniki po večini ne koristijo več kot 5% možnosti, ki jih ponujajo programi Office paketa. Če pri tem pomislimo, kako drago smo plačali licence, ki v resnici ostajajo neizkoriščene, je odgovor na dlani: uporabniki potrebujejo pomoč, da bodo kupljena orodja bolje poznali ter izkoristili več možnosti in bili zato pri delu bolj učinkoviti. Zagotovite uporabnikom kvalitetno šolanje in pomoč pri vsakodnevnih opravilih.

Zaupajte nam:

- infrastrukturne rešitve: sistemska integracija, upravljanje, migracije, varnost v IT...
- razvoj namiznih in / ali spletnih aplikacij
- SharePoint: svetujemo, implementiramo, nadgradimo, prilagodimo, vzdržujemo ...
- izobraževanje

Prisrčno pozdravljeni in uspešno leto vam želim. Branka Slinkar branka.slinkar@kompas-xnet.si

Microsoft Office

Kazalo

Določanje prioritet koledarjev	4
Statistična obdelava podatkov v Excelu	6
Tiskanje komentarjev v Excelu 2010	8
Virtualization 360	9
Filmski efekti v Photoshopu	11
SharePoint 2010 branding in prilagoditve (1. del)	13
SharePoint razvoj – najpogostejše napake	15
Uvoz podatkov iz XML datoteke v MS SQL Server	16
WebMatrix	18
Načrtovanje podatkovnega sloja v večnivojskih aplikacijah s pomočjo DataSet objekta	18
Akcijski filtri v ASP.NET MVC	19
SharePoint 2010 in Kerberos 2.del	20
Kolofon	23

kompas xnet

Zlata nit 2010

Uvrstili smo se v ožji izbor najboljših zaposlovalcev Zlata Nit 2010!

Določanje prioritet koledarjev

	Task Name 👻	Duration 💂	Start 👻	Finish 👻		2	20 Dec '10 M T W T F S S	27 Dec '10
1	Opravilo A	10 days	Mon 20.12.10	Fri 31.12.10	F	į.		

O tem, kako dodati koledar našim virom in opravilom, govorimo v okviru tečajev MS Project, pri tem pa je pomembno vedeti, kateri koledarji in termini imajo prednost pred ostalimi. Imejmo projekt z enim opravilom (Opravilo A), ki traja 10 dni (80 ur) od 20.12.2010 do 31.12.2010. Zaenkrat na datume vpliva le začetni datum projekta — 20.12.2010 (prikazano na zgornji sliki). Zatem ustvarimo koledar imenovan Projektni koledar, ki ima dve izjemi — 24.12.2010 in 31.12.2010. Spremembi sta polovični delovni čas tekom teh dveh dni, kar pomeni, da v vsakem od teh dni se opravi le 4 ure dela, zaradi česar se konec opravila sedaj zamakne za 1 dan (prikazano na spodnji sliki).



Timeline		Star Mon 20.12.1	t	,Thu 23 Dec Or Mon 20.1	Mon 27 Dec pravilo A 2.10-Tue 4.1.11	Fri 31 Dec	Tue 4 Jan Finish Tue 4.1	11	
	4								
		Task Name 👻	Duration 🖕	Start 👻	Finish 👻	20 Dec '1	0	27 Dec '10	3 Jan '11
	1	Opravilo A	10 days	Mon 20.12.10	Tue 4.1.11	I	1 1 3 3		

Sedaj pa bomo na samo opravilo dodali koledar Opravila A, ki se bo od projektnega razlikoval v tem, da bosta obe izjemi 24.12.2010 in 31.12.2010 dela prosta dneva. To seveda pomeni, da smo ponovno izgubili dodatnih **8 ur** dela, kar skupno zamakne konec opravila za 16 ur oz. **dva delovna dneva**. Vprašanje, ki se postavlja kar samo od sebe, pa je: ali se bo upošteval koledar opravila A ali projektni koledar?

Kot vidimo na zgornji sliki, se je novih osem ur takoj odrazilo v spremembi končnega datuma Opravila A — konec opravila se je zamaknil za 8 ur oz. en delovni dan. Opazimo tudi novo ikono v stolpcu za informacije, ki kaže, da je bil opravilu dodan koledar. Zamik nam da vedeti, da se je pri izačunu upošteval koledar opravila A, kar je pričakovan rezultat. Vprašanje pa je, kaj se zgodi, ko Opravilu A dodamo vir Oseba A, ki pa ima svoj koledar? Opravilu A dodajmo kot vir Osebo A, ki smo ji dodelili koledar, v katerem sta določena prosta dneva 23.12.2010 in 30.12.2010. Torej so glede na projektni koledar in našo prvotno situacijo sedaj prosti štirje dnevi. Če upoštevamo še dve izjemi s polovičnim delovnim časom, pa smo v resnici podaljšali delo za 24 ur oziroma tri delovne dni. Bolj pomembno pa je da smo v primerjavi z v prejšnji sliki upoštevanim koledarjem dodanih le 16 novih ur zamika, t.j. dva dni. Poglejmo kakšno bo stanje opravila A, ko dodamo vir Oseba A in njej koledar Osebe A z zgoraj opisanimi lastnostmi.

Tu lahko ob nepozornosti hitro spregledate, da se je datum spremenil zato bodite na to zelo pozorni!

Na spodnji sliki vidimo, da se je končni datum zamaknil še za dva dneva, kar je posledica upoštevanja koledarja Osebe A. Včasih pa bi



1718.2.2011, 78.4.2011
1415.2.2011, 1112.4.2011
28.21.3.2011, 1415.4.2011
28.3.2011, 19.5.2011
25.3.2011, 23.5.2011
1.4.2011
30.3. 2011
4.4.2011

Microsoft Office

vendarle želeli, da bi vir imel svoj koledar, ki pa ne bi vplival na koledar opravila, če je ta dodan opravilu. To pa lahko v pogovornem oknu Task Information, do katerega pridemo z dvojim klikom na opravilo. Na zavihku Advanced lahko obkljukamo polje Scheduling Ignores Resource Calendar (na sliki desno).

Na spodnji sliki vidimo, da koledar opravila znova stopil v veljavo in se je končni datum opravila zamaknil dva dni nazaj, hkrati pa opazimo, da se je v informacijskem stolpcu pojavila nova ikona, ki nas obvešča, da je naš vir (Oseba A) prezaposlen oziroma naredi na dan več kot osem ur dela.



Gašper Kamenšek MCP, MOS, MCTS Project 2007 gasper.kamensek@kompas-xnet.si

Timeline			Start Mon 20.12.10		,Thu 23	Dec _I Mon 27 I Opravilo A Mon 20.12.10 - Tue	Dec _I Fri 31 D 4.1.11	Dec Tue 4 Jan Finish Tue 4.1.11	
	4								
			Task Name	-	Duration 👻	Start 👻	Finish 👻	20 Dec '10 27 Dec '10 3 Jan '11 M T W T F S S M T W T F S S M T W T F S	S
	1	9	Opravilo A		10 days	Mon 20.12.10	Tue 4.1.11	Oseba A	

11

12

13

14

15

16

17

18

Statistična obdelava podatkov v Excelu

Tokrat si bomo ogledali statistično obdelavo podatkov kjer imamo številčne vrednosti ter nekaj vrednosti, kjer je namesto vrednosti O prikazana le črta (pomišljaj). Na desni sliki se nahaja v razponu B2:B26.

Prva funkcija, ki jo bomo uporabili bo kar AVE-RAGE. Računali bomo povprečje naših podatkov, pri čemer moramo biti pozorni na dejstvo, da se bodo za izračun upoštevali le podatki številčne narave! Rezultat je 41,21...

V naslednjem primeru bi radi, da povprečje upošteva tudi neštevilčne podatke, namesto katerih naj uporabi vrednost o. V ta namen bomo uporabili funkcijo AVERAGEA, ki upošteva vse tekstovne podatke kot o, logično vrednost FAL-SE kot o in TRUE kot 1. Rezultat, ki ga dobimo je 32,625.

Minimum in maksimum izmed podatkov bomo zlahka dobili z uporabo funkcij MIN in MAX,

A	B	C	D	E
	Podatki			
	18			
	-123			
	20			
	14			
	-		FUNKCIJA	REZULTAT
	16		AVERAGE	41,21052632
	-		AVERAGEA	32,625
	17		MIN	-123
	15		MAX	623
	19		LARGE	21
	23		SMALL	14
	23		MEDIAN	18
	16		MODE	23
	23			
	23			
	12			
	-12			
	-			
	23			
	623			
	12			
	-			
	-			
	21			

kako pa bi dobili na primer sedmo največjo vrednost ali pa peto najmanjšo?

Funkciji, ki nam to omogočata sta LARGE in SMALL. Pri vsaki poleg območja, znotraj katerega računamo, povemo tudi številko zaporednega rezultata, ki ga želimo. V primeru funkcije LARGE bo to 7 in pri funkciji SMALL številka 5.

Sedaj pa spoznajmo še dve funkciji ki nam prideta prav pri statistični obdelavi podatkov — MEDIAN in MODE. Funkcija MEDIAN nam preprosto vrne srednjo vrednost naših podatkov. Dobra stvar mediane je, da popolnoma zanemari zelo velike ali zelo majhne vrednosti ter vrne le srednjo vrednost. Zavedati se moramo še, da funkcija MEDIAN deluje drugače, če ji podamo liho ali sodo število podatkov. Oglejmo si primera:

 Podatki: -10, 1, 5, 300, 1000000 — funkcija
 MEDIAN vrne 5 ker je podatkov liho, vrne tistega, ki je po velikosti na sredi!

 Podatki: -10, 1, 5, 11, 300, 1000000 — funkcija MEDIAN vrne 8, ker je podatkov sodo število. MEDIAN pravzaprav izračuna povprečje srednjih vrednosti — torej 5 in 11. Vse ostale vrednosti, tako kot v prejšnjem primeru, preprosto zanemari.

Zadnja funkcija, ki si jo bomo ogledali pa bo funkcija **MODE**. Ta nam omogoča, da poiščemo podatek, ki se med našimi podatki pojavi največkrat. V našem primeru je to število **23**, ki se pojavi petkrat. Če bi slučajno obstajali dve števili, ki se pojavljata največkrat, bo funkcija vrnila tisto, ki v zaporedju stoji najbližje začetku. Na primer iz podatkov **2**, **4**, **1**, **1**, **1**, **4**, **5**, **1**, **4**, **4**, kjer se števili **1** in **4** pojavljata štirikrat, bi funkcija **MODE** izbrala **4** ker jo je v zaporedju srečala prej (že na drugem mestu)!

K obdelavi podatkov pa lahko pristopimo tudi na drug, bolj robusten način: uporabili bomo orodje Descriptive Statistics oz. Opisna Statistika. Če želimo uporabljati to orodje, moramo najprej vklopiti dodatek v Excelu, ki se imenuje Analysis ToolPak (Analitična orodja) – ta nam omogoči rabo dodatnih funkcij (npr. Workday, Nominal, Duration, IsOdd, IsEven,...) poleg orodja za statistično analizo območij. Med njimi najdemo orodja za f-test, regresijo, generator naključnih številk, histogram, korelacijo, kovarianco, ipd. Orodje, ki pa nas najbolj zanima, pa se imanuje Descriptive Statistics.



Preden se posvetimo orodju, si oglejmo, kako vklopimo dodatek Analysis ToolPak. V Excelu kliknemo na gumb File (Datoteka) in potem Options (Možnosti). V pogovornem oknu, ki ga vidimo na zgornji sliki, izberemo Add-Ins in kliknemo gumb Go... na dnu pogovornega okna ob izbiri Excel Add-Ins v spustnem seznamu na levi. Zatem v pogovornem oknu obkljukamo Analysis ToolPak (prikazano kot prva opcija v nagnjenem oknu na sliki 2). Kliknemo OK.

V Office različici **2003** najdemo dodatke v meniju **Tools (Orodja)** in Add-Ins (Dodatki). Ostali postopek je enak.

(Članek se nadaljuje na naslednji strani.)

PECL10-01 – Excel 2010 začetni
79.3.2011
PECL10-02 – Excel 2010 nadaljevalni
911.2.2011
PECL07-01 – Excel 2007 začetni
1618.2.2011
PECL07-02 – Excel 2007 nadaljevalni
1416.3.2011



Sedaj se nam na traku Data (Podatki) pojavi nova skupina Analysis (Analiza), ki vsebuje orodje Data Analysis (Analiza podatkov). Ko kliknemo na to orodje, se nam odpre pogovorno okno, kjer izbiramo, katerega od palete orodij bomo uporabili; tu izberemo Descriptive Statistics (prikazano na zgornji sliki).

Na levi strani slike vidimo pogovorno okno, s katerim določimo lokacijo naših podatkov, v kakšne skupine naj se združujejo in kakšna statistično statistično obdelavo naj orodje uporabi. Primer in rezultati za prvi stolpec našega primera so razvidni na desni – vidimo, da orodje namesto nas vstavi vse pogosto uporabljane statistične parametre. Če se veliko ukvarjate s statističnimi izračuni, vam bo to orodje brez dvoma prihranilo ogromno časa. Več o tem in podobnih orodjih pa na naših tečajih.

> Gašper Kamenšek MCP, MOS, MCTS Project 2007 gasper.kamensek@kompas-xnet.si

Tiskanje komentarjev v Excelu 2010

Če vaš delovni list vsebuje v celicah komentarje, kot je ta, ki je viden na spodnji sliki, ga lahko natisnete na samem delovnem listu ali pa na koncu delovnega lista.

Izberite delovni list, ki vsebuje komentarje, ki jih želite natisniti.

Če želite natisniti komentar, ki ga vsebuje določena celica, in želite, da bo natisnjen tako, kot je viden na delovnem listu, morate najprej

44	Dare: večje od plana	

poskrbeti da je ta viden na delovnem listu. To naredite tako, da z desno tipko miške kliknete na celico, ki vsebuje komentar in v padajočem meniju izberete **Pokaži/skrij komentarje** (Show/Hide Comments).

V primeru, da imamo več komentarjev, pa le te prikažemo tako, da poiščemo in kliknemo na zavihek Pregled (Review), v skupini Komentarji (Comments) kliknemo na Prikaži vse komentarje (Show all Comments).

ayout	Formulas	Data	s F	leview	View	
業 .	X	1	1	Sho	w/Hide Comment	11.1
Manu	Delete I			(Sho	w All Comments)
Comment	t Delete P	revious	Next	Sho	w Ink	
		Co	mment	5		

Virtualizacija

Sedaj ko imamo vse komentarje vidne na delovnem listu, se lahko lotimo tiskanja.



Poiščemo zavihek Postavitev strani (Page Layout) in kliknemo, da se nam razpre skupina Priprava strani (Page Setup), v kateri kliknemo na prožilec pogovornega okna (označen v rdečem krogu na zgornji sliki).

Odpre se okno Priprava strani (Page Setup). Kliknemo zavihek List (Sheet) v polju Komentarji (Comments) in izberemo enega izmed načinov tiskanja komentarjev:

- Kot je prikazano na listu (As displayed on sheet) ali
- Na koncu lista (At end of sheet).

Virtualization 360

V svetu IT-ja se vedno bolj pogosto srečujemo z besedo virtualizacija. Kaj sploh to je in kaj novega nam prinaša?

Za začetek lahko rečem, da je virtualizacija izredno obsežna tema. Ne glede na to pa jo bomo vseeno poskušali razvozlati in spoznati nekaj novosti, zaradi katerih jo boste kmalu začeli izkoriščati tudi pri vas. Povsem možno pa je, da jo že celo imate in uporabljate, a mogoče tega ne opazite.

Microsoftova strategija dinamičnega IT-ja ima kot eno izmed ključnih komponent virtualizacijo, ki predstavlja celotno rešitev virtualizirane infrastrukture – Virtualization 360.

Virtualizacija predstavlja način implementacije novih sistemov, ki izolira različne nivoje med seboj – strojna oprema, programska oprema,

Page Setup	Franks Chart	<u> </u>
Page Margins Header Print area: Print titles Rows to repeat at top:	/Footer Sneet	
Columns to repeat at left: Print Gridlines Black and white Draft guality Row and column heading	Comments: Cell grrors as: 25	As displayed on sheet
Page order © Down, then over © Over, then down		
	Print	Print Preview Options

Na zgornji sliki je prikazana nastavitev tiskanja komentarjev po načinu Kot je prikazano na listu (As displayed on sheet).

Ostane nam samo še klik na gumb Print....

Darko Cencelj MCP, MCDST darko.cencelj@kompas-xnet.si



podatki, omrežje in podatkovne shrambe so med seboj povsem neodvisne. Glavna prednost, ki jo s tem pridobimo, je lažje upravljanje z določenim delom infrastrukture. Danes tipično nameščamo operacijski sistem neposredno na strojno opremo, aplikacije pa neposredno na operacijski sistem. Tudi zaslon je navadno povezan neposredno na računalnik, enako kot druga

Virtualizacija

dodatna strojna oprema. Če nam v taki situaciji odpove kak del strojne opreme, smo povsem nemočni, dokler ga nekdo ne zamenja oz. nadomesti. Če pa uporabljamo programsko opremo in te nivoje ločimo med seboj, postane prej omenjena situacija le še spomin na preteklost.

Virtualizacija ni nič novega, a s seboj prinaša obsežne spremembe. Na obsežne spremembe pa se radi pripravimo, mar ne?

Osnovna razdelitev različnih virtualizacijskih tehnologij gre nekako tako:

- virtualizacija strežnikov,
- virtualizacija aplikacij,
- virtualizacija namiznih računalnikov,
- virtualizacija delovnih sej (presentation virtualization) in
- virtualizacija uporabniških profilov.

Primaren cilj virtualizacije strežnikov je ločitev strojne opreme od operacijskega sistema. Na tak način lahko dosežemo konsolidacijo več različnih in medsebojno neodvisnih strežnikov na isti strojni opremi.

Zakaj pa bi hotel imeti več strežnikov na isti strojni opremi? Dejstvo je, da danes večina strežnikov počiva - in to ne samo ponoči, tudi podnevi, ko so pisarne polne in vsi pridno delajo. Zakaj ne bi torej raje izkoristili višek strojnih sredstev in »tja« namestili nov strežnik, kot pa šli v nakup nove strojne opreme in posledično tudi novega operacijskega sistema? Prihranimo na prostoru, elektriki, času,... Poleg vseh teh prihrankov pa dobimo še enega pomembnega – z nakupom strežnika Microsoft Windows Server 2008 R2 Standard dobimo poleg običajne licence tudi licenco za MS Windows Server 2008 R2 Standard za namestitev na isti fizični strežnik. V kolikor se odločimo za MS Windows Server 2008 R2 Enterprise, pa dobimo v paketu štiri dodatne licence za virtualiziran MS Windows Server 2008 R2 Standard na isti stroini opremi. Ugodno, kaj ne?

(Članek se nadaljuje na naslednji strani.)



Za virtualizacijo strežnikov ponuja Microsoft rešitev, ki je že del vseh MS Windows Server 2008 R2 sistemov – Hyper-V; in to brezplačno. Še en prihranek. © Vse, kar moramo storiti kot administratorji, je, da aktiviramo in nastavimo Hyper-V vlogo na strežniku.

Virtualizacija aplikacij je virtualizacijska rešitev, ki nam omogoča ločitev aplikacije od operacijskega sistema računalnika. S tem si omogočimo dinamično »nameščanje« aplikacij na zahtevo uporabnikov. Če namesto nameščanja aplikacije po vseh računalnikih le-to poganjamo centralno, si poenostavimo upravljanje te aplikacije – ko je npr. potrebna posodobitev, jo izvršimo le enkrat. Hkrati pa tudi zmanjšamo možnost za pojav različnih nezdružljivostnih težav z drugimi aplikacijami.

Microsoftova rešitev za virtualizacijo aplikacij se imenuje Microsoft Application Virtualization (App V) in je del paketa Microsoft Desktop Optimization Pack (MDOP).

Pod virtualizacijo namiznih računalnikov razumemo vsako tehnologijo, ki omogoča izdelavo izoliranega operacijskega sistema na standardni delovni postaji uporabnika. Večinoma se odločamo za to možnost takrat, ko želimo uporabnikom omogočiti uporabo starih aplikacij, ki na novem sistemu ne delujejo več ali pa imajo pri delovanju različne težave. Na tak način lahko celotno okolje migriramo na nov operacijski sistem, še vedno pa obdržimo kake aplikacije v virtualiziranem okolju, ki jih uporabniki potrebujejo pri svojem delu.

Grafika in oblikovanje

Danes je v poslovnih okoljih izredno zanimiva rešitev v tem segmentu Windows Virtual PC. V kolikor ga namestimo na Windows 7 Professional ali Enterprise (tudi Ultimate), smo z nakupom originalne programske opreme (Windows 7) zraven dobili tudi licenco za Windows XP Professional – Windows XP Mode. Če kot administrator vnaprej pripravimo določeno aplikacijo v virtualiziranem Windows XP okolju, jo bodo uporabniki lahko poganjali kar preko bližnjice v svojem Start meniju.

Za večja poslovna okolja pa je na voljo še Microsoft Enterprise Desktop Virtualization (MED-V), ki je del paketa MDOP. MED-V omogoča poganjanje in upravljanje Windows 7 Enterprise na centraliziranem strežniškem okolju.

Virtualizacija delovnih sej predstavlja ločevanje procesiranja in podatkovne shrambe stran od uporabniškega računalnika. Glavna komponenta, ki to omogoča, je terminalski strežnik, ena izmed osnovnih virtualizacijskih tehnologij, vgrajenih v Windows Server 2008 R2. Uporaba terminalskega strežnika omogoča poganjanje aplikacije na eni lokacije, oseba, ki upravlja to aplikacijo, pa se nahaja na poljubni drugi lokaciji. Namesto množičnega nameščanja aplikacije po računalnikih jo namestimo na en strežnik,

Filmski efekti v Photoshopu

Na začetnem tečaju Photoshopa pokrijemo večino orodij, ki jih sodobna različica programa ponuja, pri čemer se osredotočamo predvsem na tehnično znanje. V tem članku pa bi rad predstavil bolj napredno rabo kombinacije prijemov, ki jih spoznamo na tečaju, da poustvarimo efekt enega najbolj stilsko unikatnih filmov lanskega leta, **Tron: Legacy**.

Za začetek bom vzel fotografijo klasičnega kipa, Michelangelovega Davida. Cilj je obleči to figuro v Tron oblačila in popraviti tone fotografije, da se ujemajo s filmsko podobo. uporabniki pa jo lahko že nekaj trenutkov za tem uporabljajo iz svojih računalnikov. Terminalski strežnik posreduje računalniku uporabnika samo zaslonsko sliko, ki je lahko ali samo slika aplikacije ali pa celotno namizje z dodatno aplikacijo.

Virtualizacija uporabniških profilov je verjetno nekaj, kar je že danes najbolj pogosto implementirana virtualizacijska tehnologija, ki omogoča ločevanje uporabniških profilov, vključno z uporabniškimi podatki in aplikacijskimi nastavitvami, od uporabniških računalnikov. To dosežemo z uporabo več različnih tehnologij – »folder redirection«, »roaming user profiles« ter »offline files«.

Vsaka izmed prej naštetih tehnologij ima svoje unikatne prednosti. Kaj bomo postavili v naše produkcijsko okolje pa je zelo odvisno od naših načrtov in želja. V kolikor vas zanima kaj več o virtualizaciji in z njo povezanih tehnologijah, vas vabim, da nas obiščete na kakem tečaju.

Jože Markič

MCDST, MSBS, MCSA, MCSE, MCITP, MCTS, MCT, MCAS Instructor, MOS MI joze.markic@kompas-xnet.si





V prvem koraku podvojimo ozadje na novo plast in izrežemo figuro s pomočjo Pen Toola v Path Mode; na podlagi te poti ustvarimo vektorsko masko s pomočjo ukaza Layer -> Vector Mask -> Current Path. Z uporabo vektorske maske si zagotovimo enostavno in natančno urejanje transparence maske z ohranjanjem ostrih robov figure.



V naslednjem koraku dodamo novo Color Fill plast s pomočjo Clipping Mask nad plastjo s figuro. Z uporabo Color Fill plasti si zagotovimo možnost naknadnega spreminjanja odtenka obleke. Blend Mode na tej plasti nastavimo na Multiply in izberemo temno sivo barvo (#1c1c1c).



S pomočjo **Pen Toola** ustvarimo novo vektorsko masko na **Color Fill** plasti, da odstranimo dele obleke z obraza, vratu, predmeta v levi roki in prstov.



Med **Color Fill** in plastjo s figuro vstavimo nov **Bitmap Layer** in s pomočjo **Brush Toola** in svetlo sive barve pobarvamo mednožno področje, kjer želimo prekriti genitalije. Ko narišemo ustrezno obliko, vzamemo **Dodge** in **Burn** orodji, s katerimi senčimo robove pokrivala do ustrezne



svetlosti. S pomočjo **Blur Toola** zgladimo zgornji rob pokrivala, da se lepše zlije s teksturo trebuha. Zaradi zrnatosti fotografije dodamo nekaj šuma na novi plasti s pomočjo **Add Noise** filtra. Na koncu vzamemo še **Patch Tool**, s katerim odstranimo popek in bradavice.

Sedaj je čas, da dodamo svetlobne črte na površino obleke. Vzamemo **Pen Tool**, preklopimo v **Shape Mode** in začnemo risati oblike, ki se prilegajo položaju figure. Izberemo zelo svetlo modro-zeleno barvo (#93fff9) za odtenek **Shape Layerja** in dodamo **Outer Glow** efekt z isto barvo in naslednjimi nastavitvami: velikost **10px**, **Linear Dodge (Add)** in Opacity **48%**.



Za končni efekt moramo dodati še korekcijo barve nad vsemi plastmi s pomočjo nove **Curves Adjustment** plasti. V dialogu za nastavitev naredimo konkavno krivuljo, kot je prikazana na sliki. Za dodaten efekt s pomočjo **Pen Toola** narišemo dodatne svetlobne črte po strehi in rahlo zatemnimo plast z ozadjem, da figura bolj izstopa. Celotno PSD datoteko si lahko tudi prenesete z naslova <u>http://www.kompas-xnet.si/media/</u> <u>tron-david.psd</u>.

Klemen Slavič

MCP, MCTS, MCPD, MCT, ACE Photoshop CS4 klemen.slavic@kompas-xnet.si

SharePoint 2010 branding in prilagoditve (1. del)

Zakaj bi se lotili prilagajanja platforme SharePoint 2010? Obstaja več razlogov, najbolj pogosta pa sta prilagajanje podobe stran celostni podobi podjetja in prilagajanje oblike strani v skladu s specifičnimi potrebami in zahtevami okolja.

Če se hočemo lotiti prilagajanja SharePoint-a, moramo za začetek vedeti, katera orodja pri tem potrebujemo. Za prilagoditve in razvoj za okolje SharePoint imamo na voljo zmogljivo orodje, SharePoint Designer 2010, ki si ga lahko brezplačno pretočimo z Microsoftove strani. Na voljo sta dve različici orodja SharePoint Desgi-



SharePoint

ner 2010: 32-in 64-bitna. Prenesemo tisto, ki ustreza našemu sistemu.

Ko imamo prenesemo in namestimo SharePoint Designer 2010, se lahko povežemo s stranjo, ki jo želimo prilagoditi. To storimo tako, da v glavnem oknu Designerja kliknemo na **Open Site** gumb. Po kliku se nam odpre pogovorno okno, ki od nas pričakuje naslov strani. Naslov vpišemo v okence **Site Name**. Ko kliknemo gumb open, se program poveže z našo stranjo. Najprej vpišemo svoje uporabniško ime in geslo, nato pa se nam odpre glavni uporabniški vmesnik za upravljanje z stranjo. Tukaj lahko dodajamo sezname, knjižnice in podstrani, nas pa bodo zanimale predvsem matrike strani, imenovane MasterPages.

Vnašanje imena in naslova strani ni potrebno ponavljati vsakič, ko se hočemo povezati na stran, saj Designer samodejno shrani zadnje strani, do katerih smo dostopali. Te so dostopne kot v seznamu **Recent Sites** na začetni strani.

Kaj je MasterPage?

MasterPage, ali po slovensko predloga strani, je stran, ki pove strežniku, kakšna naj bo postavitev posameznih delov na SharePoint portalu. To je izvedeno z **ASP.NET** značkami in **CSS** oznakami. V predlogi spreminjamo pozicijo teh značk, in tako spreminjamo lego posamezni delov strani (WebPartov) na portalu. Če hočemo spremeniti velikosti in druge karakteristike (npr. barvo pisave), moramo ustvariti tudi svojo CSS datoteko, ki omogoči še več prilagoditev. Ker so prilagajanja lahko dokaj kompleksna, si bomo to pogledali v naslednjem članku iz te serije, tokrat pa si poglejmo, kako SharePoint pravzaprav obravnava naše spremembe, in kakšni tipi predlog so že vključeni v SharePoint 2010.

Kako SharePoint obravnava matrike?

Proces izrisovanja strani v SharePointu je precej zapleten. Če hočemo, da naše prilagoditve delujejo tako kot je treba, moramo ta proces vsaj približno poznati. Grobo lahko ločimo naslednje tri korake:

• Predloga

Izris strani, kot je določena z matriko.

- CSS
 - corev4.css CSS datoteka, ki je del SharePointa in je ni mogoče popravljati.
 - custom.css ime ni pomembno, gre pa za našo datoteko, ki je ustvarimo, da povozi oznake in opise lastnosti iz corev4.css.
 - JavaScript
 - Svoje popravke izvedejo še razne skripte, ki stran optimizirajo zaslonu in brskalniku. Te skripte so povezane na id in class določenega dela strani, zato lahko povozijo naše prilagoditve. Na to moramo biti še posebej pozorni pri bolj obsežnih preureditvah postavitve.

Katere predloge so na voljo?

Če želimo dostopati do predlog strani, ki so na naši trenutni strani na voljo, potem lahko preprosto odpremo povezavo v levem navigacijskem meniju SharePoint Designerja, označeno Masterpages. Alternativno lahko dostopamo tudi po sledeči poti: All files \rightarrow _catalogs \rightarrow masterpages. Imenika, ki se odpreta v obeh primerih sta ista. V tem imeniku imamo že na začetku nekaj datotek. Te datoteke so:

 v4.master – ta predloga je privzeta v SharePoint 2010. Je osnovna oblika strani, ki jo je možno prilagajati.

- **default.master** ta je prisotna zaradi združljivosti s SharePoint 2007 platformo. Je praktično identična tisti, ki jo najdemo v starejši različici SharePointa.
- minimal.master to je osnovna predloga v SharePointu 2010. Vsebuje zelo preprosto, vendar robustno obliko, ki je primerna kot izhodišče za obsežnejše prilagoditve.

Na tem mestu je potrebno še poudariti, da imata platformi SharePoint Foundation 2010 in

SharePoint Server 2010 zelo podobne oblike strani, le da ima predloga variante Server ne-



SharePoint

kaj več škrbin (Placeholder). Pri prilagajanju Foundation predlog moramo biti zato posebej previdni in natančni, saj lahko nastopijo težave, če želimo to predlogo uporabiti v sistemu Server, ker ta zahteva prisotnost vseh škrbin. Velja tudi obratno; če želimo na sistemu Foundation uporabiti prilagojeno Server predlogo, lahko prav tako naletimo na težave. V izogib takšnim situacija vedno poskrbimo, da je vedno skušamo obdržati ujemanje med produkcijskim in razvojnim okoljem – na obeh uporabljamo isti tip okolja.

Povezave

- 32-biten SharePoint Designer 2010
 - <u>http://is.gd/czqMLd</u>
- MSDN baza člankov o SharePoint 2010
 - <u>http://is.gd/aYQLli</u>

Jošt Stergar MSP jost.stergar@kompas-xnet.si

SharePoint razvoj – najpogostejše napake

SharePoint je platforma, ki od razvijalca zahteva precej znanja in če se ravno srečujete z začetkom razvoja na SharePoint platformi, vam bo članek pomagal razjasniti 3 najbolj pogoste napake, na katere naletimo razvijalci pri razvoju za SharePoint.

»Disposing«

Najbolj pogosta napaka je uničevanje objektov. Verjetno se sprašujete zakaj, češ, saj je SharePoint grajen na ogrodju .NET Framework. Framework ima sam po sebi t.i. »garbage collector« (GC), ki čisti vse nadzorovane objekte. V SharePointu pa obstajajo tudi objekti, ki niso .NET Framework objekti. Primer sta recimo SP-Site in SPWeb objekta, ki ju GC ne zna počistiti, zato moramo za to poskrbeti sami. Problem se največkrat pokaže v obliki slabe odzivnosti ali nedostopnosti pri velikem številu zahtevkov, kar je posledica pogostega recikliranja Application Poola, v katerem se nahaja SharePoint aplikacija. V teh primerih lahko predvidevamo, da gre za problem pri uničevanju objektov, v kolikor uporabljamo lastne rešitve. Če prihaja do zgoraj naštetih težav, lahko preverimo dnevnik v mapi:

C:\Program Files\Common Files\microsoft shared\Web Server Extensions\{verzija}\LOGS

V njem poiščemo zapise o SPRequest, saj ta objekt drži referenco na COM objekt. Vsak SPWeb in WPSite objekt pa drži referenco na SPRequest objekt. Primer dobre kode bi bil lahko z uporabo stavka using v C# kodi:

String str;

using(SPSite oSPsite = new SPSite("http:// server"))

using(SPWeb oSPWeb = oSPSite.OpenWeb())
{

str = oSPWeb.Title;

XML

str = oSPWeb.Url;

}

.....К

Najboljše primere uporabe lahko najdete v članku Best Practices: Using Disposable Windows SharePoint Services Objects na MSDN straneh.

Spreminjanje datotek

Druga najbolj pogosta napaka je spreminjanje datotek v »12 hive« oz. »14 hive« mapi. Karkoli je nameščenega na disk v omenjeni mapi ob namestitvi ne smemo spreminjati, ker spremembe na teh datotekah nosijo posledice:

- s spremembo izgubite Microsoftovo podporo za vaš strežnik (farmo);
- ob nadgradnji se lahko katerakoli datoteka povozi in s tem zgubite vse vaše spremembe.

Najbolj pogosto se dogaja, da želimo spremeniti CSS datoteke, ki so del same SharePoint platforme, kar je seveda popolnoma narobe. Če prilagajamo izgled našega portala, moramo urediti svoje CSS datoteke, v katerih pa lahko povozimo obliko, ki jo predpisujejo izvirne datoteke. Klicanje metode Update()

Kadar delate z objektnim modelom (OM) SharePointa imate možnost dostopa do vseh elementov v SharePoint knjižnicah. Seveda lahko elemente spreminjate, dodajate ali brišete, vendar se na SharePointu ne bodo odražale spremembe, dokler ne pokličete metode **Update()** na ustreznem objektu. Spodaj je prikazan primer pravilne spremembe naslova strani. (Zgoraj napisano seveda ne velja samo za knjižnice, ampak za vse elemente v OM)

SPSite site = new SPSite("http://localhost/"); SPWeb web = site.RootWeb; web.Title = "My Changed Title"; web.Update(); // Just add this... site.Dispose();

Uroš Žunič MCT uros.zunic@kompas-xnet.si

 10175 – Microsoft SharePoint 2010, Application Development
 14.-18.3.2011, 9.-13.5.2011

Uvoz podatkov iz XML datoteke v MS SQL Server

Pozdravljeni, zvesti bralci revije Pika. Nekaj številk nazaj sem vam predstavil način izvoza podatkov, ki smo jih pripravili s pomočjo različnih poizvedb, shranjenih znotraj Microsoft SQL Server podatkovne baze. Tokrat si bomo pogledali, kako te podatke preslikamo nazaj v podatkovno bazo.

XML zapis je ena najpopularnejših oblik zapisa podatkov, namenjena predvsem za izmenjavo podatkov med sistemi, ki med seboj niso neposredno združljivi. V članku vam bom poskusil prikazati postopek uvoza podatkov, ki nam jih lahko vrnejo poljubni zunanji viri, v našo podatkovno bazo. Podatke, ki jih želimo prebrati in shraniti v tabelarični obliki so sedaj shranjeni znotraj XML datotek. Oglejmo si del vsebine naše XML datoteke, ki jo želimo prebrati in shraniti: Preden se lotimo pisanja poizvedbe za uvoz podatkov, moramo imeti pripravljeno tabelo, v katero bomo te podatke zapisali. Skripta za izdelavo tabele je sledeča:

USE [MojaTestnaBaza] GO

CREATE TABLE [dbo].[tblSifrant](

[ID] [int] IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY CLUSTERED,

[Sifra] [varchar](10) NOT NULL, [Naziv] [varchar](50) NOT NULL, [Poreklo] [varchar](50) NULL)

Enostavnejši način za izdelavo naše tabele je seveda lahko tudi s pomočjo grafičnega vmesnika.

Sedaj moramo prebrati podatke iz naše XML datoteke:

USE [MojaTestnaBaza]

GO

--pripravimo si spremenljivko tipa TABLE
(potrebno za kasnejše procesiranje), ki ima
le

--stolpec »XMLVsebina« tipa XML - vanj zapišemo celotno vsebino naše XML datoteke DECLARE @Sifranti TABLE (XMLVsebina XML); INSERT INTO @Sifranti

SELECT *

FROM OPENROWSET(BULK N'C:\Users\tone\Desktop\
Sifranti.xml', SINGLE_BLOB) RoSt;

--Preberemo podatke, preverimo ali dobimo
pravilno strukturirane podatke.
SELECT Naziv = p.podatki.value('NAZIV[1]','v

archar(50)'), Sifra = p.podatki.value('SIFRA[1]','v

archar(10)'),

Poreklo = p.podatki.value('POREKLO[1]
','varchar(50)')

FROM @Sifranti s

CROSS APPLY s.XMLVsebina.nodes('/ SIFRANTI/SIFRANT') p(podatki);

Zgornja skripta nam lepo strukturira podatke in jih pripravi za zapis. Malenkost popravljena skripta pa poskrbi še za zapis podatkov v ustrezno tabelo (dodamo le INSERT INTO stavek) :

USE [MojaTestnaBaza] GO DECLARE @Sifranti TABLE (XMLVsebina XML); INSERT INTO @Sifranti SELECT * FROM OPENROWSET(BULK N'C:\Users\tone\Desktop\ Sifranti.xml', SINGLE_BLOB) RoSt;

INSERT INTO tblSifrant(Naziv,Sifra,Poreklo)
SELECT Naziv = p.podatki.value('NAZIV[1]','v
archar(50)'),

Sifra = p.podatki.value('SIFRA[1]','v
archar(10)'),

Poreklo = p.podatki.value('POREKLO[1]
','varchar(50)')

FROM @Sifranti s

CROSS APPLY s.XMLVsebina.nodes('/ SIFRANTI/SIFRANT') p(podatki); Vse kar nam ostane je, da preverimo ali so podatki sedaj shranjeni – zaženemo naslednji ukaz:

SELECT * FROM tblSifrant

III F	Results	Mess	Messages			
	ID	Sifra	Naziv	Poreklo		
1	1	AB1000	Izdelek 1	Slovenija		
2	2	CD1000	Izdelek 2	EU		
3	3	EF1000	Izdelek 3	Azija		
4	4	GH1000	Izdelek 4	Slovenija		
5	5	IJ1000	Izdelek 5	Slovenija		
6	6	KL1000	Izdelek 6	Balkan		
7	7	MN1000	Izdelek 7	Balkan		
8	8	OP1000	Izdelek 8	Balkan		
9	9	RS1000	Izdelek 9	Balkan		
10	10	TU1000	Izdelek 10	Balkan		

Za konec morda še razlaga funkcije **OPENRO-WSET** in **NODES**.

OPENROWSET nam omogoča branje podatkov iz različnih (zunanjih) podatkovnih virov, ki je v našem primeru datoteka. Funkciji poleg vira podamo še parameter **BULK**, ki ga navedemo, če beremo iz datoteke. Več o funkciji si lahko preberete na spodnji povezavi:

http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ ms190312.aspx

NODES je zelo priročna funkcija za spreminjanje naših podatkov, ki so strukturirani v XML obliki. Omogoča nam identifikacijo vozlišč, ki jih želimo preslikati v novo vrstico. Več o omenjeni funkciji si lahko preberete na spodnji povezavi:

http://msdn.microsoft.com/en-us/library/ ms188282.aspx

> Anton Šivic, dipl. Ing. Rač. In Info. MCP,MCTS,MCPD, MCT tone.sivic@kompas-xnet.si

TRA581-13e – Introduction to XML

21.-22.3.2011

50464 – Understanding and Querying Relational Data for Information Workers Using Microsoft SQL Server **3.-4.3.2011**, **5.-6.5.2011**

Razvoj

WebMatrix

Začetek leta nam je prinesel novo, zanimivo in brezplačno razvojno okolje, ki so ga pri Microsoftu poimenovali **WebMatrix**. Vključuje skupek orodij in tehnologij, ki naj bi olajšale in pohitrile razvoj spletnih strani, hkrati pa uporabniku omogočajo enostavno izbiro in namestitev leteh, brez predhodnega poznavanja soodvisnoti in zapletenih nameščanj dodatnih orodij.



V osnovi imamo na voljo bogat urejevalnik kode (ki podpira poudarjanje in barvanje kode za HTML, PHP, ASP.NET, Javascript in CSS), urejevalnik podatkovnih baz, spletni strežnik IIS Express in podatkovno bazo SQL Server Compact Edition, optimizator iskalnikov in podporo za FTP, pa tudi številne predloge.

A možnosti, ki jih WebMatrix ponuja, se s tem šele začnejo, saj lahko z Web Platform Installerjem nadgradimo oz. prilagodimo spetni in

Site from Web	Gallery		
All (25)	0		
Blogs (7)	02		Gallery de
CMS (13)	Durhartia.es	nopCommerce	
eCommerce (2)	DotNetNuke® C	nopCommerce	Gallery
Forums (1)	201965 Downloads	138712 Downloads	133716 Downloads
Galleries (3)			fillb
Tools (3)		mojoPortal	Ψ ²
Wild (2)			Blender
	Umbraco CMS	mojoPortal	ResourceBlender

podatkovni strežnik ter dodajamo orodja, kot so na primer PHP, Joomla, DotNetNuke, Wordpress, MySQL ter številne predloge, s katerimi bomo lahko postavimo bloge, CMS, forume, galerije in wikije.

Poleg SQL Server in SQL Server CE WebMatrix vključuje tudi polno podporo za MySQL in vsebuje orodja za vsa običajna opravila nad bazami podatkov, urejanje tabel, zapisov, relacij in indeksov.

Z lahkoto pa ga povežemo tudi z with Visual Studiem 2010 in Visual Web Developerjem 2010 Express. Prav tako pa preselimo podatke, kot tudi nastavitve in druge datoteke iz SQL Server CE na večji server s samo par kliki. WebMatrix podira tako FTP,FTPS kot tudi WebDeploy.

Aleš Lipušček

MCP ales.lipuscek@kompas-xnet.si

Načrtovanje podatkovnega sloja v večnivojskih aplikacijah s pomočjo DataSet objekta

Najlažji in najhitrejši način, da v .NET izdelamo aplikacijo, preko katere lahko prikazujemo in urejamo informacije iz podatkovne baze, je uporaba **Strongly Typed Dataset** objekta ter urejanje le tega preko **Dataset Designerja**. Najlažji in najhitrejši način pa ponavadi ni primeren za zahtevnejše aplikacije, ki imajo večji poudarek na skalabilnosti in varnosti. Danes bomo izbrali srednjo pot; pogledali si bomo, kako lahko ob uporabi DataSeta pravilno izdelamo večnivojsko (N-Tier) aplikacijo. Večnivojske aplikacije so aplikacije, katerih sloji se izvajajo v fizično ločenih okoljih in katerih vezni člen je ponavadi svetovni splet ali lokalna mreža.

N-Tier DataSet, ki je na voljo že od različice Visual Studio 2008, je lastnost, do katere pridemo preko DataSet Designerja, omogoča pa nam fizično ločitev tistega dela DataSet objekta, ki Razvoj

Pr	operties	상태한 해외들고 등 것이지 않는 것이 않는 것이야?	•	4	×
D	ataSet1 DataSet				-
۲	1 2 J C				
	CaseSensitive	False			
Ð	DataSet Project	Entitete			٣
	EnforceConstraints	True			
	Hierarchical Update	True			
	Locale	Slovenian (Slovenia)			
	Modifier	Public			
	Name	DataSet1			
	Namespace	http://tempuri.org/DataSet1.xsd			
	Prefix				
L	SchemaSerializationMode	IncludeSchema			

skrbi za dejanski dostop do podatkovnega vira (TableAdapter), od dela, ki opisuje strukturo podatkov ter vsebuje kakršnokoli drugo poslovno (validacijsko) logiko. Fizično razbijemo objekt tako, da preko lastnosti DataSet Project določimo, v katerem drugem projektu se bo nahajala datoteka xx.Dataset.Designer.cs, Visual Studio pa bo avtomatično poskrbel za sinhronizacijo sprememb. Na takšen način lahko uspešno dosežemo separacijo uporabniškega vmesnika od dela, ki skrbi za fizični dostop do podatkovne baze.

Naša rešitev je tako sestavljena iz 3 delov. DostopDoPodatkov vsebuje logiko, ki skrbi za dostop do podatkovne baze (ADO.NET objekti). V ta projekt smo na začetku tudi dodali nov Data-Set objekt. Kakršnekoli sprmemembe v DataSet Designerju se bodo avtomatično prezrcalile v projekt Entitete (določene preko lastnosti Da-

Akcijski filtri v ASP.NET MVC

Akcijski filtri so atributi, ki jih pripnemo na kontrolni razred ali njegove metode in nam ponujajo deklarativni pristop k pripenjanju neke funkcionalnosti na zahtevano akcijo. Na tak način lahko iz kontrolerjevih akcij odstranimo vso logiko, ki ne paše specifično vanjo in tako dobimo večkrat uporabne elemente.

ASP.NET MVC vsebuje že nekaj predefiniranih akcijskih filtrov, kot so na primer HandleError, Authorize in OutputCache.

S pomočjo HandleError filtra bomo lahko ujeli izjeme, ki se zgodijo tekom izvajanja neke akcije in jih prikazali v njim primernemu pogledu.



taSet project). Slednji projekt vsebuje strukturo ter validacijo podatkov, ki jih uporabljamo v DataSet-u. Tretji in zadnji projekt pa vsebuje samo elemente, ki predstavljajo grafični vmesnik aplikacije. Aplikacijo imamo tako pripravljeno na morebiten kasnejši prehod na več nivojev.

Jernej Gorički MCP, MCAD.NET, MCT jernej.goricki@kompas-xnet.si

Authorize atribut bo blokiral izvajanje akcije za neprijavljene uporabnike, kot parameter pa mu lahko podamo tudi podamo tudi zahtevane skupine.

.....

OutputCache pa bo shranil odgovor metode za določen čas, ki ga podamo kot parameter atributa.

Razred akcijskega filtra implementira kar nekaj vmesnikov (interfacov) za programiranje: IActionFilter, IAuthorizationFilter, IExceptionFilter, IResultFilter, ... Najbolj pogosto pa bomo uporabljali IActionFilter in IResultFilter.

SharePoint administracija

Pa si ju poglejmo pobliže:

public interface IActionFilter

{
 void OnActionExecuted(ActionExecutedCont
ext filterContext);

void OnActionExecuting(ActionExecutingCo
ntext filterContext);

OnActionExecuting metodo bomo implementirali takrat, ko bomo želeli, da se nekaj zgodi pred kontrolerjevo akcijo, **OnActionExecuted** metodo pa, ko bomo želeli da se zgodi po izvajanju le-te. **ActionExecutedContext** objekt nam ponuja precej informacij o trenutnem izvajalnem okolju, kot so na primer ime akcije, kontrolerja in ostali parametri in atributi.

Zelo podoben mu je IResultFilter, vendar se njegovo delovanje nanaša na odgovor akcijske metode:

public interface IResultFilter

{

```
public virtual void OnResultExecuted(Res
ultExecutedContext filterContext);
```

public virtual void OnResultExecuting(Re sultExecutingContext filterContext); Če vse skupaj povežemo in bi želeli izdelati akcijski filter, ki bi vnesel trenutni datum in čas v pogled, ki ga prikazuje akcija, bi to zgledalo nekako takole:

public class DateTimeAttribute :
ActionFilterAttribute

public override void OnActionExecuting(ActionExecutingContext filterContext)

filterContext.Controller.ViewBag.
CurrentDateTime = DateTime.Now;

} }

{

Rok Bermež

MCP, MCTS, MCPD, MCSD, MCDBA, MCITP, MCT

rok.bermez@kompas-xnet.si

6231 – Maintainii	ng a Microsoft SQL Server	
2008 Database	1115.4.2011	
6232 – Implementing a Microsoft SQL Server		
2008 Database	284.3.2011, 1822.4.2011	

SharePoint 2010 in Kerberos 2.del

V prejšnji številki Pike smo si ogledali, kaj je Kerberos in kakšne so njegove prednosti in slabosti.

Glavna prednost Kerberos delegacije je predvsem to, da lahko delegira identifikacijo uporabnika drugim servisom, do katerih dostopa uporabnik, v njegovem imenu. NTLM ne podpira te delegacije, kar je poznano v računalniškem svetu kot **double hop rule**. Poleg delegacije pa ponuja tudi druge prednosti pred ostalimi načini avtentikacije, najbolj pomembni pa sta povečana varnost in razbremenitev domenskih strežnikov, saj v nasprotju z NTLM avtentikacijo Kerberosu pomaga zmanjšati število zahtevkov, ki jih v imenu SharePoint-a izvede IIS.

V tej številki Pike si bomo pogledali, kaj Kerberos pomeni z vidika SharePoint-a in kako nastaviti Kerberos avtentikacijo, v naslednji Piki pa si bomo ogledali, katera orodja potrebujemo za upravljanje ter odpravljanje težav s Kerberos avtentikacijo.

Kerberos na SharePoint-u zahteva nekoliko več nastavitev, tako na samem SharePoint 2010 strežniku, kot tudi na domenskem strežniku v aktivnem imeniku. Uporabniški računi, pod katerimi tečejo aplikacije, se imenujejo tudi servisni računi, za katere je potrebno ustvariti SPN-je (Service Principal Name) na nivoju domene. Pri tem je treba vedeti, da morajo biti SPN-ji enolični v celotnem forestu aktivnega imenika. Tipičen primer rabe SPN-jev je npr. pri SQL strežniku, ki kot servisni račun ne uporablja privzetega uporabniškega računa (»Local System«), temveč servisni račun:

MSSQLsvc/sqlsvr.kompas-xnet.si:1433



Tudi spletne aplikacije, ki delujejo v kontekstu servisnega računa in ne kot **Network Service**, potrebujejo SPN:

http/websrv.kompas-xnet.si

Kot orodja za nastavljanje in urejanje SPN-jev pa poznamo ADSIEdit ali SetSPN, ki je z različico Windows Server 2008 tudi že del operacijskega sistema in o katerem bomo govorili v nadaljevanju.

Kot primer nastavljanja Kerberos delegacije bomo uporabili SharePoint farmo, kot je razvidno iz zgornje slike. Gruča bo vsebovala en domenski strežnik Xnet-DC, en Web Front End Xnet-SPO1 in en strežnik za baze podatkov Xnet-SQL. Na SharePoint strežniku bomo imeli Web Aplikacijo za Centralno Administracijo na portu 5555, ki bo dostopna prek naslova http:// xnet-sp01:5555 in web aplikacijo, ki se imenuje

SharePoint administracija

XnetPortal. Pri tem naj omenim še, da bo dostop do Web aplikacije omogočen prek http:// razvoj kot tudi prek https://razvoj. Web aplikaciji uporabljata Application Poola servisnega računa na IIS-ju corp\razvoj_app_pool in corp\ admin_app_pool.

V tem scenariju bomo:

- nastavili dve web aplikaciji za uporabo Kerberos protokola za avtentikacijo;
- preverili nastavitve v IIS-ju za vsako od web aplikacij;
- preverili če se klienti lahko povežejo na SharePoint z uporabo kerberos protokola.

Za pomoč pri nastavitvah bomo uporabili seznam postopkov, ki je prikazan v spodnji tabeli.

Nastavitve DNS

V našem primeru imamo dve web aplikaciji. Ena se uporablja za Centralno administracijo ki uporablja ime xnet-spo1 in web aplikacijo, ki se imenuje razvoj. Obe web aplikaciji sta vezani na

isti IP naslov, in sicer 10.0.0.12. Za web aplikacijo razvoj naredimo host (A) zapis na DNS strežniku, kot je razvidno iz slike na desni.

	azvoj Properties
ľ	Host (A) Security
	Host (uses parent domain if left blank)
	Fully qualified domain name (FQDN): razvoj.corp.xnet.si
	, IP address:
	10.0.0.12

Nastavitev	Opis	10.0.0.12
DNS	Nastaviti Host A record za web aplikacije	Update associated pointer (PTR)
Aktivni imenik	Ustvarjanje servisnih računov za application pool web aplikacij Registriranje SPN-jev za web aplikacije na servisnih računih za IIS Nastavitev Kerberos delegacije na servisnih računih	S application pool
SharePoint WebUstvarjanje "Managed Accounts"AplikacijaUstvarjanje SharePoint Web Aplikacij		
IIS	Preveriti, čeje Kerberos avtentikacija omogočena Preveriti, čeje Kernel mode avtentikacija onemogočena Namestitev certifikata za SSI.	
Nastavitve požarnega zidu	Dovoliti promet na portih za HTTP promet Preveriti, če klienti lahko dostopajo do aktivnega imenika na por Kerberos	tih ki jih uporablja
Preverite avtenti- kacijo v brskalniku	Preveriti če avtentikacija pravilno deluje v brskalniku. Preveriti prijavne informacije na web strežniku v Security dnevni Uporabiti orodja za potrditev, da je Kerberos avtentikacija pravil	iku no nastavljena.

Aktivni imenik

V naslednjem koraku naredimo servisne račune za web aplikacije. Naredimo 2 servisna računa, corp\admin_app_pool in corp\razvoj_app_ pool. Nato nastavimo Service Principal Names, ki so vezani na DNS zapise, ki smo jih naredili v prejšnjem koraku. Za ustvarjanje SPN zapisov bomo uporabili ukaz SetSPN v ukazni vrstici, ki je del operacijskega sistema Windows Server 2008 in Windows Server 2008 R2. Vse web aplikacije, ne glede na porte, pa bodo imele naslednjo obliko SPN-ja:

- HTTP/<DNS host name>
- HTTP/<DNS FQDN>

Za ustvarjanje Service Principal Names bomo uporabili naslednje ukaze (za izvajanje ukazov potrebujete privilegije domenskega administratorja, Command Prompt pa morate zagnati s povišanimi privilegiji):

SetSPN -S HTTP/razvoj corp\razvoj_app_pool

SetSPN -S HTTP/Portal.corp.xnet.si corp\
razvoj_app_pool

SetSPN -S HTTP/xnet-sp01:5555 corp\admin_
app_pool

SetSPN -S HTTP/xnet-sp01.corp.xnet.si:5555
corp\admin_app_pool

Novost v orodju SetSPN v Windows Server 2008 je možnost uporabe parametra »S« za ustvarjanje SPN, ki najprej preveri obstoječe SPN in ga ustvari v primeru, ko ta ne obstaja.

V našem primeru uporabljamo SSL, za katerega pa ni bilo potrebno ustvariti novega SPN, saj sta porta 80 in 443 standardna porta in ne zahtevata vsak svojega SPN.

Naslednji korak pri nastavljanju domenskega strežnika je nastavitev delegacije na servisnih računih, ki smo jih uporabili za SPN-je.

Ko uspešno nastavimo SPN in delegacijo v aktivnem imeniku, je čas, da nastavimo Kerberos tudi na SharePoint strežniku. V ta namen odpremo Centralno Administracijo, Application Management, Manage Web Applications. Izberemo si Web aplikacijo SharePoint – razvoj80 in kliknemo na trak Authentication Providers, kjer namesto NTLM izberemo Kerberos.

IIS

V zadnjem koraku moramo preveriti še, če so se nastavitve v IIS-ju ustrezno ponastavile. Odprite **IIS**, razprite sites in izberite web aplikacijo, za katero ste nastavljali SPN in Kerberos avtentikacijo. V desnem oknu nato izberite Authentication. V oknu Authentication kliknite na Windows Authentication in na desni strani izberite možnost Providers. Na prvem mestu mora biti navedena možnost Negotiate. Zaprite okno in

azvoj app pool Properties	razvoj app pool Properties	razvoj app pool Properties
Member Of Disk in Environment Sessions Piemote control Renote Desktop Services Profife Personal Vicial Desktop COM+ General (Addems) COM+ General (Addems) Common Comparison Common Comparison Common Comparison Desktop Common Comparison Common Common Comparison Common Common Comparison Common Comparison Common Common Common Comparison Common Commo	Member Of Diskin Environment Sessions Remote control Remote Desktop Services Profile Personal Vitual Desktop CON+ General Address Account Rrofile Telephones Delsystem Organization Add Services Rotine Rotine Telephones Delsystem Of services To allow services to be delegated for a user or computer, select the appropriate uses or computers, and then click the services. To allow services to be delegated for a user or computer, select the appropriate uses or computers. To allow services to be delegated for a user or computer, select the appropriate uses or computers. Service Type Users or Computers. Available services: Service Type Users or Computer Delay Service Name D If to reacy boop work triat Poit Service Name D	Member Of Diałen Environment Sessional Remote cestors Remote Destop Services Profile Personal Virual Destop COI COI Court Court Remote Cestops Collegation Collarship Court Destigation Court Remote Cestops Collegation Court Court Remote Cestops Collarship Collarship
Expanded Add Remove	Select All OK Cancel OK Cancel Help	Expanded Add Remove OK Cancel Apply Hete

nato iberite še možnost Advanced. V tem oknu mora biti izklopljena možnost Enable Kernel Mode Authentication.

V tej številki Pike smo si pogledali, kako se pravilno nastavi Kerberos avtentikacija. V naslednji številki Pike pa bomo raziskali možnosti preverjanja pravilnosti nastavitev, nabor orodij, ki jih lahko uporabimo in kako odpravljati napake.

Če pa bi želeli izvedeti še več o nastavitvah SharePoint Serverja 2010, vas vabim, da se prijavite na tečaj 10174 Configuring and Administering SharePoint 2010. Več o tem tečaju si lahko preberete na naši spletni strani www.kompas-xnet.si.

V primeru, da imate dodatna vprašanja v zvezi s SharePointom 2010, vas vabim, da mi pošljete elektronsko pošto na moj email naslov.

Veselo SharePointanje!

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

10174 – Configuring and Administering SharePo-	
int 2010 1418.2.2011	
281.4.2011	
913.5.2011	
50429 – SharePoint 2010 Business Intelligence	
1418.2.2011	
1115.4.2011	
50352 – SharePoint 2010 (End User)	
13.3.2011	
1618.5.2011	
SP10-BC – SharePoint 2010 - BOOTCAMP	
314.2.2011	
48.4.2011	
10175 – Microsoft SharePoint 2010, Application Deve-	
lopment 1418.3.2011	
913.5.2011	

Kolofon

Izdaja

Kompas Xnet Stegne 7 1000 Ljubljana

elefon:	01 5136 990
ax:	01 5136 999
mail:	info@kompas-xnet.si
Veb:	http://www.kompas-xnet.si

Direktorica

Branka Slinkar

Urednik in oblikovalec

Klemen Slavič

Člani uredništva

Rok Bermež, Dare Cencelj, Jernej Gorički, Aida Kalender Avdić, Gašper Kamenšek, Aleš Lipušček, Jože Markič, Jošt Stergar, Tone Šivic, Sven Štupica, Robert Vončina, Uroš Žunič

Pozlatili so SharePoint

Robi, Jošt
ok in Uroš
Jože
Robi
Dare
da, Urška
Rok
Mojca
Jošt
Gašper
Klemen
ganja
Jernej
in Gregor





Gold Ports and Collaboration Gold Portals and Collaboration Silver Web Development Silver Desktop Silver Desktop Silver Learning Silver Mantaet Solution Provider



Poštnina plačana pri pošti 1102 Ljubljana	**************************************
--	--

KOMPAS Xnet d.o.o. 1514 Ljubljana http://www.kompas-xnet.si

TISKOVINA





