

Kompas Xnet - Vaš zanesljiv IT partner

Avgust 2018 Letnik XXI ISSN: 1408-7863 Foto: Spencer Harbar

Thrivekonferenca 4. – 5. december, Ljubljana

25% popust za Early Bird prijave do **31. avgusta!** .NET & Azure razvijalci, Exchange&Cloud administratorji vabljeni na ekskluzivna predavanja z vrhunskimi strokovnjaki!

Office 365 in Azure Bootcamp 14. - 20. oktobra, Bohinj

BI SQL ITIL OFFICE TEČAJI SHAREPOINT INFRASTRUKTURA RAZVOJ APLIKACIJ IN SPLETNIH STRANI

www.kompas-xnet.si

Microsoft[.]Partner

SH DIGSTIN



konferenca Thrive - 5. december 2018, Ljubljana

2-dnevni IT dogodek z najnovejšimi trendi na področju Microsoft tehnologij in več kot 30 svetovno znanimi predavatelji, kot so:

- · Scott Schnoll
- · Spencer Harbar
- · Todd Klindt
- · John P. White
- · Erwin van Hunen
- · Sahll Mallk



Early Bird prijave

25% popust do 31. avgusta 10% popust do 5. oktobra

Program Konference

Izbirajte med 8 vsebinskimi sklopi in več kot 60 vrhunskimi predavanji na temo SharePoint, Office 365, Exchange, Bi, Azure in ostalih modernih DEV tehnologij.

Predkonferenčne delavnice

Vljudno vabljeni tudi na poglobljene tehnične delavnice, ki bodo potekale **3. decembra** v prostorih **Kompas Xneta**.

info@thriveconf.com www.thriveconf.com





Spoštovane in spoštovani,

Srčno upam, da ste dolgo in vroče poletje preživeli v hladni senci in da ni bilo preveč naporno. Predvsem pa verjamem, da so bile vaše počitnice lepe in prijetne in ste si lahko privoščili dovolj počitka, da boste kos vsem izzivom, ki so zdaj pred vami.

V času od prejšnje PiKE smo prenovili našo spletno stran, saj smo želeli, da bo še bolj pregledna in določene vsebine hitreje dostopne. Upamo, da se na prenovljeni spletni strani www.kompas-xnet.si bolje znajdete. Veseli bomo, če nam boste sporočili svoje mnenje: vam je stran všeč, imate kakšne predloge, pripombe, ... Najlepša hvala za vaš čas in sodelovanje.

Od junija pa do danes, smo izvedli lepo število različnih MLP tečajev po Veliki Britaniji. Miha, Jože in Robi so predavali v Londonu, Manchester-u, Birminghamu, New Castle-u, .. Septembra nadaljujemo s tečajem za Europol v Haagu in potem spet VB. Zelo zanimive izkušnje z otoka. In kar je še bolj pomembno, udeleženci in naročniki so navdušeni nad strokovnostjo predavateljev:

»We have had excellent feedback about Miha's course (MOC 10961) last week with the majority of the delegates giving him a score of 10 the others gave him 9 so that is really good. They also said: "The trainer was extremely knowledgeable in the subject area and was able to provide a lot of useful real life examples" We are really pleased with this and with Miha, please pass on our thanks!«

Lucy Bailey - Technical Scheduler (Junij 2018)

»Čas je denar!«

... pravi pregovor. Morda ne dobesedno, vsekakor pa je čas izjemno dragocen.

Vabimo vas, da se tudi vi odločite in Xnet izberete za svoj izobraževalni center ter se učite od najboljših strokovnjakov v Sloveniji. Skupaj z našimi svetovalkami in predavatelji lahko naredite učinkovit učni načrt, ki bo pokril vse potrebe vašega okolja. Tako boste lahko prihranili veliko dragocenega časa in tudi precej denarja.

Prihranite vsaj 10 %, ki vam ga prinaša popust za zgodnje prijave, če se prijavite na tečaj vsaj mesec dni pred pričetkom. Za plačilo MLP tečajev pa ne pozabite koristiti SATV voucherjev, saj bo na ta način, vaše novo znanje, za vas brezplačno.

Zvestoba nagrajuje ter prinaša ugodnosti in popuste.

Pokličite nas in preverite, kaj točno prinaša »Program zvestobe« vam osebno (dodatne ugodnosti in res lepe praktične nagrade). Podjetjem, ki ste že naše zveste stranke, pripada še dodaten 10 % članski popust.



Office 365 & Azure Bootcamp

Ne odlašajte in si že zdaj rezervirajte čas 14. - 20. oktober 2018 in bodite z nami za še eno odlično in intenzivno šolanje. Ponovno se bomo družili v pravljično lepem Bohinju. Prijavite se že danes in se učite od najboljših! 10% popust na zgodnje prijave do 14.9.2018



Ponosni smo, da nam je uspelo v Slovenijo privabiti kar 35 vrhunskih predavateljev. Med

njimi nekaj takih, ki z Microsoftom tesno sode-

lujejo pri razvoju produktov, večina od njih so tudi avtorji in soavtorji knjig, ..:

- Scott Schnoll - Senior Program Manager v Office 365 Trust Team, Microsoft ZDA;

- Spencer Harbar – svetovno priznana autoriteta za Office 365, SharePoint & Identity;

 Todd Klindt – vrhunski specialist za Office 365 in SharePoint;

- John P White – najbolj priznan BI strokovnjak

- Erwin van Hunen in Sahil Malik – top strokovnjaka s področja razvoja, če izpostavimo le nekatere. Zato vas že sedaj vabim, da si rezervirate čas za Thrive 2018 konferenco, ki bo 4. in 5. decembra in bodite z nami.

Tokrat bo konferenca v praznično okrašeni Ljubljani, da olajšamo potovanje tujim udeležencem.

Ponovno bodo na voljo tudi spremljajoče pred-konferenčne delavnice – 3. december. Ne zamudite, mi se bomo zares potrudili, da izpolnimo vaša pričakovanja, ki so že na zelo visokem nivoju.

Sicer pa nas povabite k sodelovanju, ko boste iskali pomoč ali izvajalca za posodobitev / nadgradnjo vaše infrastrukture (Exchange, Skype, SharePoint, Hyper-V, SCCM, VMM, ..), mogoče migracijo v Office365, prenovo vašega intranet ali internet portala, izvedbo dokumentnega sistema, razvoj aplikacije po naročilu, poslovno poročanje,Saj veste, Microsoftove tehnologije so naša strast, ki jo zares obvladamo in smo lahko tudi vaš zanesljiv partner.

»Kompas Xnet d.o.o. se je tudi pri nadgradnji SharePoint 2010 na 2016 izkazal kot strokovno vrhunsko kompetenten partner. Nadgradnja in migracija vseh vsebin in rešitev na intranetnem portalu AJPES je bila izvedena brez težav in v dogovorjenih časovnih rokih. Uporabniki so lahko takoj po migraciji nadaljevali z uporabo vseh obstoječih storitev, zadovoljni pa so bili tudi z na novo izdelanim oblikovanjem spletnih strani. Zaradi navedenega izvajalca vsekakor priporočamo tudi drugim.«

Marjan Babič - vodja službe za IT, namestnik direktorja AJPES

Naj bo Xnet vaša prva izbira, ko gre za IT rešitve in storitve, vezane na Microsoft tehnologije.

Hvala vsem, ki nam zaupate in sodelujete z nami. Priporočamo pa se še vsem ostalim, dajte nam priložnost, da se dokažemo in ne bo vam žal!

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

Aktualni tečaji

Administering Microsoft Exchange Server 2016 :	3 7.9.2018
Administering System Center Configuration Manager:	3 7.9.2018
Planning and Administering SharePoint 2016	3 7.9.2018
Planning and Administering SharePoint 2016 - predavanje v angleščini	17 21.9.2018
Advanced T-SQL Querying, Programming and Tuning for SQL Server 05 – 16:	10 14.9.2018
Designing Self-Service Business Intelligence and Big Data Solutions	22-26.10.2018

Kazalo

Kazalo

Outlook – Hitri koraki	6
Trije enostavni Office triki	8
Najbolj pogoste uporabniške napake 5. del: Oblikovanje namesto stilov	9
Custom CreatePublishingPageDialog v SharePointu? Ni problema!	10
Branding Modern Sites	12
SharePoint Orodja	13
O365 PowerShell, 4.del	14
Microsoft SharePoint Online	16
Veriga blokov v nekaj vrsticah C#	17
Za konec vročih poletnih dni – še nekaj predlaganih cool novosti jezika C#	19
PowerShell kotiček	20
Windows Server 2019	21
»Reset« pozabljenih gesel uporabnikov – Azure in Office 365	22
Crypto	23
Sodobno delovno mesto za povezovanje, ustvarjalno delo in sodelovanje vseh uporabnikov	24
Kolofon	27

Poslovni zajtrki na Xnetu

Vabljeni na vsakomesečna brezplačna srečanja, kjer vam bomo ob jutranji kavi in rogljičku postregli z aktualnimi temami s področja IT-ja ter z vami delili svoje znanje, izkušnje in nasvete.

Lokacija: Kompas Xnet, Stegne 7, Ljubljana Prijave: Udeležba je brezplačna. Obvezne prijave sprejemamo na info@kompas-xnet.si.

Agenda: 8:15 - 8:30 Kava & rogljiček 8:30 - 9:30 Predstavitev aktualne teme 9:30 - 10.00 Q&A 10:00 Zaključek

oktober: Agilno v digitalni transformaciji, Predavatelj: Milan Ojsteršek
 november: Top 6 Features in Windows Server 2019, Predavatelj: Miha Pihler
 december: Novosti pri upravljanju Windows 10 s SCCM, Predavatelj: Jože Markič

Outlook – hitri koraki



Pogosto opažam, da ljudje pri uporabi Outlooka ročno opravljajo ene in iste ukaze. Ko na primer dobijo nek e-mail, ki se sklada z določenimi kriteriji, ga prestavijo v ustrezno mapo ter označijo z zastavico za nadaljnje delo. Če se nam takšna opravila ponavljajo, si lahko prihranimo nekaj klikov s tem, da si zaporedje akcij shranimo kot hitri korak (Quick Step).

Vzemimo za primer, da na dnevni ravni dobivamo v poštni nabiralnik poročila, katere želimo prestaviti v mapo, imenovano Poročila. Poleg tega želimo zaradi lažjega naknadnega iskanja takšnim mailom dodeliti tudi kategorijo Poročila, na koncu pa želimo to sporočilo še posredovati ustrezni osebi.

 \sim 22 1

Postopek ustvarjanja hitrih korakov je sila enostaven. V Outlooku moramo biti postavljeni v poštnem nabiralniku (v navigaciji v spodnjem levem kotu Outlookovega okna kliknemo na ikono kuverte). Nato pa na traku Osnovno (Home) poiščemo skupino Hitri koraki (Quick Steps). Opazimo lahko nekaj predpripravljenih hitrih korakov, mi pa želimo v tem trenutku ustvariti novega, zato kliknemo na navzdol obrnjeno puščico na dnu drsnika, oziroma Več (More) ter iz menija izberemo Nov hitri korak (New Quick Step) in Po meri ... (Custom...).



Vrh okna, ki se odpre, našemu novemu hitremu koraku dodelimo ime, na primer Poročila, spodaj pa nato dodajamo dejanja, ki bodo izvedena ob uporabi tega ukaza. Iz spustnega menija z napisom Izberite dejanje (Choose Action) bomo izbrali Premakni v mapo (Move to Folder). Ob tem se spodaj pojavi še en meni, prek katerega lahko izberemo mapo, v katero želimo premikati sporočila. V primeru, da želimo mapo določati sproti, na primer glede na kategorijo poročila, lahko izberemo možnost Vedno vprašaj za mapo (Always ask for folder).

Ko smo s prvim korakom zadovoljni, lahko kliknemo Dodaj dejanje (Add Action). V tem koraku želimo sporočilo razvrstiti v določeno kategorijo, zato iz menija izberemo možnost Razvrsti sporočilo (Categorize message). Zopet bomo dobili še dodaten spustni meni, prek katerega lahko izberemo kategorijo. Če kategorije Poročila nismo predhodno ustvarili, na dnu tega menija kliknemo možnost Vse kategorije ... (All Categories...). Prek tega okna lahko nato naredimo Novo ... (New...) kategorijo, ji dodelimo ime, barvo, ... Ko smo jo ustvarili, bo kategorija že obkljukana, tako da lahko kliknemo V redu (OK).

Na koncu želimo tovrstno sporočilo še posredovati odgovorni osebi. Zopet kliknemo Dodaj dejanje (Add Action) ter iz menija izberemo Posreduj (Forward). V polje Za ... (To...) vpišemo ime, ki naj bo med prejemniki (naknadno lahko dodajamo v samo sporočilo še druge osebe), če pa se odgovorna oseba spreminja (denimo zopet glede na kategorijo poročila) pa lahko polje pustimo prazno in bomo prejemnike dodajali sproti. Če pod tem poljem kliknemo še na gumb Pokaži možnosti (Show Options), dobimo polja za vnos Zadeve (Subject), Pomembnosti (Importance), ...

Urejanje hitrega koraka		?	×
Img: Poroàta			
Uredite dejanja, ki jih izvede hitri korak. Dejanja			
🥍 Premakni v mapo		~	×
Poročia		~	
Razvrsti sporočilo		~	×
Poročia		~	
🕞 Posreduj		\sim	×
<u>Z</u> a		10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	
	Pokazi moznos	2 0	
Dodaj dejanje			
Izbiino Bližnjica na tipkovnick CTRL+SHIFT-7 v Besedilo opisa ogodja:			
	Shrani	Prek	ыä

Za naše zaporedje dejanj so te trije koraki dovolj, kar pa še lahko dodelimo temu hitremu koraku je bližnjica na tipkovnici. To storimo prek menija na dnu okna, Bližnjica na tipkovnici (Shortcut key). Žal ne moremo izbrati poljubne bližnjice, pač pa lahko le izbiramo med ponujenimi. Ko smo končali z vsemi nstavitvami, na dnu tega okna izberemo možnost Dokončaj (Finish). Ko naslednjič prejmemo sporočilo, ki ustreza kategoriji poročila, lahko enostavno pritisnemo izbrano kombinacijo na tipkovnici ali pa kliknemo na ukaz, ki se je po novem pojavil na traku Osnovno (Home). Ob tem se bo sporočilo premaknilo v mapo Poročila, dobilo kategorijo Poročila, odprlo pa se bo še okno za posredovanje izbranega sporočila.

Poročila	🕒 Upravitelju	*
E-poštno sporo	🗸 Dokončano	~
🗣 Odgovori in izb	🐐 Ustvari novo	Ŧ
Hitri	koraki	5

Klemen Vončina MOS, Microsoft Office Expert Excel klemen.voncina@kompas-xnet.si

Aktualni tečaji

Vrtilne tabele	13.9.2018
Excel 2016 nadaljevalni	17. – 19.9.2018
Office Crash Course	21.9.2018
Office 365 – za uporabnike	24.9.2018
MS Access in VBA Power Developers	24.9.2018
Windows 10 - uporabniška delavnica	28. 9.2018

Trije enostavni Office triki



V tem članku so opisani trije triki, ki lahko nekoliko pohitrijo vsakodnevno delo. En od trikov velja za aplikacijo Excel, en za Outlook, en pa za Office na splošno.

Ustvarjanje svojih bližnjic v poljubni Office aplikaciji

V Wordu, Excelu in drugih Office aplikacijah navadno uporabljamo le nek ozek nabor različnih ukazov, ki pa so razmetani po vseh koncih. Če v uporabi aplikacije nismo pretirano vešči, bomo z vsakokratnim iskanjem teh ukazov izgubljali dragoceni čas. Office aplikacije nam zato omogočajo, da si poljuben ukaz pripnemo na tako imenovano Orodno vrstico za hitri dostop (Quick Access Toolbar). To storimo tako, da na poljuben ukaz desno kliknemo, nato pa iz spustnega seznama izberemo možnost Dodaj v orodno vrstico za hitri dostop (Add to Quick Access Toolbar). Ukaz se bo pripel v orodno vrstico na vrhu okna aplikacije.



Kako hkrati označiti prvih 1000 celic dveh ločenih stolpcev

V Excelu želimo označiti celice od A1 do A1000 ter hkrati še od C1 do C1000. Na kakšnem dobrem tečaju Excelu ste se zagotovo naučili celice, ki se držijo skupaj, označevati s pomočjo polja z imenom. Kaj pa celice, ki so med seboj ločene? Odgovor je prav tako polje z imenom. Kot bi označevali samo en obseg, vpišemo njegov naslov, nato pa ga s podpičjem ločimo od drugega naslova. Na koncu bi torej vsebina polja z imenom izgledala tako: A1:A1000;C1:C1000. Na koncu to le še potrdimo s tipko Enter.



Določanje termina sestanka

V praksi vidimo, da ljudje velikokrat izgubljajo čas, s tem ko po koledarju iščejo in računajo primeren datum sestanka. Vendar če vemo, da bi nam ustrezal termin čez na primer 12 dni, ne rabimo odpirati koledarja in ročno prištevati dni današnjemu datumu, pač pa v polje z začetnim datumom kar vpišemo »čez 12 dni«. Ko vnos potrdimo, bo Outlook samodejno vnesel ustrezen datum. Na ta način lahko prištevamo tudi dneve in mesece, Outlook pa bo prepoznal celo imena praznikov (kot je razvidno iz spodnjih slik). Pri tovrstnem načinu dela smo seveda vezani na jezik aplikacije.

Microsoft Office

Zadeva	Božična večerja				
Mesto	Doma				
Začetni čas	Božič	- 5	00:00	Ŧ	🗹 Celodnevni dogodek
Končni čas	pet. 13. 5. 2016	0	00:00	-	
Zadeva	Božična večerja				
Zadeva Mesto	Božična većerja Doma				
Zadeva Mesto Začetni čas	Božična većerja Doma ned. 25. 12. 2016		00:00	v	✓ Celodnevni dogodek

Klemen Vončina MOS, Microsoft Office Expert Excel klemen.voncina@kompas-xnet.si



Najbolj pogoste uporabniške napake 5. del: Oblikovanje namesto stilov

Neveščo uporabo Worda nam razkrije tudi oblika teksta, kjer je slog vedno Normalen.

To pomeni, da ustvarjalec ni uporabil slogov, saj je morda mislil, da si bo s tem prihranili veliko časa, vendar je s tem naredil prav nasprotno.

Če pa tak Wordov dokument znova uporabimo, posodobitev neobdelanega dokumenta traja skoraj tako dolgo, kot ga ustvarjate. Poleg tega, uporabne funkcije programa Word, kot je kazalo vsebine ali podokno za krmarjenje, ne delujejo dobro brez uporabe slogov.



This Looks Like a Heading

Uporaba lokalnega oblikovanja za posnemanje pravih slogov

Ko ste si vzeli nekaj minut časa, da ustvarite nekaj osnovnih stilov, kot je ustvarjanje

dokumentov in revizij, ste opazili, da so se zadeve hitreje odvijale, saj so stili resnično spodbudili produktivnost. Slogi pri tem zagotovijo skladen in profesionalen videz dokumenta in v prihodnosti lahko to uredite le v nekaj minutah in ne zapravljate svojega časa ali časa nekoga drugega za samo ureditev dokumenta.



This Really is a Heading

Uporaba sloga

Aida Kalender Avdić Izobraževanja aida.kalender@kompas-xnet.si



Custom CreatePublishingPageDialog v SharePointu? Ni problema!

Give it a name		
News type News *		
Find it at http://www.		
	Create	Caro

Predstavljajmo si, da imamo na našem Share-Point portalu izdelanih več tipov novic (Article Content Types) z več postavitvami strani (Page Layouts). Mi pa bi radi klicali Add a page dialog za vsakega od njih.



Problem se nahaja v OOTB SharePointovi CreatePublishingPageDialog.aspx strani, ki se kliče ob kliku na gumb Add a page znotraj Site Actions menija. Z njim namreč lahko kreiraš samo en tip novice s specifično postavitvijo strani. To je definirano na Site Settings strani pod Page layouts and site templates znotraj Look and Feel kategorije.

New Yong Drivel's Controls: Death of a sink-basel level are page UR. Is any inter-omitting a new page, Nov page of block ange page UR, and a page page intervent of the page of the single single of the same page of a strange for page URL areas when the page of that aread	Michail Auford ages Layor Charge anticola Biolar the Info Layor Layor Reden West Bask and Social Page Layor Michail Social Page Layor Michail Social Page Layor Michail Cambrid Tage Denny Sharin Layor Michail Cambrid Tage Denny Sharin Layor Michail Cambrid Tage Dange Dage Denny Text Michail Strange Cambridge Text Cambridge Michail Strange Cambridge Text Sharing Cambridge Text Sharinge Text Sharing
--	--

Ena izmed rešitev je, da izdelamo CreatePublishingPageDialog.aspx stran po naši meri.

Pa začnimo. Znotraj vašega WSPja kreirajte nov

Application Page in ga poimenujte CreatePublishingPageDialog.aspx.

Nato pojdite v HIVE na vašem razvojnem SharePoint strežniku in poiščite OOTB CreatePublishingPage.aspx datoteko znotraj TEMPLATE\ LAYOUTS\ podmapo (npr. 16\TEMPLATE\ LAYOUTS\CreatePublishingPageDialog.aspx).

Prekopiraj vsebino datoteke v vaš novo ustvarjen Application Page.

Dodajte spodnjo vrstico kot prvo vrstico vaše CreatePublishingPageDialog.aspx datoteke:

<%@ Assembly Name=«\$SharePoint.Project.AssemblyFullName\$« %>

In zamenjajte to vrstico ...

<%@ Page Language=«C#« DynamicMaster PageFile=«~masterurl/default.master« Inherits=«Microsoft.SharePoint.Publishing.Internal.CodeBehind.Create-PublishingPageDialog15« %>

... z naslednjo:

<%@ Page Language=«C#« DynamicMaster PageFile=«~masterurl/default.master« CodeBehind=«CreatePublishingPageDial og.aspx.cs« Inherits=«Xnet.SP.Test. Layouts.Xnet.SP.Test.CreatePublishingPageDialog« %>

Nato pojdite v PlaceHolderMain in dodajte spodnjo kodo pod TextBox z IDjem nameInput:

```
</span>
interfactors interfactor
```

</div>

Pojdite v code-behind Application Page (CreatePublishingPageDialog.aspx.cs datoteka) in zamenjajte dedovan razred LayoutsPageBase z Microsoft.SharePoint.Publishing.Internal.CodeBehind.CreatePublishingPageDialog15.

Nato zamenjajte podpis OnLoad metode z override nastavitvijo:

protected override void OnLoad(EventArgs e)

In vanjo dodajte spodnjo kodo:

```
protected override void
OnLoad(EventArgs e)
{
    base.OnLoad(e);
```

folderUrl = SPRequestParameterUtility.GetValue<string>(base. Request, »RootFolder«, SPRequestParameterSource.QueryStringValues);

SPWeb web = SPContext.Current. Web; SPFieldChoice field = (SPFieldChoice)web.Fields.GetFieldByInternalNam

e(»NewsType«);
 if (!Page.IsPostBack)
 {
 ddlNewsType.Items.Clear();
 field.Choices.Cast<string>().
 ToList().ForEach(x => ddlNewsType.
 Items.Add(x));
 }
 else

Aktualni tečaji

{

Kot lahko vidite v zgornji kodi je drop down zapolnjen z opcijami iz NewsType choice polja. Hkrati pa (v post back času) modificiramo namelnput TextBox polje.

Preostanek članka si lahko preberete na spodnji povezavi.

https://goo.gl/ZUztdY



Gašper Rupnik MCT, MS, MCSD, MCPS gasper.rupnik@kompas-xnet.si

No-Code SP 2013-2016 Workflows with SP Designer 2013 and Visio

24. - 26.9.2018 8. - 11.10.2018

SharePoint Online Power User



Branding Modern Sites

V prejšnjem članku sem govoril o možnostih prilagoditve za SharePoint Online, vendar ima ta poleg 'klasičnih' strani tudi 'moderne' strani, sezname in knjižnice. Galvna prednost modernih strani je, da so hitrejše, enostavnejše za izdelavo in uporabo ter se prilagajajo velikosti zaslona, zato izgledajo dobro ne glede na napravo s katero jih obiščemo. Od strani imamo na izbiro communication in team strani. Na team straneh lahko skupina ljudi sodeluje in deli dokumente, na communication straneh pa se lahko deli novice in oddaja sporočila.

Za razliko od klasičnih strani so tu drugačne možnosti brandinga. Najbolj osnovna je izbira med že privzetimi temami in sprememba logotipa. Poleg tega imamo možnost tudi izdelave teme in barvne sheme po meri. Tako kot pri klasičnih straneh, imamo možnost spreminjati postavitev in dodajati web parte. Če pa želimo še dodatno spreminjati uporabniško izkušnjo (najbolj običajno je dodajanje glave, noge in navigacije po meri), pa moramo uporabiti SPFx(SharePoint Framework).

Za nastavljanje tem po meri je naprej potrebno namestiti SharePoint Online Management shell. Tu lahko tudi skrijemo pivzete teme in zbrišemo že narejene ter nastavimo izbrano temo, logo in ozadje. Nato v generatorju tem izberemo in priredimo barvno paleto, kot jo potrebujemo, jo z Management Shellom nastavimo in apliciramo.

Za dodatno spreminjanje strani, dodajanje elementov na stran in vstavljanje dodatnih skript, moramo uporabiti SharePoint Framework. Ta nam ponuja tudi možnost izdelave Web Partov vendar moramo v tem primeru izdelati razširitev (extension). Za branding si moramo izbrati app customizer. Z SPFx lahko spreminjamo že obstoječe elemente in na stran dodamo nove, najbolj običajno pa je dodajanje glave in noge. Tu imamo možnost, da uporabimo placeholder, ki pa ima težavo, da je nepremičen in ni del vsebine, temveč celotne strani, kar zmanjša velikost funkcionalne površine. Druga možnost pa je dodajanje celotnega elementa ali dela v že obstoječo vsebino.

Najpomembnejša prednost pri brandingu modernih strani je prilagajanje velikosti zaslona, saj je pri klasičnih straneh to potrebno zagotoviti naknadno in dostikrat predstavlja težave zaradi vsebine. Čeprav lahko ostale spremembe zagotovimo s programiranjem, moramo biti še vedno pozorni na spremembe in posodabljanje strani ter se ozirati na že obstoječe elemente.

> Domen Gričar Sharepoint developer domen.gricar@kompas-xnet.si

Aktualni tečaji

Advanced Technologies of SharePoint 2016

15. - 19.10.2018

SharePoint orodja

Webcon PBS

- je zelo enostavno orodje za ustvarjanje kompleksnih delovnih procesov in izdelavo obrazcev;

- ima vgrajen sistem, ki omogoča takojšnje spreminjanje delovnega procesa, čeprav je le ta že v teku;

- vključuje velik nabor out-of-the-box funkcionalnosti;

- omogoča izdelavo izjemno prilagojenih delovnih tokov z nič (ali zelo malo) lastnega razvoja

Lightningtools

- Lightning Tools DeliverPoint - orodje za enostavno poročanje in urejanje pravic, ki omogoča tudi čiščenje uporabniških računov, ki niso več v uporabi;

- Lightning Tools Forms - orodje za SharePoint Online in SharePoint On-prem, ki omogoča:

- prilagoditev obrazcev brez programiranja in izdelavo zelo kompleksnih obrazcev

- izdelavo obrazcev, ki vključujejo tudi podsezname oz. povezavo starš – otrok med seznami.

SP DocKit

Je zelo koristno orodje za vse administratorje SharePoint sistemov:

 omogoča izdelavo posnetka stanja vaše farme in primerjavo konfiguracije farme med več posnetki stanja;

- vključuje tudi »Best practice analyzer« za opozorila na neoptimalne nastavitve;

- ima možnost namestitve na sistem in avtomatizacijo izdelave poročil ali posnetkov stanja; omogoča tudi urejanje in poročila o pravicah.

Kwizzcom

- je orodje za izdelavo kompleksnih obrazcev v brskalniku za SharePoint Online ali SharePoint On-prem;

- ima zelo širok asortiman dodatkov za SharePoint;

- ima že izdelano rešitev za tiskanje obrazcev ali ustvarjanje PDF dokumentov na osnovi podatkov v SharePoint-u.

O365 PowerShell, 4.del



V prejšnji številki Pike sem pisal o povezavi in upravljanju storitve Exchange Online. V tokratni številki pa končno pride na vrsto tudi moja specialiteta, in sicer SharePoint in SharePoint Online.

SharePoint je kot po navadi v zgodbi Office in serverskih produktov zgodba zase. Ker za SharePoint-om stoji zelo močen community, se je tudi pri SharePoint Online to pokazalo kot zelo močna veja razvoja, ki je na nek način tudi začrtala smer razvoja Microsoftovemu razvojnemu oddelku za SPO.

SharePoint Online – Official

Za upravljanje SPO imamo na voljo 2 različici za upravljanje našega online okolja. Prva možnost je uradna različica, ki je bila razvita s strani Microsoft razvijalcev in druga, ki jo je spisal Erwin Van Hunen in je pridobila na ugledu in uporabi do tolikšne mere, da je sedaj koda, ki jo Erwin razvija podpisana s Microsoftovim certifikatom.

Namestitev komponent

Da bi lahko začeli uporabljati SharePoint Online Management Shell, si morate najprej prenesti namestitvene datoteke na vaš računalnik. Namestitvene datoteke dobite na naslovu:

Download SharePoint Online Management Shell from Official Microsoft Download Center

https://www.microsoft.com/en-us/download/ details.aspx?id=35588

Po namestitvi je v PowerShell-u na voljo nov modul. Če izvedemo ukaz

Get-Module

Dobimo naslednji izpis, kjer je "Microsoft.Online.SharePoint.PowerShell" ime modula z ukazi za SPO.

- 2			
		BUG CONSOLE TERMINAL	1: PowerShell Integrato 🐐 🖿 🇴 🗖
Modul eType	Version	Nane	ExportedComands
Himme	1000	ciacaellete	(Exercised Rinserstition Ast_Circlemeinfolductore
Binery		Microsoft.OnLine.SharePoint.Powe	{Add-SPOGeo/dministrator, Add-SPONubSite/ssoc
renares.	3171616	Fill GOT CHOWE SHELL FAIlegeken.	(rear-comparenty mouncements checkpointe-consuler,
Manifest	3.9.6.6	Microsoft.PowerShell.Security	<pre>{ConvertFrom-SecureString, ConvertTo-SecureSt</pre>
Manifest	3.1.6.6	Microsoft.PowerShell_Utility	[Add_Nember, Add_Type, Clear-Maniahle, Conpar
			And will will a long the local to a

Uradni PowerShell modul nam v zadnji verziji ponudi 144 ukazov, kar za tako kompleksen produkt, kot je SPO niti ni veliko.

Povezava na SPO

Po uspešni namestitvi komponent se moramo seveda tudi povezati na naše okolje SPO. Za povezovanje s oblačnimi storitvami moramo odpreti PowerShell in zagnati naslednji ukaz:

Connect-SPOService -Url https://[ime tenanta]-admin.sharepoint.com

Da bi preverili, če smo se uspešno povezali na tenant, lahko izvedemo ukaz

Get-SPOSite

Ta nam nato izpiše vse zbirke mest.

PnP SharePoint Online Management Shell

Kot že omenjeno, je skupnost na področju SharePoint-a zares močna in povezana. Zaradi tega tudi zelo uspešno vpliva na razvoj Share-Point in SharePoint Online. Tako je nastal tudi modul, ki je uradno podprt s strani Microsofta in sicer je to SharePointPnPPowerShell modul.

Namestitev

Da bi si PnP PowerShell namestili, je potrebno imeti odprto PowerShell okno z admin privilegiji in nato pognati ukaz: Install-Module SharePointPnPPower-ShellOnline

Kot zanimivost naj povem, da imate tudi PnP modula za SharePoint 2013 in SharePoint 2016 On-premises.

Po končani namestitvi, lahko poženete ukaz:

(Get-Command -Module SharePointPn-PPowerShellOnline).count

Izpisalo se bo število 348, kar pomeni, da je ukazov v tem modulu, skoraj 3x več kot v uradnjem Microsoftovem.

Povezovanje

Za povezovanje na SPO z modulom PnP moramo pognati ukaz:

Connect-PnPOnline -Url https://[tenant].<u>sharepoint.com/sites/robi/</u> -UseWebLogin

Kot posebnost pri tem ukazu, naj poudarim samo parameter »UseWebLogin«, ki podpira tudi avtentikacijo z MFA.

Uporaba PnP skripte za migracijo vsebin

Uporaba PnP modula za SharePoint je res enostavna. Tudi če migrirate npr. vaše skupne mape v SPO, vam lahko pride prav PnP Power-Shell, kjer lahko na zelo lahek način naložite v dokumentno knjižnico datoteke

Ko se uspešno povežemo na strani z zgornjim ukazom, lahko nato poženemo ukaz:

Get-PnPList

Ta nam izpiše vse sezname, ki jih imamo na tej strani. Iz izpisa, lahko nato izberemo želeni seznam, kamor bi radi naložili datoteke in si seznam shranimo v spremenljivko:

\$docLib=Get-PnPList -Identity >>Shared documents

Naslednji korak, ki ga moramo narediti je, da imamo pripravljene še datoteke, ki bi jih radi naložili v izbrano knjižnico. V mojem primeru imam na mestu c:\temp nekaj datotek, ki bi jih rad prenesel.

V spremenljivko, lahko z naslednjim ukazom shranimo vse datoteke na tej poti:

\$items=Get-ChildItem -Path »C:\
temp\« |?{\$_.extension -ne ».ps1«}

Nato moramo samo še napisati zanko, ki bo

vse dokumente v tej spremenljivki naložila v oblak. Za migracijo dokumentov bomo uporabili ukaz Add-PnPFile, ki zahteva samo 2 parametra:

1. Pot do datoteke, ki bi jo radi prenesli

2. Dokumentna knjižnica, kjer bomo shranili datoteke

Ukaz je naslednji:

foreach(\$item in \$items) {

Add-PnPFile -Path \$item.fullname -Folder \$docLib.RootFolder.Name

}

V tem članku smo videli kako zelo pomembna je skupnost pri razvoju SPO in kaj vse se da narediti s pomočjo PnP skript na zelo lahek način.

V naslednji številki Pike, si bomo pogledali še kako lahko varno shranimo gesla za skripte, ki se izvajajo po urniku.

Če potrebujete pomoč ali imate dodatna vprašanja/komentarje na članek, ste seveda več kot dobrodošli, da mi pišete na naslov robi@ kompas-xnet.si.

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

Microsoft SharePoint Online



Microsoft SharePoint online je zbirka oblačnih in spletnih tehnologij, ki omogočajo preprosto shranjevanje, skupno rabo in upravljanje digitalnih informacij v organizaciji.

SharePoint online je razdeljen na Newsfeed, OneDrive in spletna mesta. Novi mikrobloggin omogoča uporabnikom, da sodelujejo v pogovorih, »všeč« objavah, vključejo slike, videoposnetke in dokumente ter druge novice v Newsfeedu. Spletna mesta je mogoče preprosto prilagoditi ali konfigurirati za mobilne naprave.

SharePoint online je na voljo kot samostojni izdelek ali kot del paketa Office 365, ki vključuje Exchange online, Skype za podjetja, Office clients in Web aplikacije.

Torej, kaj lahko storite s storitvijo SharePoint online?

Ustvarite partnerske spletne strani

Ustvarite spletna mesta, ki jih lahko uporabite za shranjevanje datotek, sodelovanje z drugimi, ustvarjanje nalog, upravljanje urnikov, izdelavo delovnih tokov ali zagon spletnega dnevnika. Spletno mesto lahko delite tudi z drugimi.

Shranite, sinhronizirajte in delajte skupaj na dokumentih

SharePoint vključuje OneDrive for Business, ki vam omogoča, da shranite do 5 TB datotek

v oblaku, tako da do njih lahko preprosto dostopate prek vseh vaših naprav. Dokumente lahko dodelite v skupno rabo s komerkoli, sinhronizacijo za delo s svojimi datotekami pa lahko uporabljate tudi kadar ste brez povezave. Hkrati lahko delate tudi skupaj na istem dokumentu, klepetate s sodelavci neposredno iz dokumenta in enostavno vrnete dokument na prejšnjo različico, kadarkoli to potrebujete.

Povežite ljudi, dokumente in predloge

SharePoint vključuje orodje Delve, edinstveno orodje za vizualno iskanje, ki vam pomaga najti koristne in zanimive vsebine kjerkoli v Office 365. Uporabite lahko funkcijo Delve, če želite najti dokumente v katerih ste nedavno delali, ali dokumente, na katerih so sodelovali vaši prijatelji in sodelavci. Vnesite ime in videli boste lahko vse, za kar vam je oseba dala dovoljenje za ogled. Sway je orodje, vključeno v Office 365, ki se lahko uporablja za ustvarjanje in skupno rabo interaktivnih poročil, predstavitev, osebnih zgodb in še več.

Delite in upravljajte svoje videoposnetke

Office 365 Video je vključen v SharePoint Online. Omogoča vam prenos, gledanje in skupno rabo videoposnetkov kjerkoli in kadarkoli, v katerikoli napravi. Spotlight priporočila in kanali po meri vam pomagajo najti najbolj relevantno in uporabno video vsebino.

Če si želite še bolj podrobno izvedeti kaj vse vam ponuja SharePoint online in kako ga izkoristite v čim večji meri, se nam pridružite na naših SharePoint tečajih, ki jih vodi Robi Vončina, edini SharePoint MVP v Sloveniji. Ne smete pa zamuditi zanimivih predavanj na področju SharePointa tudi na Thrive konferenci, ki jo organiziramo 4. in 5. decembra v našli lepi prestolnici. Veselimo se srečanja z vami!

Anja Gruden Organizatorka izobraževanj anja.gruden@kompas-xnet.si



Veriga blokov v nekaj vrsticah C#, 2.del

Odraščanje verige blokov

Očitno tehnologija veriženja blokov (blockchain) za laično javnost ni več zanimiva saj se POP TV ne trudi več razlagati njenega delovanja v času dnevnih novic. Ljudje iz dna 'piramide navdušenja' v tišini preštevajo izgubljene evre. Razvojnike, navdušence in tehnologe pa so s svojim kričanjem in lepimi oblekami premagali 'svetovalci', ki smo jih pred nekaj časa srečevali na srečanjih Amwaya in drugih njemu podobnih piramid.

Okrog tehnologije veriženja blokov se počasi polega prah. Tehnologija postaja čedalje bolj zanesljiva, preverjena in ne dvomim, da bo še našla prostor v kakšni drugi inkarnaciji izven finančnega sektorja.

V prejšnjem poglavju sem predstavil blok, ki je temeljni gradnik verige blokov. V tokratnem poglavju pa nameravam predstaviti način povezave blokov v verigo. Gre za dokaj enostaven princip, ki pa temelji na zgoščevalni funkciji, zato si najprej oglejmo kaj zgoščevalna funkcija (hash) sploh je.

Zgoščevalna funkcija - hash

Zgoščevalna funkcija je algoritem, ki na vhod prejme poljubno dolgo sporočilo, kot izhod pa vrne točno določeno dolžino binarne vrednosti. Zgoščevalne funkcije se uporablja za preoblikovanje poljubno dolgih sporočil v izhodne vrednosti znane dolžine.

Glavna značilnost te funkcije je, da je enosmerna in nepovratna, kar pomeni, da je nemogoče najti vhodno sporočilo, če poznamo le izhodno vrednost. Prav tako je nemogoče najti dve različni sporočili, ki bi tvorili enak rezultat. Najpogostejši algoritmi zgoščevalnih funkcij so MD5, SHA-1 in SHA256.



V primeru moje, skrajno poenostavljene implementacije verige blokov v programskem jeziku C#, sem uporabil zgoščevalni algoritem SHA-256, ki ga uporablja tudi veriga Bitcoin. SHA-256 omogoča 2256 različnih izhodov. Se sliši veliko? Številko izračunajte tako, da 4 milijarde osemkrat pomožite s prejšnjim rezultatom. Še vedno mislite, da lahko takšen algoritem napadete s surovo silo*:

 - 4 milijarde – predpostavimo, da imamo računalnik, ki zmore doseči hitrost računanja okoli
 4 milijard hashov na sekundo (to pomeni, da lahko v eni sekundi štiri milijardo-krat vstavi vrednost v hash funkcijo in preveri, če je to prava vrednost.)

- 4 milijarde – zdaj predpostavimo, da imamo 4 milijarde takih računalnikov: Google naj bi imel nekaj milijonov serverjev, od tega jih je velika večina manj zmogljivih kot naš imaginarni računalnik. Privzamimo, da so dovolj zmogljivi in da jih imajo okoli 4 milijone. Za 4 milijarde računalnikov potrebujemo torej 1000 Googlov, torej en KiloGoogle.

 4 milijarde – na Zemlji živi okoli 7.5 milijard ljudi. Recimo da vsakemu drugemu človeku damo 1000 Googlov oz. en KiloGoogle. Tako bi cela Zemlja imela 4 milijarde * 4 milijarde * 4 milijarde hashov na sekundo.

- 4 milijarde – v naši Galaksiji je okoli 300 milijard zvezd. Predpostavimo, da ima vsaka taka zvezda v svoji orbiti planet. Vzamemo 1% teh planetov, torej 4 milijarde takih planetov kot so Zemlja, od katerih bi vsak imel toliko hash moči kot naša Zemlja.

 - 4 milijarde – predstavljajmo si zdaj 4 milijarde kopij naše galaksije, od katerih bi vsaka galaksija imela toliko hash moči kot naša.

- 4 milijarde – 4 milijard sekund je okoli 126 let
- 4 milijarde – 4 milijarde krat 126 let je okoli
507 milijard let, kar je okoli 37 krat vrednost starosti našega vesolja.

 Torej, četudi bi imeli vse zgoraj naštete pogoje, ki so že tako zelo zelo zelo neverjetni, bi imeli zgolj 1 : 4 milijarde možnosti, da bi uganili pravo rešitev.

*<u>http://maklus.si/hash-funkcije-varuhi-</u> <u>kripovalut/</u>

In kako prikličemo ter uporabimo zgoščevalno funkcijo v programskem jeziku C#?

```
staticstringComputeSha256Hash(string
rawData)
            // Create a SHA256
            using (SHA256 sha256Hash
= SHA256.Create())
            {
                // ComputeHash - re-
turns byte array
                 byte[] bytes = sha-
256Hash.ComputeHash(Encoding.UTF8.
GetBytes(rawData));
               // Convert byte array
to a string
               StringBuilder builder
= new StringBuilder();
                 for (int i = 0; i <
bytes.Length; i++)
                {
                             builder.
Append(bytes[i].ToString(»x2«));
                }
                  return builder.To-
String();
            }
        }
```

Naslednjič si bomo ogledali, kako uporabiti zgoščevalno funkcijo, da bloke v verigi blokov povežemo na način, da sprememba v enem izmed blokov naredi celotno verigo blokov neveljavno.

> Dejan Mauer Predavatelj dejan.mauer@cent.si



Za konec vročih poletnih dni – še nekaj predlaganih cool novosti jezika C#

Datum izdaje nove verzije programskega jezika C# se bliža. Več o prihajajočih novostih pa si lahko preberete na »Github« spletni strani projekta: <u>https://github.com/dotnet/csharplang/</u> <u>tree/master/proposals</u>

Končna oblika in funkcionalnost novosti, ki jih opisujemo danes bo znana šele ob izidu programskega jezika, sedaj imajo status predlogov.

Privzete implementacije (izvedbe) v interface-ih (vmesnikih)

Privzete implementacije so ena zanimivejših predlaganih novosti nove verzije programskega jezika C#. Ozadje zgodbe je znano. Vsako širjenje ali dodajanje novih funkcij v vmesniku, povzroči programerjem dodatno delo. Programerji moramo nove metode v vseh razredih, ki implementirajo tak posodobljen vmesnik tudi dejansko napisati. Po novem bi metodo lahko privzeto izvedli tudi v vmesniku.

Pri uporabi pa je predlaganih nekaj zanimivh podrobnosti. Npr, privzeto izvedbo metode lahko uporabimo le, če spremenljivko castamo iz željenega vmesnika.

Primer:

```
interface IAvto
{
    string Pospesi() { return »Grem
hitreje.«; }
}
class Avto: IAvto
{
    // Izvedba ni potrebna
}
....
IAvto mojPrviAvto = new Avto();
```

```
var pospesek = mojPrviAvto.Pospe-
si(); //Vrne string »Grem hitreje.«
Avto mojPrviAvto = new Avto();
var pospesek = mojPrviAvto.Pospe-
si(); //napaka
....
//Z castanjem vmesnika smo ok
var pospesek2 = ((IAvto)pospesek).
Pospesi();
```

Komentar: V internetni javnosti je močan pomislek o tem, naj vmesnik ostane preprosto vmesnik.

Extensions (razširitve) Everything (povsod)

Programski jezik oz njegov prevajalnik naj bi podrpl razširitve propertijih, fieldih in operatorjih. Razširitvene metode so prvič uvedli v C# 3 in so bile nujna podpora za LINQ.

Poleg tega, nasprotno kot nekako velja za »Nullable« referenčne tipe, ki smo jih obdelali v prejšnji Piki in Privzete implementacije v vmesnikih, se zdi ta funkcionalnost še najmanj sporna in dorečena.

Spletna stran: <u>https://github.com/dotnet/</u> <u>csharplang/issues/192</u>

> Gregor Jovan Programer gregor.jovan@kompas-xnet.si



Powershell kotiček

Tokrat si bomo pogledali, kako s Powershellom uporabljamo polja tj arraye.

Polja so podatkovna struktu-

ra, ki vsebuje fiksno veliko skupino elementov, običajno istega podatkovnega tipa.

Najenostavnejši primer kreiranja polja je z nizanjem vrednosti, ločenih z vejico, pri čemer so vrednosti celo lahko razičnih tipov

\$polje = 1, «Hello«, 2.2, «World«

Ozirom z uporabo eksplicitne sintakse

\$polje = @(1, «Hello«, 2.2, «World«)

Posamezne vrednosti lahko iz polja pridobimo na naslednji način

\$var1,\$var2,\$var3,\$var4 = \$polje

Če želimo polju prirediti, recimo, celoštevilske vrednosti, lahko to storimo na več načinov

\$polje = 1,2,3,4,5,6,7

Oziroma z uporabo območnega operatorja (..)

\$polje = (1..7)

Oziroma z ekspicitno definicijo tipa vrednosti

[int[]] \$polje = 12,64,8,64,12

Prazno polje, to je polje brez vrednosti definiramo z

```
$polje= @()
```

Seveda lahko ustvarimo tudi polje z več dimenzijami

```
$multipolje = @(
    (1,2,3),
    (40,50,60)
```

)

Polju dodajamo vrednosti z operaterjem +=, npr:

```
$drzave+='Indija'
```

Dodajanje elementom velikim poljem je zelo zamudno opravilo, saj PowerShell v ozadju kreira povsem novo polje,ki mu doda novo vrednost, in ga nato zamenja s starim. Vrednost posameznega elementa v polju lahko zamenjamo z prireditvenim operatorjem

\$polje[3]=22

Ali pa z uporabo metode SetValue

\$polje. SetValue(3,22)

Vse elemente danega polja izpišemo z

\$polje

Če želimo izpisati samo prvega, podamo njegov indeks

\$polje[0]

Za izpis petega do desetega elementa

uporabimo

\$polje[4..9]

Za izpis zadnjega pa

\$polje[-1]

Nasploh negativne vrednosti indeksov uporabljamo za doseganje elementov z zadnjega konca. Tako lahko izpišemo zadnje tri elemente z

\$polje[-3..-1]

Po dolžini posameznega polja poizvemo z lastnostima length oziroma count

\$polje.length

\$polje.count

Polja lahko tudi združujemo

\$march=@(2, 3, 4, 5, 6)
\$april=@(7, 8, 9, 10, 11, 12)

\$all = \$march + \$april

Odstranjevaje elementov iz polja pa ni več premočrtno, temveč moramo polje s pomočjo filtra ponovno zgraditi

```
$barve = $barve | where {$_ -ne >ru-
mena«}
```

Na isti princip polje tudi posortiram

```
$barve = $barve| Sort
```

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

Windows Server 2019



Microsoft je z Windows 10 začel nov trend razvoja programske opreme. Le-ta temelji na prostovoljnih uporabnikih, ki lahko testirajo in uporabljajo prihajajoče novosti v operacijskem sistemu, preden so le-te na voljo v končni verziji produkta. Program, kjer je na voljo dostop do produktov v predogledu, se imenuje Windows Insiders. Vsi, ki sodelujejo v Windows Insiders programu, lahko prihajajočo verzijo strežniškega operacijskega sistema Windows Server 2019 že nekaj časa uporabljajo v testne namene.

Še pred iztekom leta se tistim, ki uporabljajo produkcijske verzije Microsoftovih produktov, obeta veliko novosti. Ena izmed bolj pomembnih bo prihod končne verzije strežniškega operacijskega sistema – Windows Server 2019. Windows Server 2019 prinaša novosti na štirih večjih področjih: hibridna okolja, varnost, aplikacijska platforma ter Hyper-converged infrastruktura.

Hibridna okolja bodo z novim nadzornim orodjem, Windows Admin Center (WAC), postala lažja za upravljanje. WAC je spletna aplikacija, ki prinaša nov način upravljanja Windows sistemov. WAC trenutno podpira upravljanje strežnikov Windows Server 2008 R2 in novejših ter Windows 10. Za upravljanje in nadzor WAC izkorišča Remote PowerShell in WMI preko WinRM. Segmentiran nadzor dostopa je mogoč preko Role-based access control (RBAC) – podobno, kot Azure in Azure Stack. Za avtorizacijo se lahko uporabijo lokalne skupine, lokalne Active Directory (AD) skupine ter skupine iz Azure AD. Poleg Azure AD integracije, WAC podpira tudi integracijo z drugimi Azure storitvami kot npr. Azure Backup, Azure Site Recovery, Azure IaaS upravljanje, Azure Update Management,...

Varnost je še naprej eno izmed najbolj pomembnih področij pri razvoju novih sistemov. Windows Server 2019 prinaša novosti tako za zaznavo kot tudi za zaščito in odziv na zaznano grožnjo. Med drugim prinaša podporo za Windows Defender Advanced Threat Protection in Windows Defender Exploit Guard. Nadgrajen je tudi obstoječ sistem izolacije virtualiziranih sistemov (Shielded VMs), ki prinaša podporo za Linux virtualke. Na mrežnem nivoju bo po novem možno vklopiti šifriranje segmentov omrežja (Encrypted Networks).

Izboljšave na aplikacijski platformi prinašajo podporo za Linux containers na Windows strežnikih, Windows Subsystem for Linux (WSL), avtomatizirano upravljanje Windows Server containers s Kubernetes integracijo,...

Podobno kot Windows Server 2016, tudi Windows Server 2019 nudi podporo za Hyper-converged infrastrukturo, kjer lahko administrator združi diskovno, mrežno ter procesorsko infrastrukturo na istih strežnikih. Windows Server 2019 pa prinaša še nekaj novega na tem področju - Cluster Sets (Hyperscale for Hyper--Converged). Cluster Sets omogoča razširitev števila strežnikov v enem Software-Defined Data Center (SDDC) oblaku s podporo za integracijo več SDDC oblakov. Za manjše lokacije (z dvema strežnikoma v eni gruči) bi znala biti zanimiva podpora za USB ključ kot tretji glas v gruči (USB witness). Windows Server 2019 bo naslednja verzija strežnika s podporo, kot smo jo bili navajeni na prejšnjih verzijah strežnikov (Long-Term Servicing Channell). Strežnik bo na voljo z grafičnim (Server with Desktop Experience) ali pa s konzolnim vmesnikom (Server Core). Ta verzija strežnika ostaja še naprej priporočena verzija za podporo infrastrukturnim servisom, vključno z Microsoft SQL Server, Microsoft SharePoint, Microsoft Exchange ter Windows Server Software-defined rešitve.

> Jože Markič IT Arhitekt, Sistemski inženir joze.markic@kompas-xnet.si



»Reset« pozabljenih gesel uporabnikov – Azure in Office 365

Eden večjih »izzivov« (večjih) podjetij so pozabljena gesla uporabnikov. Uporabniki pogosto (še posebej po dopustu) pozabijo svoja gesla, kar navadno pomeni klic v oddelek za podporo (helpdesk) ali IT. To predstavlja tako strošek kot tudi tveganje za zlorabo.

Office 365 oz. Microsoft Azure omogočajo tudi »reset« pozabljenih uporabniških gesel. Postopek lahko izvedejo uporabniki sami.

Preden lahko uporabniki sami zamenjajo pozabljeno geslo, moramo skrbniki to opcijo omogočiti in ustrezno nastaviti.

V konzoli »Azure Active Directory« -> »Password reset«. Možnost menjave pozabljenega gesla lahko omogočimo za vse uporabnike ali samo za specifično skupino uporabnikov.



Preden lahko uporabnik zamenja pozabljeno geslo, se mora ustrezno identificirati. Za identifikacijo uporabnika lahko uporabimo in zahtevamo več načinov, in sicer:

- Koda na mobilni telefon (SMS)
- Klic na mobilni telefon
- Koda na alternativni e-mail naslov (e-mail naslov kot je @gmail.com ali @hotmail.com)
- Mobilna aplikacija ali koda
- Varnostna vprašanja

Pri identifikaciji lahko zahtevamo več faktorjev. Npr. uporabnika preverimo preko SMS kode in kode na alternativni e-mail naslov

Home > mikeji d.o.o. > Password reset - Authentication methods					
Password reset - Authentication methods milej da.a /ame /athe Directory					
MANAGE	«	Save X Discard			
Properties		Number of methods required to reset 0			
Authentication methods	5	1 2			
E Registration		Methods available to users			
Notifications		Mobile app notification (preview)			
Customization		Mobile app code (preview)			
\$† On-premises integration		licm3			
ACTIVITY		✓ Mobile phane			
Audit logs		Office phone			
TROUBLESHOOTING + SUPPORT	1	Security questions			
★ Troubleshoot	l	Number of questions required to register ()			
R Nou cursoet request		3 4 5			

Drugo

Uporabimo lahko tudi sistem varnostnih vprašanj. Pri tem lahko uporabimo pred definirana vprašanja ali pripravimo svoja varnostna vprašanja. Kot skrbniki sistema lahko nastavimo, koliko vprašanj mora uporabnik pravilno odgovoriti.

Ne glede na način identifikacije uporabnika, bo moral uporabnik ob prvi prijavi preko spletnega vmesnika vnesti nekaj informacij (odvisno od nastavitev), kot so telefonska številka, alternativni e-mail naslov in npr. odgovoriti na varnostna vprašanja. Vnesene informacije se lahko pozneje uporabijo za ponovno nastavitev pozabljenega gesla.

V Azure konzoli pa lahko nastavimo tudi, koliko vprašanj mora uporabnik pravilno odgovoriti.

Npr. od vpisanih 5, mora pravilno odgovoriti na naključne 3.

Number of questions required to register ()				
L.H_	4	5		
Number of	questions re	quired to reset 🚯		
3	4	5		

Se nadaljuje v naslednji Piki!

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



Crypto

Šesti kripto balonček je že skoraj mimo, kar pomeni, da se nam zopet ponuja ugodna priložnost za investicijo v kriptovalute. Prva bitcoin transakcija se je zgodila 9.1 leta 2009, takrat je bila vrednost bitcoina praktično 0, saj so ga večinoma uporabljali ljubitelji kriptografije in navdušenci nad novo blockchain tehnologijo. Naslednje leto bo bitcoin praznoval 10. obletnico in nič ne nakazuje na to, da bo zadnja. Satoshi Nakamoto, kreator bitcoina, katerega identiteta je še vedno nerazkrita, je bitcoin razvil z namenom, da ljudi osvobodi centralnih bank in držav, katere so nam povzorčile veliko finančno krizo, ki jo občutimo še danes.

Lansko pomlad sem se na projektu v Oslu prvič bolje spoznal s kriptovalutami in od takrat navdušenje nad kriptovalutami ne pojenja. Na trg sem vstopil, ko je bil celoten trg kriptovalut vreden okoli 100 miljard dolarjev, po prvem mesecu trgovanja in spoznavanja kriptovalu je vrednost trga padla za kar 30%, ko je Kitajska naznanila, da svojim državljanom prepovedujejo trgovanje s kriptovalutami, ker se bojijo odliva kapitala... Po tem padcu in izgubi profita, ki sem ga pridelal, sem se še bolj resno lotil spoznavanja tega visokovolatilnega trga v nastajanju. Vsak dan po službi sem še pozno v noč premleval in preučeval nove informacije iz kriptosveta. Moj hobi je kasneje prerasel v mojo primarno dejavnost, v kateri uživam in jo opravljam z največjim veseljem. Od decembra lanskega leta oz. zadnjega balončka je bitcoin padel iz rekordnih 20.000\$ na okoli 6.000\$ in

s tem obeležil svojo »300. obletnico smrti«, o kateri si lahko preberete na https://99bitcoins. com/bitcoinobituaries/. Nikakor ni za pričakovati, da bo bitcoin v kratkem zamenjal tradicionalne valute, saj ima ogromno nasprotnikov, vendar je na dobri poti, če pogledamo njegovo zgodovino. Od začetka letošnjega leta se pojavlja trend, kjer si večje ameriške institucije pripravljajo teren za trgovanje s kriptovalutami, med njimi so velikani kot so Goldman Sachs, J.P. Morgan in Morgan Stanley, kar jemljem kot zelo pozitivno novico, čeprav to pomeni, da bo trg še bolj neizprosen in bo pretresel nevešče vlagatelje, hkrati pa bodo taki igralci v kriptosvet pripeljali svež kapital. Vsi tisti, ki so v svet kriptovalut vstopili z željo po hitrem zaslužku v decembru ali januarju, so večinoma že izgubili upanje, saj je večina izgubila skoraj 80% začetnega vložka tisti, ki so reskirali preveč se verjetno ne bodo vračali na trg, tisti, ki so izgubo vzeli kot šolo za prihodnost, bodo ostali in postali boljši...

Na svoji kriptopoti sem po vsej verjetnosti storil vse možne napake, na katere so opozarjali stari mački ali OG-ji, kupil na vrhu prodal na dnu, se ujel v klasično »pump & dump« past (napumpaj ceno in prodaj) in še kaj bi se našlo. Iz napak, ki sem jih storil, sem se ogromno tudi naučil ter postal boljši. Z veseljem bom z Vami na prihajajoči delavnici delil svoje znanje in izkušnje na področju kriptovalut, kjer Vam bom predstavil tehnologijo na kateri bazirajo, kako uporabljati menjalnice, prenašati kriptovalute, pasti v kriptosvetu ter delil uporabne vire, ki vam bodo v kriptosvetu pomagali uspeti.

> Rok Pižmoht Predavatelj rok.pizmoht@gmail.com



Sodobno delovno mesto za povezovanje, ustvarjalno delo in sodelovanje vseh uporabnikov

Sodobno delovno mesto temelji na pametnih in hitrih operacijah, ki ne samo prinašajo bogate izide kakovosti, ampak tudi pomagajo doseči naloge in dosegati stroškovno učinkovitost. Ustvarite okolje, v katerem zaposleni lahko uživajo v varnih, zanesljivih rešitvah, namenjenih izmenjavi idej, pogovorom, sodelovanju in jim omogočite brezhibno komunikacijo ter povežite izkušnje v več napravah. Ustvarite si najboljše izdelke s pametnimi orodji, vgrajenimi v Office. Opravite delo s pomočjo e-pošte in koledarjev v poslovnem okolju. Dostopajte do svojih datotek s katerega koli mesta, z uporabo spletne datotečne shrambe. Preprosto združite z drugimi pogosto uporabljenimi aplikacijami in rešitvami. Združite skupine in vire na enem mestu. Povežite se s strankami, sodelavci in dobavitelji (Exchange za e-pošto in koledar; SharePoint za povezovanje z osebami, vsebino in aplikacijami; Skype in Microsoft Teams za glasovne funkcije, videoposnetke in klepet; Yammer za omrežje v celotni organizaciji,..). Organizirajte spletne sestanke in tako izboljšajte sodelovanje in produktivnost. Lotite se dela kjerkoli v katerikoli napravi. Zavarujte podatke. Nadzirajte in urejajte dostop do občutljivih poslovnih podatkov. Zavarujte podatke podjetja v vseh osebnih računalnikih, telefonih in tabličnih računalnikih, ki jih uporabljate. Zaščitite se pred nevarnimi priponkami, sumljivimi spletnimi povezavami in drugimi kibernetskimi grožnjami.



Pripravite svojo ekipo na sodobno delovno mesto

Vsaka IT-ekipa, ki svojo organizacijo premakne v oblak, in to je lahko vsak IT-tim, potrebuje le prave spretnosti in izkušnje. Vašo ekipo s pomočjo izkušenih strokovnjakov in obsežnimi ter fleksibilnimi gradivi usposobimo za spoprijemanje z izzivi, ki se lahko pojavijo pri postavitvi in uporabi Microsoft 365. Vaša ekipa bo tako pridobila vsa znanja in veščine, potrebne za učinkovito in utečeno postavitev, prav tako pa bo prišlo do velikih izboljšav pri produktivnosti in napredku pri opravilih.

Pripravljene imamo izobraževalne sklope, ki so sestavljeni iz praktičnega usposabljanja, ki ga vodijo strokovnjaki, certificirani s strani Microsofta (MOC), izobraževanj na zahtevo (MOD) ter online tečajev (OC). Pridobljene veščine pa se lahko preveri s pomočjo poskusnih testov in certificiranj (izpit).

Izobraževanja se lahko prilagodijo potrebam vsake ekipe!

Modern desktop&devices

Naučite se najboljših praks od strokovnjakov, ki se posvetijo temu, da bi vaši ekipi oziroma organizaciji pomagali postaviti in upravljati z Windows operacijskim sistemom in aplikacijami na vseh napravah. Program se posveča Windows 10 v poslovnem okolju, vključno s konfiguracijo Windows 10 namiznih računalnikov in drugih naprav.

MOC - Kombo Windows 10 (izbrani moduli iz 20697 -1&2 Installing, Configuring, Deploying and Managing Windows 10 Using Enterprise Services), 5 dni MOD - 20698 Installing and Configuring Windows 10

OC - Windows 10 Features for a Mobile Workforce: Windows and Devices in the Enterprise

OC - Windows 10 Features for a Mobile Workforce: Managing and Maintaining Devices in the Enterprise

OC - Windows 10 Features for a Mobile Workforce: Configuring Additional Resources

Izpit - 70—697: Configuring Windows 10 Devices

Collaboration

Naučili se boste, kako za svojo ekipo postaviti virtualna okolja za sodelovanje, s pomočjo katerih se bodo ljudje lahko povezovali s svojimi kolegi, z vsebinami ter aplikacijami. To izobraževanje vas in vašo ekipo opremi z vsemi veščinami, ki so potrebne za vzpostavitev SharePointa ter zvokovne, video in tekstovne komunikacije prek Skype ter Microsoft Teams.

MOC - 20339-1: Planning and Administering SharePoint 2016, 5 dni

MOC - 20339-2: Advanced Technologies of SharePoint 2016, 5 dni

OC - Understanding the Collaborators

OC - Microsoft Exchange Server 2016-1: Infrastructure

OC - Provisioning Office 365 Services

Izpit - 70-339: Managing Microsoft SharePoint Server 2016

Security

Pridobite vsa znanja, potrebna za implementacijo tehnologije v vašo organizacijo. Tu vas opremimo z znanjem, s pomočjo katerega ostajate v koraku s sodobnimi varnostnimi grožnjami, zavarujete dostop do korporativnih

Drugo

aplikacij s pomočjo varovanja na podlagi identitete ter se soočite z vedno novimi regulacijami na delovnem mestu. Pridobljena znanja boste lahko aplicirali tako na on-premises, oblačno ali hibridno okolje.

MOC - 20537 Configuring and Operating a Hybrid Cloud with Microsoft Azure Stack

MOC - 20744: Securing Windows Server 2016,

OC - Windows 10 Security Features

OC - Windows Server 2016 Security Features

OC - Microsoft Azure Security Services

Izpit - 70-537: Configuring and Operating a Hybrid Cloud with Microsoft Azure Stack

Izpit - 70-744: Securing Windows Server 2016

Office 365

Naučite se vseh potrebnih veščin za vpeljavo Office 365 v vašo organizacijo, s pomočjo katerega bodo člani vaše ekipe lahko delo opravljali bodisi na spletu, bodisi brez internetne povezave in sicer na računalniku, tablici ali na telefonu. Office 365 nudi fleksibilna in vsem dobro poznana orodja za sodelovanje znotraj ekipe, z drugimi ekipami, preko več različnih naprav in platform. To izobraževanje se osredotoča na vpeljavo ter upravljanje z Office 365 identitetami, zahtevami ter storitvami.

MOC - 20347: Enabling Office 365 Service

Poskusni test Enabling and Managing Office 365

Izpit - 70-346: Managing Office 365 Identities and Requirements

Izpit - 70-347: Enabling Office 365 Services

ali

Bootcamp Office 365 & Azure Bootcamp

Naša ekipa ima pripravljeno vrsto rešitev, ki udeležencem povečajo učinek izobraževanja. Priporočamo, da se povežemo čimprej! Za več informacij ali predstavitev in prilagoditev programov vašemu specifičnemu okolju, nas prosimo pokličite na 01 5136 990 ali nam pišete na info@kompas-xnet.si in z veseljem vam bomo pomagali na vaši razvojni poti.

> Petra Militarev Vodja izobraževanj petra.militarev@kompas-xnet-si

Office 365 in Azure Bootcamp

Intenzivno 7-dnevno izobraževanje je namenjeno vsem Windows in drugim sistemskim inženirjem, ki se pri svojem delu srečujejo z Microsoft oblakom.

Termin: 14. - 20.10.2018, (9:00 – 21:30) Lokacija: Hotel Jezero, Ribčev Laz (Bohinj) Predavatelja: Miha Pihler (MCT, MVP, MCM), Luka Manojlovič (MCT, MVP)

Cena: 3.562,00 € + DDV 10% popust za zgodnje prijave do 14. septembra! Plačilo možno tudi z Microsoft voucherji za izobraževanje.

Prijava in več informacij na www.kompas-xnet.si, info@kompas-xnet.si ali 01 5136 990.

Kolofon

Aktualni tečaji

Infrastruktura:

Installation, Storage, Compute and Networking with Windows Server 2016 17. - 21.9.2018

Identity with Windows Server 2016 24. -28.9.2018

Securing Windows Server 2016 1. - 5.10.2018

Kombo Windows 10 1. - 5.10.2018

SharePoint

No-Code SharePoint 2013-2016 Workflows with SharePoint Designer 2013 and Visio 24. - 26.9.2018

SharePoint Online Power User 8. -11.10.2018

Advanced Technologies of SharePoint 2016 15. - 19.10.2018

Razvoj

Programming Web Applications with ASP. NET MVC Core 17. - 21.9.2018

Programming in C# with Microsoft Visual Studio 2010 5. - 9.11.2018

SQL

Implementing Data Models and Reports with Microsoft SQL Server 15. - 19.10.2018

Designing Self-Service Business Intelligence and Big Data Solutions 22. - 26.10.2018

Querying Microsoft SQL Server 5. -9.11.2018

Kolofon

Kompas Xnet d.o.o., Stegne 7,LjubljanaTelefon:01 5136 990Fax:01 5136 999Email:info@kompas-xnet.siWeb:http://www.kompas-xnet.si

Direktorica

Branka Slinkar

Urednik in oblikovalec Amadejo

Člani uredništva

Aleš Lipušček, Aida Kalender Avdić, Gašper Rupnik, Rok Pižmoht, Miha Pihler, Jože Markič, Dejan Mauer, Klemen Vončina, Robert Vončina, Anja Gruden, Petra Militarev, Domen Gričar, Urška Brus, Gregor Jovan

Če preskakuješ, potem pa boli.	Gašper
Da bodo mreže vsem razumljive	Luka
Kam pa prihodnji teden?	Jože
Ignite bo odkril veliko skrivnost	Miha
O ja, roza bo. :D	Robi
Gantogram, diagram, workflow,	Klemen
Bootcamp tandem Luk	a & Miha
Novo pivo ali pa blockchain?	Dejan
Mavrica je vedno zanimiva.	Aleš
Po kondicijo in nove trike!	Domen
Vesela tetka	Anja
Držimo pesti, naj bo srečno!	Dejan
Možgani na off in ležanje na plaži –	<mark>končno</mark> Petra
Ne pričakuj veliko in bo super.	Amadejo



Kompas Xnet d.o.o. Stegne 7 1000 Ljubljana Poštnina plačana pri pošti 1102 Ljubljana

www.kompas-xnet.si





Gold Collaboration and Content Gold Application Development Gold Datacenter Silver Messaging Silver Cloud Productivity

