

KOMPAS Xnet - ZNANJE ZA JUTRI ŽE DANES

Microsoft®
GOLD CERTIFIED
Partner

Information Worker Solutions
Learning Solutions

C# in »nevarna koda«

Hočem svoj trak

Microsoft® Office Access 2007

Google Analytics

Kje so meje Excela 2007?

Upravljanje z oddaljenim računalnikom

Je združitev mogoča?

Nove delavnice:

Visual Studio 2005

MS Office 2007

Priloga: koledar tečajev in CPLS tečajev

Cenjene bralke in bralci!

Kako prijetno nas razvaja toplo jesensko sonce, kot bi se hotelo opravičiti za slab poletni včas. Tudi narava si je že nadela čudovite jesenske barve in pogled na bližnje gozdličke je res veličasten.

Čas do novega leta se že nezadržno izteka. Pri nas imate možnost, da ga izkoristite za pridobivanje novih znanj, ki vam bodo pomagala, da boste svoje delo opravili mnogo laže, hitreje in bolj učinkovito.

V prihajajočem obdobju se obeta kar nekaj novosti, ki jih bo na trg poslal Microsoft: **Exchange 2007, MS Office 2007, Windows Vista**. Microsoft je najavil izid slovenske različice Windows Vista za marec 2007 in SLO Office 2007 za maj 2007. Če želite biti seznanjeni z vsemi prednostmi, ki jih bodo s seboj prinesla nova orodja, se nam pridružite na seminarjih in delavnicah, ki smo jih pripravili z namenom, da vam posredujemo najpomembnejše informacije in napotke za implementacijo in uporabo.

Če morda še ne veste, smo že spomladti v program uvrstili MLP tečaje za **Visual Studio 2005** in **SQL 2005**. Dodatno smo pripravili tudi delavnice, ki pokrivajo posamezna področja in so cenovno zelo ugodne:

[Delavnica Windows Forms](#)

[Delavnica Data Access](#)

[ASP.NET 2.0 Workshop](#)

[Pregled novosti v Exchange Server 2007
\(delavnica\)](#)

[Spoznavanje Windows Vista \(delavnica\)](#)

Če imate v podjetju specifične potrebe, vam lahko prilagodimo vsebino izobraževalnih programov in vam tako zagotovimo, da boste v najkrajšem času izvedeli vse tisto, kar potrebujete za uspešno delo.

Bi radi pridobili katerega izmed Microsoftovih certifikatov: **MCSA, MCSE, MCDST, MCAD, MCSD, ...?** Ste si v podjetju zastavili cilj, da pridobite status **Microsoft Small Business Specialist**? Pokličite, imamo odlične programe, ki vas bodo pripravili na uspešno opravljanje izpitov.

Zaupajte nam težave, s katerimi se spopadate in skupaj bomo poiskali najboljšo rešitev

- da bodo vaši zaposleni lažje in bolj učinkovito poslovali, vam pripravimo **posebne prilagojene delavnice**, ki bodo potekale skladno z zastavljenim ciljem. Pripravimo lahko več različnih programov, glede na potrebe posameznih oddelkov v podjetju. Izobraževanja izvajamo v naših učilnicah ali na lokaciji, ki jo izberete in uredite sami.
- za vodilne osebe in vse tiste, ki imajo zelo specifične potrebe po znanju ali pa zelo natpan urnik, veliko službenih potovanj, priporočamo **individualne učne ure**.

V sodelovanju z jezikovno šolo **Veris**, smo pripravili nekaj zanimivih programov **jezikovnega in računalniškega usposabljanja**, katerih vsebine so posebej prilagojene za potrebe vodilnih oseb, kadrovskih delavcev in poslovnih sekretarjev. Pokličite za informacije in zahtevajte našo posebno ponudbo.

Še samo nekaj kratkih tednov in pred nami bodo veseli decembrski dnevi, ki jih verjetno vsi nestрпно pričakujemo. Še posebej zato, ker je to čas prijetnega druženja, drobnih presenečenj, malih pozornosti in veselih pričakovanj.

In v veselem razpoloženju bodo potekala tudi vsa izobraževanja v novoletnem času. Resno delo v učilnici, sproščeno vzdušje v odmorih, tu in tam mala presenečenja in na koncu, drobna pozornost in prijetno slovo. Potrudili se bomo, da se boste k nam radi vračali.

Dovolite, da se vam ob tej priložnosti zahvalim za zaupanje, ki nam ga mnogi izkazujete že preko 10 let. Tako trajno sodelovanje nas še posebej zavezuje in storili bomo vse, da to zaupanje tudi v prihodnosti opravičimo.

Želim vam vse lepo, nadvse prijetne praznične dni, veliko iskrenih pogledov, prijaznih misli in krepkih stiskov rok.

Srečno, zdravo in veselo v leto 2007

Branka Slinkar

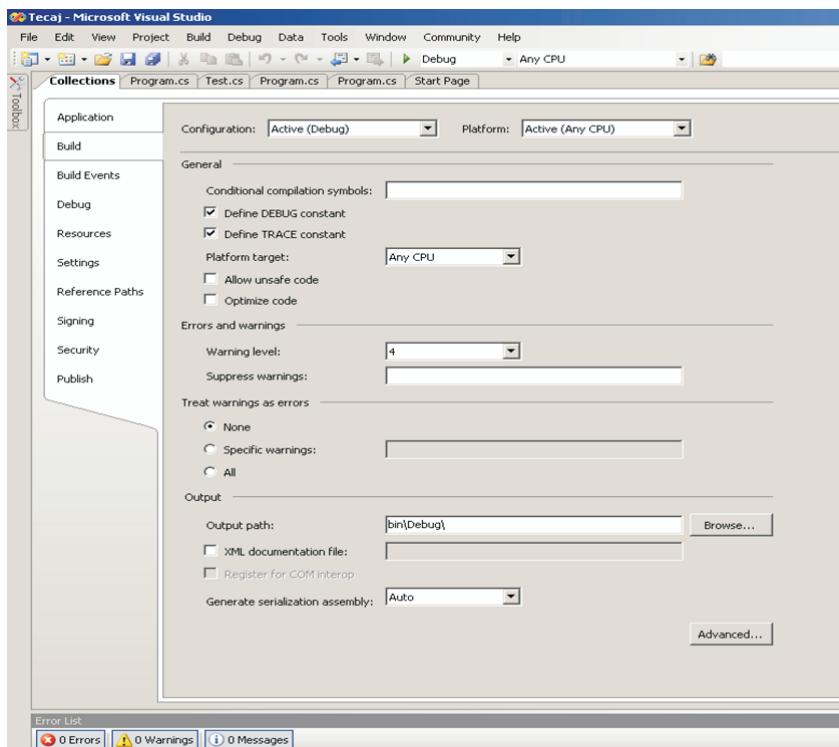
Direktorica

branka.slinkar@kompas-xnet.si

C# in »nevarna koda«

S pojmom »nevarna koda« je tukaj mišljena uporaba kazalcev v okolju .NET. Kljub temu, da delo s kazalci ni tipično za okolje .NET, nam uporaba le teh še vedno pride prav pri izvajanju knjižnjic, ki ne bazirajo na .NET platformi. Zelo pomembno dejstvo, na katerega pri delu s kazalci nikakor ne smemo zanemariti, je da imamo v ozadju storitev Garbage Collector, ki skrbi za fragmentacijo pomnilnika. Posledica tega je, da se naslov nekega objekta v pomnilniku lahko spremeni brez naše vednosti.

Pogledali si bomo operatorje, ki jih v C# uporabljamo za kreiranje kazalcev in naslavljanje pomnilnika, kako povedati GC, da nekemu objektu ne sme spremnijati naslova (da ne ostanemo s kazalcem, ki kaže na prazen del pomnilnika ali na neko drugo strukturo) in kako prevesti program, ki vsebuje takšno kodo.



1. Najprej omogočimo pisanje »nevarne kode« v VisualStudiu. To naredimo tako, da v nastavitevah projekta pod jezičkom »Build« omogočimo možnost »Allow unsafe code«.
2. S ključno besedo `Unsafe` povemo, da bo funkcija oziroma programski blok, vseboval »nevarno kodo«

```
unsafe public static void test()
{//ta funkcija lahko vsebuje "nevarno kodo"
public static void test()
```

```
{  
    unsafe  
    {  
        //ta programski blok znotraj funkcije test, lahko vsebuje »nevarno kodo«  
    }  
}
```

Operatorji za delo s kazalci so enaki kot v klasičnem C jeziku.

- & naslov
- * vrednost, kamor kazalec kaže
- > dostop do elementov strukture

Primer funkcije swap, ki zamenja vrednosti dveh kazalcev:

```
public class TestUnsafeApp  
{  
    unsafe public static void Swap(int* pi, int* pj)  
    {  
        int tmp = *pi;  
        *pi = *pj;  
        *pj = tmp;  
    }  
    public static void Main(string[] args)  
    {  
        int i = 3;  
        int j = 4;  
        Console.WriteLine("BEFORE: i = {0}, j = {1}", i, j);  
        unsafe { Swap(&i, &j); }  
        Console.WriteLine("AFTER: i = {0}, j = {1}", i, j);  
    }  
}
```

Uporaba ključne besede fixed.

To nam omogoča, da nek objekt na kopici (GC ne premika vrednostnih tipov, ki se nahajajo na skladu) fiksiramo, torej sporočimo, da ga GC ne sme premakniti.

```
fixed (int* pi = &i.id, pj = &j.id)  
{}
```

Znotraj tega bloka imamo torej dva kazalca pi in pj, ki kažeta na vrednosti id dveh objektov i in j, katerih naslova ostaneta za čas izvajanja kode znotraj bloka nespremenjena.

Jernej Gorički
MCP, MCAD.NET, MCT

jernej.goricki@kompas-xnet.si

Delavnica Windows Forms: 20. - 24. november 2006

Delavnica Data Access: 27. november - 1. december 2006

ASP.NET 2.0 Workshop: 15. – 19. januar 2007

Hitra in enostavna izgradnja podatkovnega sloja z orodjem Visual Studio 2005

Vsakdo izmed vas je najbrž že vsaj enkrat uporabljal elemente imenskega prostora System.Data.Sql in System.Data.SqlClient za povezavo s podatkovno bazo MS SQL 2000 ali 2005. Ker je pred vsakim uspešnim dostopom do baze potrebno pravilno inicializirati kar nekaj objektov, se nam v primeru, da ne izberemo pravilne strategije, kmalu lahko zgodi, da se izgubimo med obsežnim in podvojenim številom vrstic programske kode. Zato si bomo pogledali, kako najhitreje in najenostavnejše naši aplikaciji omogočimo uspešen dostop do podatkovne baze MS SQL 2000 in MS SQL 2005.

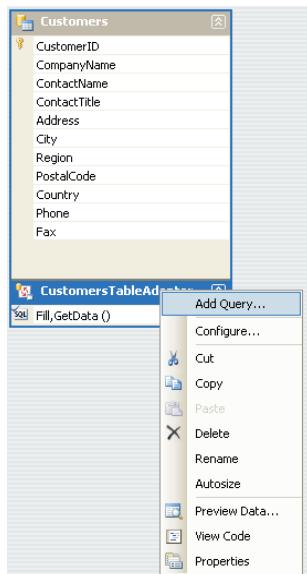
1. Odpremo VS.NET 2005 in ustvarimo nov projekt tipa »Class library«.
2. V orodni vrstici izberemo »Data->Add new datasource«.
3. Odpre se nam čarovnik, kjer kot podatkovni tip izberemo »Database«.
4. Nato sledi korak, kjer je potrebno določiti podatkovni strežnik in bazo, ter po potrebi še uporabniško ime in geslo.



5. Sedaj je potrebno določiti na kateri podatkovno tabelo želimo delati. V našem primeru smo izbrali tabelo »Customers«, ki se nahaja v bazi »Northwind«. Po želji lahko poimenujemo tudi ime tipiziranega DataSet objekta, ki ga bomo uporabljali. V našem primeru je njegovo ime NorthWindDataSet1.



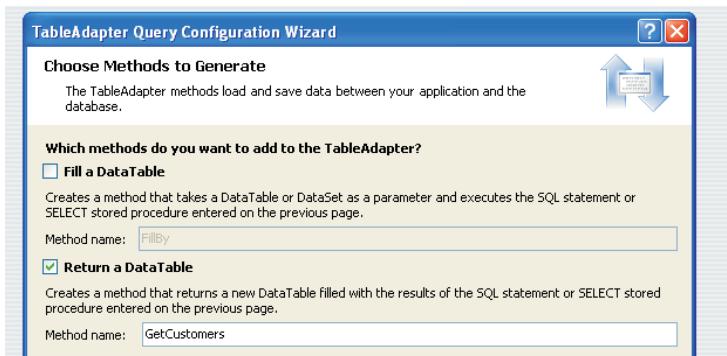
6. NorthwindDataSet1 je tipiziran DataSet objekt, kamor bomo shranjevali rezultate naših sql poizvedb. Potrebno je samo še, da sql poizvedbe sedaj definiramo na TableAdapter objektu, ki skrbi za naš DataSet. To naredimo z ukazom »Add query«, ki ga dobimo, z desnim klikom na našo vrstico »CustomersDataAdapter«.



7. Ustvarimo lahko novo poizvedbo ali pa

Izberemo že obstoječo, ki se nahaja na Sql strežniku (stored procedure). V našem primeru bomo ustvarili novo poizvedbo, ki nam jo avtomatično zgradi VS.NET. Izberemo opcijo »Use sql statements« in nato »Select which returns rows«.

8. Sedaj je potrebno našo sql poizvedbo samo še poimenovati, v našem primeru bo imel funkcijo »GetCustomers« in izberemo »Finish«.



Kako uporabimo funkcijo GetCustomers?

'V našem primeru je ClassLibrary1 ime projekta

```
Imports ClassLibrary1.NorthwindDataSet1TableAdapters  
Imports ClassLibrary1.NorthwindDataSet1
```

```
Public Class Podatki
```

```
    Public Shared Function GetCustomers() As CustomersDataTable  
        Dim adapter As CustomersTableAdapter = New CustomersTableAdapter  
        Dim table As CustomersDataTable = adapter.GetCustomers()  
        Return table
```

```
    End Function
```

```
End Class
```

Funkcija Podatki.GetCustomers() nam tako vrne objekt CustomersDataTable, ki hrani rezultate naše sql poizvedbe. V primeru, da bi želeli imeti sql poizvedbo »GetCustomer(id)«, ki na podlagi nekega šifranta vrne podatek o kupcu, bi na objektu TableAdapter potrebovali funkcijo GetCustomers s parametrom id. To naredimo tako da sql poizvedbo definiramo kot : »Select Customers.* from Customers Where Customers.id = @id « tako bo VS.NET avtomatično zgradil funkcijo GetCustomers, ki potrebuje za delovanje še parameter tipa integer.

Zaključek

Dostop do podatkovne baze smo tako zmanjšali na dve vrstici. Nič več nam ni potrebno skrbeti za odpiranje/zapiranje povezav, inicializiranje objektov kot so SqlConnection, SqlCommand, SqlParameter... To pa je tudi dvorenzi meč, saj izgubimo nadzor, ki bi ga imeli nad dostopom, če bi za vse stvari posrbeli ročno. Premisliti pa je potrebno tudi ali je v naši aplikaciji uporaba tipiziranih DataSet objektov sploh smiselnajša, saj vemo, da uporaba le teh v določenih primerih ni priporočljiva.

Jernej Gorički
MCP, MCAD.NET, MCT

jernej.goricki@kompas-xnet.si

Hočem svoj trak

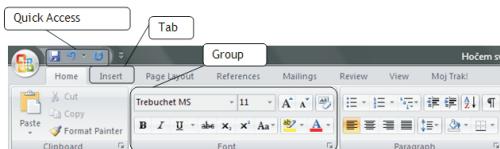
Vsi tisti, ki ste že imeli priložnost videti ali uporabiti novi Office 2007, ste lahko opazili nov izgled, ki so ga za nas pripravili na Microsoftu. Namesto navadnih menujev, ki smo jih navajeni pri Wordu ali Excelu, smo sedaj dobili Trakove (Ribbon).

Seveda je prvo vprašanje, ki se nam zastavi: 'Ali lahko dobim nazaj stare menuje?' Odgovor: NE!

In takoj za tem drugo vprašanje: 'Ali lahko sam dodajam ukaze na Trak?' Odgovor: DA!, vendar ne morem ravno naklikat novih kontrolnikov! In še eno vprašanje: Kaj si pa lahko sam prilagodim? Odgovor: Quick Acces Toolbar- orodna vrstica čisto na vrhu, na katero si lahko dodajam ukaze, ki jih najbolj pogosto uporabljam!

Torej ta članek žal ni namenjen uporabnikom Office-a, ampak je namenjem razvijalcem Office aplikacij!

Najprej nekaj osnovnih pojmov:



Pozamezen trak prikažemo tako, da kliknemo na ustrezno oznako traku – Tab(Kartica). Prikaže se nam želeni trak in na njem kontrolniki, ki so razdeljeni po skupinah (Group). Poznamo več vrst kontrolnikov: gumbi, spustni sezname, galerije, izbirni gubi, ...

Preden se lotimo izdelave lastnega traku, se moramo še odločiti ali hočemo imeti trak samo v enem dokumentu (Document level Ribbon), ali ga hočemo imeti na razpolago v programu -recimo Wordu, PowerPointu, Excelu ali Accessu (Application level Ribbon).

Ne glede na zgornjo odločitev moramo najprej narediti XML dokument, ki predstavlja

naš trak:

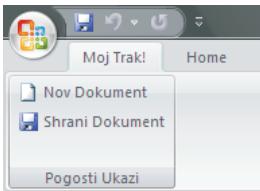
```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<customUI
  xmlns="http://schemas.microsoft.com/office/
  2006/01/customui">
<ribbon>
  <tabs>
    <tab id="Xnet" label="Moj Trak!">
      <group id = "PogostiUkazi"
      label="Pogosti Ukazi">
        <button id="nov" label="Nov Dokument"
        onAction="novDokument"
        imageMso="FileNewDefault" />
        <button id="Shrani" label="Shrani
        Dokument" onAction="shraniDokument"
        imageMso = "FileSave" />
      </group>
    </tab>
  </tabs>
</ribbon>
</customUI>
```

Začnemo z elementom customUi in ustreznim imenskim prostorom. Da bo izdelava traku čimlažja lahko uporabimo shemo customUi.xsd, ki so nam jo pripravili na Microsoftu.

(<http://officeblogs.net/UI/customUi.xsd>)

Dodamo element ribbon, znotraj tega naredimo zbirko tabov (tabs), nato pa se lotimo prve kartice (tab). Podamo id kartice in napis (label). Znotraj kartice naredimo zbirko skupin (group), ki jih želimo na svojem traku. Vsaki skupini moramo podati id in label, znotraj posamezne skupine pa dodamo kontrolnike. Vsakemu kontrolniku moramo podati enoličen id, lahko dodamo label in z atributom imageMso (slika iz Office aplikacije) ali image (lastna slika) povemo, katera slika se naj prikaže na kontrolniku. Seveda moramo še pokazati na ustrezno proceduro, ki se naj izvede ob akciji kontrolnika. V našem primeru imamo dva gumba in z atributom onAction pkažemo na proceduro, ki se naj izvede, ko uporabnik klikne na gumbek.

Naš trak sedaj izgleda tako:



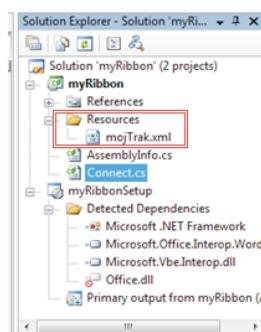
In kako trak prikažemo v Wordu?

Odpremo Visual Studio 2005 in naredimo nov Shared Add-in projekt. (Other Project Types/Extensibility/Shared Add-in). Odpre se čarownik, ki nam bo pomagal izdelati Add-in. Najprej izberemo programski jezik (C#), nato izberemo programe, v katerih želimo prikazati trak, podamo ime in opis za Add-in, označimo obe možnosti (da se trak naloži ob zagonu aplikacije in da ga lahko uporabljajo vsi uporabniki).

Dobimo dva projekta, en predstavlja Add-in, ki ga izdelujemo, drugi pa je inštalacijski projekt za naš Add-in. Najprej zgradimo inštalacijski projekt in ga inštaliramo (lahko kar iz VS), zato da se ob vsakem naslednjem buildu Add-in projekta v aplikaciji vidijo zadnje spremembe.

In lotimo se dela:

V Add-in projekt dodamo novo mapo in vanjo shranimo XML datoteko, ki predstavlja naš trak:



Odprem o Connect.cs , uporabimo naslednje imenske prostore:

```
using System;
using Extensibility;
using System.Runtime.InteropServices;
using System.IO;
using Microsoft.Office.Core;
using System.Reflection;
using word =
Microsoft.Office.Interop.Word;//rešitev bo
prilagojena samo za Word
```

V razredu Connect implementiramo IRibbonExtensibility interface:

```
public class Connect : Object,
Extensibility.IDTExtensibility2,IRibbonExtensibility
{..}
```

Na voljo nam je metoda GetCustomUi, ki bo naložila zgornjo XML datoteko v aplikacijo:

```
//Spodnja metoda prebere mojTrak.xml in
vrne string našega Traku...
```

```
public string GetCustomUi(string RibbonID){
    Assembly curAss =
    Assembly.GetExecutingAssembly();
//POZOR: CaseSensitive!!
    Stream name =
    curAss.GetManifestResourceStream("myRibbo
n.Resources.mojTrak.xml");
```

```
StreamReader reader = new
StreamReader(name);
string ribbon = reader.ReadToEnd();
reader.Close();
name.Close();
return ribbon;}
```

Z zgornjo kodo prikažemo trak v aplikaciji, sedaj pa moramo napisati še metode, ki se odzivajo na uporankove klike po kontrolah.

Pri enem izmed gumbov smo za onAction uporabili metodo novDokument, torej moramo narediti metodo s tem imenom in ustreznim podpisom:

```
public void novDokument(IRibbonControl
control){
object missing = System.Type.Missing;
applicationObject.Documents.Add(ref
missing, ref missing, ref missing, ref missing);}
```

in ker je zgornja metoda napisana za Word aplikacijo, še najdemo kodo:

```
private object applicationObject;
private object addInInstance;
```

in jo zamenjamo z:

```
private word.Application applicationObject;
//private object applicationObject;
private object addInInstance;
```

ter v metodi OnConnection obstoječo kodo zamenjamo z:

V sodelovanju z Microsoft Slovenija bomo v decembru pripravili dve eno-dnevni delavnici, kjer boste spoznali novosti v Microsoft Office System 2007.

Prva delavnica: **Novosti v programih Office 2007**, bo potekala **14. 12. 2006**. Delavnica je namenjena spoznavanju novosti in izboljšav Microsoft Office 2007. Spoznali boste zakaj Programi Office 2007 omogočajo več in zakaj se splača nadgraditi. Pokazali bomo prenovljen uporabniški, nov datotečni zapis, ki omogoča do polovico manjše velikosti datotek, nova orodja za upravljanje z elektronsko pošto in Outlookov iskalnik, ki zdaj išče tudi znotraj pripombe elektronske pošte ter si pogledali kako lahko prilagodimo uporabniški vmesnik.

Druga delavnica: **Excel services in Excel Web services** bo potekala **18. 12. 2006**. Delavnica bo namenjena spoznavanju Excel Services, kjer si bomo pogledali kaj so Excel Services in kako lahko uporabljamo Excelove delovne zvezke tudi brez Microsoft Excel-a ter kako lahko s pomočjo Excel Web Services uporabimo Excel services v lastnih aplikacijah.

Pomembna datumata za vaš koledar:

14. 12. 2006
18. 12. 2006

```
applicationObject = (word.Application)
)application;
//applicationObject = application;
addInInstance = addInInst;
```

Sedaj naredimo build projekta in lahko začnemo uporabljati naš trak!

Uroš Žunič

Microsoft Office Specialist,
MCP, MCAD.NET, MCT.

uros.zunic@kompas-xnet.si

TEČAJI NA VIDIKU:

- OSNOVE PREVAJALSKIH PROGRAMOV TRADOS IN WORDFAST
- INTENZIVNI TEČAJ POSLOVNE ANGLEŠČINE
- ZAČETNI TEČAJ ŠPANŠČINE
- ANGLEŠČINA ZA ZNANSTVENIKE IN RAZISKOVALCE
- NEMŠČINA – KONVERZACIJA
- SLOVENŠČINA ZA TUJCE
- OBNOVITVENI TEČAJ ANGLEŠČINE

Naročilo kataloga: www.veris.si,
e-mail: info@veris.si

Veris d.o.o.
Na vrtljaku jezikovnih znanj

prevajanje
tolmačenje
jezikovno izobraževanje

Microsoft® Office Access 2007

Prvi stik z Access 2007 razkrije novo delovno okolje oz uporabniški vmesnik, kjer ni več menijev, temveč ukaze najdemo na traku, ki so ga poimenovali »ribbon«. Prednost traku je, da ni več gnezdenja menijev in da so ukazi logično porazdeljeni v skupine. Pomankljivost traku pa je v tem da zavzame veliko delovnega prostora, in sicer v pikslih celo 3 krat več kot v »starem« Accessu 2003. Trak je mogoče umakniti, vendar potem nastane problem z ukazi. Pomagamo si lahko z orodno vrstico »Quick Access«, vendar ta ne more nadomestiti vseh ukazov, ki se nahajajo na traku. Trakove pa lahko z malo programiranje nastavimo tudi po lastnih željah in potrebah. Več o prilagoditvi trakov si preberite na

<http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms406046.aspx>

Druga velika novost v Accessu 2007 je vmesnik z zavihki. Vsi, ki ste veliko uporabljali Access veste, da če ste imeli odprtih več oken, so se okna prekrivala in nastal je problem priti do pravega okna. V novem Accessu se z vsakim oknom, ki ga odprete, odpre nov zavihek, Za vsak zavihek, okno se tudi shranijo nastavitve. Če imate npr. na odprtih formi aktivne tudi lastnosti, na poizvedbi pa ne, se vam ob preklopu iz enega na drug zavihek preklaplja tudi okno z lastnostmi.

Velika prednost novega Accessa je Navigacijsko okno, ki se odpre na levi strani. Okno zbirke podatkov ki smo ga poznali do sedaj, ne obstaja več. V navigacijskem oknu lahko izberete tudi način združevanja objektov, ki se nahajajo v bazi podatkov. Grupiranje glede na vrsto objekta npr vse tabele ali vse poizvedbe skupaj, kot je bilo v oknu zbirke podatkov v Accessu 2003. Access 2007 pa ponuja združevanje tudi glede na povezave v sami bazi podatkov. Če si na primer izberemo ukaz grupiranja podatkov tabele in vsi povezani podatki, vidimo npr za stranke tabele, vse poizvedbe, vsa poročila in vse obrazce, ki pripadajo tej skupini.

Poleg tega, da nov Access prinaša nov uporabniški vmesnik, pa je je zelo izboljšana

izdelava poročil, saj so se pri Microsoftu držali načela »kar vidiš, to dobiš«. Poročila se izdelujejo v predogledu tiskanja in dodajamo želene kontrole. Ta način dela nam lahko privarčuje mnogo časa in živcev, saj je bila izdelava poročil v prejšnjih verzijah zelo težavna, predvsem zaradi širine poročil.



Velikokrat se vam je verjetno že dogodilo, da ste v tabelah hoteli narediti povzetek oz dodati vrstico, kjer bi imeli izpisane vsote, povprečje ali funkcije za vsak stolpec posebej, kot je to možno narediti v Excelu. Access 2007 ponuja prav to in se je do neke mere približal Excelu. Poleg tega nova verzija Accessa ponuja izboljšano iskanje in filtriranje podatkov. Med take pridobitve tako štejemo filtriranje podatkov za »včeraj« ali filter »med včeraj in jutri«, ki se jih da sedaj nastaviti brez posega razvijalcev.

Tudi uporaba makrojev, ki so sicer na voljo samo v novem .accdb formatu, je izboljšana in ponuja uporabo preprostih spremenljivk in omejeno število zank oz ponovitev. Makroji v novi verziji podpirajo celo delo z napakami.

Največja izguba nove verzije Accessa je predvsem v varnosti na ravni uporabnika. Nov format accdb tega ne podpira več in zagotovilo Microsofta je, da naj bi bila izboljšana varnost gesla za bazo podatkov dovolj, za varno delo. Za izboljšano varnost posameznih objektov, pa Microsoft priporoča uporabo .accde obliko datoteke.

Izguba zaščite na ravni uporabnika je velika izguba nove verzije Accessa in prav tako zaščita posameznih objektov. Predstavljate si lahko, da nepooblaščeni uporabnik dobi geslo zbirke podatkov in dostop do vseh objektov in načrta baze podatkov.

Robert Vončina
Microsoft Office Specialist
robert.voncina@kompas-xnet.si

Google Analytics

Google je pred časom predstavil novo storitev, Google Analytics, s katero lahko zelo podrobno proučujemo obnašanje obiskovalcev na naši spletnih strani. Storitev je doživela tak naval, da jo je Google začasno omogočil le povabljenim, podobno kot pri svoji storitvi Gmail.

Storitev je brezplačna, vse dokler obisk strani ne preseže 5 milijonov ogledov strani na mesec. V nasprotnem primeru Google priporoča, da postanemo oglaševalec v njegovem sistemu Google AdWords, s katerim je Analytics povsem integriran. Z enim računom pri Analytics lahko sledimo dogajaju na petih spletnih straneh.

Razvijalci storitve Google Analytics so se odločili, da bodo združevali poročila po vrstah uporabnikov, ki jih bodo uporabljali, kajti spletnega razvijalca zanimajo druge informacije kot na primer direktorja. Zato se nekatera poročila podvajajo, kar je za uporabnike, ki so vse troje našteto v eni osebi, nekoliko moteče. Za enkrat še ni mogoče nastaviti, katera poročila želimo pregledovati in katera nas ne zanimajo.

V področju splošnih poročil za direktorja bomo našli površen pregled nad dogajanjem in sicer število novih in vračajočih se obiskovalcev, skupno število obiskov in ogledov strani, število obiskov glede na izvor po domenah s prikazom geografske lokacije na zemljevidu sveta. Vsi prikazi so lično grafično predstavljeni.

Drugi del poročil za tržnika nam omogoča prikaz podatkov o najpogostejših izvorih obiskov, najpogostejših ključnih besedah, po katerih so nas obiskovalci našli, pa tudi najuspešnejših oglaševalskih kampanjah. Če imamo v Googlom oglaševalnem sistemu AdWords odprto kakšno oglaševalsko kampanjo, lahko vidimo koliko prometa so prinesli plačani oglasi in koliko drugi načini.

Tretji del prikaza poročil je namenjen spletnim skrbnikom in je bolj kot ne tehnične narave. V njem najdemo tehnične podrobnosti o pogostosti in različicah spletnih brskalnikov med obiskovalci, o operacijskih sistemih ter njihovih različicah ter zaslonskih ločljivostih, ki jih uporabljajo, pa tudi o tem, ali uporabljajo širokopasovni dostop ali klicni, katero različico programa Flash uporabljajo in še veliko več.



Za večino podatkov lahko izvajamo navzkrižne poizvedbe, na primer kateri spletni brskalnik so uporabljali tisti obiskovalci, ki so imeli zaslonsko ločljivost 1024×768 točk. S takimi poizvedbami si lahko odgovorimo na nesluteno množico vprašanj, ki nas zanimajo o naših spletnih obiskovalcih.

V primeru, da nimamo za spletne iskalnike optimizirane spletnne strani (kar danes žal še vedno velja za večino strani) bomo v marsikaterih videli i z p i s e k o t n a p r i m e r <http://www.spletarna-stran.com/novice.php?id=967>, ki nam ne povedo ničesar. Naslov optimizirane spletnne strani bi bil videti nekako t a k o l e : <http://www.spletarna-stran.com/novice.html>, kar je nedvomno bolj zgovoren podatek.

Če nimamo možnosti ali znanja vplivati na optimizacijo naših spletnih strani, si vseeno lahko pomagamo s filtri po meri. Tam lahko dolge in nepregledne naslove zamenjamo s pomensko jasnejšim besedilom. S filtri pa lahko počenjamamo tudi druge stvari, kot na primer izločanje naših obiskov iz poročil itd.

Storitev Google Analytics je nedvomno najmočnejše brezplačno orodje, ki je danes na voljo. Obstajajo sicer dobri približki, kot na primer phpMyVisites, ki pa na mnogih točkah po zmogljivostih zaostaja za Googlom orodjem.

Katarina Pertoci
Microsoft Office Specialist
katarina.pertoci@kompas-xnet.si

Kje so meje Excela 2007?

Ker številke ponavadi že same povedo veliko, tokrat ne bom dolgovezil preveč. Spodnje so namenjene tistim, ki so v Microsoft Excelu kdaj naleteli na omejitve, ki jih je imel program. Pa naj so to bile omejitve glede števila vrstic ali stolpcev na listu, argumentov v formulah, kriterijev razvrščanja podatkov ali pa kaj drugega. Ko boste namestili novi Microsoft Excel 2007, boste spoznali čisto nove dimenzije. Nekaj izmed njih si oglejte v spodnji tabeli, kjer je primerjava med Excelom 2007 in starejšo različico:

	3	
	3	64
	7	64
	30	
	56	
	1k	

Novi delavnici:

Novosti v programih Office 2007: 14.12.2006
 Excel Services in
 Excel Web Services: 18.12.2006

Peter Kobe
 MCP

Microsoft Office Specialist Master Instructor

peter.kobe@kompas-xnet.si

Zaščita svojih map

Velikokrat računalnik uporablja več ljudi, vsak seveda s svojimi, dokumenti in nastavivami. Če mape niso določene kot zasebne, lahko do njih dostopa tudi katerikoli drug uporabnik prijavljen v sistem, le malo mora pobrskati po računalniku. Da to preprečimo in onemogočimo nepovabljenim gostom dostop do naših datotek in map poiščemo in označimo neko mapo ter z desnim klikom odpremo meni in izberemo Lastnosti/Properties. Nato pod zavihkom Sharing oblikujamo možnost "Make this folder private". S tem smo direktorij označili kot zasebnega in vanj nima vpogleda noben

drug uporabnik, ki se v sistem prijavi z drugim uporabniškim imenom in gesлом.



Dare Cencelj
 MCP

dare.cencelj@kompas-xnet.si

Upravljanje z oddaljenim računalnikom

Kolikokrat se vam je že zgodilo, da ste se žeeli povezati na oddaljen računalnik, a vam to ni uspelo? Tudi administratorsko geslo vam ni nič pomagalo. Verjetno je bil razlog v tem, da niste do sedaj še nikoli imeli potrebe po tem in zato tudi niste ničesar potrebnega nastavljali.

Kaj pa je sploh potrebno nastaviti, da bi lahko imeli dostop do računalnika iz neke oddaljene lokacije? Če boste uporabljali zgolj orodja, ki jih ponuja Microsoft, potem je najbolj pomembno, da naredite »luknjo« v požarnem zidu. Odprete lahko:

- »File and Printer Sharing« - to vam zagotavlja, da lahko do računalnika dostopate na nivoju datotek (po računalniku lahko brskate: \\racunalnik)
- Remote Desktop – omogoča vam, da se lahko povežete na namizje oddaljenega računalnika in z njim upravljate tako, kot če bi sedeli za njim (uporabite lahko ukaz mstsc ali pa meni Start \ Accessories \ Communications \ Remote Desktop Connection)
- Remote Assistance – uporabnik vam lahko pošlje elektronsko sporočilo, v katerem bo povezava, ki vam bo omogočila vzpostavitev »Remote Desktop« povezave (to storitev najdete v meniju Start \ Help and Support \ Invite a friend to connect to your computer with Remote Assistance \ Invite someone to help you)

V primeru, da je na računalniku vključena samo prva možnost (dostopate lahko do datotek, ne morete pa vzpostaviti »Remote Desktop Connection«), lahko drugo ali tretjo možnost vključite kar sami iz oddaljenega računalnika.

Za vklop »Remote Desktop« funkcije na oddaljenem računalniku je potrebno iti v register tega računalnika in sicer v:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Terminal Server

ter nastaviti vrednost **fDenyTSConnections** na **0** (prej 1).

Za vklop »Remote Assistance« funkcije pa je potrebno spremeniti binarno vrednost **fAllowToGetHelp** iz 0 na 1.

Vse skupaj lahko zapišete v eno .reg datoteko, ki jo nato poženete na oddaljenem računalniku. V tej datoteki mora za vklop obeh funkcij pisati:

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Terminal Server]
"fDenyTSConnections"=dword:00000000
"fAllowToGetHelp"=dword:00000001
```

Register lahko na oddaljenem računalniku popravljate kar z Microsoftovim Registry Editorjem, a ste pri tem omejeni na zgolj en računalnik hkrati. Če želite to narediti na več računalnikih hkrati, je potrebno uporabit eno izmed brezplačnih orodij, ki vam to omogoča. Sam najraje uporabljam psexec orodje, ki ga lahko najdete na spletni strani www.sysinternals.com. To orodje vam omogoča nekaj zelo uporabnih stvari:

- Na oddaljenem računalniku lahko poganjate različne programe, brez pomoči uporabnika, ki trenutno sedi za računalnikom
- Če programa še ni na oddaljenem računalniku, ga lahko psexec tja tudi skopira
- Program lahko na oddaljenem računalniku zaženete interaktivno (uporabnik bo videl okno npr. namestitveno okno in bo lahko sam dokončal namestitev programa)

Če pa vam tak način dela ne diši kaj preveč, pa lahko samo z registrom oddaljenega računalnika upravljate kar iz svojega urejevalnika registra (poženete ga z ukazom regedit ali pa se podate v Nadzorno ploščo). Ko je urejevalnik registra odprt, izberete meni File in nato Connect Network Registry – odpre se vam okno, kjer vnesete ime oddaljenega računalnika in že lahko spreminjate njegov register.

Jože Markič
MCP, MCDST, MCT,
Microsoft Office Specialist Master Instructor
joze.markic@kompas-xnet.si

Nameščanje Windows Vista v poslovnih okoljih

Ko se bo proti koncu koledarskega leta na mizah sistemskih skrbnikov znašel DVD z operacijskim sistemom Windows Vista, kar nekaj teh sistemskih skrbnikov zaradi pritiska uporabnikov verjetno ne bo imelo časa prebrati zajetnih navodil za nameščanje tega novega operacijskega sistema. Dokumentacija je že zdaj obsežna, pa je do izida še kar nekaj časa. Razlog je enostavno v tem, da je pri nameščanju kar nekaj novosti, ki se jih splača poznati, enostavno zato, da bo nameščanje enostavnejše.

Najprej je treba povedati, da lahko operacijski sistem namestite na isti način, kot smo bili vajeni od sedaj, če je bilo treba Windows XP namestiti na enem računalniku: vstavljanje inštalacijskega CDja v CD pogon, restart računalnika s CDja in od tam sledenju navodilom. Tudi pri Windows Vista še vedno obstaja ta možnost nameščanja.

Vendar ta možnosti ni primerna takrat, ko je treba operacijski sistem namestiti na več računalnikov. V takšnih primerih so si sistemski skrbniki pomagali s programi za izdelavo slik že postavljenega operacijskega sistema (image) ter distribuiranjem takšnih slik na novi (vendar enaki!) strojni opremi. V tej točki pa se pokaže drugačnost operacijskega sistema Windows Vista in če vas zanima, katera nova orodja morate nujno poznati preden se lotite namestitiv, potem preberite članek do konca.

Windows Vista je že na DVDju precej drugačen operacijski sistem, kot njegovi predhodniki. Medtem ko smo imeli na CDju recimo Windows XP cel kup stisnjениh datotek, ki jih je bilo potrebno med namestitvijo raztegniti, imamo na DVDju Windows Vista eno res veliko datoteko install.wim, ki že vsebuje sliko (image) Windows Vista. Instalacija v bistvu poteka tako, da se datoteke te slike enostavno prekopirajo na disk in sicer v točno tiste mape na disku, v katerih so

tudi v zapečeni sliki na DVDju. Čemu takšna spremembra? Pri Microsoftu so ugotovili, da se večina namestitev pri uporabnikih izvede s pomočjo slik, zato so tudi lastno namestitev prilagodili temu načinu. Sama zamisel ni nič posebnega, zanimivo je v bistvu to, kar uporabnik lahko pridobi zaradi tega spremenjenega načina nameščanja. Se spomnite kaj vse ste morali narediti, da ste v sliko Windows XP dodali recimo SP2? Ponavadi ste morali najti prost računalnik, naložiti dano sliko, namestiti v OS SP2, narediti ponovno sliko sistema in jo shraniti. To je lahko vzelo kar nekaj časa. Kako pa bomo to naredili v Windows Vista? Slike operacijskega sistema (lahko tudi z vključenimi aplikacijami) bodo berljive tudi v off-line načinu. To pomeni, da bomo lahko odprli sliko tudi takrat, ko ne bo nameščena na fizičnem računalniku (odprli bomo *.wim datoteko), ji dodali ustrezne datoteke, gonilnike, programe, shranili spremembe ter to novo sliko (wim datoteko) uporabljali pri novih namestitvah! Prav tako bomo sliko lahko uporabili na različni strojni opremi, kar je bila do sedaj prej izjema kot pravilo!

Da bi lahko izkoristili vse te nove prednosti, ki nam jih prinaša nov operacijski sistem je Microsoft razvil tudi nekaj novih orodij, ki jih bo treba poznati. Recimo Windows System Image Manager, ki je orodje, s pomočjo katerega priredimo namestitev operacijskega sistema našim potrebam: vnaprej konfiguriramo kakšne particije bodo obstajale na disku, kako bodo formatirane, katere gonilnike bomo dodali pri namestitvi, katere komponente (aplikacije) Widows Vista bomo namestili, kakšno bo v celoti okolje uporabnika po namestitvi, ipd. S pomočjo orodja Windows System Image Manager zgeneriramo XML datoteko, s pomočjo katere nameščanje popolnoma avtomatiziramo. Novo je tudi orodje ImageX, ki ga do sedaj nismo poznali.

Je enostavno orodje, ki ga uporabljamo v ukaznem načinu delovanja, s pomočjo katerega lahko spremenjamo že obstoječe sliko operacijskega sistema: dodajamo nove gonilnike v obstoječe sliko, odstranjujemo ali dodajamo programe, nove predloge za dokumente, bližnjice, ipd. Prav tako lahko samo pregledujemo obstoječe sliko. Potem so tukaj še novi User State Migration Tool, ki preseli uporabnikove nastavitev Windows XP operacijskega sistema na Windows Vista, pa Windows Preinstallation Environment (WinPE), ki v celoti nadomesti Dos, ki smo ga do sedaj uporabljali za namestitve. Aplikacij je še kar nekaj. Verjetno najbolj pomemben »paket« za nameščanje operacijskega sistema pa se imenuje »Solution Accelerator for Business Desktop Deployment 2007« (BDD 2007), ki vsebuje vse potrebne aplikacije ter vso dokumentacijo za različne načine nameščanja novega operacijskega sistema.

ter aplikacij.

Če vas poleg nameščanja Windows Vista zanimajo tudi ostale novosti operacijskega sistema, se udeležite naše delavnice, v kateri boste vse te stvari tudi praktično preizkusili, z vodenimi primeri pa spoznali tudi marsikateri trik, ki vam bo olajšal nameščanje ter delo z Windows Vista v vašem poslovнем okolju.

Gregor Šuster

MCP, MCSA: Security, MCSA: Messaging,
MCSE NT4/2000/2003, MCT

gregor.suster@kompas-xnet.si

Spoznavanje Windows Vista (delavnica):

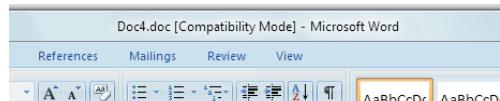
18 – 19. december 2006



Je zdržitev mogoča?

Z novim programskim paketom MS Office 2007 smo dobili tudi nove privzete oblike zapisov (default file formats). Pri programu MS Word imajo ti zapisi pripone .docx, .dotm, .dotx ter .dot. Te zapise so poimenovali Open XML Zapisi. In tako se začne postavljati vprašanje zdržljivosti s starejšimi zapisi kot so .doc, .dot in .xml.

Ko boste odpli starejše zapise v Officeu 2007 se bo dokument odprl v Zdržljivem načinu (Compatibility Mode). Ta način zagotavlja, da dokumenti ustvarjeni v prejšnjih verzijah MS Wordu ne izgubijo svoje prvotne oblike (ker npr. ima slog Normal drugačne lastnosti v verziji 2007 kot v prejšnjih verzijah). V naslovni vrstici tudi piše, da ste v Zdržljivem načinu (Compatibility Mode).



In kako sploh pridemo v Zdržljivi način? V njem se bomo znašli, če bomo:

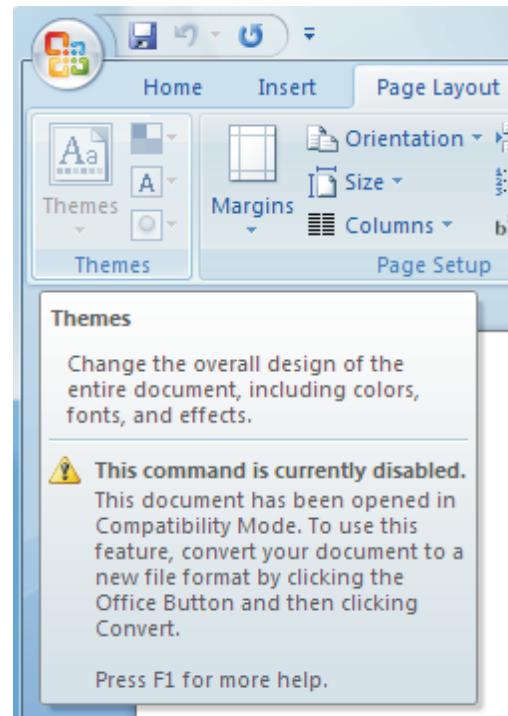
1. odprli dokument v starem zapisu,
2. ustvarili dokument v starem zapisu (.doc, .dot, .xml),
3. ustvarili dokument iz predloge s pripomo .dot,

Posledično zaradi tega izgubite določene funkcionalnosti Officea 2007. Obstajajo tri vrste funkcij:

- funkcije, ki delujejo popolnoma enako kot v starejših verzijah (npr. tabele, krepko, poševno,...),
- funkcije, ki so popolnoma nove (equations, themes, content controls,...) in
- funkcije, ki so samo izboljšane (npr. grafi, diagrami, enačbe...)

Zadnja dva tipa funkcij sta v Zdržljivem načinu omejeni. Nove funkcije so onemogočene, kar je vidno v uporabniškem

vmesniku kot posivitev le-teh. Spodaj vidimo primer na Temah (Themes), ki so nova funkcija verzije 2007. Dobite tudi opozorilo.



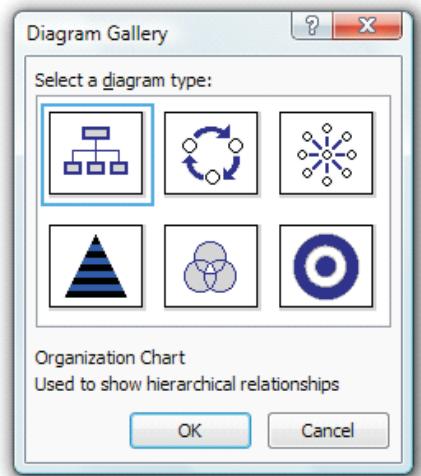
Funkcije, ki so izboljšane, so vseeno omejene. Kar pomeni, da se obnašajo in izgledajo kot v verziji 2003. Spodaj je primer vstavljanja diagrama. Diagrami se v novi verziji imenujejo Smart Art in so izboljšana funkcija, vendar v Zdržljivem načinu izgledajo in se tudi obnašajo kot v verziji 2003.

Sedaj že vemo, da ima Zdržljivi način svoje omejitve. Zato se sedaj postavlja vprašanje, kako iz njega iztopiti?

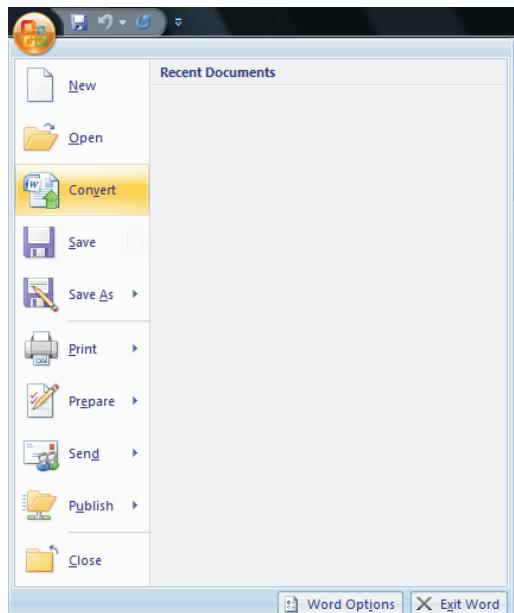
1. Zukazom Shrani kot Open XML zapis
2. Z Convert ukazom v Office meniju

Oba načina dosežeta isto, vendar se rezultat

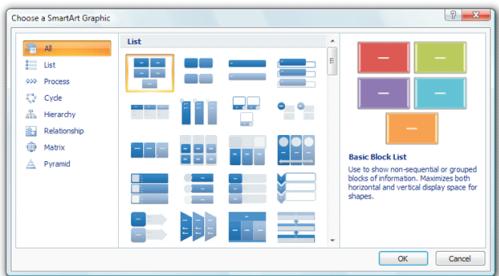
razlikuje v številu datotek. Prva metoda shrani dokument iz Združljivostnega načina v Open



Diagrami v "Compatibility Mode"



Ukaz Convert



Diagrami v "Full Functionality Mode"

XML Formats. Rezultat sta dve datoteki: izvorna datoteka in datoteka v zapisu Office Open XML. Pri drugi metodi je rezultat samo ena datoteka.

Poglejmo si še en možen dogodek. Ustvarili smo nov dokument v verziji 2007 in vsebuje npr. nek SmartArt objekt. Sedaj pa želimo poslati dokument partnerju, ki uporablja Word 2003. Vemo, da lahko dokument shranimo v zapis .doc, vendar kaj se zgodi z SmartArt objektom oz. katerokoli funkcijo, ki je posodobljena oz. nova v verziji 2007?

Kadar boste hoteli pretvoriti Open XML zapis v starejši zapis, se vam bo zagnal t.i. Compatibility Checker. To je orodje, ki preveri, katere funkcije ne delujejo v starejših zapisih in vas o tem obvesti. Ko se dokument pretvorí v starejši zapis, se nepodpote funkcije spremenijo v sliko. Tako se SmartArt objekt ali Enačba (Equations) enostavno spremenita v sliko.

Deluje tudi obraten postopek. Za to poskrbi "Feature Refresh", ki zna nazaj pretvoriti funkcije kot so SmartArt, Charts, Images, Equations. Tako spet pridobimo polno uporabnost novih funkcij.

Jure Belič
MCP, Microsoft Office Specialist

jure.belic@kompas-xnet.si

Novi delavnici:

[Novosti v programih Office 2007: 14.12.2006](#)
[Excel Services in](#)
[Excel Web Services: 18.12.2006](#)

Si želite biti boljši?

Pozdravljeni.

Že s prebiranjem naše revije PiKA nam in sebi dokazujete, da vlagate v svoje izobraževanje ali pa v izobraževanje vaših sodelavcev. Tega smo seveda zelo veseli, saj spodbujamo vseživljenjsko izobraževanje in izpopolnjevanje.

Tukaj še kako velja rek:

Več znaš, več veljaš!

Računalniška pismenost in znanje najmanj enega tujega jezika je na vseh delovnih mestih ali pa za pridobitev službe že skoraj pogoj. Vsi, ki bi si že zeleli osvojiti nova znanja, lahko to tudi uresničite.

V sodelovanju z jezikovno šolo Veris smo pripravili izobraževanja v obliki seminarjev, tečajev in taborov, na katerih boste v kratkem času izvedeli veliko novega in koristnega s področja računalniških programov in angleškega jezika (podana so v nadaljevanju).

SEMINAR ZA VODSTVENE DELAVCE »ALL INCLUSIVE«

(tridnevni seminar za vodstvene delavce v času Valentinovega, vključuje tudi smučanje, wellness, družabne in druge aktivnosti)

Termin: 13. - 15. februar 2007

BODITE USPEŠNI IN UČINKOVITI PROJEKTNI VODJA

(dvodnevni seminar za projektne vodje)

Termin: 26. - 27. februar 2007



d.o.o.

Na vrtljaku jezikovnih znanj

prevajanje • jezikovni tečaji • seminarji za prevajalce

OBVLADAM OSNOVE RAČUNALNIŠTVA IN ANGLEŠCINE – ZASLUŽIM VEČ

(dvodnevni seminar za projektne vodje)

Termin: 19. – 20. februar 2007

KOMUNICIRAJTE BOLJE

(Dvodnevni seminar za kadrovike)

Termin: 18. – 19. januar 2007

ODLOČNO V PRVO SLUŽBO

(Tabor za študente in iskalce zaposlitve)

Termin: 20. – 29. junij 2007

TEČAJ ZA POSLOVNE SEKRETARKE/SEKRETARJE INTAJNICE/TAJNIKE

(semestralni zimski in letni)

Termin za angleščino: 7. in 21. december 2006

Termin za računalništvo: 14. in 28. December 2006

Podrobnejše vsebine najdete na www.kompas-xnet.si.

Vse dodatne informacije dobite na info@kompas-xnet.si ali na [01/5136-990](tel:01/5136-990).

S prisrčnimi pozdravi,

Tina Vehovar

Organizatorka izobraževanj, komercialistka

tina.vehovar@kompas-xnet.si

**NE POZABITE NA NAŠO NAGRADNO IGRO
(vsako 1. sredo v mesecu)**

SREČNI NAGRajENCI

Zahvaljujemo se vam za sodelovanje v nagradni igri, kjer smo vas spraševali po novih tečajih v našem programu.

Žreb je nagrade razdelil takole:

1. nagrada (bon v vrednosti 15.000,00 SIT)

Gašper Ložar, Lj. - Polje

2. nagrada (bon v vrednosti 10.000,00 SIT)

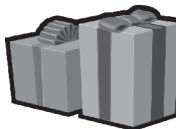
Polde Podlogar, Kranj

3. nagrada (bon v vrednosti 10.000,00 SIT)

Tomislav Založnik, Ravne na Koroškem

Vsi nagrajeni bodo o izidu žrebanja obveščeni po pošti.

ČESTITAMO!!



KOLOFON

Izdaja:

KOMPAS Xnet

Stegne 7

1000 Ljubljana

Tel: 01 5136-990

Fax: 01 5136-999

Info@kompas-xnet.si

www.kompas-xnet.si

Direktorica:

Branka Slinkar

Glavni urednik in
oblikovalec:

Jože Markič

Pomočniki glavnega
urednika:

Jure Belič,

Dare Cencelj,

Jernej Gorički,

Peter Kobe,

Aleš Lipušček,

Gregor Šuster,

Tina Vehovar,

Uroš Žunič,

Robert Vončina

Katarina Pertoci.

NAGRADNO VPRAŠANJE

Kolikšno je število vrstic na listu v Excelu 2007?

Odgovore na nagradno vprašanje nam pošljite pisno ali na info@kompas-xnet.si do 2.10.2006. Prosimo vas da na odgovore napišete podjetje, ime, priimek ter naslov.

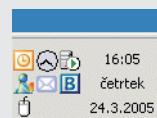
Na Xnet-ovo revijo PIKA ali "Trike in nasvete" se lahko naročite na e-naslov info@kompas-xnet.si.

Evidenca prisotnosti

Je preprosta programska rešitev, ki omogoča, da zadostite še eni od številnih zakonskih zahtev, evidenci prisotnosti zaposlenih.

Modul a: za navadnega uporabnika:

- ✓ registracijo dogodkov (prihodi, odhodi, izhodi in vrnitve),
- ✓ pregled lastnih registracij in podatkov
- ✓ spremembo osebnega gesla za dostop do podatkov



Modul b: za nadzornika:

- ✓ dodajanje in ažuriranje uporabnikov,
- ✓ pregled registracij in popravljanje le-teh,
- ✓ urejanje delovnega koledarja,
- ✓ ažuriranje šifranta odsotnosti



- ✓ (dopust, bolniška, študijski dopust, službena pot...)
- ✓ in dodeljevanje le-teh v registraciji,

- ✓ prenos dopustov med koledarskimi leti
- ✓ in izničitev lanskega dopusta ob določenem datumu

✓ pripravo seznamov za izpise:

- ✓ uporabniki po št.ur (+/-)
- ✓ uporabniki po tipih odsotnosti (bolniških,dopustih...)
- ✓ mesečne registracije posameznika

✓ delegacijo nadzorništva drugim uporabnikom

Če vas rešitev zanima, pokličite za neobvezno predstavitev in ponudbo.

Telefon: 01 / 5136 - 990, e-pošta: info@kompas-xnet.si

V podružnici v MS

Jure, Katarina

Na azijski turi

Peter

Maratonka

Tina

Neumorno predava

Uroš, Grega, Peter, Robi

Skribi za težave

Jože

Nadomešča profesorja

Uroš

Nepogrešljiva

Dragica, Vanja