

KOMPAS Xnet - TU SMO, DA VAM POMAGAMO

Microsoft
GOLD CERTIFIED
Partner

Information Worker Solutions
Learning Solutions

Avtomatizirane varnostne kopije

Obnovitev sistema

Popravljanje v Word-u

Windows Services

Ogrodje .NET 2.0

Varnost v Accessovi podatkovni bazi

Administratorsko delo izpod prstov

“navadnega” uporabnika

Poletne šole

10% poletni popust za te aje od 1. 7. do 9. 9. 2005

priloga: koledar tečajev in CTEC tečajev

Dragi prijatelji!

Kot bi trenil, so spet minili trije meseci in čas za novo PIKO. Ker je to čas tik pred počitnicami, smo jo seveda poletno obarvali.

Tudi za to poletje smo pripravili kar nekaj programov poletnih šol, od katerih je vsaka namenjena določenemu krogu:

- **Poletna šola za naše šolarje:** če želite svojim nadebudnežem zagotoviti dopoldansko varstvo in prijetno druženje, so delavnice poletne šole imenitna izbira.

- **Poletna šola za 3. življensko obdobje:** tudi starejši iz dneva v dan spoznavajo, da lahko pridejo do najrazličnejših informacij kar preko spletja. Kako do njih, pa se bodo naučili na naših delavnicah.

- **Poletna šola programiranja:** če se želite naučiti vsega, kar mora dober programer vedeti za uspešno delo v Visual Basic .NET, preprosto ne smete zamuditi tega programa. Če si želite naziva MCAD, pa je ta šola naravnost idealna za vas. Šolo vodi **Dušan Zupančič**.

- **Poletna šola za sistemske administratorje:** sistemski administrator ima v podjetju sila pomembno in odgovorno naloge. Uspešno pa se bo spopadal z vsakdanjimi problemi le, če ima dovolj strokovnega znanja. Pridružite se najboljšim, postanite MCSA! Šolo vodi **Gregor Šuster**.

Vabimo vas, da poletno zatišje na delovnem mestu izkoristite za to, da svoje znanje še izpopolnite in se pripravite na nove izzive in priložnosti. Dovolite našim inštruktorjem, da del svojih bogatih izkušenj delijo z vami in vam pomagajo, da boste svoje delo opravljali še bolj uspešno in učinkovito.

Za vse tečaje iz našega koledarja, ki bodo potekali v času od **1. julija 9. septembra 2005**, vam bomo obračunali **10% poletni popust**. Torej razlog več, da par dni tega poletja preživite v naši družbi.

Zdaj pa mi dovolite, da vam zaupam še nekaj pomembnih dosežkov, ki smo jih zabeležili to pomlad:

Že februarja nam je Microsoft podelil najvišji status **Microsoft GOLD Certified Partner**, kar je gotovo posebno priznanje in plod dosedanjih naporov in zaupanja. Za vse to se **moramo zahvaliti tudi vam, naše zveste stranke**.

Na pravkar končani NT konferenci v Portorožu, je naš predavatelj **Gregor Šuster**, z oceno **8,84 dosegel prvo mesto** (med vsemi 224) za svoje predavanje **Boj z vohunsko programsko opremo**.

Če predavanja niste slišali, vas vabimo na ponovitev, ki bo v sredo 15. junija 2005 od 9:00 - 12:00.

Konec junija vas vabimo tudi na posebno, **promocijsko delavnico na temo XML**, ki jo bo izvajal predavatelj našega strateškega partnerja **Software AG**. Delavnica bo trajala tri dni in jo posebej priporočamo vsem, ki so pred odgovorno naloge implementacije XML. Tudi kotizacija je zgolj simbolična Vljudno vabljeni!

Microsoft je objavil posebno orodje »**Skills Assessment**«, s katerim lahko ugotavljate nivo znanja zaposlenih. Namen testiranja je predvsem v tem, da pridete do informacij, katera znanja zaposleni še potrebujejo, da bi bili primerno usposobljeni za svoje delovno mesto. Več informacij na naslednjih straneh PiKE.

Vabim vas, da večkrat obiščete naše spletne strani, ki jih dnevno osvežujemo. Zagotovo boste našli izobraževalni program, ki bo primeren tudi za vas.

Iskreno vam želim, da si to poletje privoščite tisti pravi oddih in si naberete novih idej in sveže energije za »nove delovne zmage«.

Želim vam vse lepo in kmalu nasvidenje

Branka Slinkar

Branka Slinkar
direktorica

branka.slinkar@kompas-xnet.si

Avtomatizirane varnostne kopije

Ponavljajoča se administrativna opravila, pa čeprav v majhnem omrežju ali pa na lokalnem računalniku so zamudna, pa še hitro se nam lahko zgodi, da nam »izpadajo« iz urnika in že smo na dobri poti do nesreče ali vsaj reševanja nastale situacije.

Za primer vzemimo izdelovanje varnostnih kopij baz na spletnem strežniku. Pri tem si seveda lahko pomagamo z orodji kot je Windows Backup&Restore, a z njim lahko izdelamo varnostno kopijo le na disk, ki je v lokalnem računalniku ali pa je dostopen preko posebnih linij ali VPN povezav. Težava s prvim je v tem, da nam lahko odpove disk in pri tem poleg aktualne baze izgubimo tudi varnostno kopijo, drugi pa zahteva posebno infrastrukturo in pa denar, ki nam mogoče ni na voljo. Seveda nam ostane še izdelovanje kopije na lokalno tračno oziroma optično enoto, vendar to že sodi v zgoraj omenjena »zamudna opravila«, seveda v primeru, da omenjena baza ne vsebuje vseh naših najbolj pomembnih podatkov, financ, naročila strank in podobno.

Za izdelavo kopij manj občutljivih baz pa si lahko pomagamo s pripomočki, kot so FTP, Windows Task Scheduler in pa par skript, ki bodo kopije baz preko internetne povezave prenesle na drug računalnik.

Najprej kreiramo BAT skripto, ki vsebuje klic programa FTP z dvema parametromi.

backupDBs.bat

```
ftp-s:overIPbck.scr backup.streznik.com
```

Prvi parameter je ime ftp skripte, ki vsebuje ukaze za prijavo na strežnik in kopiranje datotek, drugi pa je ime strežnika, na katerega se bodo kopije shranjevale.

overIPbck.scr

```
backupOP
netakoskrivnoazelodolgogeslo
binary
prompt off
```

```
cd backup
cd baze
lcd webBaze
mput *.*
quit
```

V prvih dveh vrsticah ftp programu povemo uporabniško ime in geslo za prijavo na strežnik, v tretji določimo da se bodo podatki prenašali v binarni obliki, s Prompt off oddaljenemu strežniku povemo, da z njim ne komuniciramo interaktivno (kar je privzeto), ampak preko skripte. Nato se prestavimo še v ustrezne direktorije tako na »lokalnem« računalniku (lcd) kot na strežniku (cd) in prenos se z ukazom mput *.* lahko začne.

Pri navigaciji po direktorijih moramo seveda paziti, kje se naša skripta nahaja, da s cd ukazi pridemo do direktorija z datotekami, ki jih želimo prenesti.

Ko sta skripti pripravljeni, poženemo Windows Time Scheduler (WTS) preko Control Panel > Scheduled Tasks > Add Scheduled Task in s pomočjo čarovnika določimo, kdaj naj se BackupDBs.bat izvaja.

Najprej kliknemo NEXT, nato s klikom na



BROWSE poiščemo skripto BackupDBs.bat, v naslednjem oknu določimo ime našemu opravilu in izberemo pogostost izvajanja, nato še določimo čas izvajanja in pa uporabniško ime in geslo pod katerim se bo

Varnostne kopije

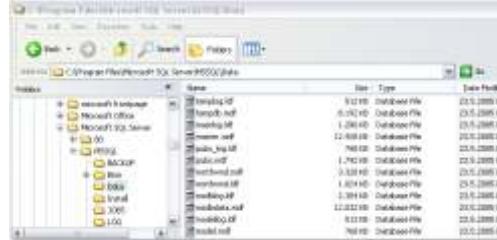
skripta izvajala (tu moramo paziti, da ima uporabnik dostop do datotek, ki bodo kopirane) in zaključimo s klikom na FINISH. Če želimo podrobnejšo kontrolo nad pogostostjo izvajanja, tukaj pred zaključkom odklikujemo polje Open Advanced properties.



V večini primerov se izdelovanje varnostnih kopij vrši v nočnem času, ko so strežniki in povezave manj obremenjeni, uporabniki pa redki, a vseeno moramo paziti, da ne pride do kršitve skupne rabe datotek (to je da želimo kopirati datoteko ali bazo, v katero nekdo prav

tisti trenutek vneto vpisuje podatke). Če predvidevamo da do take situacije lahko pride, v bat skripti najprej naredimo kopijo na pomožno lokacijo, saj je lokalno kopiranje neprimerno hitrejše od mrežnega, in se tudi hitreje zaključi, nato pa v ftp skripti prenesemo bazo s pomožne lokacije na stežnik.

To velja seveda samo za mdb datoteke, pred kopiranjem datotek mdf in ldf MS SQL Serverja pa moramo le tega začasno ustaviti z ukazom NET STOP MSSQLSERVER, po zaključku pa ga znova poženemo z NET START MSSQLSERVER.



Aleš Lipušček
MCP

ales.lipuscek@kompas-xnet.si

Šola programiranja **MCAD šola**

Če si želite postati sistemski administrator, pa nimate dovolj znanja s področja upravljanja strežnikov in delovnih postaj ali pa bi se radi pripravili za uspešno opravljanje MCP izpitov in pridobitev certifikata **MCSA Microsoft Certified System Administrator**, je tale šola prava izbira za vas!

Program traja strnjeno 15 delovnih dni. V šolo so vključeni naslednji MLP tečaji:

Termin: 11.-29. julij

Naslov tečaja

- 2273 Managing and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Environment
- 2277 Implementing, Managing, and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Network Infrastructure: Network Services
- 2830 Designing Security for Microsoft Networks
- 2285 Administering, and Configuring Microsoft® Windows® XP Professional

Potreben za izpit

- 70-290:** Managing and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Environment
- 70-291:** Implementing, Managing, and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Network Infrastructure
- 70-299:** Implementing and Administering Security in a Microsoft Windows Server 2003 Network
- 70-270:** Installing, Configuring, and Administering Microsoft Windows® XP

Obnovitev sistema

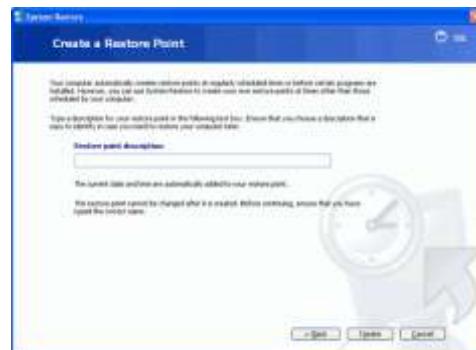
Obnovitev sistema ali System Restore je komponenta operacijskega sistema Windows XP Professional, ki jo lahko uporabite, ko želite operacijski sistem povrniti v prejšnje stanje. Največkrat vam to lahko pride prav po nameščitvi kakega novega programa ali pa morda kakih gonilnikov, kodekov,... Zakaj takrat? Ker navadno uporabljate Obnovitev sistema v trenutku, ko je z operacijskim sistemom nekaj narobe. In kdaj je največja verjetnost, da se vam kaj takega pripetí? Prav ste uganili, ravno med oz. po nameščanju kakih programov, gonilnikov,....

Kaj pa sploh počne Obnovitev sistema? Obnovitev sistema je program, ki se vam vsake toliko časa požene v ozadju (sploh ne veste, da se požene) in naredi obnovitveno točko v mapo x:\System Volume Information_restore{SID računalnika}. Celotna mapa lahko po daljšem času in »rednem« nameščanju novih programov ter odstranjevanju starih na našem disku zavzema do 12% celotnega prostora diska (na 100GB velikem disku je to 12GB rezerviranega prostora). To pa zna biti kar veliko, sploh, če imate tako kot jaz, vedno težave s prostorom.

Obnovitev sistema nadzoruje spremembe v sistemu in nekatere datoteke aplikacij ter samodejno ustvarja lahko prepoznavne obnovitvene točke. Te obnovitvene točke vam omogočajo obnovitev prejšnjega stanja sistema. Ustvarjajo se vsak dan in ob pomembnih sistemskih dogodkih (ko na primer nameščate aplikacijo ali gonilnik). Kadar koli lahko tudi sami ustvarite in pojmenujete obnovitvene točke (pojdite v meni Start\Programi\Pripomočki\Systemska orodja\Obnovitev sistema (Start\Programs\Accessories\System Tools\System Restore) in izberite Ustvari obnovitveno točko (Create Restore Point), kliknite Naprej (Next), jo pojmenujte in še enkrat kliknite tokrat na Ustvari (Create)).



S tem ste ustvarili obnovitveno točko za sistem, ki deluje v tem trenutku. Iz istega okna lahko tudi obnovite sistem na katerokoli v preteklosti narejeno obnovitveno točko, če izberete Obnovi računalnik na zgodnejši čas (Restore my computer to an earlier time).



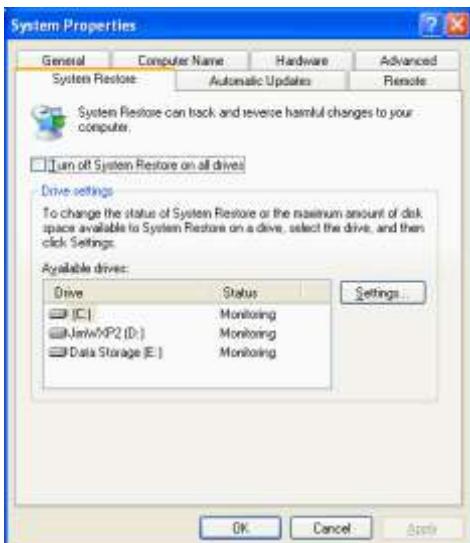
V primeru, da pa je poškodba sistema tako kritična, da se operacijski sistem niti ne zažene več do konca (da bi videli namizje in meni Start), pa je potrebno takoj po začetku zagona operacijskega sistema pritisnit tipko F8 in izbrati Last Known Good Configuration. S tem boste obnovili operacijski sistem na zadnjo dobro konfiguracijo (to je konfiguracija sistema v trenutku, ko se je uporabnik zadnjič uspešno prijavil na računalnik in delal z njim).

Obnovitev sistema je namenjena obnavljanju samo sistemskih datotek, zato vaših dokumentov, slik, osebnih datotek v

Obnovitev sistema

mapi Moji dokumenti (My Documents) ne bo nikoli spremnjala. Se pravi, da se vam ob »sesutju« računalnika in nato njegovi obnovitvi s pomočjo obnovitve sistema ni potrebno batiti, da bi slučajno izgubili svoje datoteke s podatki (npr. Microsoft Wordove dokumente, zgodovino brskanja, slike, priljubljene ali e-pošto). Izgubili pa boste vse programe, ki so bili nameščeni od zadnje obnovitvene točke.

Privzeto je v operacijskem sistemu nastavljeno, da je Obnovitev sistema vključena na vseh diskih (particijah). Velikokrat pa želite imeti vključeno obnovitev sistema samo na disku (particiji), na kateri je nameščen operacijski sistem, ne pa tudi na drugih diskih oz. particijah kjer npr. hranite osebne dokument, glasbo,... saj vam tam le zaseda prepotreben prostor. Če želite izključiti Obnovitev sistema za posamezen disk, pojrite na namizju z miško na Moj računalnik (My computer), ga kliknite z desnim miškinim gumbom in izberite Lastnosti (Properties). Kliknite še na zavihek Obnovitev sistema (System Restore) in dobili boste seznam vseh diskov (particij) v vašem računalniku. Izberete lahko posameznega in izključite Obnovitev sistema samo zanj ali pa preprosto obklikujte Izklopi obnovitev sistema na vseh diskih (Turn Off System Restore On All Drives).



Tu pa lahko nastavite tudi količino prostora, ki je na disku na voljo za Obnovitev sistema iz privzetih 12% na karkoli manj. Ko bo ta prostor v celoti zaseden, bo program sproti avtomatsko brisal najstarejšo obnovitveno točko in kreiral novo.

Kdaj se splača izklopite Obnovitev sistema na diskih (particijah), ki niso sistemski disk? Kadar potrebujete prostor.

Kdaj bi se splačalo izklopite Obnovitev sistema na vseh diskih? V praksi le redkokdaj, saj želimo navadno imeti možnost obnoviti vsaj sistemski disk (disk, na katerem je nameščen operacijski sistem).

In kdaj tega ne potrebujemo? Ko imamo kak drug način, s katerim si pomagamo zavarovati naš sistem (npr. ustvarjanje varnostne kopije (»bekapiranje«) diska).

Ko izključimo Obnovitev sistema, so vse obnovitvene točke avtomatsko izbrisane v praksi to pomeni, da če izključite Obnovitev sistema za nek disk in jo kasneje (lahko tudi takoj) vključite, ne boste imeli shranjene še nobene (oz. noben več) obnovitvene točke. Zatorej velja premisliti, če resnično želite izključiti Obnovitev sistema (posebej pomembno za sistemski disk).

Pametno pa jo je izključiti v primeru, ko računalnik okužite s kakim virusom, saj se vam ob kreiranju obnovitvene točke ravno tako shrani tudi virus, ki se potem ob obnovitvi te točke vedno znova namesti na računalnik. Računalnik lahko pregledate z antivirusnim programom, ki vam bo odstranil vse prepoznane viruse, ne pa tudi tistih, ki so shranjeni v obnovitvenih točkah in se bodo pojavili šele takrat, ko boste obnovili sistem na eno izmed »okuženih« obnovitvenih točk. Če želite izbrisati viruse tudi tu, je potrebno izbrisati celotno obnovitveno točko, ki je okužena. To je najlažje narediti tako, da izključite Obnovitev sistema za vse diske in s tem izbrišete vse obnovitvene točke vključno s tistimi, v katerih so shranjeni virusi.

V praksi najprej izključite Obnovitev sistema, pregledate računalnik z antivirusnim

programom, ki ima posodobljeno bazo virusov, odstranite vse najdene viruse in ponovno vključite Obnovitev sistema (lahko samo za določene diske ni nujno, da za vse).

Če bi želeli izvedeti še kaj več o Obnovitvi sistema, pojrite v meni Start, izberite Pomoč in

podpora (Help and Support) ter v polje Iskanje (Search) vpišite »obnovitev sistema« (»System restore).

Jože Markič

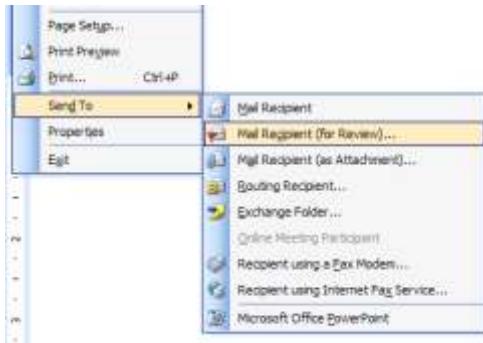
MCP, Microsoft Office Specialist Master Instructor
Joze.markic@kompas-xnet.si

Popravljanje v Word-u

Če delate v okolu, kjer več oseb pregleduje in dopolnjuje isti dokument, veste da je lahko sledenje spremembam (Zavračanje ali sprejemanje le teh), ki so jih naredile vse osebe, zoprno in zamudno opravilo. V različici 2002 in 2003 obstaja možnost pošiljanja dokumenta v pregled.

Pošiljanje dokumenta v pregled:

Recimo, da ste sestavili dokument, ki bi ga želeli poslati naprej v pregled. Enostavno kliknite meni Datoteka / Pošlji / Prejemniku pošte (v pregled) (File / Send / Mail Recipient (For Review)).



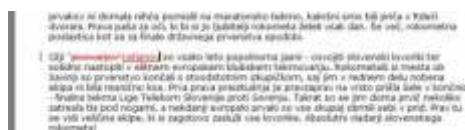
Odpalo se vam bo novo elektronsko sporočilo, ki bo že imelo izpolnjeno Zadevo (Subject), v kateri bo pisalo Please review Massage in pa vsebovalo bo pripel dokument.

Odgovor s spremembami:

Ko naslovnik prejme elektronsko sporočilo z dokumentom, ga odpre in pojavi se mu tudi orodna vrstica Pregledovanje (Reviewing).



Pri popravljanju teksta, se popravki izpisujejo v rdeči barvi, pravoten tekst pa je prečrtan z rdečo črto.

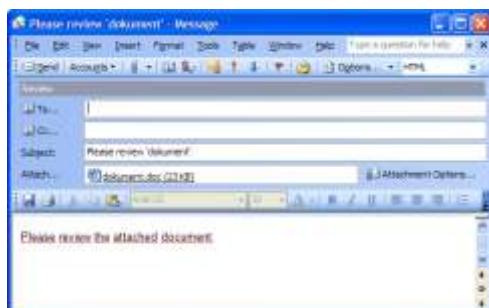


Ko opravi svoje delo, enostavno stisne gumb Odgovori s spremembami (Reply With Changes) v orodni vrstici Pregledovanje (Reviewing). Word ustvari odgovor v obliki elektronskega sporočila, in pripne pregledan dokument.



Sprejemanje in zavračanje sprememb:

Ko prejmete odgovor po elektronski pošti, odprete dokument, ki je popravljen, in zgleda približno tako:





Vsi popravki so v modri barvi in vsebujejo vodilno črto do oblačka, v katerem je vidno,

kaj je pisalo v prvotnem tekstu.

Ostane vam še odločitev ali spremembe sprejmete ali zavrnete. To storite s klikom na oblaček in kliknete ustrezen gumb v orodni vrstici Sprejmi spremembe / Zavrnji spremembe.



Za konec pregledovanja klikom na gumb Končaj pregledovanje (End Reviewing).

Jure Belič

Microsoft Office Specialist
jure.belic@kompas-xnet.si

Microsoftovo ocenjevanje strokovno-tehničnega znanja za posameznike

Pred kratkim je Microsoft svojim uporabnikom ponudil zanimivo spletno storitev - Microsoft Skills Assessment for Individuals. Najdete jo na s p l e t n e m n a s l o v u <http://www.microsoft.com/learning/assessment/default.asp>. Namenjena je vsem, ki bi želeli preveriti svoje znanje na področju različnih Microsoftovih produktov tako domačim uporabnikom, kot tudi sistemskim administratorjem, predavateljem,... Ob prihodu na to stran imate na voljo dve možnosti lahko se registrirate in nato preizkusite svoje znanje, lahko pa kar takoj kliknete na »Take an Assessment Now« in si samo še izberete področje, na katerem bi želeli reševati naloge. Navadno dobite 30 vprašanj, na voljo pa imate eno uro. Po končanem »izpitu« se vam prikaže vaš rezultat, ki ga lahko natisnete, če pa ste se registrirali, pa vam ga samodejno shrani, tako da ga lahko potem drugič pregledate, natisnete,... Pod rezultati imate na isti strani

prikazano še predlagano literaturo, ki naj bi jo znali, če bi želeli uspešno rešiti test ter Microsoft-ove licenčne izpite, ki vsebujejo to snov in jih lahko opravljate v Microsoft-ovih izpitnih centrih. V splošnem se izpiti delijo na Microsoft Windows XP, Supporting the End-User Desktop, Microsoft Office 2003, Microsoft Windows Server System in Visual Studio .net. Vsi so sestavljeni iz več različnih poglavij, trenutno pa sestavlja celotno skupino kar 39 različnih izpitov. So dober pokazatelj vašega dejanskega znanja in so brezplačni. Splača se vam jih vsaj malo pogledati in morda celo kakega v celoti rešiti, sploh če nameravate v prihodnosti pisati kak Microsoft-ov licenčen izpit.

Jože Markič

MCP, Microsoft Office Specialist Master Instructor
joze.markic@kompas-xnet.si

Kako pohitriti računalnik z nastavljanjem Windows storitev (Windows Services)

V tem članku si bomo pogledali, kako lahko pohitrimo delovanje računalnika s pomočjo nastavljanja oz. izklopiljanja Windows storitev, ki jih ne potrebujemo. Ogledalji si bomo nastavljanje preko okenskega vmesnika, na koncu pa še primer paketne datoteke, ki poskrbi za vklop/izklop izbranih storitev.

Windows storitve so programi (navadno brez uporabniškega vmesnika), ki tečejo v ozadju. Skrbijo za različne naloge kot so: nastavljanje točnega časa na računalniku, posodabljanje sistema Windows (Automatic Updates), pisanje dnevniških datotek,...

Storitve poznaajo tri načine zagona:

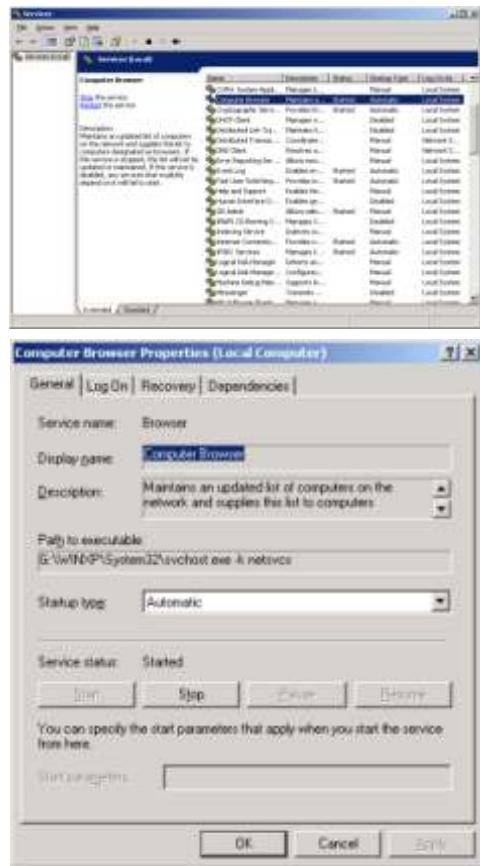
1. Avtomatski zagon (Automatic) storitev se zažene ob nalaganju sistema in teče ne glede na to, ali kak uporabnik prijavljen
2. Ročni zagon (Manual) storitev lahko zaženemo ročno (glej nadaljevanje)
3. Izklopljeno (Disabled) storitev je izklopljena

Poleg tega se vsaka storitev lahko nahaja v naslednjih stanjih: aktivna (Started), začasno ustavljena (Paused), ustavljena (Stopped).

Ob namestitvi sistema je nastavljena privzeta množica storitev. Ker pa za normalno delo navadno ne potrebujemo vseh storitev, lahko nekatere izklopimo in s tem prihranimo nekaj računalniškega spomina ter procesorskega časa.

To uporabniškega vmesnika za nastavljanje storitev prideemo preko menija Start/Settings/Control Panel/Administrative Tools/Services ali pa v Start/Run vpisemo: services.msc in zaženemo. Seveda moramo biti za nastavljanje storitev prijavljeni z administratorskimi pravicami.

Tu vidimo vmesnik, ki nam omogoča nastavljanje storitev. Če na določeno storitev dvokliknemo, prideemo do dodatnih nastavitev.



Tu poleg spremembe stanja storitve nastavljamo način njenega zagona, profil, določimo akcije, ki se izvršijo ob napakah, vidimo odvisnosti med storitvami,...

Ker utegne biti nastavljanje storitev preko vmesnika zamudno opravilo, še posebej, če to počnemo pogosto. Zato si lahko pomagamo z ukazom

`net [start|stop|pause|continue] "Ime storitve"`

Če želimo npr. ustaviti storitev Computer Browser, v Start Run ... vtipkamo: `net stop "Computer Browser"`.

Windows services

Zdaj, ko poznamo osnove storitev, si oglejmo, katere storitve lahko domači uporabniki brez večjih skrbi izklopimo in s tem prihranimo nekaj procesorskega časa ter računalniškega spomina. Te so:

- Alerter
- Automatic Updates
- ClipBook
- Error Reporting Service
- Distributed Link Tracking Service
- Human Interface Device Access
- IMAPI CD-Burning COM Service (razen, če snemamo CD-je neposredno iz Explorerja)
- Indexing Service
- Messenger
- QoS RSVP
- Remote Registry
- Routing and Remote Access
- Smart Card (razen, če uporabljamo pametne kartice)
- Smart Card Helper
- SSDP Discovery Service
- Task Scheduler (če ga ne potrebujemo)
- Themes (razen če uporabljamo WinXP Theme)
- Uninterruptible Power Supply
- Universal Plug and Play Device Host
- Upload Manager
- Windows Time
- Wireless Configuration (razen, če si seveda lastimo Wireless opremo)

Seveda je ta seznam potrebno vzeti le kot osnovo, saj v nekaterih primerih določene od naštetih storitev potrebujemo, v drugih primerih pa lahko izklopimo še druge storitve. Dobro si je ogledati podrobnejše opise in opombe posameznih storitev na spodaj navedenih povezavah. Omeniti je potrebno še to, da z izklopom nekaterih storitev povečamo tudi varnost sistema.

Sedaj pa še en primer uporabe paketne datoteke, s pomočjo katere hitro zaženemo

potrebne storitve. Vzemimo, da ste razvijalec in pri razvoju uporabljal storitve MS SQL Server, IIS, World Wide Web Publishing in Machine Debug Manager, zaradi varnostnih in performančnih razlogov pa želite le te izklopiti, ko jih ne potrebujete. V ta namen lahko napišete paketno datoteko, poimenovali jo bomo npr.: dev_off.bat. V datoteki naštejemo storitve, ki jih želimo izklopiti, ko jih ne potrebujemo.

```
net stop "World Wide Web Publishing"  
net stop "IIS Admin"  
net stop "MSSQLSERVER"  
net stop "Machine Debug Manager"
```

Če bi želeli podoben postopek uporabiti za vklop storitev, na zgornji sliki besedo stop zamenjam z besedo start.

Toliko o avtomatizaciji storitev dodatno testiranje in preizkušanje pa prepustimo bralcu.

V kolikor je vaš računalnik del poslovnega omrežja ali domene, se pred morebitnimi spremembami posvetujte z administratorjem omrežja, da ne bi po nepotrebnem prišlo do zapletov zaradi nedelovanja katerega od pomembnih programov.

Več o Windows storitvah:

http://www.theeldegeek.com/services_guide.htm

<http://www.blackviper.com/>

[http://www.ss64.com/ntsyntax/services.html,](http://www.ss64.com/ntsyntax/services.html)

http://www.microsoft.com/resources/documentation/windows/xp/all/proddocs/en-us/sys_srv_default_settings.mspx

<http://www.microsoft.com/windows2000/techinfo/howitworks/management/w2kservices.asp>

Matjaž Škoda
matjaz.skoda@kompas-xnet.si

SVETOVANJA IN REŠITVE S
PODROŽAJA RAUNALNIŠKE
IZMENJAVE PODATKOV
RIP/EDIFACT



www.visit.si info@visit.si

Novi delavnici

Zaščitite zaupne informacije v podjetju s pomočjo Information Rights Management (IRM)

Trajanje: 5 ur

Termini: 4.7; 18.8; 22.9 od 9:00 do 13:30

Varovanje pomembnih dokumentov in informacij je poglavitnega pomena za uspešno poslovanje podjetja. Microsoft Office 2003 uvaja funkcije za upravljanje informacijskih pravic (Information Rights Management oz. IRM), ki organizacijam in zaposlenim omogočajo zaščito digitalnih informacij, kakor so pogodbe, finančna poročila ipd. Na delavnici boste spoznali, kako lahko z možnostjo IRM nadzorujemo, kdo lahko odpre, kopira, tiska ali posreduje informacije s programi Microsoft Office Word 2003, Microsoft Office Excel 2003, Microsoft Office PowerPoint 2003 in Microsoft Office Outlook 2003. Pokazali bomo tudi, kako lahko z dodatki omogočimo dostop do zaščitenih dokumentov uporabnikom, ki nimajo nameščenega Officea 2003, in poslovnim partnerjem ali strankam.

Prevzemite nadzor s pomočjo MS Project Serverja

Trajanje: 7 ur

Termini: 5.7; 19.8; 23.9 od 8:30 do 14:30

Microsoft Office 2003 Project Server je platforma, ki podjetjem ponuja centralizacijo in standardizacijo projektov in njihovih virov. Z njim in s programom Microsoft Office 2003 Project Professional lahko v okviru podjetja postavite temelje za hiter pretok informacij ter kakovostno vodenje in sodelovanje med projekti. Spoznali boste metode, kako dodeljevati naloge in obvladovati probleme, ki nastanejo ob izvajanjju projektov. Pokazali bomo tudi možnosti, ki so projektnim vodjem na voljo za načrtovanje, analize in poročanje. Oglejte si, kaj ponuja Microsoft Office 2003 Project Server, da se boste pravočasno odzvali na težave in učinkovito uresničili cilje.

Visual Basic for Applications

Če bi radi še bolje izkoristili programski paket Office, lahko to naredite s pomočjo programske kode, ki jo napišete v Visual Basic for Applications. Program je preprost za uporabo, potrebno se je le naučiti nekaj osnov programiranja.

Na tečaju [Visual Basic for Applications za Excel](#) ali [Visual Basic for Applications za Access](#), se naučite uporabljati omenjeni program, osnov programiranja poleg tega pa naredimo nekaj konkretnih primerov.

Da smo se lahko kar najbolje prilagodili vašim željam in potrebam, smo tečaj podaljšali za en dan, torej sedaj tečaj poteka tri dni. To

nam omogoča bolj podrobno spoznavanje programa, bolj natančno spoznavanje programskih struktur, naredimo lahko več primerov in zaradi vsega tega bolje osvojimo programersko logiko. Bolj natančen opis za vsak tečaj, si lahko ogledate na naši spletni strani na naslovu www.kompas-xnet.si.

Uroš Žunič
MCP, Microsoft Office Specialist
uros.zunic@kompas-xnet.si

Termina za tečaj:

VBA za Excel: 6 - 8 julij 2005

VBA za Access: 11 - 13 julij 2005

Novosti na področju kriptografije v ogrodju .NET 2.0

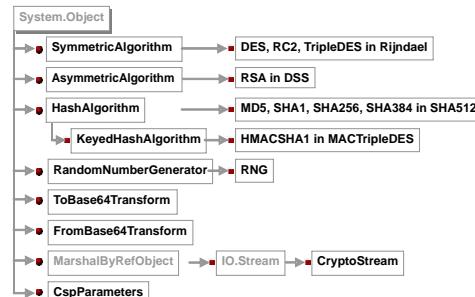
Microsoft je kriptografsko podporo kriptografskim algoritmom pridel s servisnimi popravki za operacijski sistem Windows NT leta 1996, knjižnico pa so poimenovali CryptoAPI. Od takrat naprej je CryptoAPI sestavni del vseh operacijskih sistemov. CryptoAPI se deli na CryptoAPI 1.0 in 2.0, ki pa v tem primeru ne označujeverzij kot smo navajeni. V CryptoAPI 1.0 najdemo podporo osnovnim kriptografskim funkcijam (šifriranje, odšifriranje, zgoščevanje, ...), v CryptoAPI 2.0 pa najdemo podporo za delo z digitalnimi certifikati (X.509). Razširljivost je zagotovljena preko modulov CSP (Cryptographic Service Provider).

Ker je neposredno delo s CryptoAPI relativno zahtevno, se je kmalu pojavila COM ovojnica (wrapper) CAPICOM, ki je omogočil enostavnejšo uporabo večine kriptografskih funkcij preko standardnega COM vmesnika. CAPICOM ni del operacijskega sistema in ga je potrebno namestiti ločeno.

Microsoftovo ogrodje .NET je že v svoji prvi različico prineslo podporo kriptografskim funkcijam. Najdemo jih v imenskem prostoru System.Security.Cryptography. Kriptografski imenski prostor lahko razdelimo na 4 funkcionalne sklope:

- Algoritmi za šifriranje, odšifriranje in zgoščevanje - implementacija simetričnih, asimetričnih in zgoščevalnih algoritmov
- Pomožni razredi (Helper Classes) - generiranje naključnih števil, konverzije, komunikacija s CryptoAPI skladишčem in dejansko šifriranje toka
- X.509 Certifikati - delo z X.509 certifikati
- XML Digitalni podpisi - implementacija digitalnih podpisov v XML dokumentih (XML DSIG)

Groba shema System.Security.Cryptography:



Podpora osnovnim kriptografskim mehanizmom je bila solidna že v prvi različici ogrodja .NET, vendar smo pri resnem delu trčili ob naslednje omejitve:

- Ni podpore za DPAPI
 - Omejena podpora delu z X.509 certifikati:
 - Dekodira samo polja X.509 verzije 1
 - Ni omogočeno preverjanje veljavnosti certifikacijske poti
 - Ni integracije za delo s shrambami certifikatov
 - Ni integracije X.509 z XML digitalnimi podpisi (XMLDSIG)
 - Ni podpore za šifriranje XML elementov (XMLENC)
 - Ni podpore za obdelavo CMS / PKCS #7
- V ogrodju .NET v verziji 2 bomo dobili dva nova kriptografska imenska prostora, preostali pa so posodobljeni.
- System.Security.Cryptography.ProtectedData**
- Je nov razred, kjer najdemo podporo za DPAPI (Data Protection API). DPAPI smo do sedaj uporabljali preko PINVOKE, prav pa nam pride za šifriranje podatkov, ki so vezani na računalnik ali uporabnika in jih želimo šifrirati, da niso dostopni nepooblaščenim. DPAPI je izredno uporaben za šifriranje

priklopnih nizov (connection string) in kritičnih nastavitev aplikacije. Imenski prostor ProtectedData nam ponuja dva nivoja zaščite:

- DataProtectionScope.CurrentUser na nivoju uporabnika

- DataProtectionScope.LocalMachine na nivoju računalnika

Za šifriranje in odšifriranje podatkov sta na voljo statični metodi »Protect« in »Unprotect«.

Šifriranje:

```
encData = ProtectedData.Protect( podatki, _  
    s_additionalEntropy, _  
    DataProtectionScope.CurrentUser )
```

Odsifriranje:

```
podatki = ProtectedData.Unprotect( encData, _  
    s_additionalEntropy, _  
    DataProtectionScope.CurrentUser )
```

Delo z X.509 certifikati

Na tem področju smo končno dobili polno podporo za dekodiranje vseh polj v certifikatih X.509 verzije 3, vključno z razširitvami (extensions). Enako pomembna pa je tudi podpora delu s certifikatnimi shrambami.

Za delo z X.509 certifikati nam je na voljo nov razred X509Certificate2, ki hrani en certifikat in omogoča delo s podatki, ki jih vsebuje.

Dekodiranje certifikata iz datoteke .cer:

```
Dim x509 As new X509Certificate2("dusan.CER")
```

Ker datoteke niso najprimernejši način za hrambo certifikatov tako s stališča preglednosti kot tudi s stališča varnosti (če imamo certifikat za katerega imamo tudi privatni ključ), hranimo certifikati v certifikatnih shrambah. CryptoAPI pozna več vrst shramb, ki so nam sedaj na voljo preko razreda X509Store. V konstruktorju razreda napovemo s katero certifikatno shrambo želimo delati, najpogosteje pa uporabljamo shrambe:

- »My« - certifikati trenutno prijavljenega uporabnika
- »AddressBook« - certifikati ostalih ljudi s katerimi komuniciramo

- »Root« - korenski certifikati izdajateljev (CA)
- »Trust« - certifikati, ki jim neposredno zaupamo

Shrambo lastnih certifikatov odpremo na naslednji način:

```
Dim mojaShramba As new X509Store("My")
```

```
MojaShramba.Open(OpenFlags.ReadOnly)
```

Ko je shramba odprta lahko dostopamo do certifikatov, ki so v njej in če je nismo odprli samo za branje, lahko tudi dodajamo in brišemo certifikate.

Dodajanje certifikata v certifikatno shrambo:

```
MojaShramba.Add(x509)
```

Odstanjevanje certifikata iz shrambe:

```
MojaShramba.Remove(x509)
```

V polju Certificates najdemo zbirko vseh certifikatov, ki jih shramba vsebuje, razred X509Certificate2Collection pa nam omogoča nadaljnje delo z zbirko certifikatov.

```
Dim mojiCertifikati As X509Certificate2Collection
```

```
mojiCertifikati = mojaShramba.Certificates
```

Tako dobljeno zbirko lahko sedaj filtriramo, da pridemo do certifikatov z želenimi lastnostmi. Filtriranje lahko vršimo po imenu lastnika, izdajatelja (CA), dovoljeni uporabi ključa, itd.

```
mojiCertifikati =  
    mojiCertifikati.Find(X509FindType.FindByKeyUsage  
    _X509KeyUsageFlags.DigitalSignature, True)
```

Za kompleksnejša iskanja lahko uporabimo več zaporednih iskanj nad dobljenimi zbirkami.

Če želimo izbiro certifikata prepustiti uporabniku lahko uporabimo vgrajeni dialog, ki omogoča, da uporabnik s pripravljenega spiska izbere enega ali več certifikatov.

```
Dim izbrani As X509Certificate2Collection  
izbrani = mojiCertifikati.Select("Naslov", "Izberi  
certifikat za...", _  
    X509SelectionFlag.SingleSelection)
```

Če želimo uporabniku prikazati standardno dialogno okno z lastnostmi certifikata lahko uporabimo metodo Display razreda

X509Certificate2:

```
x509.Display()
```

Dokaj enostavno je tudi delo z razširitvami certifikata, kjer najdemo dodatne opise, podatke o namembnosti ključa, itd.

```
For Each extension As X509Extension In  
x509.Extensions  
    Console.WriteLine(extension.Oid.FriendlyName)  
    If extension.Oid.Value = "2.5.29.15" Then  
        Dim keyUse As X509KeyUsageExtension =  
            CType(extension, X509KeyUsageExtension)  
        Console.WriteLine(" = " & keyUse.KeyUsages.ToString())  
    End If  
    Console.WriteLine()  
Next
```

Kot vidimo nosi vsaka razširitev oznako v obliki OID po ASN.1. Pri iskanju pomena posameznih OID si lahko pomagate s spletno stranjo <http://asn1.elibel.tm.fr/oid/index.htm>.

Če želimo certifikat uporabljati pri elektronskem poslovanju ne moremo mimo preverjanja njegove veljavnosti. Da je veljaven, mora certifikat izpolniti naslednje pogoje:

- Integriteta: podpis je veljaven
- Podpisan s strani zaupanja vredne CA (ali pa se certifikacijska pot konča z zaupanja vrednim CA)
- Certifikat je veljaven v tem trenutku: čas preverjanja veljavnosti mora biti med vrednostnima "Not Valid Before" in "Not Valid After"
- Certifikat ni preklican (Revoked)
- Namen uporabe je v skladu s predpisanim namenom uporabe

```
If x509.Verify() Then  
    Console.WriteLine("Pot je veljavna.")
```

Če pa želimo ob preverjanju podati lastne zahteve za veljavnost certifikata, ki odstopajo od privzetih (npr. certifikat je bil veljaven v določenem preteklem obdobju, ...) imamo na voljo razred X509Chain:

```
Dim chn As New X509Chain  
chn.ChainPolicy.RevocationFlag = _  
    X509RevocationFlag.EndCertificateOnly  
If chn.Build(x509) Then  
    ...
```

Podpora CMS/PKCS#7

Od Windows verzije 2000 naprej imamo v operacijskem sistemu podporo za CMS (Cryptographic Message Syntax RFC3369) na starejših operacijskih sistemih pa je podprt PKCS #7. V ogrodju .NET 2.0 najdemo potrebne razrede v imenskem prostoru »System.Security.Cryptography.Pkcs«.

Digitalno podpisano vsebino oblikujemo na naslednji način:

```
Dim signerCert As X509Certificate2 =  
    getSignerCert()  
Dim contInfo As New ContentInfo(msgBytes)  
Dim signedCms As New SignedCms(contInfo)  
Dim objCmsSigner As New CmsSigner(signerCert)  
' podpis sporočila CMS/PKCS #7.  
SignedCms.ComputeSignature(objCmsSigner)  
' sprememba v obliko sporočila CMS/PKCS #7.  
Dim encodedCms As Byte() =  
    signedCms.Encode()
```

CMS ovojnico (šifrirano sporočilo) pa oblikujemo kot:

```
Dim recipientCert As X509Certificate2 =  
    GetRecipientCert()  
Dim contentInfo As new ContentInfo(msgBytes)  
Dim recipient As new CmsRecipient(  
    SubjectIdentifierType.IssuerAndSerialNumber,  
    recipientCert)  
Dim envelopedCms As new  
    EnvelopedCms(contentInfo)  
envelopedCms.Encrypt(recipient)  
Dim encBytes as Byte() = envelopedCms.Encode()
```

XML podpisi in šifriranje XML

SignedXML.CheckSignature je v novi različici ogrodja popravljen tako, da podpira validacijo verige certifikatov X.509. Ravno tako je rešen problem prirejanja privatnega ključa polju SigningKey:

```
signedXml.SigningKey =  
    CType(x509.PrivateKey, AsymmetricAlgorithm)
```

Nova je tudi podpora za šifriranje XML dokumentov. V ta namen smo dobili nov

razred System.Security.Cryptography.Xml.
EncryptedXml:

```
Dim exml As new EncryptedXml(xmlDoc)
    'Šifriranje kreditne kartice z AES-256
    'podatki o ključu so v objektu ccKey
    exml.AddKeyNameMapping("ccKey", ccKey)

    'podatki za šifriranje so v elementu ccPayData
Dim ccEncrypted As EncryptedData =
    exml.Encrypt(ccPayData, "ccKey")

    'zamenjava s šifriranim elementom
EncryptedXml.ReplaceElement(
    ccPayData, ccEncrypted, true)
```

Zaključek

Kriptografski del ogrodja .NET je doživel izboljšave v tistem delu, kjer je to najbolj potrebno: boljša podpora delu z X.509 certifikati, podpora CMS in podpisovanje ter šifriranje XML. Večina kriptografskih metod, ki so potrebne za izvedbo varnih aplikacij je sedaj na voljo na dokaj enostaven način.

Dušan Zupančič
MCP, MCSE, MCAD.NET, MCT
dusan.zupancic@kompas-xnet.si

Varnost v Accessovi podatkovni bazi

Do sedaj smo se v Šoli Accessa naučili narediti podatkovno bazo in osnovne objekte v njej. V kolikor se ukvarjate z izdelovanjem podatkovnih baz samo za svojo uporabo, verjetno še niste pomisli na varovanje podatkov. Najverjetneje pa ste na varnost pomisli že vsi tisti, ki se s podatkovnimi bazami ukvarjate službeno.

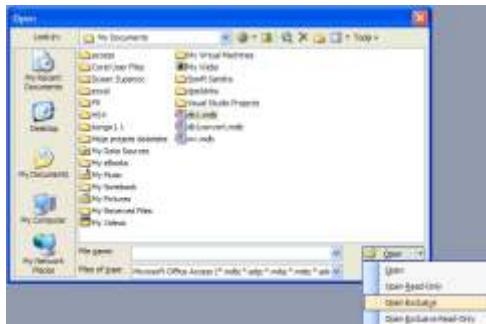
Vsi se zavedamo, kako pomembna je varnost naših osebnih podatkov, še posebej občutljiva je recimo številka bančnega računa.

V podatkovni bazi so navadno tudi taki podatki, za katere ne želimo, da pridejo v roke napačni osebi. V tem primeru moramo razmislišti, kako zavarovati te podatke.

Najmanj kar lahko naredite za varovanje podatkovne baze, je nastavitev gesla za odpiranje. V tem primeru lahko bazo odprejo samo osebe, ki imajo geslo. Če imate geslo za odpiranje, imate potem vse pravice za delo v podatkovni bazi, kar pomeni, da lahko spremojate objekte in podatke, jih brišete, ter kreirate nove objekte.

Da lahko nastavite geslo za odpiranje, morate bazo podatkov odpreti Ekskluzivno (Exclusive): odprete Access, izberete Odpri (Open), poiščete bazo, ki jo želite odpreti, jo označite in nato poleg gumba Odpri (Open), kliknete na črno puščico in iz seznama izberete Odpri

Ekskluzivno (Open Exclusive):



Ko ste bazo odprli ekskluzivno, lahko iz menija Orodja (Tools) izberete ukaz Varnost (Security) in nato Geslo zbirke podatkov (Set database password) in nastavite poljubno geslo. Priporočam, da uporabite kombinacijo velikih malih črk, številk ter posebnih znakov. Tako bo geslo težko za uganit, seveda ga pa sami ne smete pozabiti.

Ko podatkovno bazo odprete z ustreznim gesлом, imate vse pravice za delo v tej bazi, kar pomeni, da lahko objekte brišete, spremojate in kreirate nove, ravno tako pa lahko spremojate podatke v bazi.

Ker pa vemo, da ni vsem zaupati vsega, moramo določenim uporabnikom omejiti pravice. Zaposleni v nekem oddelku, imajo

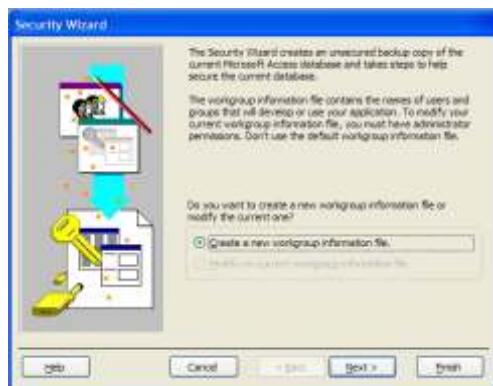
Access

Iahko samo pravice za dodajanje podatkov v bazo, ne smejo pa spremenjati objektov v njej, drugi iahko podatke samo pregledujejo, ne smejo pa jih spremenjati, načrtovalci pa lahko spremenijo načrt podatkovne baze. V kolikor bi radi bazo zavarovali na tak način, morate uporabiti Varnost na nivoju uporabnika (User-Level Security). Za nastavitev takega nivoja varnosti, lahko preko menija Orodja (Tools) / Varnost (Security) / Čarownik za varnost na ravni uporabnika (User Level security Wizard) uporabimo čarownika, ki nam pomaga nastaviti želene pravice posameznim uporabnikom. Čarownik bo naredil še eno podatkovno bazo, kjer bodo napisana imena uporabnikov, njihova gesla (šifrirana) in kakšne pravice imajo pri delu s podatkovno bazo (Datoteka z informacijami o delovni skupini).

Poleg tega bo naredil še bližnjico, preko katere boste moralni odpirati originalno podatkovno bazo.

Preden se lotite varovanja vaše baze podatkov, to naredite na testni bazi, tako da spoznate vse korake čarownika in da dobite osnovno sliko, kaj se zgodi, ko določite varnost na ravni uporabnika. Najprej naredite kopijo baze, ker če slučajno naredite kaj narobe, bo baza podatkov ostala zaklenjena in ne boste imeli dostopa.

Čarownika za varnost na nivoju uporabnika najdete v meniju Orodja (Tools) / Varnost (Security).



Odpre se vam pogovorno okno čarownika, ki

vas v prvem koraku sprašuje kaj želite narediti. Izberete možnost Ustvariti novo datoteko z informacijami o delovni skupini (Create new workgroup information file). S tem bomo naredili novo podatkovno bazo, v kateri bodo podatki o uporabnikih naše baze.

V naslednjem koraku povemo kje naj bo shranjena datoteka z informacijami o delovni skupini, kakšno ID številko naj ima, na koncu pa še izberete možnost Ustvariti bližnjico za odpiranje moje zbirke podatkov z izboljšano varnostjo (I want to create a shortcut to open my Security-Enhanced database).

V tretjem koraku poveste, katere objekte bi radi zaščitili. Navadno izberete kar vse objekte.

V četrtem koraku si lahko ogledate že vgrajene skupine, ki imajo določene pravice. Izberete želene skupine in kasneje boste lahko dodali uporabnike v te skupine. To vam precej poenostavi določanje pravic uporabnikom, saj ne rabite vsakemu uporabniku posebej določiti pravic, ampak lahko uporabnike z istimi pravicami vključite v isto skupino. Kater uporabnik je v kateri skupini določite nekoliko kasneje.

V naslednjem koraku določite kakšne pravice imajo anonimni uporabniki. Najbolje je, da tem uporabnikom onemogočite dostop do baze, tako da jim ne dodelite pravic. Nikakor pa jim ne dodelite Vseh pravic, saj bi s tem izgubili celotno varnost podatkovne baze.

V šestem koraku določite uporabnike vaše podatkovne baze. Tukaj napišete ime uporabnika, geslo in ID uporabnika. Ko napišete ime, geslo in PID, morate klikniti na gumbek Dodaj tega uporabnika na seznam (Add this User to the list).

V naslednjem koraku določite v katero skupino spada posamezen uporabnik. Izberete uporabnika in določite v katere skupine spada. Tukaj bodite pozorni, da boste prave uporabnike dali v prave skupine. Zgodi se lahko, da imajo nekatere osebe preveč pravic, nekatere pa premalo, zato je ta korak zelo pomemben. Preden se lotite določanja pravic uporabnikom, seveda dobro razmislite,

kaj lahko kateri uporabnik dela s podatkovno bazo.

V zadnjem koraku vas čarovnik vpraša še po mestu nezaklenjene baze podatkov. Nezaklenjeno bazo podatkov shranite na varno mesto!

Na koncu vam je čarovnik naredil še poročilo, na katerem so vsi ključni podatki o delovni skupini, uporabnikih in skupinah ter o njihovih pravicah. Tudi poročilo shranite na varno mesto. S podatki na tem poročilu lahko kreirate novo delovno skupino, če bi se slučajno kaj zgodilo z originalno.

Na namizju ste sedaj dobili bližnjico, preko katere boste odpirali vašo podatkovno bazo. Nujno jo morate odpreti preko te bližnjice, saj v nasprotnem primeru ne boste imeli ustreznih pravic. Pojavi se vam okno :

V katerega vpisete ime uporabnika in geslo za ustreznega uporabnika.

To je bilo zelo osnovno o varnosti Accessove podatkovne baze. To še zdaleč niso vse



možnosti varovanja vaših podatkov.

Še več se lahko naučite pri nas na nadaljevalnem tečaju Accessa in pri VBA za Access. Tudi s pomočjo programiranja se da velliko narediti na področju varnosti.

Po novem bo tečaj VBA trajal tri dni, tako da bomo lahko naredili več uporabnih primerov in pogledali, kaj lahko naredimo na področju varnosti s pomočjo programske kode.

Če vas zanimajo dodatne informacije o varnosti v Accessu ali podrobnejši program tečajev, mi lahko pišete.

Uros Žunič
MCP, Microsoft Office Specialist
uros.zunic@kompas-xnet.si

Šola programiranja **MCAD Šola**



V samo 15 dneh si bo razvojnik pridobil široko znanje, potrebno za razvoj kompleksnih aplikacij v okolju .NET Framework. Delo bo **zelo intenzivno**, saj v 3 tednih predelamo vsebino kar **6 MLP tečajev**. Šola poteka 15 dni (3 tedne) od 8. do 18. ure.

Visual Basic.NET

Naslov tečaja

- 2373 Programming with MS Visual Basic .NET
- 2389 Programming with MS ADO.NET
- 2565 Developing MS .NET Applications for Windows (Visual Basic .NET)
- 2310 Building Web Applications Using Microsoft Visual Studio .NET
- 2524 Developing XML Web Services Using MS ASP.NET
- 2557 Developing Component-based Applications Using MS .NET Enterprise

Termin: 4.-15. Julij in 25.-29. julij

Potreben za izpit

- 70-306:** Developing and Implementing Windows-based Applications with MS Visual Basic .NET and MS Visual Studio®.NET
- 70-305:** Developing and Implementing Web Applications with Microsoft Visual Basic® .NET and Microsoft Visual Studio®.NET
- 70-310:** Developing XML Web Services and Server Components with MS Visual Basic .NET and the MS .NET Framework

Administratorsko delo izpod prstov "navadnega" uporabnika

Uporaba administratorskih pravic pri vsakodnevniem delu za računalnikom je ponavadi za uporabnika praktična, sploh če se oseba ukvarja z administracijo računalniških sistemov ali pa če je oseba napreden uporabnik. Določenih stvari se pač ne da narediti s pravicami »navadnega« uporabnika. S tem imam v mislih recimo uporabniško ime, ki pripada varnostni skupini »Domain Users« ali pa »Users« in nobeni drugi (priviligirani). Pa vendar velikokrat pri vsakodnevniem delu skrbnika računalniškega sistema ni nobene potrebe, da uporablja vse privilegije, ki jih ima. Za branje elektronske pošte, iskanje rešitev problemov na spletu, branje dokumentacije, pisanje in popravljanje navodil za procese del v podjetju, poslušanje glasbe in podobna opravila so uporabniški privilegiji čisto dovolj, pa vendar se večina skrbnikov izredno rado in velikokrat prav ponosno vključi v grupo kot je »Domain Admins« ali pa vsaj »Administrators« na lokalnem računalniku. Ni res? :-)

V čem je problem? Problema (praktično) ne bi bilo, če bi bil vaš računalnik popolnoma izoliran od okolice: ne bi uporabljali elektronske pošte, ne bi imeli dostopa do interneta in vaš računalnik ne bi bil recimo del lokalnega omrežja. Ker pa je opisanih računalnikov danes relativno malo, je vaš računalnik pri vsakdanjem delu »ogrožen« zaradi priponk, ki jih v elektronski pošti odprete, lahko je ogrožen s strani spletnih strani, ki jih gledate ali pa zgolj zaradi trenutne nezbranosti uporabnika oz. njegovih prehitrih prstov. »Nevarne spletne strani«, virusi vam lahko v trenutku in brez vaše vednosti spremenijo nastavitev registrov, programskih knjižnic, namestijo se vam lahko programi, ki jih ne želite. S tem pa se stabilnost sistema lahko bistveno zmanjša.

Microsoft v svojih dokumentih, »best practices« člankih ter MLP tečajih priporoča,

naj skrbniki sistemov vedno uporabljajo dva računa za svoje delo: takšnega, ki bo imel administratorske privilegije za posege, kjer so le ti potrebni, ter račun za vsakdanje delo, kjer administratorskih privilegijev ne potrebujemo. Prehod na takšen način dela se na prvi pogled združljiv in nedvomno zahteva (vsaj v začetku) več dela kot bi ga imeli, če uporabljamo samo priviligiran račun, vendar je prehod po mojem mnenju koristen. Zato tudi članek o tem. Namen tega članka (ter mogoče še kakšnega nadaljevanja na Kompas Xnetovi spletni strani ter Piki) je torej predstaviti prehod in težave, ki se pri tem pojavijo, pa tudi praktične načine, kako težave odpraviti.

Uvodni problemi

Če ste do sedaj programe na svojem računalniku uporabljali kot uporabnik, ki je član »Administrators« varnostne skupine, potem boste, če se iz te skupine odstranite, na začetku naleteli na določene težave. Verjetno se bodo pojavili problemi s pravicami za dostop do nekaterih podmap v mapi »Program Files«, zaradi česar vam določene aplikacije ne bodo delovale normalno. Tu ne govorim o klasičnih, pogosto uporabljanih aplikacijah kot so programi zbirke Office ali pa aplikacijah bolj poznanih, večjih programerskih hiš (Corel, Adobe, ipd.). Dostikrat so problematične freeware aplikacije ali pa aplikacije pisane posebej za podjetja. Vendar se problemi pogostokrat dajo odpraviti z ustreznim nastavitevijo pravic na ustreznih mapah, kar je relativno enostaven poseg. Edino kar moramo vedeti je to, na katerih mapah moramo pravice spremeni, kjer nam je v veliko pomoč program »Filemon for Windows«, ki ga dobimo na spletni strani www.sysinternals.com. Program nam prikaže do katerih datotek dostopa sistem, pa tudi do katerih datotek le-ta ni mogel dostopiti. Ponavadi so neuspešni dostopi posledica

prenizkih pravic nad določenimi mapami.

Kako za hip postati »Administrator«?

Predpostavljajmo, da smo odpravili vse uvodne težave, ki jih ima nek uporabnik, ko mu odvzamemo administratorske pravice. Sedaj začnemo z vsakdanjim delom in ena izmed nalog je tudi nameščanje programov. Prej to ni bil noben problem, saj smo zagonsko datoteko enostavno pognali in sledili čarowniku namestitve. Sedaj to ne bo več ena izmed možnosti, saj navadni uporabniki praviloma nimajo možnosti nameščanja aplikacij. Kako se problema lotimo? V osnovi imamo vsaj dve možnosti: se odjaviti in se prijaviti kot lokalni administrator, kar je zamudno ali pa uporabiti sekundarno prijavo oz. ukaz »Run As...«.



Sekundarno prijavo dobim tako, da držimo tipko Shift in z desnim miškinim gumbom kliknemo na aplikacijo, ki jo želimo pognati. Odprlo se nam bom okno, v katerega vpisemo uporabniško ime in geslo s katerim se bo zagnala samo ta aplikacija. To pomeni, da nam samo aplikacija teče s površanimi pravicami, vsi ostali programi pa še vedno s pravicami »navadnega« uporabnika.

Poganganje programa Windows Explorer

Kot ne-administrator se pogostokrat srečujemo z manjšimi problemi, ki jih bi radi uredili, pa jih s svojimi (znižanimi) pravicami ne moremo: spremeniti Start meni, ki ga vidijo vsi uporabniki, pobrisati ikono na namizju, ki jo je

aplikacija namestila v »All users\Desktop«, spremeniti pravice v »Program Files« podmapah, ipd. Vsi ti problemi so enostavno rešljivi tako, da poženemo Windows Explorer v kontekstu administratorja in s tako pognano aplikacijo lahko rešimo vse od naštetega. Vse je torej stvar navade in postopek se resnično da navaditi.

Obstaja pa mogoče manjša težava in sicer ta, da se Windows Explorer enostavno noče pognati v kontekstu privilegiranega uporabnika. Za ta problem obstaja rešitev, ki jo je treba izvesti samo enkrat. Prijaviti se moramo kot lokalni administrator in v Windows Explorerju odprieti Tools/Folder Options/View ter označiti možnost »Launch folder windows in a separate process«. Enak postopek ponovimo še v kontekstu »navadnega« uporabnika in problem je rešen.

Kako do Control Panela?

Dostop do aplikacij v Control Panelu je eno izmed pogostih opravil malo bolj izkušenega uporabnika. Dodajanje Windows komponent ali pa spremicanje nastavitev požarne pregrade je za »navadnega« uporabnika neizvedljiva naloga. Če jo želi opraviti se mora ali prijaviti kot drug uporabnik ali pa uporabiti »trik« z zagonom programa Windows Explorer v kontekstu uporabnika s povišanimi privilegiji (beri zgoraj). V drevesni strukturi na levi strani Windows Explorerja je tudi Control Panel, kjer lahko opravimo vse, kar lahko opravi administrator.

Poganganje programov, ki zahtevajo več :-)

Obstajajo določeni programi, ki zahtevajo administratorske privilegije. Eden izmed takšnih je recimo »Nero Burning Rom«. Za ta program obstaja tudi dodatek, s pomočjo katerega prilagodimo sistem tako, da lahko program poganjajo tudi navadni uporabniki, vendar le tega pustimo zdaj ob strani. Vsakega izmed programov, ki potrebujejo administratorske privilegije, lahko poženemo tako, da držimo tipko Shift in z desnim gumbom kliknemo na njegovo bližnjico. Nato izberemo »Run As...« ter vpisemo ustrezno uporabniško ime in geslo. Enostavno.

Seveda pa obstajajo določeni programi, ki enostavni ne delujejo v okviru »navadnega« uporabnika. Takšni programi ali dejansko potrebujejo funkcije, ki jih lahko uporablja samo administrator ali pa so delo programerjev, ki na varnost ne dajo kaj dosti. Napak v aplikaciji je seveda bistveno manj, če lahko le ta piše in bere kamorkoli pač želi. :-)

Zaključek

Vas nisem prepričal? Mislite, da takšen način dela za vas ni primeren? Pošljite mi elektronsko sporočilo o tem zakaj ne in če bom moral priznati, da imate prav, dobite nagrado. :-) In če vas članek ni prepričal niti toliko, da bi

poskusili zgornje nasvete vsaj za kratek čas (recimo dobo treh dni) potem vas bo morda prepričalo tote: od kar sem prijavljen kot navaden uporabnik nisem bil nikoli okužen z nobenim virusom, čeprav nimam nobenega antivirusnega programa in število vohunskih zajedalcev na mojem računalniku je enako »nič« (to sicer ni pravilo, pa vendar).

Gregor Šuster

MCP, MCSA: Security, MCSA: Messaging,

MCSE NT4/2000/2003, MCT

gregor.suster@kompas-xnet.si

XML Developer's Workshop (for all IT Technical People)

V sodelovanju z našim partnerjem Software AG, vas vabimo na posebno promocijsko delavnico, ki vam bo v treh dneh dala večino odgovorov na vprašanja zakaj in kako začeti z implementacijo XML. Delavnica bo potekala v angleškem jeziku.

Predavatelj: Johann Schweigl, Presales Manager; Software AG Österreich

Kotizacija: 49.900,00 SIT + DDV

Termin: [27. do 29. junij 2005 od 9:00 - 16:00](#)

Rok prijave: do zasedbe prostih mest oz najpozneje do 15. junija 2005

The XML developer's workshop aims at giving a broad view about XML technologies and their application without going to deep into each topic. The participant will get a good overview about the possibilities and benefits of adopting XML for his needs and starting points for further gathering of information.

The last part shows the seamless integration of Tamino, Software AG's XML database into an XML environment.

We will use examples developed during the workshop for illustration of the different topics. Participants will use XML Spy, Altova's XML development environment for working with XML documents.

Agenda:

Day 1

XML Basics
XML origins
XML application thoughts
terms, basic elements
document structure
Examples
XML Schema
Reasons for XML Schema
Possibilities of XML Schema
XML Schema structure and data types
Examples

Day 2

XML Schema continued
User defined data types
Various topics
Examples
XPath, the XML navigation language
Syntax and usage of XPath
Examples
XSLT - eXtensible Stylesheet Language - Transformations
Applications of XSLT
Basic Elements
Examples

Day 3

XQuery, the XML Query Language
Basic Elements
Examples
Tamino, Software AG's XML Database
Overview & Basics
Data definition and Document storage
Document retrieval with XPath and XQuery
Application programming interfaces
Administration

Šola za 3. življenjsko obdobje

Ste morda iz generacije, ko delo za računalnikom še ni bilo tako uveljavljeno in razvito kot je danes?

Veste, da bi lahko bili kos informacijski tehnologiji, pa vas je 'strah' prvega koraka in med drugim opazujete vse nadobudne malčke (vnučke), kako že 'obvladajo' delo za računalnikom?

Bi si želeli pridobiti vsaj osnovno računalniško znanje?

Si želite, da bi sami znali napisati kakšen dopis, prošnjo, pritožbo ali kaj drugega v elektronski obliku (na računalnik)?

Si kdaj želite kaj pogledati (kakšne podatke, slike ipd.) ali pa komu kar najhitreje poslati sporočilo?

Ali prosite mlajše člane vaše družine ali prijatelje oz. znance za pomoč, ki vključuje delo za računalnikom?

Ali bi si želeli plačevati položnice kar od doma?

[V kolikor ste na katerokoli vprašanje odgovorili pritrdirno, imamo mi rešitev za vas. Prepričajte se sami!](#)

ŠOLA ZA 3. ŽIVLJENJSKO OBDOBJE vključuje naslednje delavnice:

1. Kako prvič pristopiti k računalniku

2. Kako priti do globljega znanja računalništva

3. Kako izračunati vrednosti brez uporabe kalkulatorja, voditi sezname ipd. (3 dni)

4. Si želite imeti svojo spletno stran (3 dni)

Rada bi vam odprla vrata v svet znanja. Rek: 'Nikoli ni prepozno' tu še kako velja. Naj vam ne bo 'nerodno' ali neprijetno pokazati, da si želite pridobiti nova znanja! To je kvečjemu vredno pohvale. Individualno se vam bom posvetila v vsakem primeru, če mi boste le dovolili. Karkoli vas v zvezi z računalniškim znanjem zanima, mi sporočite in vem, da vam bomo ustregli. Kdor ne sprašuje, ne ve. Nihče se ni rodil pameten, zato se moramo vsi vse življenje učiti in izpopolnjevati. Za informacije in pojasnila poklicite na telefonsko številko 01/439-94-90.

Cena vsake petdnevne delavnice je 39.000 SIT, tridnevne pa 25.000 SIT.

<u>V cene je vključeno:</u>	<u>Termini delavnic:</u>
• te aj/delavnica,	• 11.-15. julij 2005 od 8h do 12h,
• delovno gradivo (v slovenskem jeziku),	• 25.-29. julij 2005 od 8h do 12h,
• sokovi,	• 8.-12. avgust 2005 od 8h do 12h
• ajno pecivo,	• 29.8.-2.9.2005 od 8h do 12h.
• osvežilni napitki (aj, kava) in	• vse delavnice se pri nejo v ponedeljek in trajajo 3 oz. 5 dni
• 20% DDV.	

Poletna šola za otroke

Bliža se konec šolskega leta in začetek počitnic. Si želite, da bi jih vaši otroci koristno preživeli? Vas skrbi, da jim bo med poletjem dolgčas medtem, ko boste v službi?

Mi imamo rešitev za vas! Tudi letos smo za vaše otroke pripravili t.i. poletno šolo, ki vsebuje različne delavnice. Verjamemo, da se bo prav za vsakega našlo kaj primerenega.

Delavnice so:

1. Oblikujmo svojo internetno stran

Rad/a "srfaš" po Internetu? Bi imel/a svojo spletno stran?

Delavnico priporočamo starejšim od 10 let.

2. Napišimo in predstavimo seminarsko nalogo ali svoj časopis

Kdaj prosiš starše za pomoč pri seminarski nalogi? Si jo želiš izdelati brez njihove pomoči? Si želiš izdelati svoj časopis?

Priporočamo jo vsem, starejšim od 12 let in tistim z osnovnim poznavanjem Windows-ov in urejevalnika besedil.

3. Naredimo svojo risanko

Si želiš izdelati svojo risanko?

Delavnico priporočamo mlajšim od 10 let.

4. Izdelajmo in krmilimo svojega lego robota

Imaš rad/a igrače? Si želiš izdelati svojega robota?

Delavnico priporočamo starejšim od 8 let.

5. Ustvarimo svoj program

Si želiš izdelati svoj računalniški program?

Delavnico priporočamo mladim, ki si želite napisati svoj programček.



Cena vsake delavnice je 34.000,00 SIT.

V ceno je vključeno:

tečaj/delavnica, malica, sladoled, sokovi in 20% ddv.

Termini delavnic:

- 04.- 08. julij 2005 od 8.30 do 14. ure,
- 18.- 22. julij 2005 od 8.30 do 14. ure,
- 01.- 05. avgust 2005 od 8.30 do 14. ure in
- 22.- 26 avgust 2005 od 8.30 do 14. ure.

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)

Alenka Gros, Radeče

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

Boštjan Bolkovič, Ljubljana

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

Damjana Uršič Žorž, Miren

Vsi nagrajenci bodo o izidu žrebanja obveščeni po pošti.

ČESTITAMO!!

NAGRADNO Vprašanje

Kaj pomeni kratica VBA?

Odgovore na nagradno vprašanje nam pošljite najpozneje do 30.7.2005. Prosimo vas da na odgovore napišete podjetje, ime, priimek ter naslov.

Pomagajte PiKI na pravi naslov

Zavedamo se, da imamo v svoji bazi kar veliko napanih naslofov, saj se je veliko podjetij in ustanov preimenovalo, spremenila so se imena ulic, nekaterih vaših sodelavcev tudi ni ve.



Pomagajte PiKI, da pride v roke vam, ki jo radi preberete. Poklikite nas in nam sporoite pravilne podatke, seveda pa lahko spremembe naslova sporoite tudi po elektronski pošti.

Za pomos se vam toplo zahvaljujemo!

Iz sveta znamk Pošte Slovenije

Predstavljamo vam zadnje priložnostne poštne žige.

Več informacij si oglejte na spletnih straneh "Dežela znamk" na naslovu:

<http://www.posta.si>



KOLOFON

Izdaja:

KOMPAS Xnet

Pražakova 4

1514 Ljubljana

Tel: 01 2344-394

Fax: 01 2318-687

Info@kompas-xnet.si

www.kompas-xnet.si

Direktorica:

Branka Slinkar

Glavni urednik in

oblikovalec:

Jože Markič

Pomočniki glavnega urednika:

Gregor Šuster,

Peter Kobe,

Jure Belič,

Dušan Zupančič,

Uroš Žunič,

Aleš Lipušček,

Tina Vehovar,

Dare Cencelj

Matjaž Škoda

Najučejši

Dare

The best of NTK 2005

Grega

Master Teacher

Peter, Jože

Diplomiral

Matjaž

Intra mojstri

Aleš, Matjaž, Jernej

Želijo si telefonskih

Peter, Jože, Uroš

Pade v oči

Vanja

Koketira s policaji

Tina