



Konferenca
SharePoint dnevi 2016
8-9 november



Sodelujte na tekmovanju
BATTLE FOR IGNITE!

*Foto: Boštjan Ohnjec
www.tretje-oko.com*

Microsoft Partner

Gold Collaboration and Content
Gold Devices and Deployment
Gold Midmarket Solution Provider
Silver Application Development
Silver Learning
Silver Intelligent Systems
Silver Datacenter



Kompas Xnet d.o.o.

Stegne 7

1000 Ljubljana

01 5136 990

info@kompas-xnet.si

www.kompas-xnet.si



Konferenca

SharePoint dnevi 2016

SAVE THE DATE
8-9 november 2016

THE BATTLE FOR IGNITE

The Best IT Pro & The Best Developer

Potegujete se za naziv najboljši IT PRO ali DEVELOPER v EMEA regiji in brezplačno udeležbo na MS Ignite!

Kot predstavnik LLPA za Slovenijo bomo tudi letos organizirali lokalno tekmovanje LLPA BATTLE. Predtekmovanje za uvrstitev v finale bo potekalo **na Xnet stojnici na NTK! Lanski finalni zmagovalec je bil prav Slavko Kukrika** iz Slovenije, ki se bo za nagrado udeležil Ignite konference v ZDA.



Obiščite nas na NTK-ju in se potegujte za privlačno nagrado!



Dragi prijatelji,

Če drži, da se po jutru dan pozna, bo leto nadvse delovno in polno zanimivih projektov. Srčno upam, da bo kateri izmed njih tudi vaš.

Kljub temu, da je leto še mlado, smo, na seznam zaključenih projektov, nanizali že:

- nekaj SharePoint implementacij in nadgradenj, vključno z izdelavo matric
- Dashboard in KPI rešitve za SharePoint in Office 365
- Power BI rešitve v Excelu in Office 365
- avtomatizacija procesa poročanja v Excelu s pomočjo VBA ...
- Naročnik iz Bakuja je zelo zadovoljen in ima vedno nove ideje: uvajamo nove funkcionalnosti na spletni strani za dirko Formule 1 – Grand Prix of Europe: <https://www.bakucitycircuit.com/>
- Pripravljamo spletni slovar strokovnih izrazov
- V pripravi je nadgradnja SP-a, implementacija Exchange-a, migracija v O365, ...

Zelo zanimivo in spodbudno je, da je v izrazitem porastu zanimanje za **BI izobraževanja in rešitve**. Vedno več naročnikov želi avtomatizirati svoje procese poročanja ter izdelati pregledna grafična poročila ključnih kazalnikov, ki so vodstvu v pomoč pri sprejemanju pomembnih odločitev.

Če se boste tudi vi odločili, da stopite na pot **vizualizacije podatkov**, imamo v ponudbi zanimive delavnice s tega področja. Zagotavljamo vam, da boste navdušeni.

- DASHBOARD napredni s PowerPivot
- Analize podatkov v Excelu
- Poslovna inteligenca za uporabnike Excela 2013, SELF SERVICE BI
- PowerExcel; PowerPivot,...

Pripravili smo **nekaj dodatkov za SharePoint** in verjamemo, da si boste katerega izmed njih zaželeli tudi za svoje okolje:

- Xnet Document Tools
- Gradnik za prikazovanje fotografij
- Vreme
- Gradnik dogodkov

Na željo vam pošljemo kratek opis posamezne rešitve. Za vsa pojasnila in dodatne informacije vam bo z veseljem na voljo naš vodja projektov Boštjan Ohnjec Bostjan.Ohnjec@kompas-xnet.si (tel.: 01 / 5136 997), ki vam lahko pripravi tudi kratko predstavitev.



SharePoint dnevi 2016 in Exchange

Priprave na konferenco so že v polnem teku. Vabimo vas, da si **rezervirate 8. in 9. november** 2016 za obisk predavanj, na katerih boste nova znanja in dobre prakse pridobivali od samih izvrstnih specialistov. V kratkem sledi več podrobnosti.



Leading Learning Partners Association

Kot predstavnik izobraževalnih centrov iz Slovenije v mednarodnem združenju **LLPA – Leading Learning Partner Association** bomo od 17. – 20. aprila sodelovali na EMEA Learning Partner Summit-u, ki bo potekal v Varšavi. Upamo, da nam bo Microsoft postregel z dobrimi obeti za naprej.

Zavedamo se odgovornosti, ki nam jo nalaga vaše zaupanje, zato skrbimo za nenehno izpopolnjevanje svojih strokovnjakov in predavateljev. Le tako bodo projekti in šolanja izvedena na najvišjem nivoju. Za letos je že potrjenih nekaj usposabljanj: Gašper – BI (konec marca v Seattle); Rok – razvoj (konec marca v San Francisco); Gašper in Klemen – Excel (konec maja v Amsterdam); Robi – SharePoint (konec septembra v Atlanto);... Kaj pa še pride in se sproti odločimo.



na NTK 2016

tudi v letošnjem letu bomo aktivno sodelovali na NT konferenci v Portorožu. Vabimo vas, da nas obiščete na stojnici in se pogovorite z našimi strokovnjaki. Poskrbeli bomo, da se bo vedno kaj zanimivega dogajalo.



Iskreno upamo, da se boste letos v veliko večjem številu udeležili lokalnega tekmovanja **LLPA Battle** za naziv **Najboljši IT Pro** in **Najboljši programer**, saj so nagrade zares mamljive. Lanski finalni zmagovalec je bil prav Slavko Kukrika, ki se bo za nagrado udeležil Ignite konference v ZDA.

Letos boste čas na NTK-PEARSON VUE ju lahko zares koristno izrabili, tako rekoč do zadnje minute. Na željo obiskovalcev bo letos prvič mogoče opravljati MCP izpite v času konference, kar je za obiskovalce tudi najbolj udobno

in ugodno. Xnet bo na NTK-ju zagotovil mobilni izpitni center. Samo še dodaten razlog za obisk NTK-ja.

Ker bo število mest omejeno, bodo potrebne pravočasne rezervacije. Vabimo vas, da se čim prej začnete pripravljati na izbrani izpit in se nam prijavite.

Ponosni in veseli smo, da so se v naši ekipi zbrali sami najboljši specialisti v Sloveniji, pravi jagodni izbor strokovnjakov, ki bodo kos še tako zahtevnim izzivom. Povabite nas k sodelovanju in naj vam naši sodelavci pomagajo, da boste uspešno in učinkovito izpeljali zadane naloge.

Hvala vsem, ki nam zaupate in sodelujete z nami. Priporočamo se vam za sodelovanje tudi v prihodnje!

Branka Slinkar, direktorica
branka.slinkar@kompas-xnet.si



Microsoft Partner

Gold Collaboration and Content
Gold Devices and Deployment
Gold Midmarket Solution Provider
Silver Application Development
Silver Learning
Silver Intelligent Systems
Silver Datacenter

Kazalo

Trije triki v Outlooku	6
Novosti v Office 2016 – prvi del	7
Nastavitev dinamičnega Conference ID-ja	9
Vrste vsebin in dodajanje predloge	13
Data Protection Manager in SharePoint 2013 (2. del)	16
Microsoft Local Administrator Password Solution (LASP) – 2. del	18
Powershell kotiček	20
Koristni Cordova dodatki, 2 del	21
Sočasnost v JavaScriptu	22
Azure elastični podatkovni bazeni	23
T-SQL for Statistics - Contingency Tables and Chi-Squared: the Theory	25
Kolofon	27

Aktualne delavnice na Xnet-u!



- Novosti Microsoft Office 2016: [20. junij - NOVO!](#)
- DASHBOARD napredni: [31.03.2016](#)
- DASHBOARD napredni s PowerPivot [14.-15.04.2016](#)
- Poslovna inteligenca za uporabnike Excela 2013: [18.-21.04.2016](#)
- Power Excel: [03.05.2016](#)
- PowerPivot: [12.05.2016](#)

Vljudno vabljeni!



Trije triki v Outlooku

Trik 1:

Rezultat trika nekoliko variira glede na ploščaj v Outlook-u. Torej glede na to kje v Outlook-u stojite (pošta, koledar, stiki, opravila...). Trik sam pa gre takole.

Kjerkoli v računalniku pošljite nekaj v odložišče (torej nekaj kopirate), se prestavite v outlook in Pritisnete kombinacijo Ctrl+V (Prilepi). In takoj dobite (glede na to kje ste stali) nov objekt (torej novo pošto, nov sestanek itd.) z vsebino, ki ste jo kopirali. Precej impresivno in pa konkretno hitro.

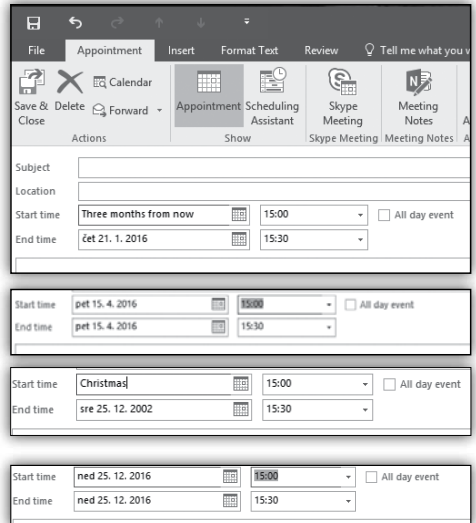
Trik 2:

Uporabite naravni jezik pisanja v koledar.

Sliši se fantastično in tudi res je. Zagotovo tudi vi kdaj ustvarjate nove sestanke in imate v mislih nekaj kot čez dva tedna ali pa prihodnji mesec, za božič, tretji ponedeljek v februarju in podobno. Mar ne bi bilo lepo, če bi lahko namesto sprehajanja po spustnih seznamih in mesecih stavke zgoraj kar napisali v Outlook in bi jih razumel.

Malo pavze za dramaturški vtis.

Pravzaprav natančno to lahko naredite. V polje začetek ali konec lahko direktno pišete v jeziku v katerem je vaš vmesnik Outlook-a. Pri meni bo to v angleščini. Naj le še omenim, da je bil ta članek pisan dne 15.1.2016.

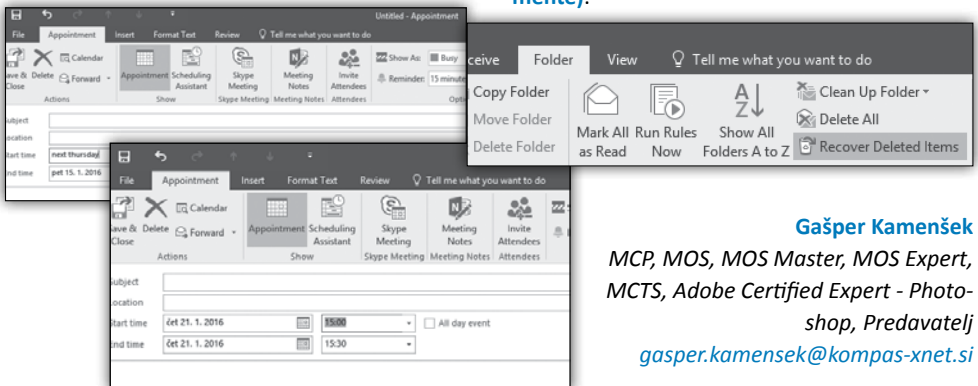


Pravzaprav vam preostane le še preizkušanje meja zmogljivosti tega polja.

Trik 3:

Povrnite si pošto, ki ste jo izbrisali tudi iz koša. Tako je, tudi če ste pošto ali pa sestanek izbrisali s kombinacijo Shift+Delete (izbriše tako da preskoči koš) ali pa izbrisali in potem izpraznili koš, lahko to pošto še vedno dobite nazaj. Poudaril bi le, da je to funkcionalnost Exchange strežnika, in je Pop ter Imap računi ne podpirajo.

Ukaz, ki vas ponovno spozna z popolnoma izbrisano pošto najdete na traku **Folder(Mapa)/RecoverDeleted Items(Obnovi izbrisane elemente)**.



Gašper Kamensek

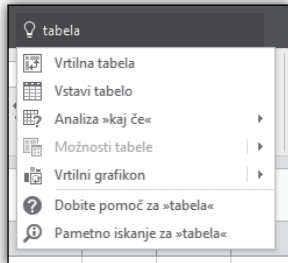
MCP, MOS, MOS Master, MOS Expert,
MCTS, Adobe Certified Expert - Photo-
shop, Predavatelj
gasper.kamensek@kompas-xnet.si



Novosti v Office 2016 – prvi del

Proti koncu lanskega leta je izšel Office paket verzije 2016. Ker pa se med ljudmi

navadno pojavi predpostavka, da je vsaka nova verzija le grafična predelava, sem se odločil predstaviti nekatere bolj udarne novosti.

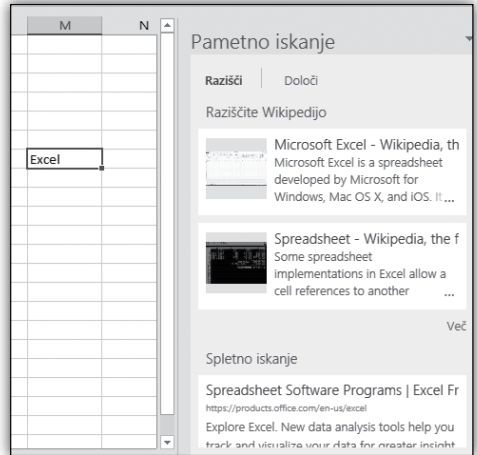


Povejte mi, kaj želite narediti

Minili so dnevi, ko smo po trakovih in menijih iskali ukaz, ki smo ga v danem trenutku potrebovali. Na vrhu okna poljubne Office aplikacije se sedaj nahaja polje, ki ga lahko uporabimo za iskanje ukazov. Recimo, da želimo v Excelu ustvariti tabelo. Prvi korak je, da se postavimo nekam v podatke, nato pa v to polje vpišemo »tabela«. V spustnem seznamu se bodo pojavili najpogosteje uporabljeni ukazi v zvezi s tabelami. Klik na ukaz »Vstavi tabelo« bo imel enak učinek, kot če bi tabelo ustvarili prek ukaza na traku.

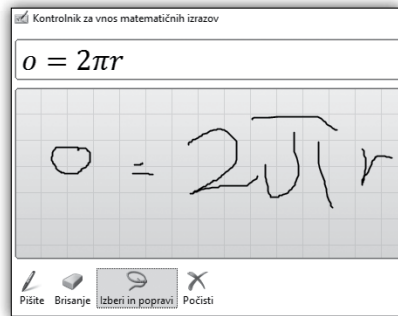
Pametno iskanje

Funkcionalnost pametnega iskanja, oziroma Smart Lookup, je na voljo v Wordu in Outlooku pa tudi v Excelu in PowerPointu. Omogoča nam, da se kar prek aplikacije podučimo o pojmi, ki jih ne razumemo. Deluje tako, da besedo označimo in iz spustnega menija, ki ga dobimo ob desnem kliku, izberemo »Pametno iskanje«. Aplikacija se bo povezala na Bing in nam vrnila najboljše zadetke. Med prvimi bo najpogosteje kar definicija iskane besede z Wikipedije.



Pretvarjanje ročne pisave v tekst

Ker vedno več ljudi uporablja tablice, je do velikih izboljšav prišlo tudi na tem področju. Ena najbolj neprijetnih stvari je bila že od nekdaj pisanje enačb. Enostavno jih ni potrebno pisati tako pogosto, da bi si zapomnili kje se nahajajo



vsi ukazi za nadpisovanje, vnašanje različnih simbolov, ... S pomočjo ukaza »Enačba rokopisa« pa lahko kompleksne enačbe napišemo s prstom ali kulijem, primernim za naprave na dotik in aplikacija bo enačbo prebrala ter samodejno pretvorila v tekst.

Outlookova »Šara«

Po novem se zna od nas poleg Excela učiti tudi Outlook. Le-ta namreč analizira, katero pošto beremo prednostno ter katere pošte se sploh

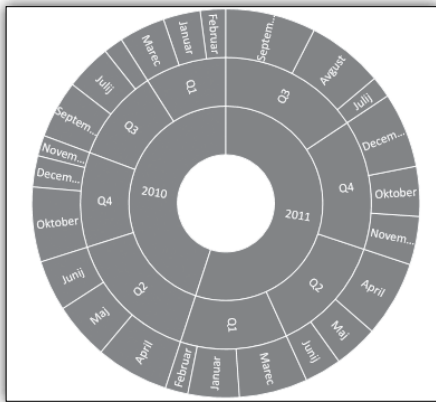
ne dotaknemo. Čez čas bo začel pošto, ki jo ignoriramo, samodejno prestavljati v mapo »Šara« oziroma »Clutter«. Naš poštni nabiralnik bo na račun tega kar naenkrat postal mnogo bolj pregleden.

Predvidevanje rezultatov z Excelom

Excel pogosto uporabljamo za analiziranje rezultatov podjetja glede na mesece, četrletja, leta, ... Z novo funkcionalnostjo, imenovano »List za predvidevanje«, pa lahko na podlagi že pretečenih mesecev, let, ... rezultate tudi napovemo, seveda znotraj nekega intervala zaupanja.

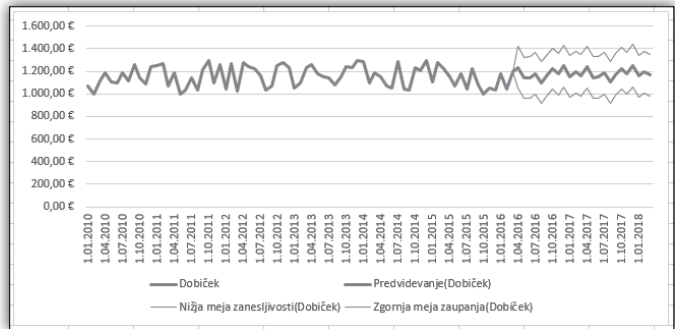
Novi grafikon v Excelu

Kakšen pa bi bil Excel brez novih grafikonov. Excel 2016 ne postrže le s kozmetičnimi posodobitvami novih grafikonov, pač pa doda nekaj novih in pa nadgradi stare. Med slednjimi najbolj izstopa večstopenjski tortni grafikon.



Tortni grafikon so bili vedno uporabni le za najenostavnejše sklope podatkov. Z večstopenjskim tortnim grafikonom pa lahko prikazujemo precej dlje. Po kolobarjih se podatki sedaj

kategorizirajo. Prvi kolobar predstavlja osnovo, na primer rezultate prodaj po letih. Vsak nadaljnji kolobar pa te rezultate razbije na kategorije, na primer rezultate po četrletjih, mesecih, ...



Med povsem novimi grafikonimi pa je tako imenovani drevesni grafikon. Po funkcionalnosti je podoben večstopenjskemu, le da rezultate prikazuje v obliki pravokotnikov. Velikost vsakega pravokotnika nam pove, kolikšen delež skupnega rezultata pravokotnik predstavlja.

Samodejno združevanje časovnih kategorij v vrtilnih tabelah.



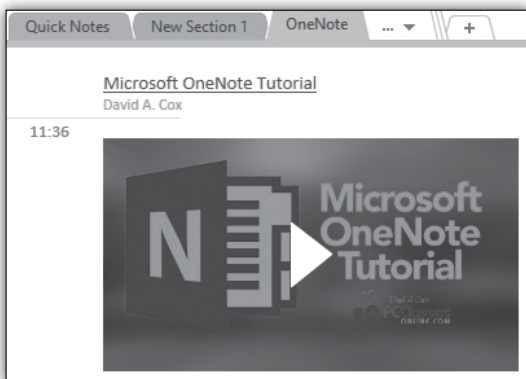
Analize želimo v vrtilnih tabelah običajno ustvariti glede na neka časovna obdobja, običajno so to leta ali četrletja. Vrtilne tabele so v predhodnih verzijah vsak datum iz osnovne tabele razporedile v svojo vrstico (ali stolpec), nato pa smo jih ročno združevali v skupine. Vrtilne tabele v Excelu 2016 pa datume samodejno zaznajo in jih združijo po letih, četrletjih in mesecih. Če nam to ni všeč pa seveda še vedno obstaja možnost ročnega združevanja.

Microsoft Sway

Sway je nova aplikacija za podajanje prezentacij. Za razliko od Powerpointa Sway ni namenjen ustvarjanju dolgih in kompleksnih predstavitev z mnogimi diapozitivi, pač pa hitremu, enostavnemu in predvsem dinamičnemu podajanju idej. Vsebinsko uporabnik dodaja na kartice, ki imajo že vnaprej določeno obliko. Vsebinsko je zelo enostavno popravljati, odstranjevati ali dodajati, Sway pa temu primerno popravi tudi obliko, zato je ustvarjanje prezentacij zelo fleksibilno, končni izdelek pa vizualno privlačen.

Ustvarjanje zapiskov v OneNote

Če OneNote 2016 povežemo z Windows Edge, lahko zapiske oziroma zaznamke ustvarjamo neposredno na spletnih straneh. Te zapiske lahko nato shranimo ali delimo z drugimi. Še ena zelo lepa novost je, da lahko spletne videoposnetke



ugnezdimo neposredno v OneNote in si jih lahko nato ogledamo neposredno v aplikaciji.

Tako, to je bilo le nekaj uvodnih novosti, več pa si preberite v naslednjem izvodu revije Pika.

Klemen Vončina

Microsoft Office Specialist Excel
klemen.voncina@kompas-xnet.si

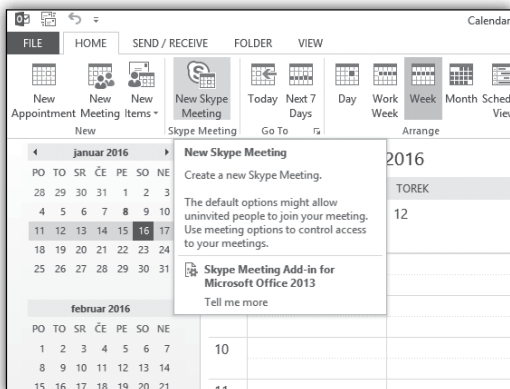


Nastavitev dinamičnega Conference ID-ja

Skype for Business je komunikacijska platforma, ki poleg audio/video klicev in neposrednega sporočanja ponuja tudi možnost spletnih konferenc oziroma na kratko konferenc. Konferenca je posebna oblika spletnega sestanka, v katerem sodeluje več udeležencev. Za sodelovanje v konferenci potrebujemo povabilo, ki nam ga pošlje sklicatelj konference. V povabilu so informacije o konferenci in dostopna koda konference – Conference ID. V članku je govora o tem kako lahko upravljamo in spreminjamo Conference ID.

Udeleženci konference lahko sodelujejo preko različnih komunikacijskih kanalov, z različnimi napravami in različnimi odjemalci. Naprave, ki jih uporabimo so lahko prenosni računalniki, tablice, pametni telefoni in celo klasični analogni telefonski aparati, tudi tisti z okroglo

številčnico. Za enostaven dostop do konference potrebujejo povabilo v konferenco, na katerem so vse potrebne informacije o priključitvi v konferenčni sistem oziroma v Skype for business konferenčni strežnik. Seveda pa potrebujemo tudi ustrezen komunikacijski kanal, ki omogoča dostop do medmrežja (interneta) ali vsaj dostop



do telefonskega omrežja. Če so nam zaradi lokacije onemogočeni vsi ostali komunikacijski kanali nam vedno ostane vsaj telefonsko omrežje oziroma telefonski klic v konferenčni strežnik. Pri telefonskem klicu potrebujemo kodo konference (Conference ID). Te informacije pridobimo iz povabila v konferenco. Kreiramo ga v Outlook odjemalcu v koledarju, kjer urejamo dogodke, ki so časovno razporejeni po datumih in urah.

Z namestitvijo Skype for Business klienta na naš računalnik se nam v koledarju pojavi gumb »New Skype Meeting«. Ta dodatek nam omogoča, da lahko izdelamo povabilo, ki ga kot elektronsko sporočilo pošljemo udeležencem konference. Povabilo v konferenco ali sklic konference se kreira na enak način kot povabilo na sestanek, le da se nam v elektronsko sporočilo avtomatično vpišejo podatki, ki jih drugi udeleženci konference potrebujejo za uspešno vključitev v konferenco. Prvi podatek je povezava »Join Skype Meeting«, ki je usmerjena na konferenčni strežnik. Klik na to povezavo povzroči, da se povežemo na konferenčni strežnik. Če imamo na računalniku naloženega Skype for Business (ali Lync 2013) klienta, se avtomatično zažene odjemalec in se poveže v konferenco. Če

pa klienta nimamo se v konferenco povežemo preko spletnega brskalnika. Drugi podatek je telefonska številka konferenčnega strežnika na katero pokličemo, če želimo sodelovati v konferenci preko telefonske linije. Ko izvedemo klic v konferenčni strežnik moramo slediti navodilom za vstop v konferenco. Pri tem moramo vtipkati Conference ID. Ko nas sklicatelj konference potrdi smo vključeni v konferenco.

Conference ID je parameter, s katerim definiramo v katero konferenco želimo vstopiti. Kreira se, ko uporabnik prvič skliče konferenco. Kreira ni Conference ID je dodeljen uporabniku in se ne spreminja, ko na novo skličemo konferenco. V nekaterih primerih je to koristno, z varnostnega stališča pa predstavlja slabost. Seveda pa je možno, da uporabnik, če želi spremeniti Conference ID to lahko stori na spletnem portalu [»https://dial-in.domena.com«](https://dial-in.domena.com), kot je videti na primeru.

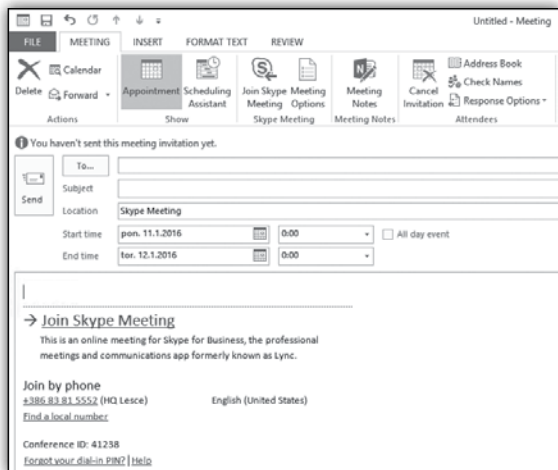
Assigned Conference Information

Give your Assigned Conference information and the dial-in phone numbers to people you want to invite to your conference. When participants join the conference or meeting from their phone, they will be prompted to enter the following information.

Conference ID: 41238

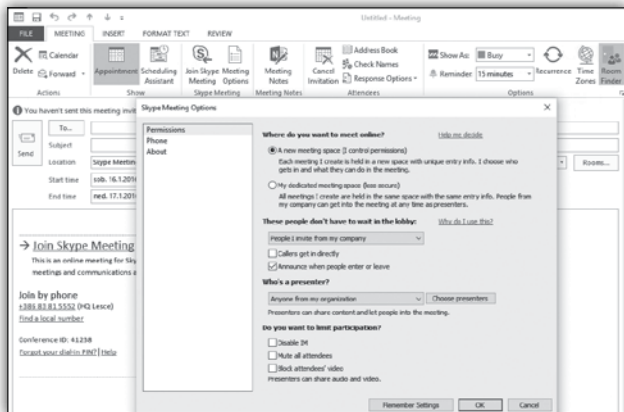
Meeting URL: <https://meet.itena.si/erika.ipavec/7YQGTPCQ>

[Reset my Assigned Conference information](#)



Če sklicatelj konference želi, da se Conference ID spremeni samo za željeno konferenco to lahko stori tudi ob kreiranju konferenčnega povabila z nastavitvami v opcijah »Meeting Options«. V novem oknu lahko uporabnik spremeni varnostni nivo sklicane konference (kot je na sliki).

Če uporabnik želi, da takšne nastavitve veljajo za vse naslednje konference, ki jih bo sklical, mora na koncu nastavitve shraniti s »Remember Settings«. Te spremembe mora narediti vsak uporabnik sam, kar pa lahko predstavlja problem, ker so uporabniki različno večji uporabi naprednih funkcij v Outlooku.



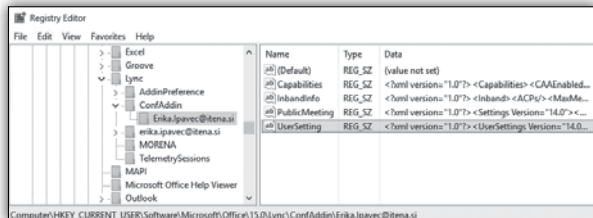
Administratorji moramo velikokrat poskrbeti, da uporabnikom olajšamo delo in si prihranimo nenehno razlaganje kje, kaj in kako se nastavijo posamezne funkcije. Zgoraj omenjene nastavitve je mogoče za posamezne uporabnike nastaviti s spremembo registra. To moramo narediti na uporabniku, ki sklicuje konferenco.

Kako to naredimo?

Informacije kako naj se konferenčno povabilo kreira je zapisano v uporabniškem registru pod: **HKCU\Software\Microsoft\Office\15.0\Lync\ConfAddin\ "SIP_naslov_uporabnika" \User-Settings**

Označeni del registra je uporabnikov SIP naslov in je pri vsakem uporabniku različen, kar je vidno tudi na sliki.

Zaradi takšne sestave registra težje kreiramo



skripto za nastavitve registra. Problem je ker je SIP naslov parameter, ki je lahko drugačen od SMTP naslova ali drugačen od oblike USERNAME@domain.com. SIP Naslov je lahko poljubno sestavljen. Informacija o SIP naslovu se nahaja

v Aktivnem Imeniku ali v registru uporabnika, ki je prijavljen v Skype for Business strežnik.

»UserSetting« parameter je XML string, ki nastavi parametre v »Outlook Skype for Meeting Add-in«. Osnovna nastavitve »UserSetting« parametra je:

```
<?xml version="1.0"?><UserSettings Version="14.0"><IsPublicMeeting>true</IsPublicMeeting><IsEnglish>true</IsEnglish><CAA><SelectedCAARegion>HQ Lesce</SelectedCAARegion><DefaultCAARegion>HQ Lesce</DefaultCAARegion></CAA></UserSettings>
```

Če želimo, da se Conference ID spremeni ob sklicu konference moramo XML string spremeniti v obliko, ki je prikazana spodaj. Zamenjati je potrebno označeni del stringa:

```
<?xml version="1.0"?><UserSettings Version="14.0"><IsPublicMeeting>false</IsPublicMeeting><IsEnglish>true</IsEnglish><CAA><SelectedCAARegion>HQ Lesce</SelectedCAARegion><DefaultCAARegion>HQ Lesce</DefaultCAARegion><DefaultAnnouncementEnabled>false</DefaultAnnouncementEnabled><AnnouncementEnabled>true</AnnouncementEnabled><CAA><PhoneBypassLobby>false</PhoneBypassLobby><IsSelectedPresenter>true</IsSelectedPresenter><AutoPromote OrganizerOnly="false">Company</AutoPromote><DefaultAutoPromote>Company</DefaultAutoPromote><AccessLevel>ucClosedAuthenticated</AccessLevel><DefaultAccessLevel>ucAnonymous</DefaultAccessLevel><IMDisabled>false</IMDisabled><AudioMuteEnabled>false</AudioMuteEnabled><VideoMuteEnabled>false</VideoMuteEnabled></UserSettings>
```

Opozorilo: XML string mora biti zapisan v eni vrstici.

XML string najlažje dobimo tako, da v Outlooku skličemo eno konferenco in nastavimo parametre v »Skype Meeting Options« in te nastavitve shranimo. Nato iz registra izvozimo parameter »UserSetting«, ki je zapisan v registru. XML string lahko dobimo s preprosto PowerShell skripto:

```
$sipnaslov = (Get-ItemProperty HKCU:\Software\Microsoft\Office\15.0\Lync -Name ServerSipUri).ServerSipUri
```

```
(Get-ItemProperty HKCU:\Software\Microsoft\Office\15.0\Lync\ConfAddin\$sipnaslov -Name UserSetting).UserSetting
```

```
Windows PowerShell
Copyright (C) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\eipacev> $sipnaslov = (Get-ItemProperty HKCU:\Software\Microsoft\Office\15.0\Lync -Name ServerSipUri).ServerSipUri
PS C:\Users\eipacev> (Get-ItemProperty HKCU:\Software\Microsoft\Office\15.0\Lync\ConfAddin\$sipnaslov -Name UserSetting).UserSetting
<?xml version="1.0"?><UserSettings Version="14.0"><IsPublicMeeting>false</IsPublicMeeting><IsEnglish>true</IsEnglish><CAA><SelectedCAARegion>HQ Lesce</SelectedCAARegion><DefaultCAARegion>HQ Lesce</DefaultCAARegion><DefaultAnnouncementEnabled>false</DefaultAnnouncementEnabled><AnnouncementEnabled>true</AnnouncementEnabled><CAA><PhoneBypassLobby>false</PhoneBypassLobby><IsSelectedPresenter>true</IsSelectedPresenter><AutoPromote OrganizerOnly="false">Company</AutoPromote><DefaultAutoPromote>Company</DefaultAutoPromote><AccessLevel>ucClosedAuthenticated</AccessLevel><DefaultAccessLevel>ucAnonymous</DefaultAccessLevel><IMDisabled>false</IMDisabled><AudioMuteEnabled>false</AudioMuteEnabled><VideoMuteEnabled>false</VideoMuteEnabled></UserSettings>
```

Nastavitev registra pri uporabnikih lahko naredimo na več načinov in z različnimi orodji. Izbral sem enega od načinov in sicer PowerShell skripto, ki jo preko Group Policy mehanizma izvedemo ob prijavi uporabnika. Pri izdelavi skripte je potrebno upoštevati, da je pot do XML stringa za vsakega uporabnika drugačna. Iz domene ali uporabniškega profila moramo izluščiti SIP naslov uporabnika s katerim se uporabnik prijavlja v Skype for Business okolje. Kako to narediti je več načinov in metod. Tudi vse metode niso primerne za vsa okolja ali vse tipe uporabnikov. En od načinov je PowerShell skripto, ki najprej iz registra prebere SIP naslov uporabnika. Nato v skripti določimo pot do ustreznega registra in vrednost XML stringa. Na koncu pa skripto te parametre zapiše v register. Primer skripte je zapisan spodaj:

```
$sipnaslov = (Get-ItemProperty HKCU:\Software\Microsoft\Office\15.0\Lync -Name ServerSipUri).ServerSipUri
```

```
$path = "HKCU:\Software\Microsoft\Office\15.0\Lync\ConfAddin\$sipnaslov"
```

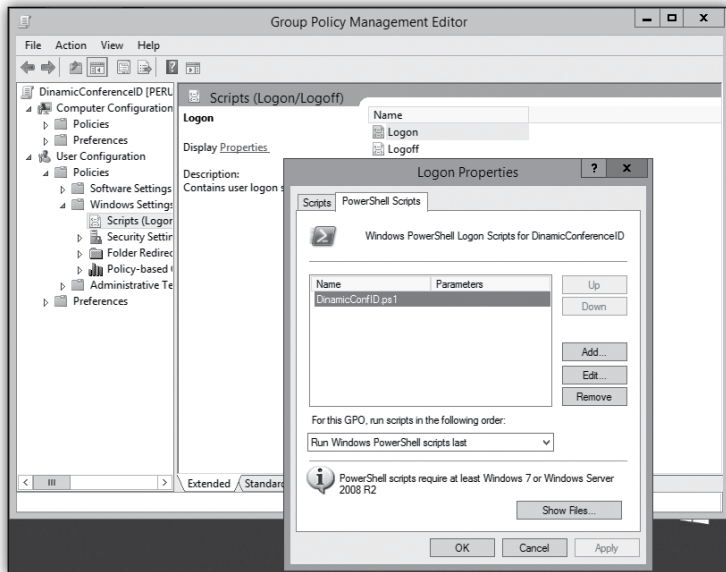
```
$xmlstring = @"
```

```
<?xml version="1.0"?><UserSettings Version="14.0"><IsPublicMeeting>false</IsPublicMeeting><IsEnglish>true</IsEnglish><CAA><SelectedCAARegion>HQ Lesce</SelectedCAARegion><DefaultCAARegion>HQ Lesce</DefaultCAARegion><DefaultAnnouncementEnabled>false</DefaultAnnouncementEnabled><AnnouncementEnabled>true</AnnouncementEnabled><CAA><PhoneBypassLobby>false</PhoneBypassLobby><IsSelectedPresenter>true</IsSelectedPresenter><AutoPromote OrganizerOnly="false">Company</AutoPromote><DefaultAutoPromote>Company</DefaultAutoPromote><AccessLevel>ucClosedAuthenticated</AccessLevel><DefaultAccessLevel>ucAnonymous</DefaultAccessLevel><IMDisabled>false</IMDisabled><AudioMuteEnabled>false</AudioMuteEnabled><VideoMuteEnabled>false</VideoMuteEnabled></UserSettings>
```

```
"@
```

```
Set-itemproperty -path $path -name UserSetting -value $xmlstring
```

Ko imamo skripto pripravljeno jo je potrebno preko GPO mehanizma nastaviti, da se uporabnikom skripto izvede ob prijavi. Kreirati je potrebno nov Group Policy in v uporabniških nastavitvah nastaviti Logon parametre. Nato nastavimo PowerShell skripto, da se bo zagnala na koncu prijavnega procesa. Ta Group Policy na koncu še apliciramo na ustrezne uporabnike.



S tem smo nastavili, da se uporabniku ob sklicu nove konference vedno kreira drugačen Conference ID. Če uporabnik tega ne želi, še vedno lahko ročno v opcijah konferenčnega povabila spremeni nastavitve.

S tem smo povečali nivo varnosti, saj se pri uporabnikih Conference ID dinamično spreminja.

Pa veliko uspešnih pogovorov.

Tomaž Ipavec
tomaz.ipavec@itena.si



Vrste vsebin in dodajanje predloge

V prejšnjem članku smo si pogledali kako dodajamo nove stolpce v sklopu »Stolpci mest«, v tem članku pa bomo pridobljeno znanje nadgradili in stolpce združili v vrsto vsebine.

Vrste vsebine na SharePoint-u nam omogočajo enostavno delo z metapodatki dokumenta. Vrsto vsebine ustvarimo zato, da ji določimo metapodatke, nato pa jo lahko dodamo v katerokoli dokumentno knjižnico. Priporočljivo je, da predhodno stolpce dodamo v stolpce mest, saj si na tak način olajšamo delo, predvsem pa nimamo podvojenih stolpcev.

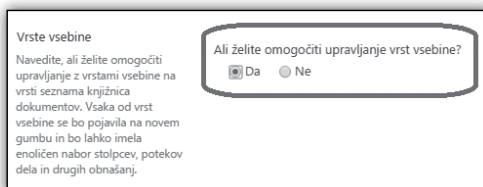
Na tem mestu je potrebno poudariti, da urejanje vrst vsebin v dokumentnih knjižnicah niso samodejno omogočene, ampak jih moramo omogočiti ročno. To naredimo tako, da v nastavitvah dokumentne knjižnice, kliknemo na »Dodatne nastavitve« in označimo »Ali želite omogočiti upravljanje vrst vsebine?« z »Da«.

Slika 1: omogočanje vrst vsebine

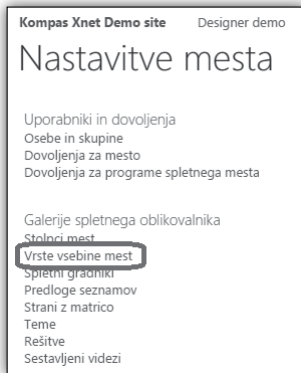
Z upravljanjem vsebin mesta si prihranimo kar nekaj časa, hkrati pa imamo tudi poenoteno hranjenje metapodatkov za določeno vrsto vsebine. Primer je npr. dokument ponudbe, katerega metapodatke vnesemo enkrat, potem pa ga lahko dodamo v različne dokumentne knjižnice in povsod se bodo o ponudbah hranili enaki metapodatki o ponudbah.

Dodatna prednost je še, da lahko vrstam vsebine dodajamo predloge dokumentov. Pogoj je, da je vrsta vsebine dedovana od vrste vsebine 'Dokument', kar bo prikazano v nadaljevanju.

Vrste vsebine urejamo preko »Nastavitve mesta > vrste vsebin mesta«, v sklopu »Galerije spletnega oblikovalnika«.



Slika 2: vrste vsebine mest



Na seznamu vrst vsebin kliknemo »Ustvari«. V nadaljevanju je ključno da kot vrsto nadrejene vsebine izberemo »Dodatne nastavitve«, saj nam samo ta vrsta vsebine

omogoča dodajanje predlog in možnost izbire novega dokumenta preko akcije v traku.

Slika 3: nova vrsta vsebine

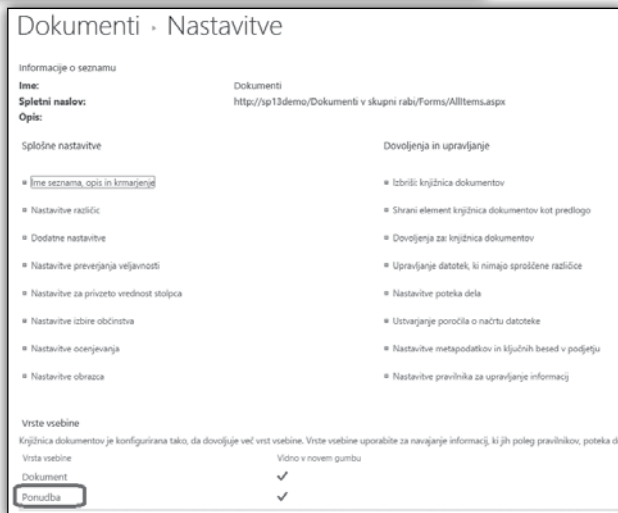


V naslednjem oknu potem izberemo predlogo, ki jo želimo uporabljati in vrsto

Ko imamo vrsto vsebine dodano v dokumentno knjižnico lahko nastavimo predlogo, ki se bo za to vrsto vsebine uporabljala.

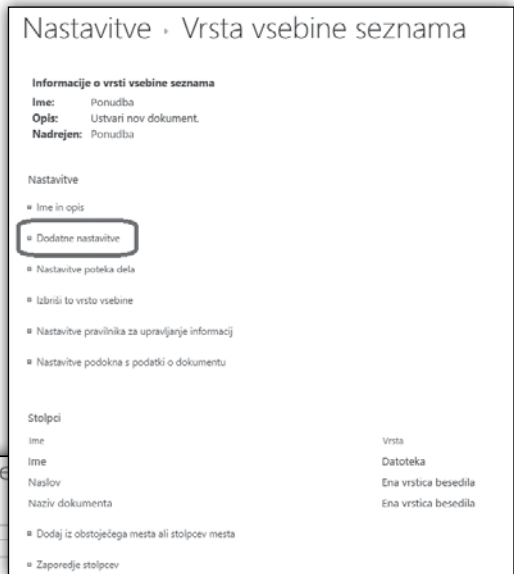
To naredimo preko nastavitve knjižnice, kjer kliknemo na vrsto vsebine, v našem primeru je to »Ponudba«.

Slika 4: izbira vrste vsebine



Odprejo se nastavitve te vrste vsebine, kjer kliknemo na »Dodatne nastavitve«.

Slika 5: nastavitve vrste vsebine



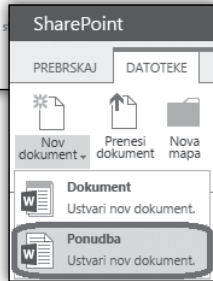
vsebine shranimo. Predloga je lahko shranjena kot DOCX ali DOTX.

Slika 6: dodajanje predloge



V tej dokumentni knjižnici bo sedaj preko ukaza »Nov dokument« na voljo dokument »Ponudba« po predlogi, ki smo jo izbrali.

Slika 7: nov dokument "Ponudba"



bo vrsta vsebine samo za branje?

Boštjan Ohnjec

bostjan.ohnjec@kompas-xnet.si

Dogodki na Xnetu

Predstavitve Webcon BPS dodatka za SharePoint



Vljudno vabljeni, da se nam pridružite

5. maja ob 13:00 na Xnet-u

Podjetje **WebCon** je eno izmed vodilnih podjetjih na področju implementacije poslovnih procesov in delovnih tokov za SharePoint. V letu 2015 so bili dobitnik prestižne nagrade »Best SharePoint Solution« na Evropski SharePoint konferenci.

V februarju so predstavili osvežene licenčnine svojega produkta WebCon BPS. Bistvena novost je nova **Express različica**, ki je na voljo brezplačno in vključuje polno funkcionalnost produkta.

Ker veliko naših strank že uporablja SharePoint, produkt pa je podprt tudi na brezplačni SharePoint različicah (Foundation) in ker je zanimanje za tovrstne rešitve izjemno, vas 5.5.2016 ob 9:00 vabimo na kratko predstavitev produkta in njegovih funkcionalnosti.

Prijave zbiramo na info@kompas-xnet.si. Le-te so kljub brezplačni udeležbi obvezne.

Več informacij na info@kompas-xnet.si ali 01 5136 990.

SharePoint gradniki

- Gradnik dogodkov
- Gradnik za vreme
- Gradnik za prikazovanje fotografij
- Xnet Document Tools



Naročite Xnetov paket gradnikov, ki vsebuje 4 izdelane rešitve lažje delo in boljše uporabniško izkušnjo na vašem SharePoint-u portalu! Gradnike lahko naročite v paketu ali posamično.

Za več informacij in morebitno predstavitev gradnikov nam pišite ali nas pokličite na 01/5136 997.

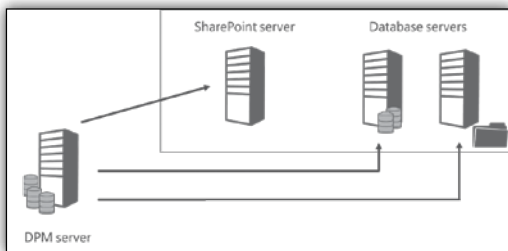


Data Protection Manager in SharePoint 2013 (2. del)

V prejšnji številki Pike, smo si pogledali, kako se lahko v DPM 2012 R2 nastavi skupino zaščite za SharePoint strežnik. Naj na tem mestu povzamem glavne lastnosti:

- Na SharePoint strežnik moramo namestiti DPM agenta
- Na SharePoint strežniku moramo vnesti ukaz `ConfigureSharepoint.exe -EnableSharePointProtection`
- Na DPM strežniku moramo nato nastaviti/ustvariti skupino zaščite, da se lahko varnostno kopiranje podatkov na SharePoint strežnikih začne
- DPM ne ustvarja varnostnih kopij servisnih aplikacij
- DPM ustvarja samo varnostne kopije vsebinskih baz in konfiguracijske baze podatkov.

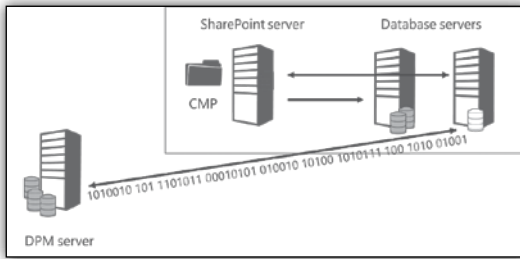
Restavriranje baze podatkov



V primeru restavriranja baze podatkov DPM ponuja opcijo restavriranja ali prek obstoječe baze podatkov na SQL strežniku, lahko pa seveda bazo restavriramo tudi na poljubno mesto.

Restavriranje elementa iz baze podatkov

Pri restavriranju elementov (seznamov, dokumentov, elementov) iz baze podatkov pomeni, da od verzije DPM 2012 ni potrebno več restavrirati celotne baze podatkov, kot je bilo to v

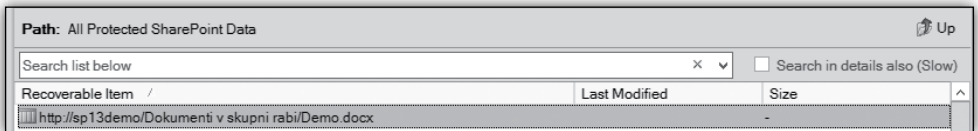


na to, kako imamo nastavljeno politiko za držanja varnostnih kopij, je tudi pri restavriranju elementov mogoče izbrati dan restavriranja. V našem primeru, je za SharePoint varnostne kopije nastavljeno zadržanje za 5 dni, tako da si za restavriranje izberemo samo enega izmed zadnjih petih dni.

Iskanje objekta za restavriranje

preteklosti, temveč iz replike samo ekstrahiramo element, ki bi ga radi restavrirali in ga povrnemo na originalno mesto. V praksi, bi to pomenilo, da, če imamo dokument velikosti 1MB in se nahaja v bazi ki je velika 200 GB, to pomeni, da

V spodnje delu konzole, nam DPM 2012 omogoča, da si lahko izberemo bazo podatkov iz katere bi želeli restavrirati podatke in kar nam DPM še omogoča, je nadaljnje vrtnanje v bazo podatkov in navigacije do iskanega objekta.



ni potrebe po restavriranju celotne baze, temveč, s pomočjo »SharePoint Content Migration API-jev«, restavriramo samo element.

V nekaterih primerih, bi si želeli elemente restavrirati tudi na gručo strežnikov, ki ni bila vključena v varnostno kopiranje. Tudi za take primere ima DPM 2012 rešitev in se ga lahko uporablja za restavriranje na za to pripravljene gručo.

Postopek restavriranja dokumenta iz varnostne kopije

Izbira datuma za restavriranje elementa

Za restavriranje elementa iz varnostne kopije, moramo imeti dostop do DPM konzole. Glede

Recovery Wizard

Ko imate element izbran v DPM konzoli kliknete na Recovery in odpre se čarovnik za restavriranje elementa.

V čarovniku za restavriranje elementa imate nato še nekaj dodatnih možnosti, ki jih je potrebno izbrati za uspešno restavriranje.

Select recovery type

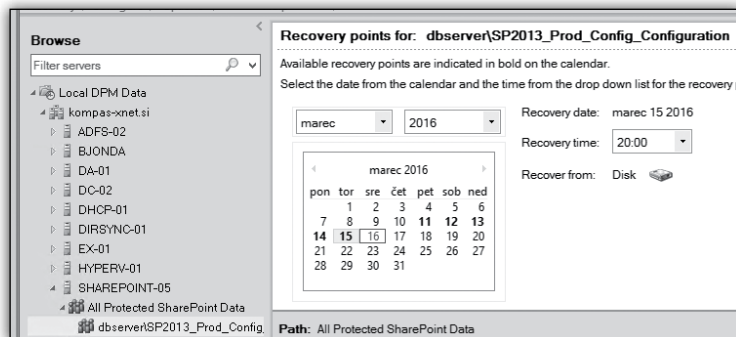
V tem koraku čarovnika lahko določite, kam naj se element restavrira. Ali ga želite restavrirati na originalno mesto, ali želite določiti alternativno lokacijo.

Select recovery process

V tem koraku, si lahko izberete ali bi za restavriranje elementa radi uporabili recovery farm ali ne.

Specify temporary server

V tem koraku si iz nabora strežnikov izberete strežnik, ki bo služil za restavriranje elementov. Izbrati



Group by: Protection group Computer Status Type

Search list below

Source	Computer	Protection Group	Type	Start Time
In progress (Total jobs: 2)				
sharepoint-05.kompa...	-		SharePoint export and import task	21.3.2016 11:21:...
sql-04.kompas-xnet.si	-		SharePoint export and import task	21.3.2016 11:21:...

morate SQL strežnik in instanco, na katero se bo restavrirala baza. Poleg instance in strežnika, pa si je potrebno izbrati tudi disk, na katerem želite, da DPM odloži bazo podatkov.

Specify staging location

V tem koraku, moramo nastaviti, kje na SharePoint strežniku, naj se začasno odložijo restavrirane datoteke.

Specify recovery options

Na tem mestu, lahko določite, ali naj se na restavriranih elementih restavrirajo tudi varnostne nastavitve. Poleg tega, lahko določite še komu naj se pošlje sporočilo, ko bo restavriranje elementa zaključeno.

Po zaključenem čarovniku, lahko potek restavriranja spremljate v DOPM nadzorni plošči in sicer pod kategorijo »Monitoring«.

Ko je proces restavriranja končan, se element pojavi na ciljnim mestu.

V tem članku smo pokazali, kako lahko s pomočjo DPM strežnika restavrirate posamezne elemente, ki so bili shranjeni v SharePoint strežniku.

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



Microsoft Local Administrator Password Solution (LAPS) – 2. del

Priprava na LAPS

LAPS shranjuje gesla v attribute na objektu v aktivnem imeniku. Npr. ko bomo LAPS namestili na računalnik z imenom PC1 bo geslo shranjeno v aktivnem imeniku pod računom z imenom PC1. Da omogočimo shranjevanje gesel v aktivnem imeniku moramo najprej

razširiti shemo aktivnega imenika, ki doda ustrezne attribute.

```
Administrator: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (c) 2014 Microsoft Corporation. All rights reserved.

PS C:\Users\Administrator> import-module AdmPwd.PS
PS C:\Users\Administrator>
```

```
Administrator: Windows PowerShell
PS C:\Users\Administrator> Update-AdmPwdADSchema

Operation DistinguishedName Status
-----
AddSchemaAttribute cn=ms-Msc-AdmPwdExpirationTime,CN=Schema,CN=Configuration,DC=dars,DC=local Success
AddSchemaAttribute cn=ms-Msc-AdmPwd,CN=Schema,CN=Configuration,DC=dars,DC=local Success
ModifySchemaClass cn=computer,CN=Schema,CN=Configuration,DC=dars,DC=local Success

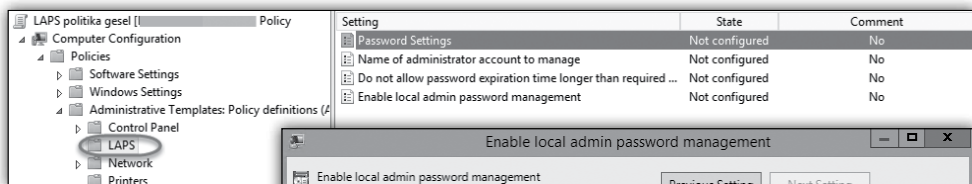
PS C:\Users\Administrator> _
```

Razširitev sheme lahko najlažje izvedemo tako, da po namestitvi LAPS orodja na domenskem kontrolerju, kjer imamo dovoljenja »Schema Admina« v PowerShell oknu poženemo sledeča ukaza:

- prvi ukaz doda PowerShell modul za LAPS orodje
- drugi ukaz razširi shemo aktivnega imenika

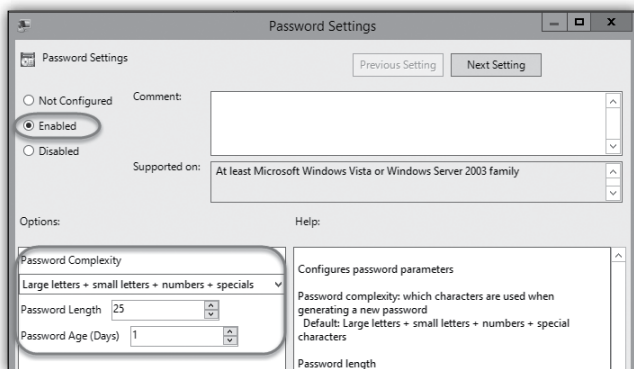
Konfiguracija skupinske politike (Group Policy)

Namestitev LAPS orodja doda novo predlogo za skupinske politike, kar omogoča upravljanje politik gesel.



Pod nastavitvijo »Password Settings« nastavimo politiko gesel. Nastavitve zajemajo:

- kompleksnost gesel
- dolžino gesel
- starost gesel oz. kako pogosto mora računalnik zamenjati gesla



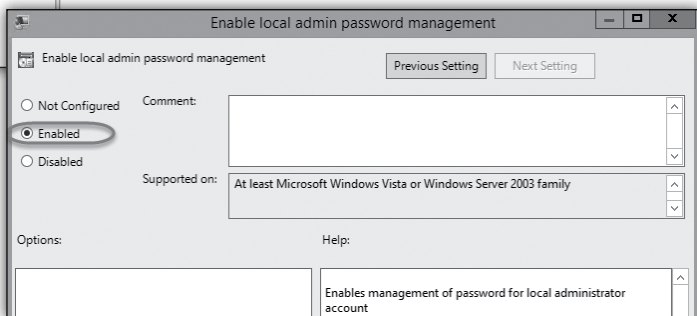
Orodje LAPS samo zazna vgrajeni račun sistemskega skrbnika tako, da najde račun s SID-om

500. To omogoči, da LAPS pravilno nastavi geslo lokalnega skrbnika tudi kadar je grajeni račun preimenovan.

Nastavitev »Name of administrator account to manage« pa omogoča upravljanje z drugimi lokalnimi skrbniškimi računi, če so ti prisotni na delovnih postajah ali strežnikih.

Nastavitev »Enable local admin password management« omogoči oz. vklopi izvajanje politike upravljanja lokalnih gesel.

Za striktno izvajanje politike menjave gesel, ko ta potečejo je priporočeno vklopiti nastavitev »Do not allow password expiration time longer



than required by policy».

Ko LAPS odjemalec nameščen na računalniku oz. strežniku zazna, da je geslo poteklo, geslo nemudoma zamenja. Pri tem je potrebno upoštevati, da je računalnik oz. LAPS agent tisti, ki sproži menjavo gesla lokalnega skrbnika in ne aktivni imenik.

Miha Pihler
MVP, MCM
miha.pihler@telnet.si





PowerShell kotiček

Sicer zadnje čase opažam, da si ljudje v Excelu gradijo cele aplikacije, npr vodenje registracij delovnega časa, HR sisteme, skladiščne megasisteme.... Dostikrat gre za primere, da Excel predstavlja samo bazo podatkov, večino dela pa opravijo še kar »na roke«. Tu i tam pa vidimo tudi primere, ko je ročni sistem zamenjan s kopico VBA rutin, ki ves sistem premetavanja in dopolnjevanja podatkov vsaj poenotijo če ne že poenostavijo. No v tokratnem članku si bomo pogledali preplet dveh meni precej zanimivih tehnologij, to je PowerShella in Excela, tj s PowerShellom bomo dostopali do Excelovega zvezka kot baze podatkov in po njej iskali različne informacije.

Najprej potrebujemo pot do zvezka:

```
$pot="c:\users\ales\desktop\seznam.xlsx"
```

Povezava je sedaj pripravljena na uporabo.

```
$conn.open()
```

Z metodo GetSchema() lahko poizvedemo o sestavi "baze" ki nam jo predstavlja Excelov zvezek. Z

```
$conn.GetSchema("tables")
```

pa pridobimo seznam tabel, ki so v našem primeru listi v tem zvezku. Sedaj nas čaka pravo poizvedovanje.

```
$cmd=new-object System.Data.OleDb.OleDbCommand
$poizvedba="select * from [List1]"
$cmd.CommandText=$poizvedba
$cmd.CommandType="Text"
$cmd.connection=$conn
$dataReader=$cmd.ExecuteReader()
```

Če je bila poizvedba uspešna, nam lastnost \$dataReader.HasRecords potrdi prisotnost pridobljenih zapisov, \$dataReader.FieldCount pa

IME	IMASLOV	POŠT	KRAJ	DATUM ROJSTV	DATUM ZAPOSLIT	POJUZITE	PLACA	SPO	DELOVNA DOR	D. MEST	ODDELE	BARVALI	STORILA
1	Marijca	Cankarjeva 96	9220	Lendava - Lenca	14.3.1977	22.8.1998	Mobilni	2.104,96 €	2	17	PSA	B2	Blond
2	Ljona	Slovenska 3	4266	Krize	5.3.1966	8.3.1999	Slovenske Intelektne	1.148,07 €	m	37	PSA	A3	Rdeča
3	Anamarija	Novoska 41	8213	Veliki Gaber	7.12.1955	9.1.1982	Kovnotehna	2.812,38 €	m	34	RAZ	A2	Rdeča
4	Zan	Rimska 76	2503	Maribor	21.10.1916	31.8.1945	Kovnotehna	1.060,70 €	ž	70	PSA	B3	Črna
5	Lana	Krajčeva 10	1354	Morje	2.10.1949	14.1.1968	Gospodarska zbornica Slovenije	1.811,25 €	ž	48	ADM	B1	Blond
6	Conrad	Šmarinska 179	2206	Mitladi na Dravskem polju	15.7.1959	10.2.1988	Kotlina	3.373,26 €	ž	28	VIP	EXCL	Črna
7	Niko	Kranjska 61	1301	Šmarno v dolini	21.7.1958	27.1.1982	Cankarjevo založba	2.765,42 €	m	34	ADM	B2	Blond
8	Nives	Gregorčičeva 176	2205	Starše	6.8.1984	7.8.2003	Mobilni	2.211,64 €	ž	12	RAZ	B2	Črna
9	Marijana	Križna 95	1263	Goriška pri Slivnici	5.5.1965	17.10.1976	Internetopis	2.756,55 €	m	39	RAZ	B2	Blond
10	Hana	Savska 199	1223	Trojane	23.5.1938	12.6.1967	Slovenski glas	3.107,50 €	m	48	VIP	EXCL	Rdeča
11	Bož	Gozdna 76	1529	Ljubljana	6.1.1951	29.5.1971	SAVA	1.861,89 €	ž	44	VIP	B2	Blond
12	Stanislava	Cankarjeva 4	4247	Zgornje Gorje	3.10.1975	7.10.1997	BTC, blagovno-trgovski center	908,50 €	m	18	IZO	B4	Blond
13	Alja	Prešernova 208	2205	Starše	30.4.1969	3.11.1993	Cankarjevo založba	3.493,31 €	m	41	VIP	A3	Črna

Za povezavo do podatkov v njem bomo uporabili OLEDB, ki je sicer že kar stara tehnologija, a za naš primer bo dovolj dobra.

```
$conn=new-object System.data.OleDb.OleDbConnection
```

Za odpiranje te povezave nato rabimo tako imenovano Connection String, tj opis poti do podatkov in način dostopanja do njih.

```
$conn.connectionString="Provider=Microsoft.ACE.OLEDB.12.0;Data Source=$pot;Extended Properties='Excel 12.0 Xml;HDR=YES;'"
```

Dostopi do različnih virov podatkov zahtevajo različne parametre. Kadar smo v dvomih, si lahko pomagamo s zelo uporabno stranjo ConnectionStrings.com

število polj v posameznem zapisu.

```
while ($dataReader.Read()) {
    $dataReader.item("ime")
    $dataReader.item("Kraj")
}
$dataReader("Posta")
}
```

In na koncu, seveda ne smemo pozabiti, da za seboj vse pozapremo in pospravimo.

```
$dataReader.close()
$cmd.dispose()
$conn.close()
$conn.dispose()
```

Aleš Lipušček
MCP, MCTS, MCITP
ales.lipuscek@kompas-xnet.si



Koristni Cordova dodatki, 2 del

V drugem delu navajam še preostanek koristnih Apache Cordova (PhoneGap) dodatkov, ki sem jih uporabil pri svojem delu in ocenjujem, da so splošnokoristni za vsakega razvijalca hibridnih aplikacij.

Calendar Plugin

<https://github.com/EddyVerbruggen/Calendar-PhoneGap-Plugin>

Izjemen dodatek, ki omogoča dodajanje dogodkov v koledar mobilne naprave.

```
var d = new Date(new Date().getTime() +
3*24*60*60*1000);
window.plugins.calendar.openCalendar(d,
success, error);
```

Audio Plugin

<https://github.com/apache/cordova-plugin-media>

S tem dodatkom lahko predvajate melodije Modrijanov in tudi vso ostalo dobro glasbo na katerikoli napravi.

```
var my_media = new Media(src, onSuccess,
onError);
// Update media position every second
var mediaTimer = setInterval(function () {
// get media position
my_media.getCurrentPosition(
// success callback
function (position) {
if (position > -1) {
console.log((position) + "
sec");
}
},
// error callback
function (e) {
console.log("Error getting pos="
+ e);
}
});
}, 1000);
```

Video Plugin

<https://github.com/moust/cordova-plugin-videoplayer>

Enostaven dodatek omogoča predvajanje video posnetkov v celozaslonskem načinu.

```
VideoPlayer.play(
"file:///android_asset/www/movie.mp4",
{
volume: 0.5,
scalingMode: VideoPlayer.SCALING_
MODE.SCALE_TO_FIT_WITH_CROPPING
},
function () {
console.log("video completed");
},
function (err) {
console.log(err);
}
);
```

In-App Purchases Plugin

<https://github.com/j3k0/cordova-plugin-purchase>

S tem dodatkom lahko na enostaven način omogočite nakupe znotraj aplikacije. Deluje na Android in iOS platformah.

```
storekit.init({
debug: true,
ready: function() {
storekit.load(["productId1",
"productId2", "productId3"], function
(products, invalidIds) {
console.log("In-app purchases
are ready to go");
});
},
purchase: function(transactionId,
productId, receipt) {
if(productId === 'productId1') {
console.log("Purchased product
id 1");
}
},
restore: function(transactionId,
productId, transactionReceipt) {
if(productId === 'productId1') {
console.log("Restored product id
1 purchase")
}
}
```

```

    },
    error: function(errorCode,
errorMessage) {
        console.log("ERROR: " +
errorMessage);
    }
});

```

Device Motion Plugin

<https://github.com/apache/cordova-plugin-device-motion>

S tem dodatkom nadzorujete senzor premikov, ki zazna spremembe trenutne orientacije naprave.

```

function onSuccess(acceleration) {
    alert('Acceleration X: ' + acceleration.x
+ '\n' +
        'Acceleration Y: ' + acceleration.y
+ '\n' +
        'Acceleration Z: ' + acceleration.z
+ '\n' +
        'Timestamp: ' + acceleration.
timestamp + '\n');
}
function onError() {
    alert('onError!');
}
var options = { frequency: 3000 }; //
Update every 3 seconds
var watchID = navigator.accelerometer.
watchAcceleration(onSuccess, onError,
options);

```

Local Notifications Plugin

<https://github.com/katzer/cordova-plugin-local-notifications/>

Če želite delati z opozorili? (notifications), potem ne bo šlo brez tega dodatka.

```

$cordovaLocalNotification.schedule({
    id: 1,
    title: 'Warning',
    text: "You're so sexy!",
    data: {
        customProperty: 'custom value'
    }
}).then(function (result) {
    console.log('Notification 1 triggered');
});

```

Z Apache Cordova dodatki (PhoneGap) lahko dostopite do praktično vseh senzorjev in podatkov na katerikoli napravi. Ne glede na operacijski sistem naprave uporabljate enake klice v enakem programskem jeziku (Javascript). Zaradi tega se število hibridnih aplikacij povečuje iz dneva v dan.

Če želite izvedeti več o razvoju mobilnih aplikacij se udeležite katerega izmed naših tečajev.

Dejan Mauer

dejan.mauer@cent.si



Sočasnost v JavaScriptu

JavaScript je jezik, ki v večini primerov poganja skripte v različnih brskalnikih. Uporablja se seveda tudi kot jezik za razvoj server side rešitev, kar je bilo do sedaj v domeni jezikov kot so Java, C#, C++,... JavaScript je v brskalniku definiran kot single-threaded, kar v praksi pomeni da ponavadi ne moremo poganjati več različnih scenarijev hkrati. Preprost primer je npr. spletna stran, ki upravlja z UI elementi oz. manipulacijo DOM-a ter eventih, procesira ogromno število podatkov, asinhrono kliče JavaScript API-je, asinhrono kliče REST API-je, itd... Nažalost se pa vsi ti

scenariji ne morejo hkrati izvajati zaradi samih omejitev JavaScript runtime-a v brskalnikih. Le-ti se izvajajo znotraj enega thread-a. Programerji lahko sicer simulirajo sočasnost izvajanja posameznih scenarijev, s tehnikami kot so setTimeout/setInterval, XMLHttpRequest/Ajax ter event handling-om, vendar se v končni fazi vse te akcije še vedno izvajajo na samo enem Main UI thread-u.

Web Worker-ji na pomoč

Web workers specifikacija, ki je dostopna na naslovu <https://html.spec.whatwg.org/>

[multipage/workers.html](#) definira API za zaganjanje skript (*.js datotek) v vaših spletnih aplikacijah. Web Workers nam omogočajo poganjanje skript dolgotrajnega izvajanja t.i. long running operacije, npr. za računsko intenzivne naloge, sistemske I/O operacije, vendar brez blokiranja UI-ja v brskalnikih. Worker-ji za doseganje vzorednosti izvajanja oz. paralelizma izkoriščajo pošiljanje sporočil glavnemu UI thread-u oz. svojim subworker-jem. Kot nalašč služijo osvežitvam ter odzivnosti našega UI-ja. Worker-ji se poganjajo v izoliranem okolju, kar pa posledično pomeni, da nimajo dostopa do nekaterih bistvenih funkcionalnosti brskalnika, kot je na primer DOM manipulacija. Tudi zaradi tega jih moramo definirati v posebej za to ustvarjenih *.js datotekah.

Konstruktor oblika za instanco worker objekta Worker je:

```
var worker = new Worker('worker-task.js');
```

Po uspešni kreaciji Worker instance lahko že začnemo s pošiljanjem sporočil le-tej:

```
worker.postMessage('{ "message": "some random message in JSON format" }');
```

Komunikacijo naše worker instance z main UI thread-om oz. našo spletno stranjo dosežemo z eventom "message" v UI thread-u. Sintaksa za event handling je:

```
worker.addEventListener('message',
function(e) {
    console.log('Worker responded with ', e.data);
}, false);
```

V primeru vidimo, da je sporočilo zajeto v lastnosti "data" našega event objekta "e".

Toliko na kratko o Web Workerjih. Na spodnjih naslovih si pa lahko še bolj podrobno ogledate specifikacijo Web Worker API-ja v JavaScript-u:

<https://www.w3.org/TR/workers/>

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Web_Workers_API/Using_web_workers

http://www.w3schools.com/html/html5_webworkers.asp

David Čamdžić

david.camdzic@kompas-xnet.si



Azure elastični podatkovni bazeni

Azure SQL podatkovne baze so dobile poleg novih kapacitet za zahtevnejše uporabnike še dodatno opcijo, ki v vam omogoča gradnjo še boljših oblračnih aplikacij. Elastic database pools – Elastične baze podatkov vam omogočajo, da teče več izoliranih in neodvisnih baz podatkov na rezerviranem bazenu hardwarskih virov, namenjenih samo vam in vaši aplikacije. To zagotavlja odličen način za software-as-a-storitev (SaaS), katerih razvijalci lahko bolje izolirajo svoje posamezne stranke na ekonomičen način.

Če ste SaaS razvijalec z deset, sto ali celo več tisoč podatkovnih baz, elastična bazen podat-

kovna baza močno poenostavlja proces ustvarjanja, ohranjanja in upravljanja uspešnosti v teh baz podatkov v okviru finančnega načrta, ki ga nadzorujejo.

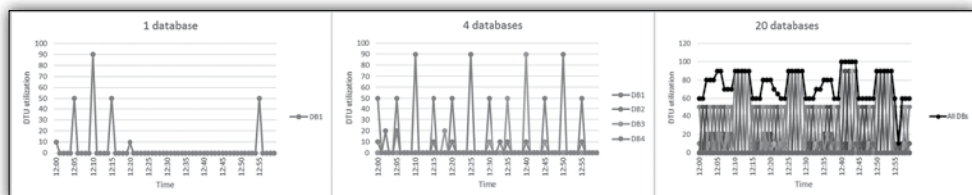
SaaS aplikacijski vzorec (predvsem za gradnjo B2B SaaS aplikacij) je da SaaS aplikacije za uporabljajo drugačno podatkovno bazo za shranjevanje podatkov za vsako stranko posebej. To zelo koristi varnosti in izolaciji podatkov (in omogoča podatki o posamezni stranki, ki se šifrirajo ločeno, ločene varnostne kopije... itd), povzroči pa različno in nepredvidljivo porabo virov (vzorci CPU / IO / Memory) in ker je 'vrhove in doline' za vsako stranko težko napovedati je praktično ne mogoče zagotavljati optimalna sretstva saj imamo na voljo zgolj 2 možnosti:

- zagotavljanje virov na podlagi vrha s čimer večino časa storitev preplačamo
- zagotavljanje cenovno bolj ekonomičnih virov na račun učinkovitosti in zadovoljstva strank med vrhovi

Microsoft je ustvaril elastične bazne baz podatkov, posebej z namenom za pomoč razvijalcem pri reševanju tega problema. Pri elastičnem bazenu podatkov lahko dodelimo skupni bazen virov za vse baze podatkov (CPU / IO / Memory), nato pa znotraj bazena ustvarimo in izvajamo

ši izkoristek obremenitev (ker imajo stranke po navadi različne vrhove in doline), kar na koncu zahteva veliko manj sredstev in s tem manj denarja, kot bi jih, če bi imeli vsako bazo podatkov posebej.

Spodnji graf prikazuje tipičen primer tega, kar se zgodi, ko SaaS razvijalci izkoristijo zmogljivosti elastičnega bazena. Vsaka posamezna baza ima z vidika uporabe drugačne vrhove in doline (ker se pogosto zgodi ob različnih časih) in bazen jih normalizira ven, tako da skupno zahtevajo veliko manj sredstev:



več izoliranih baz na vrhu te skupine skupnih virov. Za vsako posamezno bazo, ki jo dodate v bazen, lahko nastavimo tudi najnižje in najvišje meje zmogljivosti SLA, kar zagotavlja, da nobena od podatkovnih baz nepravilno ne vpliva na druge zbirke podatkov v vašem bazenu.

Upravljeni API vam omogoča enostavno skriptiranje ter upravljanja večih baz naenkrat ter izvajanje poizvedb nad večimi podatkovnimi bazami hkrati.

Najboljše od vsega pa je, da ko dodate več baz v tak bazen, imate v povprečju tipičen precej bolj-

še elastični podatkovni bazeni zgrajeni na podlagi SQL Database storitve, dobite zraven tudi vse njene vgrajene storitvene zmogljivosti, kot so: 99,99% SLA, večkratni visoko razpoložljivost, geo-podvajanje, 'point-in-time' obnovitev podatkov, TDE šifriranje podatkov, varnost na ravni vrstice, iskanje po celotnem besedilu, in še veliko več.

Rok Bermež

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



Aktualni tečaji

Xnet
izobraževanja

20462 Administering Microsoft SQL Server Databases: 11.-15. april
 20461C Querying Microsoft SQL Server: 9.-13. maj



T-SQL for Statistics - Contingency Tables and Chi-Squared: the Theory

Covariance and correlation measure dependencies between two continuous variables. During the calculation, they both use means of the two variables involved (correlation also uses standard deviation). Mean values and other population moments make no sense for categorical (nominal) variables.

If you denote “Clerical” as 1 and “Professional” as 2 for the variable occupation, what does the average of 1.5 mean? You have to find another test for dependencies—a test that does not rely on the numeric values. You can use contingency tables and the Chi-Squared test. I am explaining the theory behind these two terms in this article, and show how to calculate them with T-SQL in the next one.

Contingency Tables

Contingency tables are used to examine the relationship between subjects' scores on two qualitative or categorical variables. They show the actual and expected distribution of cases in a cross-tabulated (pivoted) format for the two variables. Table 1 is an example of the actual (or observed) and expected distribution of cases over the occupation column (on rows) and the maritalstatus column (on columns):

Table 1 A Contingency Table Example

Occupation \ Marital Status		Married	Single	Total	Actual Expected
Clerical	Actual	4745	4388	9133	
	Expected	4946	4187	9133	
Professional	Actual	5266	4085	9351	
	Expected	5065	4286	9351	
Total	Actual	10011	8473	18484	
	Expected	10111	8473	18484	

If the two variables are independent, then the actual distribution in every single cell should be approximately equal to the expected distribution in that cell. Expected distribution is used by calculating the marginal probability. For example, the marginal probability for value “Married” is $10111 / 18484 = 0.5416$. There are more than 54% of married people in the sample. If the two variables are independent, then you would expect to have approximately 54% of married people among clericals and 54% among professionals. You might notice dependency between two discrete variables by just viewing the contingency table for the two. However, a solid numerical measure is preferred.

Chi-Squared

If the columns are not contingent on the rows, then the rows and column frequencies are independent. The test of whether the columns are contingent on the rows is called the chi-squared test of independence. The null hypothesis is that there is no relationship between row and column frequencies. Therefore, there should be no difference between the observed (O) and expected (E) frequencies.

Chi-squared is simply a sum of normalized squared frequencies' deviations (i.e., the sum

of squares of differences between observed and expected frequencies divided by expected frequencies). This formula is also called the Pearson chi-squared formula.

$$\chi^2 = \frac{1}{n} * \sum_{i=1}^n \frac{(O - E)^2}{E}$$

There are already prepared tables with critical points for the chi-squared distribution.

If the calculated chi-squared value is greater than a critical value in the table for the defined degrees of freedom and for a specific confidence level, you can reject the null hypothesis with that confidence (which means the variables are interdependent). The degrees of freedom is the product of the degrees of freedom for columns (C) and rows (R):

$$DF = (C - 1) * (R - 1)$$

Table 2 is an example of a chi-squared critical points table. Greater differences between expected and actual data produce a larger chi-squared value. The larger the chi-squared value, the greater the probability that there really is a significant difference. The Probability row in the table shows you what is the maximal probability that the null hypothesis holds when the chi-squared value is greater than or equal to the value in the table for the specific degrees of freedom.

Table 2 Chi-squared Critical Points

DF	Chi-squared Value											
1	0.004	0.02	0.06	0.15	0.46	1.07	1.64	2.71	3.84	6.64	10.83	
2	0.10	0.21	0.45	0.71	1.39	2.41	3.22	4.60	5.99	9.21	13.82	
3	0.35	0.58	1.01	1.42	2.37	3.66	4.64	6.25	7.82	11.34	16.27	
4	0.71	1.06	1.65	2.20	3.36	4.88	5.99	7.78	9.49	13.28	18.47	
5	1.14	1.61	2.34	3.00	4.35	6.06	7.29	9.24	11.07	15.09	20.52	
6	1.63	2.20	3.07	3.83	5.35	7.23	8.56	10.64	12.59	16.81	22.46	
7	2.17	2.83	3.82	4.67	6.35	8.38	9.80	12.02	14.07	18.48	24.32	
8	2.73	3.49	4.59	5.53	7.34	9.52	11.03	13.56	15.51	20.09	26.12	
9	3.32	4.17	5.38	6.39	8.34	10.66	12.24	14.68	16.92	21.67	27.88	
10	3.94	4.86	6.18	7.27	9.34	11.78	13.44	15.99	18.31	23.21	29.59	
Probability	0.95	0.90	0.80	0.70	0.50	0.30	0.20	0.10	0.05	0.01	0.001	
	Not significant								Significant			

For example, you have calculated chi-squared for two discrete variables. The value is 16, and the degrees of freedom are 7. Search for the first smaller and first bigger value for the chi-squared in the row for degrees of freedom 7 in the table 8-6. The values are 14.07 and 18.48. Check the appropriate probability for these two values, which are 0.05 and 0.01. This means that there is less than 5% probability that the two variables are independent, and more than 1% that they are independent. This is a significant percentage, meaning that you can say the variables are dependent with more than 95% probability.

Conclusion

Now when you understand how to measure the strength of the association of two discrete variables, you are ready to learn how to do it with T-SQL. I will explain the actual calculation with T-SQL in the next article.

Dejan Sarka

MVP

dsarka@solidq.com



Aktualni tečajji na Xnetu

Office

- DASHBOARD napredni s PowerPivot: [7.-8. april](#)
- Excel 2013 nadaljevalni: [4.-6. maj](#)
- Novosti Microsoft Office 2016 [20. junij - NOVO!](#)
- Java programiranje: [20.-24. junij](#)

SQL

- 20462 Administering Microsoft SQL Server Databases: [11.-15. april](#)
- 20461 Querying Microsoft SQL Server: [15.-19. februar](#)
- 20467 Designing Self-Service Business Intelligence and Big Data Solutions: [30.5.-3. junij](#)

Infrastruktura

- 10969 Active Directory Services with Windows Server: [11.-15. april](#)
- 10970 Networking with Windows Server: [18.-22. april](#)
- 55021 Configuring and Administering Hyper-V in Windows Server 2012: [4.-6. maj](#)
- 20341 Core Solutions of Microsoft Exchange Server 2013: [9.-13. maj](#)
- M 410-411 Izbrani moduli za tečaj 20410 in 20411: [23.-27. maj](#)
- 20346B Managing Office 365 Identities and Services: [30.5.-3. junij](#)

SharePoint

- 55035 Microsoft SharePoint Server 2013 for the Site Owner-Power User: [17.-18. marec](#)

Kolofon

Kompas Xnet d.o.o., Stegne 7, Ljubljana
 Telefon: 01 5136 990
 Fax: 01 5136 999
 Email: info@kompas-xnet.si
 Web: <http://www.kompas-xnet.si>

Direktorica

Branka Slinkar

Urednica in oblikovalka

Urška Brus

Člani uredništva

Aleš Lipušček, Aida Kalender Avdič, Boštjan Ohnjec, David Čamdžić, Dejan Mauer, Dejan Sarka, Gašper Kamenšek, Klemen Vončina, Miha Pihler, Robert Vončina, Rok Bermež, Tomaž Ipavec

v Seattlu bo ∞ BI in ∞ Power Build, da se nabildaš	Gašper Rok
Ko gre v pixel, pride mojster	Jošt
Kje je moj Grdi?	Robi
Da ga komaj opaziš, tiho in delovno	David
Malaria jim leži. Hvala	Aida, Urška, Mojca, Boštjan, Gašper, Aleš, Klemen, Robi
Obuja spomine in deli navdušenje	Boštjan
Zbira pohvale	Klemen
Ima super asistentko	Aleš
Od zdaj pa prav zares	David, Jošt
Umolknil na FB	Dejan M.
Zna jih prepričati	Anja
Nov semester, nove skupine	Urška
Ali je v cloudu ali pa doma	Miha
Ta teden tu, prihodnji pa daleč stran	Dejan
Alji pol tortice za pol leta. Čestitamo	Robi
Samo, da ni Manofa	Gašper
Pričakujemo vas na NTK stojnici	vaš Xnet



Microsoft Partner

Gold Collaboration and Content
Gold Devices and Deployment
Gold Midmarket Solution Provider
Silver Application Development
Silver Learning
Silver Intelligent Systems
Silver Datacenter

KOMPAS Xnet d.o.o.

1514 Ljubljana

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

Poštnina
plačana
pri pošti
1102 Ljubljana

TISKOVINA

