

Deo 1

# Windows XP Professional Osnove



## Poglavlje 1

# Uvod u Windows XP Professional

Od pojave ličnih računara, korisnici od operativnog sistema zahtevaju snagu, stabilnost i upotrebljivost. Windows XP Professional ima sve to i još mnogo štošta. On ima izdržljivu 32-bitnu arhitekturu, sa ugrađenom mogućnošću rada sa mrežama i sposobnošću da koristi skoro sav Windowsov softver koji postoji na tržištu, kao i novi interfejs.

Šta sve ovo znači korisniku, osobi koja 52 sedmice godišnje provede sedeći za računaram i koja samo želi da bude produktivni korisnik računara? To znači, imati brz, moderan operativni sistem sa mnoštvom naprednih osobina koje obezbeđuju stabilan rad sistema. To znači imati operativni sistem koji može podržati pojavu mnoštva 32-bitnih aplikacija; neke od njih raspolažu začuđujućim sredstvima za pravljenje audio i video snimaka, uređivanje i emitovanje. To znači novi interfejs, koji korisnicima omogućava izvanrednu kontrolu kako računar obavlja zadatke i održava veze sa perifernim uređajima i drugim računarima.

U ovom poglavlju daću pregled Windows XP Professionala: šta je novo i po čemu se razlikuje od drugih operativnih sistema. Usporediće ga sa njegovim "polubratom" Windows XP Homeom i sa prethodnim verzijama Windowsa. U kasnijim poglavljima proširiću razmatranje na većinu tema koje će ovde uvesti.

Ističemo:

- Šta je Windows XP Professional?
- Šta je novo u Windows XP Professionalu?
- Da li treba da unapredite sistem u Windows XP Professional?
- Po čemu se Windows XP Professional razlikuje od drugih operativnih sistema?
- Koje su odlike arhitekture Windows XP Professionala?

## Šta je Windows XP Professional?

U suštini, Windows XP Professional je najnovija verzija iz "familije" Windows NT operativnih sistema (u kojoj se nalazi i Windows 2000). Windows XP Professional poseduje skup svojstava namenjenih poslovnim korisnicima, dok njegov slabiji (i jeftiniji) "polubrat" Windows XP Home poseduje svojstva namenjena korisnicima koji računar koriste za kućne potrebe.

Ako ste već koristili Windows, ili ga trenutno koristite, zapitaćete se "u čemu je stvar". Windows XP donosi značajan napredak, posebno ako ste u prošlosti imali nezadovoljavajuća iskustva sa Windowsom. Iako znatno napredniji od svojih prethodnika, Windows XP nije savršen.

Kao što verovatno već zнате, Microsoft je u prošlosti nudio dve osnovne kategorije Windows verzija za 32-bitne računare: "familije" Windows 95 i Windows NT. U "familiji" Windows 95 nalaze se Windows 95, Windows 98, Windows 98 Second Edition (koji, uprkos skromnom imenu, donosi značajan napredak Windowsu 98) i Windows Millennium Edition, poznatiji kao Windows Me. U "familiji" Windows NT bili su Windows NT verzije 3.1, 3.5, 3.51 i 4 koje su dolazile u verziji Workstation i verziji Server i Windows 2000 koji dolazi u verziji Professional i nekoliko verzija Server.

"Familija" Windows95, za koju se ustalila oznaka Windows 9x, kao hrabar pokušaj da se pojednostavi Microsoftova nedosledna nomenklatura, nudi impresivnu kompatibilnost sa starijim hardverom i softverom, kao i sposobnosti DOS-a za pokretanje igara i aplikacija zasnovanih na radu sa karakterima. Ove verzije Windowsa držale su svoje hardverske zahteve na razumnom nivou. Bile su namenjene potrošačkom tržištu. Kada bi "stvari krenule naopako" (što se, nažalost, često dešavalo), one bi postale nestabilne. I često su padale.

Većina profesionalaca i kućnih korisnika koji sebi nisu mogli dozvoliti, ili priuštiti da izgube posao zbog čestih padova Windowsa 9x često su prelazili na Windows NT. Jedni su pokušali sa OS/2, dok je trajao, a onda se vraćali na Windows. Drugi su prešli na Linux i uglavnom ga nisu menjali. NT, što je skraćenica za New Technology, imao je potpuno drugačiju podršku koda od Windowsa 9x. NT je dizajniran da bude stabilan i, kao rezultat toga, pадао је znatno ređe od Windowsa 9x. Nažalost, Windows NT nije ni približno bio kompatibilan sa starim hardverom i softverom. Većina igara i audio i video softvera nije radila pod NT-om - bio je preterano izbirljiv u pogledu hardvera sa kojim bi radio. U stvari, to nije uopšte bilo nažalost, jer je to bio mudar i dobro promišljen Microsoftov potez. Ali, za većinu korisnika rezultat je bio daleko od izuzetnog. Dakle, u prethodnoj polovini decenije korisnici su morali da se opredeli između stabilnosti i kompatibilnosti. Ovo je dovelo do pojave velikog broja nezadovoljnih korisnika: jednih koji nisu mogli da koriste softver koji su hteli i drugih koji bi gubili ono što su uradili, ili su morali da restartuju sistem češće nego što je trebalo.

Windows 9x dostiže kulminaciju sa Windowsom Me, koji je uneo nešto više stabilnosti i sposobnosti restauracije u bazu koda Windowsa 9x. NT je kulminirao sa Windows 2000 Professionalom, kod koga su istaknuti povećana kompatibilnost sa aplikacijama u odnosu na NT (ali, mnoge igre i dalje nisu radile), ugrađen korisnički interfejs i povećana upotrebljivost.

Windows 2000 Professional je neosporno bio najstabilniji operativni sistem koji je Microsoft proizveo do pojave Windows XP-a (stariji korisnici smatrali su da je Windows NT 3.51 stabilniji). Ali, stabilnost Windowsa 2000 imala je svoju cenu: pod njim nisu radile igre, niti bilo koji softver koji nije zadovoljavao njegove stroge kriterijume. I dok je on bio kompatibilan sa većinom starog hardvera, mnogi elementi i dalje nisu radili.

Čak i najnoviji hardver mogao je biti problematičan, posebno ako je bio povezan preko USB-a.

Još od druge polovine prošle decenije Microsoft obećava korisnicima verziju Windowsa koja bi objedinila stabilnost NT-a i kompatibilnost Windowsa 9x. Ta verzija Windowsa je konačno ovde - to je Windows XP Home.

### Napomena

Treći član grupe Windows XP biće predstavljen u bliskoj budućnosti. To je Windows .NET Server, koji će raditi sve što i Windows XP Professional, uz dodatak garniture alatki za rukovanje i administriranje mreža. Dizajniran je da radi na mrežnom, ili aplikacijskom serveru.

## Šta je novo u Windows XP Professionalu?

Ovaj odeljak daje konture najupadljivijih i najprivlačnijih novih osobina Windows XP-a, počev od instaliranja i nadgradnje, preko korisničkog interfejsa i vidljivih svojstava, pa sve do onih skrivenih.

Neka od ovih svojstava mogu se svrstati u kategorije, pa ih ovo poglavlje i predstavlja po kategorijama. Ostala ne mogu, pa su, zbog toga, individualno predstavljena.

### **“Zla” WPA-a**

Funkcija ove kontroverzne nove osobine Windowsa XP-a je zaista jednostavna - sprečavanje piraterije. U osnovi, Windows Product Activation (WPA) vezuje svaku kopiju Windowsa XP-a za određeni računar. Iako je aktiviranje obavezno, ono je anonimno. Vaš Product Key se vezuje za ID hardvera računara, koji nije jedinstven i ne može mu se “ući u trag”.

WPA nije isto što i registracija proizvoda i za nju se možete pobrinuti putem Interneta, ili telefonom. Posle instalacije, biće Vam postavljeno pitanje da li želite da aktivirate proizvod. Ako to ne učinite, biće Vam ostavljen određen broj dana da to uradite. Ako u tom roku ne aktivirate svoju kopiju Windowsa XP-a, moći ćeće da podignite sistem, ali nećete otići dalje od uvodnog ekrana dok je ne aktivirate.



#### **Napomena**

Korporacijski korisnici koji kupe dozvole za paket Windows XP ne treba da brinu za aktiviranje proizvoda. Njihove verzije Windowsa XP-a ne uključuju Windows Product Activation.

## **Lakše instaliranje i ažuriranje**

Windows XP poseduje nekoliko svojstava napravljenih u cilju da olakšaju instaliranje i ažuriranje Windowsa. Ovo uključuje Windows Update, Files and Transfer Wizard, više čarobnjaka za raznovrsne zadatke, širi izbor drajvera, pojednostavljeni instaliranje za uređaje koji imaju više funkcija i efikasan način za deinstaliranje i povratak na prethodnu verziju Windowsa.

### **Windows Update**

Windows Update pokreće se periodično posle postavljanja i nudi mogućnost preuzimanja najnovijih “zakrpa”, paketa i ispravki i njihovog instaliranja da bi kopija Windowsa bila što ažurnija i što kompatibilnija (Windows Update možete pokrenuti i ručno kad god to hoćete).

### **Files and Transfer Wizard**

Svoje prvo pojavljivanje u Windowsu XP-u ima i Files and Transfer Wizard, svojstvo koje su korisnici Windowsa zahtevali 10-ak godina. Files and Transfer Wizard ima mogućnost prenosa određenih datoteka i podešavanja sa jednog računara na drugi, ili sa jedne instalacije Windowsa na drugu na istom računaru. Još uvek ćeće morati da reinstalirate sve programe na novi računar, ili na novu instalaciju Windowsa, ali lako možete preneti veliku količinu podataka i dosta informacija o svojoj radnoj sredini.

Ako prelazite sa starog na novi računar, ili ako instalirate Windows XP zajedno sa postojećom verzijom Windowsa sa mogućnošću dvojnog podizanja, možete upotrebiti Files and Transfer Wizard da biste klonirali postojeću radnu površinu i datoteke i preneli ih na novi računar, ili novu verziju Windowsa.

### **Više čarobnjaka olakšaće izvođenje zadataka**

U Windows XP-u postoji mnoštvo čarobnjaka koji će Vas "prošetati" kroz komplikovane procese (i kroz neke koji nisu mnogo komplikovani). Najpoželjnija su verovatno poboljšanja Add Hardware Wizarda i Network Setup Wizarda, koji obezbeđuju efikasnu konfiguraciju prostih mreža i deobu Internet veze.

Nešto manje koristan je Desktop Cleanup Wizard, koji se periodično pojavljuje i pokušava da Vas ubedi da mu dozvolite da okupi sve razbacane ikone sa radne površine u jedan direktorijum, gde će biti nenemeljive, a dostupne. Ako odbijete, čarobnjak će se skloniti na neko vreme.

### **Više drajvera**

Windows XP sadrži drajvere za veliki broj uređaja, uključujući skenere, digitalne mirne kamere, digitalne video kamere i štampače. Uz Windows XP imaćete veće izglede da bez poteškoća pronađete i pokrenete drajver uređaja koji ste priključili, nego sa nekom od prethodnih verzija Windowsa (na primer, Windowsom Me, ili Windowsom 2000).

Da biste uživali u najnovijim mogućnostima i najboljim performansama, najbolje je da instalirate drajver koji dolazi uz uređaj, ili (što je još bolje) da preuzmete sa proizvođačevog Web sajta najnoviju verziju drajvera.

### **Pojednostavljena instalacija uređaja sa više funkcija**

Pored toga što ima više drajvera, Windows XP olakšava instalaciju uređaja sa više funkcija - na primer, uređaja koji u sebi sadrže štampač/skener/faks uređaj (često se zovu "hidra" maštine), PC karte, koja predstavlja kombinaciju karte mrežnog interfejsa i modema, ili zvučne karte sa dodatnim svojstvima.

Prethodne verzije Windowsa težile su da prepoznaju komponente koje ulaze u sastav uređaja sa više funkcija svaku ponašob u jednom nizu. Ako ste instalirali "hidru", Windows će prepoznati štampač i zahtevaće instalaciju odgovarajućeg softvera. Zatim će prepoznati faks i zatražiti softver za njega. Posle toga, prepoznaće skener i predložiće instalaciju dodatnog softvera. Windows XP otklanja ovu manu, prepoznaće odmah uređaj sa više funkcija i samo jednom zahteva instaliranje softvera.

### **Efikasna deinstalacija i povratak na Windows 98 i Windows Me**

Windows XP Professional omogućava efikasno deinstaliranje i povratak na prethodnu instalaciju Windowsa 98, Windowsa 98 Second Edition i Windowsa Me. Međutim, ne možete se vratiti na prethodnu instalaciju Windows NT-a, ili Windows 2000 Profesionala.

### **Sposobnost efikasne višekorisničke upotrebe**

Windows XP poseduje bolje sposobnosti višekorisničke upotrebe u odnosu na Windows 9x i zahteva postojanje korisničkog naloga i šifre za prijavljivanje na računar. Kao NT i Windows 2000, i Windows XP poseduje sposobnost da spreči korisnika da pregleda tuđe datoteke. Windows XP odvojeno čuva datoteke svakog korisnika, tako da ni jedan korisnik ne može videti datoteke drugih korisnika, ako njihovo korišćenje nije namerno dopušteno svima.

Windows XP ide još dalje od Windows NT-a i Windowsa 2000 - dopušta da se veći broj korisnika prijavi u isto vreme i da svako od njih radi sa svojom aplikacijom. U stvari, samo jedan korisnik može *koristiti* računar, ili biti *aktivan* (govoreći rečnikom Windows XP-a), u svakom trenutku, ali rad ostalih korisnika nastavlja se u pozadini (*isključen*, govoreći rečnikom Windows XP-a). Kada završite rad, možete se odjaviti, na isti način kao i u prethodnim verzijama Windowsa. Odjavljivanje zatvara aplikacije sa kojima ste radili i zadržava memoriju koju su one koristile (ne može biti od koristi drugom korisniku). Ali, ako samo privremeno prekidate rad, možda je bolje da "promenite korisnika", što će Vašu aplikaciju ostaviti aktivnom, ali će nekom drugom omogućiti da u međuvremenu koristi računar. U cilju da Vas ohrabri da vršite promenu korisnika, Windowsov screen saver je unapred podešen da se posle svakih 15 minuta neaktivnosti pojavi uvodni ekran, što je ekvivalentno komandi Switch User, jer isključuje korisnika i njegovu aplikaciju ostavlja da radi u pozadini.

## Poboljšani korisnički interfejs

Windows XP ima potpuno prerađen korisnički interfejs sa velikim brojem vizuelnih poboljšanja i povećanu funkcionalnost. Neka od ovih vizuelnih poboljšanja povećavaju upotrebljivost, dok su ostala pravi "raj za oči". Ali, utisak o svemu ovome je uglavnom da se lako koristi, ili lepo izgleda - ukoliko Vam se izgled ne sviđa, možete sa malo truda vratiti "klasičan" izgled Windowsa.

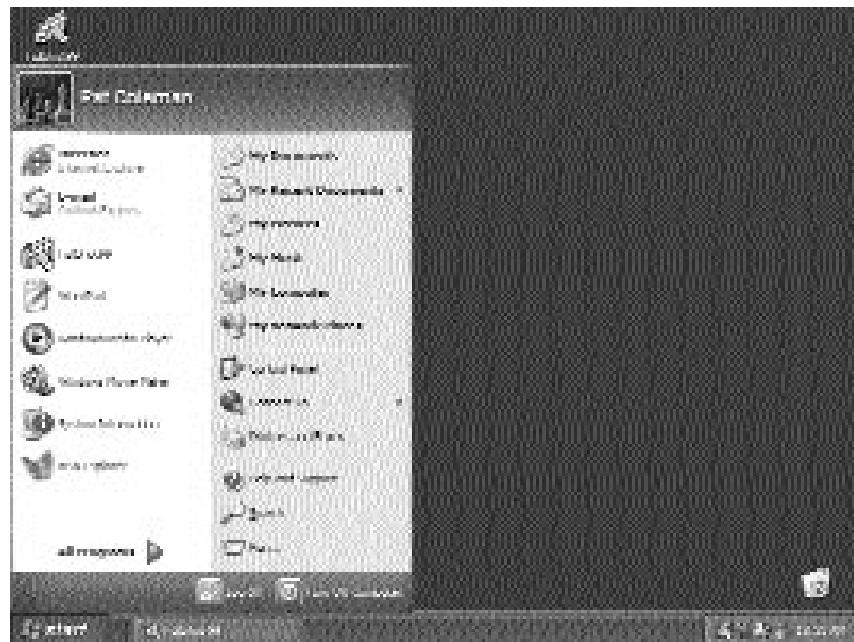
U narednim odeljcima govorimo o izmenama korisničkog interfejsa.

### Preradeni Start meni

Windows XP prikazuje preradeni Start meni, koji je, navodno, lakši i brži za upotrebu. Da li ćete i Vi doći do istog zaključka zavisi od Vašeg iskustva sa Start manuem u Windowsu 9x i Windowsu 2000. Ali, budite bez brige ako više volite "klasičan" Start meni - možete ga lako vratiti ako samo nekoliko puta kliknete mišem.

Start meni se pojavljuje u vidu panela koji se sastoji od dve kolone (vidite sliku 1.1). Desna kolona ostaje ista, ako je ne izmenite. Donji deo leve kolone automatski menja konfiguraciju da bi bili prikazani programi koje ste najčešće koristili. Elementi možete dodati Start meniju, tako da Vam je uvek na raspolaganju.

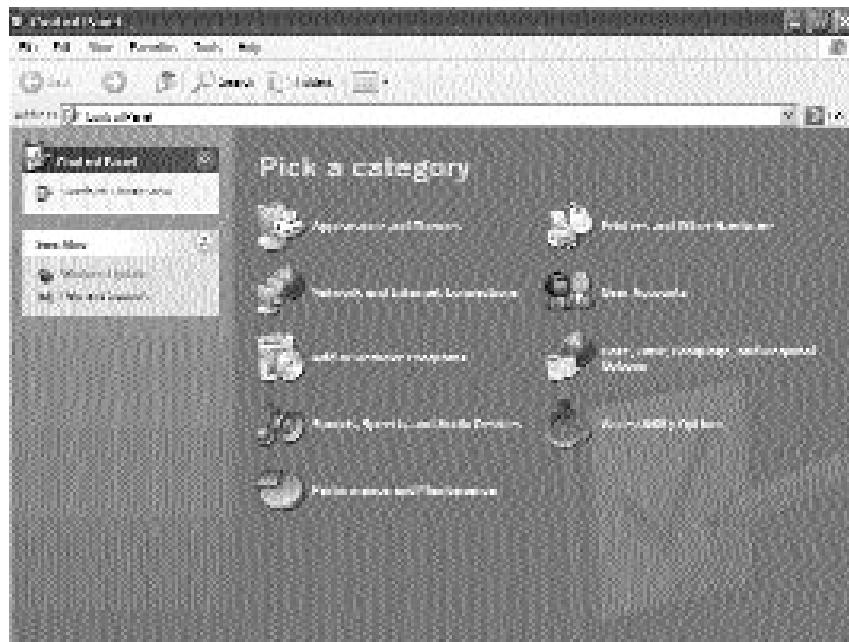
Kao što možete videti na slici, ime korisnika koji trenutno koristi računar pojavljuje se na vrhu Start menija, a kontrole Log Off i Turn Off Computer pojavljuju se na dnu menija.

**Slika 1.1**

Prerađeni Start meni sadrži stalnu kolonu elemenata sa desne i promenljivu kolonu elemenata sa leve strane.

### Prerađeni Control Panel

Windows XP ima, takođe, prerađen Control Panel (vidite sliku 1.2), koji prikazuje kategorije elemenata i aktivnosti koje sa njima možete obaviti.



**Slika 1.2**

Control Panel čiji su elementi podeljeni u kategorije; možete upotrebiti klasičan izgled u kome sve ikone vidite istovremeno.

Novim korisnicima će se svideti novi izgled Control Panela, jer će im biti lakši za korišćenje. Iskusnijim korisnicima koji su naučili da koriste Control Panel u Windowsu 9x, Windows NT-u 4 i Windowsu 2000 verovatno će više odgovarati klasičan izgled Control Panela.

### **“Raj za oči”**

Da bi svoj interfejs u pogledu grafike doveo do savršenstva, Windows XP uvodi izuzetno veliku količinu detalja namenjenih njegovom ulepšavanju.

Program za zaštitu ekrana My Pictures Slideshow je najbolji primer ovog ulepšavanja. On pruža mogućnost da, umesto standardnog programa za zaštitu ekrana, postavite automatizovan (ili mišem kontrolisan) slajd šou, koji se sastoji od odabranih slika.

Manjoj uverljivosti dobrodošlice doprinosi zapanjujuća količina ukrasa na interfejsu, kao što su senke ispod pokazivača miša i ispod menija, nijanse boja u naslovnoj liniji i efekat klizajućih ikona i kontrola. Ova isticanja nameću velike zahteve grafičkoj karti i procesoru i, ako Vaš hardver ne bude mogao da ih ispunи, shvatićete da ovaj “raj za oči” ima i odgovarajuću cenu. Microsoft je, ipak, imao osećaja i omogućio je da možete podešiti rad svog sistema i udovoljiti novim zahtevima, tako što ćete, recimo, isključiti najmanje bitne efekte i na taj način ubrzati računar (Poglavlje 31 posvećeno je podešavanju opcija za rad sistema ).

## Izmene i poboljšanja Taskbara

U Taskbaru Windows XP-a uveden je određeni broj novina, po svoj prilici namenjenih početnicima, pa će, ako ste iskusan korisnik, utvrditi da su neke od njih dobre, a neke loše. Naravno, ponašanje Taskbara možete vratiti na ono koje je bilo u ranijim verzijama Windowsa.

### Zaključavanje Taskbara

Windows XP je unapred podešen da je njegov Taskbar zaključan. Ovo je prvenstveno pokušaj da se korisnik spreči da Taskbar odvuče u nepristupačne delove na ivicama ekrana. Bilo kako bilo, lako možete otključati Taskbar, a zatim mu menjati veličinu i položaj.

### Skrolovanje Taskbara

Ako ste pročitali prethodni paragraf, verovatno već stavljate primedbe. Ako Taskbar ima stalnu veličinu, kontrole aktivnih aplikacija postaće previše male i beskorisne kad budete imali 10, ili više aktivnih aplikacija.

Ovde se "u igru" uvode dve nove izmene, od kojih je prva skrolovanje Taskbara. Kada je Taskbar zaključan, on kontrole održava većim od njihove najmanje veličine. Da bi zadržao veličinu kontrola, on povećava svoju dubinu, ali prikazuje samo gornji red. Na vidljivom delu Taskbara pojavljuju se kontrole za skrolovanje, tako da možete skrolovati Taskbar za po jedan red kontrola naviše, ili naniže.

### Grupisanje kontrola na Taskbaru

Druga izmena koja doprinosi funkcionalnosti Taskbara je grupisanje tastera.

Prema defaultu, Windows XP prikazuje po jednu kontrolu za svaku aplikaciju na Taskbaru, pošto su ranije verzije prikazivale više kontrola. Na primer, ako otvorite devet prozora Internet Explorera u Windowsu 98, on će prikazati devet kontrola Internet Explorera na Taskbaru. To što su sve kontrole vidljive olakšava pronalaženje određenog prozora, ali kontrole istovremeno zauzimaju i dosta mesta (ili se smanjuju, dok ne postanu previše male).

U Windows XP-u, ako aplikacija ima više otvorenih prozora, kontrola na Taskbaru prikazuje broj otvorenih prozora, naslov trenutno aktivnog prozora, ili poslednjeg aktiviranog prozora i strelicu nadole. Za pristup nekom drugom prozoru kliknite kontrolu na Taskbaru. Windows će prikazati listu otvorenih prozora po naslovu. Izaberite prozor koji hoćete i Windows će ga prikazati.

### Oblast sa obaveštenjima

Prema defaultu, Windows XP Professional smanjuje oblast sa obaveštenjima (poznata je kao sistemski "poslužavnik", ili statusna oblast), tako da se vide samo ikone koje ste nedavno koristili.

## Bolje audio i video osobine

Windows XP poseduje i veliki broj novih audio i video osobina i poboljšanja. Tu su nova verzija Windows Media Playera, poboljšane mogućnosti za grebovanje i rad sa slikom dobijenom od digitalnih ulaznih uređaja, kao što su skeneri i kamere, i Windows Movie Maker, skromna aplikacija za rad sa videom.

### Windows Media Player verzija 8

Najznačajnije poboljšanje audio i video osobina u Windows XP-a je Windows Media Player verzija 8, koji u sebi sadrži video i DVD plejer, CD plejer, Internet radio tjuner i džuboks za puštanje i organizovanje digitalnih audio datoteka, kao što su Windows Media Audio (WMA) i MP3. Windows Media Player poseduje odgovarajući broj vizuelno vrlo interesantnih grafičkih izgleda, koje po sopstvenoj volji možete menjati, ili ih, čak, i sami dizajnirati ako za to imate dovoljno vremena i talenta.

U odnosu na prethodne verzije sadržane u ranijim verzijama Windowsa (osim Windowsa Me), koje su bile prepune raznih slabosti, Windows Media Player verzija 8 predstavlja značajno poboljšanje (Me poseduje Windows Media Player 7 koji ima dosta svojstava kao i verzija 8).

### Direktorijumi My Music i My Pictures

Kao i nekoliko njegovih prethodnika, Windows XP koristi uobičajene direktorijume za muziku (My Music) i za slike (My Pictures). On ponovo, kao i njegovi prethodnici, pokušava, ne previše lukavo, da Vas ubedi da svoju muziku čuvate u ovim direktorijumima. Međutim, Windows XP je u ovome otišao još dalje, tako što je ove direktorijume učinio korisnijim od ranijih verzija Windowsa.

Direktorijumi My Music i My Pictures predstavljaju listu aktivnosti koje možete obaviti sa muzičkim i slikovnim datotekama, prilagođenu potrebama korisnika. Neke od ovih aktivnosti naginju komercijalnim potrebama - na primer, Order Prints Online u listi Picture Tasks i Shop for Music Online u listi Music Tasks. Ali, ostale su, uglavnom, korisne - na primer, Play All u listi Music Tasks koja omogućava da pustite svu muziku iz direktorijuma bez prethodnog zavirivanja u sam direktorijum, ili View As a Slide Show u listi Picture Tasks, koja omogućava da podesite da se ceo direktorijum slika ponaša kao slajd šou jednim pritiskom na taster miša.

Ne iznenađuje što direktorijum My Music radi "ruku pod ruku" sa Windows Media Playerom. Windows Media Playeru odgovara da svoju muziku čuvate baš u direktorijumu My Music, ali dozvoliće da je smestite i na neko drugo mesto. Svojstva Windows Media Playera namenjena izradi muzičkih kolekcija su toliko fleksibilna da mogu da prate kretanje muzičkih datoteka, čak ako ih prenestite iz jednog u drugi direktorijum.

Direktorijum My Pictures povezan je sa programima Windows Image Acquisitionom, Image Previewom i Paintom (o svakom od njih biće reči u sledećem odeljku). Ovaj direktorijum uključuje slajdšou aplikaciju i poseduje mogućnost objavljivanja slika na Webu.

### **Poboljšano prikupljanje slika i rukovanje**

Windows XP poseduje moćno svojstvo za prikupljanje slika od skenera, mirnih kamera i video-kamera. On obezbeđuje i bolji prolaz video-signalima, što na "pristojnom" hardveru dovodi do adekvatnih i impresivnih video-performansi.

Jedna od alatki za prikupljanje slika koja zauzima centralno mesto je Scanner and Camera Wizard. Ovaj čarobnjak ima širok spektar dužnosti, uključujući i prenos datoteka sa slikama sa mirnih kamera i digitalnih media (na primer, CompactFlash i Smart Media karata) na računar. Jedna od korisnih sposobnosti i za poslovne i za kućne primene je mogućnost skeniranja više strana u jednu slikovnu datoteku.

Windows XP poseduje najosnovnije alatke za rad sa slikom. Kao što je već pomenuto, direktorijum My Pictures je unapred određen za deponovanje slika i ima neke osnovne mogućnosti za rukovanje slikama, kao što je rotiranje slike. Svojstvo Image Preview omogućava pregled slike (i komentarisanje faksa). Osnovni programski paket za crtanje i manipulisanje slikom Paint, koji se nalazi u Windowsu još od Windowsa 3.x, takođe je dopunjjen. Paint sada može otvoriti i sačuvati JPEG, GIF, TIFF i PNG slike, kao i Windows bitmap datoteke, što ga čini pet puta korisnijim nego ranije.

### **Windows Movie Maker**

U Windows XP-u nalazi se i osnovni programski paket Movie Maker, za držanje videa, uređivanje videa i audia i izradu video-datoteka u Windows Media formatu. Movie Maker nećete moći da koristite za profesionalno bavljenje videom, ali uveriće se da je za kućne potrebe vrlo koristan. Pomoću njega možete napraviti, na primer, slajd šou za neku prigodnu porodičnu svečanost.

### **Komprimovani direktorijumi**

Windows XP ima ugrađenu podršku za kompresiju direktorijuma u sveprisutnom Zip formatu, kao i u Microsoft Cabinet (CAB) formatu. Možete napraviti Zip direktorijum u kome će se nalaziti jedna, ili više datoteka, ili direktorijuma. što je još važnije, sadržaj Zip, ili CAB direktorijuma sada možete pregledati i iz Explorera kao da je običan direktorijum.

### **Search Companion**

U Windows XP-u nalazi se i Search Companion, izuzetno svojstvo koje će pomoći da pronađete odgovarajuće informacije i na Vašem računaru i širom sveta. Search Companion možete upotrebiti za pronalaženje datoteka, računara, ili ljudi koji su na mreži, ili informacija u centru za podršku i pomoć. Search Companion prosleđuje zahtev za pretragu koji ste uneli i obrađuje ga pomoću odgovarajućeg mehanizma za pretragu.

Možete birati da li će se Search Companion pojavljivati u vidu prozora, ili u vidu nekog animiranog lika, nalik Office Assistantu.

## Lako objavljivanje na Webu

Windows XP olakšava objavljivanje datoteka, ili direktorijuma na Web sajtovima pomoću službe Webhosting. Windows XP poseduje i svojstvo Web Digital Authoring and Versioning (WebDAV) koje omogućava da na Webu sačuvate informaciju iz bilo koje aplikacije, umesto da koristite standardne Web protokole za objavljivanje.

## Razumna upotreba Autoplaya

Ako ste koristili Windows 9x, Windows NT 4, ili Windows 2000, znate sve o svojstvu Autoplay. Sećate se Autoplaya - onog trenutka kada ubacite CD, sa njega kreće muzika, ili počinje da se instalira softver koji se na njemu nalazi. Prema unapred postavljenim podešavanjima, Autoplay je bio aktivan, pa ste morali da ga isključujete (ili da ga premostite, držeći pritisnut taster Shift, dok zatvarate vrata CD-a) da biste sprečili njegovo aktiviranje.

Windows XP poseduje novu verziju Autoplaya, koja je poboljšana na više načina. Prvo - možete je prilagođavati svojim potrebama. Drugo - možete je konfigurisati da se različito ponaša, zavisno od toga šta se nalazi na CD-u (ili nekom drugom mediju). Na primer, možda ćete hteti da Windows automatski aktivira Vaš audio CD čim ga ubacite, ili možda hoćete da Windows automatski pusti slajd šou kada ubacite CD na kome nema ničega osim slike.

Na šta se misli kada se kaže "na nekom drugom mediju"? To je nešto treće. U Windows XP-u Autoplay se odnosi na CD-ove, DVD-ove, sortirane fleš kartice (uključujući CompactFlash, Memory Stick i Smart Media), PC kartice, Zip i druge prenosne disk-uređaje i Fire Wire spoljne uređaje sa "vrućim" kontaktom.

## Više igara

Windows XP donosi više igara od prethodnih verzija Windowsa. Neke od njih su za jednog igrača (na primer, Spider Solitaire). Ostale su igre za više igrača, koje možete igrati i preko Interneta na Web sajtu MSN's Zone.com.

## Povezivanje sa radnom površinom udaljenog računara

Windows XP sadrži Remote Desktop Connection, posebnu tehnologiju koja omogućava da pomoću svog računara uspostavite vezu sa udaljenim računarom (na primer, sa Vašim računaram na poslu), na kome je, takođe, Windows XP Professional. Kada se povežete sa udaljenim računaram, možete ga kontrolisati kao da sedite za njim.

## Korisniji Winkey

Winkey je Windowsov taster na tastaturi - taster sa znakom Windowsa. Većina tastatura ima jedan, ili dva Winkeya, koji se nalaze, obično, pored tastera Alt i Ctrl.

Taster Winkey je funkcionalniji kod Windows XPa. I dalje ga možete koristiti da otvorite, ili zatvorite Start meni, ali i u većem broju naredaba koje se realizuju istovremenim pritiskom na dva, ili više testera. Na primer, pritiskom na Winkey+M izvršava se naredba Minimize All, a pritiskom na Winkey+Shift+M naredba Undo Minimize All.

Potpuna lista Winkey kombinacija nalazi se u Poglavlju 3, u odeljku "Korišćenje tastera Winkey".

## Poboljšanja za prenosive računare

U Windows XP-u je za prenosive računare postignuto nekoliko poboljšanja.

Prvo, Windows XP podržava kontrolu napajanja procesora, koja omogućava računaru da iskoristi svojstva čipova, kao što je Intelov SpeedStep, u kome procesor radi punom brzinom kada je uključen u glavni dovod struje (ili mu je rečeno da je uključen), ali i smanjenom brzinom, radi uštede energije kada je priključen na baterijsko napajanje (ili mu je to rečeno).

Ovako "gušenje" procesora neznatno smanjuje potrošnju energije računara, produžava vek trajanja baterije, ali kod većine prenosivih računara ekran troši mnogo više energije od procesora. Zato se Windows XP posebno pozabavio ekransom, uvodeći par svojstava radi smanjenja potrošnje energije kada je računar povezan na baterijsko napajanje. Prvo, Windows XP isključuje ekran kada korisnik zatvori poklopac računara (korisnik tada ne gleda u ekran). Drugo, osvetljenje ekrana se kontroliše regulatorom svetla kada računar radi pomoću baterije. Iako većina prenosivih računara ima obe funkcije u svom hardveru, nema ničeg lošeg u tome da Windows pomogne proizvođačima koji svoje mašine projektuju sa malo manje pažnje.

Windows XP uključuje i neka manje očigledna vizuelna poboljšanja, kao što je podrška za Clear Type, Microsoftovu tekst-displej tehnologiju, koja poboljšava izgled fontova na LCD ekranima sa digitalnim interfejsima. I dok ovi ekrani nisu ograničeni samo na prenosive računare, veći deo tržišta jeste.

## Slanje faksova

Windows XP Professional ima ugrađen faks klijent, koji je više nego adekvatan i za kućnu upotrebu i za male kancelarije. Faksove možete slati sa bilo koje aplikacije koja podržava štampanje i možete precizirati da li da se dolazeći faksovi automatski štampaju, ili da se smeštaju u direktorijum. Možete, čak, konfigurisati različite faks modeme da imaju različite uloge. Na primer, ako intenzivno koristite faks, možete odvojiti dolazeće od odlazećih faks linija. Za svaku od priključenih telefonskih linija potreban je poseban modem.

## Više pomoći

Windows XP pruža više pomoći (i više različitih vrsta pomoći) od bilo koje verzije Windowsa do sada. Ako ste nekada u prošlosti bezuspešno tragali za informacijom, znate da Windowsove Help datoteke nikada nisu u potpunosti zadovoljile potrebe korisnika. Potraga za informacijom često je bila toliko teška da, ako ste poznavali Windows tako dobro da u Helpu pronađete pravu temu, problem ste mogli da rešite i bez Helpa.

Windows XP ima novi pristup u pružanju pomoći. Na hard disku postoje Help datoteke, ali su one integrisane u posebnu aplikaciju, nazvanu Help and Support Center. Ova aplikacija ne samo da radi sa Help datotekama, već i sa Microsoftovom bazom znanja (bazom podataka, sačinjenom od upita namenjenih otklanjanju problema) i ostalim izvorima informacija na mreži.

Na primer, ako Help and Support Centeru pošaljete upit da pronađe neku informaciju o hardveru, vratiće informacije iz lokalnih datoteka, sa Microsoftovog Web sajta i sa Web sajta proizvođača odgovarajućeg hardvera, smeštene na jednom prozoru, tako da ih lako možete koristiti.

Help and Support Center omogućava pristup ostalim vidovima pomoći, kao što su Assistant Support i Support Communities, i aplikaciji pomoći koje možete dobiti pomoć od drugih korisnika (kao što je Remote Assistance) i otkloniti kvar na svom računaru (koristeći, recimo, System Configuration Utility i System Restore).

U narednim odeljcima biće razmatrana neka od svojstava Help and Support Centra.

### **Microsoft Online Assisted Support**

Microsoft Online Assisted Support je svojstvo Windows XP-a pomoću koga možete automatski prikupiti informacije o problemu koji imate i elektronski ih proslediti Microsoftu. Microsoftov tehničar šalje rešenje koje se pojavljuje u oblasti sa obaveštenjima. Odgovor možete pročitati u prozoru Help and Support i primeniti ga za rešavanje problema.

Microsoft Online Assisted Support napravljen je tako da prevazilazi probleme koji nastaju prilikom pružanja pomoći putem telefonskog poziva: na primer, korisniku je teško da objasni tehničaru problem na svom računaru, a tehničaru je onda još teže da odgonetne u čemu je kvar bez odgovarajućih tehničkih informacija o računaru; čekanje na odgovor nikome nije zabavno, naročito ako tu privilegiju treba platiti.

### **Udruženja za podršku**

Umesto kontaktiranja Microsoftovog tehničara preko Microsoftove Online Assisted Supporta, pokušajte da pomoć dobijete od nekog od udruženja koja imaju podršku Microsofta, a bave se Windowsom (poznata su pod nazivom Windows Newsgroups).

### **Remote Assistance**

Remote Assistance je izvanredno svojstvo pomoću koga možete dobiti pomoć sa udaljenosti od druga, ili od nekog drugog stručnjaka pomoću računara.

Evo ukratko kako radi Remote Assistance. Vi šaljete poziv elektronskom poštom, ili pomoću Windows Messenger. Vaš pomoćnik prima poziv i odgovara na njega. Remote Assistance uspostavlja sigurnu vezu između dva računara, koristeći šifru za potvrdu identiteta. Pomoćnik onda može videti Vaš ekran i komunicirati sa Vama. Ako verujete svom pomoćniku, možete mu, čak, i prepustiti kontrolu nad Vašim računaram da bi direktno mogao otkloniti kvar.

### **Odeljak sa alatima**

Help and Support Center sadrži i odeljak Tools, pomoću koga brzo možete ostvariti brz pristup informacijama o svom računaru (My Computer Information i Advanced System Information) i njegovoj konfiguraciji (System Configuration Utility), alatima za mrežnu diagnostiku (Network Diagnostics), svojstvu System Restore i još mnogo čemu. Pored alata koje Microsoft obezbeđuje u odeljku Tools, mogu se naći i standardni alati koje obezbeđuje proizvođač računara.

Do većine alata koji se mogu naći u odeljku Tools može se doći i preko Windowsovog interfejsa. Na primer, u Windows XP-u nalazi se poboljšana verzija Disk Defragmentera, koji sprečava komadanje hard diska (ono smanjuje performanse sistema). Disk Defragmenter možete pokrenuti iz odeljka Tools, ali i iz podmenija System Tools, koji se nalazi u Start meniju (kliknite Start→All Programs→Accessories→System Tools→Disk Defragmenter); Disk Defragmenter možete podesiti i da se aktivira prema zadatom rasporedu u nekom prikladnom vremenu.

### **Alat za otklanjanje kvarova**

Help and Support Center sadrži i oblast poznatu pod nazivom Fixing a Problem, u kojoj se nalazi prilično veliki broj programa za otklanjanje kvarova, koji tehnikom korak po korak vode od otkrivanja do otklanjanja kvarova. Ovde često nećete naći konačno rešenje za neke Vaše probleme, ali je dobra polazna osnova u postupku otklanjanja kvarova.

### **Sajt namenjen drajverima**

U Help and Support Centeru nalazi se sistem namenjen pretrazi za drajverima kojih nema u Windowsu, ili koje niste dobili uz neki uređaj. Kada uključite novi uređaj i Windows otkrije da za njega nema drajvera, predložiće da informaciju o uređaju pošaljete Microsoftu. Kada pošaljete informaciju, možete preduzeti niz aktivnosti, zavisno od toga koje informacije su Vam na raspolaganju. Na primer, možda ćete moći da pregledate listu kompatibilnih uređaja (ako ih ima), da tražite informacije o kompatibilnim uređajima, ili da posetite Web sajt prodavca uređaja.

### **Ostala poboljšanja u pružanju pomoći**

U Help and Support Centeru postoji još dosta raznovrsnih poboljšanja za pružanje pomoći koja štede vreme. Na primer, možete odštampati celo poglavlje sa informacijama koje Vam pružaju pomoći u otklanjanju problema odjednom, umesto stranu po stranu. Osim toga, možete istovremeno otvoriti više prozora Help and Support Centra, što omogućava traganje za informacijom koja Vam je potrebna u više različitih pravaca. Kada pronađete neku korisnu informaciju, možete napraviti prečicu do nje u direktorijumu Favorites da biste, u slučaju da Vam ponovo zatreba, do nje mnogo brže došli.

## **Mogućnost povezivanja u mrežu**

Windows XP poseduje niz poboljšanja značajnih za umrežavanje - od pravljenja kućne mreže, ili mreže na poslu, pa do povezivanja računara na dve odvojene mreže. Postoje i značajna poboljšanja u povezivanju sa Internetom, o čemu će biti reči u sledećem odeljku.

### **Network Setup Wizard**

Network Setup Wizard pojednostavljuje proces izrade mreže, upotrebe štampača za potrebe više korisnika, povezivanja sa Internetom i konfigurisanja protokola i bezbednosti.

### **Alternativna TCP/IP konfiguracija**

Windows XP poseduje i alternativnu TCP/IP konfiguraciju - ona omogućava povezivanje na mrežu koja ima DHCP server i na onu koja ga nema, bez izmena u podešavanju TCP/IP-a. Na primer, možete koristiti laptop na poslu (gde mreža ima DHCP server) i kod kuće (gde Vaša mreža nema DHCP server).

### **Premoščavanje mreža**

Sposobnost Windows XP-a za premoščavanje mreža omogućava upotrebu računara sa dva, ili više mrežnih adaptera za pristup dvema odvojenim mrežama. Mala je verovatnoća da imate više mreža kod kuće, ili u manjoj firmi – osim ako imate kablovsku mrežu, kojoj ste dodali komponentu za bežično povezivanje da omogući upotrebu svih sposobnosti rominga na nekom od računara.

## **Mogućnost povezivanja sa Internetom i krstarenje Webom**

Windows XP poseduje i određeni broj izvanrednih svojstava namenjenih povezivanju sa Internetom i krstarenju Webom, počev od veza sa najomiljenijim Internet stranama, do nove verzije Internet Explorera.

### **Povezivanje sa najomiljenijim Internet stranama**

Windows XP pruža mogućnost da napravite prečicu u direktorijumu Favorites do svojih najomiljenijih Internet strana. Pomoću ovih prečica lako možete prelaziti sa jedne na drugu stranu na Internetu, čime se ostvaruje značajna ušteda vremena, posebno ako koristite višestruke IPS-ove, ili (što je verovatnije) često putujete i morate da koristite različite pozivne brojeve sa različitih lokacija.

### **Deljenje veze sa Internetom i Internet Connection Firewall**

Windows XP, kao i Windows 98 Second Edition, Windows Me i Windows 2000, ima svojstvo Internet Connection Sharing, koje omogućava da vezu sa Internetom, koju ostvarujete preko jednog računara, podelite sa jednim, ili više računara povezanih u mrežu. Verzija Internet Connection Sharinga, koja se nalazi u Windows XP-u, ima i neke nove "cake", tako, na primer, možete isključiti vezu sa Internetom sa nekog drugog računara ako Vam je potrebna telefonska linija koju ta veza koristi. U Windows XP-u nalazi se i svojstvo Quality of Service Packet Scheduler, koje je namenjeno optimizaciji korišćenja deljene Internet veze.

Mogućnost deljenja veze sa Internetom predstavlja značajnu pogodnost, posebno ako imate izuzetno brzu vezu (DSL, ili kablovski modem), ali mrežu ostavlja otvorenom za "napade" sa Interneta. Windows XP u tom pogledu prednjači u odnosu na svoje prethodnike, zato što poseduje sopstveni firewall (poznat pod imenom Internet Connection Firewall) za zaštitu svoje veze sa Internetom (bez obzira da li je deljena, ili nije).

### **Nova verzija Internet Explorera**

U Windows XP-u nalazi se i Internet Explorer 6, najnovija verzija Internet Explorera. Ako Vam je dojadio stalno pojavljivanje novih verzija Internet Explorera, strpite se, jer Internet Explorer 6 ima nekoliko korisnih inovacija, uključujući sledeće:

- Lakše ćete sačuvati slike, muziku i video na računaru.
- Nova Media linija olakšava slušanje muzike direktno iz Internet Explorera.
- Ineternet Explorer omogućava bolje rukovanje "kolačićima" i digitalnim sertifikatima za obezbeđivanje prenosa informacija i za proveru autentičnosti sadržaja.
- Internet Explorer može automatski promeniti veličinu slike koju ste hteli da prikažete na ekranu. Ako ste ikada koristili Internet Explorer za pregledanje digitalne fotografije, ustanovili ste da je ona mnogo veća od površine Vašeg ekrana i da praktično možete videti samo jedan njen deo, pa Vam se ovo svojstvo može učiniti korisno (ipak je bolje da fotografije otvarate prvenstveno u Paintu).
- Internet Explorer 6 je funkcionalniji za rukovanje različitim tipovima datoteka. Shvatićete da se različiti tipova datoteka mogu otvoriti bez instaliranja dodatnih komponenata. Na primer, Ineternet Explorer 6 ima ugrađenu podršku za Macromedia Flash and Shockwave animacije i podršku za Cascading Style Sheets Level I (CSSLI). Više animacija će raditi bez potrebe za instaliranjem dodatnog softvera, a dokumenti formatirani u CSSLI stilu biće prikazani onako kako su to njihovi autori hteli (možda će i dalje izgledati užasno, ali ćete bar znati da tako i treba da izgledaju).

### **MSN Explorer**

U Windows XP-u nalazi se i MSN Explorer, Internet klijent namenjen MSN-u. Ako nemate ISP, možete upotrebiti MSN Explorer da se povežete sa Internetom.

## **Podrška za rad sa više monitora - za desktopove i laptopove**

U nekoliko prethodnih verzija Windowsa postojala je podrška za rad sa više desktop monitora: instaliranjem dve, ili više grafičkih kartica, od kojih je svaka povezana sa posebnim monitorom, proširićete svoju radnu površinu na dva, ili više monitora, dobijajući mnogo više prostora, za slučaj da radite sa većim brojem aplikacija. Windows XP Professional, kao i njegovi prethodnici, poseduje mogućnosti za rad sa više monitora. Koristeći novu tehnologiju, poznatu pod nazivom Dual View, Windows XP Professional pruža mogućnost da povežete dva monitora na jednu grafičku kartu koja ima dva interfejsa. Relativno mali broj grafičkih karata podržava dva interfejsa, ali postoji i veliki broj kartica sa digitalnim izlazom (za LCD panele) na kojima postoji i običan VGA konektor.

Ovo je najinteresantnije za laptopove, od kojih većina ima konektor za spoljni ekran i unutrašnji konektor za ugrađeni ekran. Umesto da koristite spoljni ekran za prikaz slike koja je na ugrađenom ekranu, možete pomoću Dual View-a proširiti svoju radnu površinu na spoljni ekran. Ovo je značajna pogodnost za korisnike laptopova, koji neprekidno žude za prostorom na ekranu.

## **Unapređena svojstva**

Većina novih svojstava koja sam do sada opisao odnosi se na Windows XP Professional i na Windows XP Home. Ova koja slede odnose se samo na Professional.

### **Backup i Automated System Recovery (ASR)**

Windows XP Professional uključuje i pomoći program Backup i svojstvo Automated System Recovery (ASR), koje može biti aktivirano pri podizanju sistema da oporavi oštećeni sistem.

### **Offline datoteke**

Pomoću Offline datoteka možete skladištiti na svoj hard disk kopije datoteka koje se nalaze na mrežnim uređajima, tako da rad sa njima možete nastaviti i kada Vaš računar više ne bude povezan sa mrežom. Windows XP Professional može bazi podataka Offline Files pridružiti odgovarajuće šifre da bi se povećala bezbednost informacija koje se u njima nalaze.

### **Udaljena radna površina (Remote Desktop)**

Pojam udaljene radne površine deluje pomalo zbumujuće zbog terminologije. Komponenta Remote Desktop omogućava da sa udaljenosti kontrolišete rad svog računara. Komponenta Remote Desktop Connection omogućava da preko jednog računara pristupite drugom računaru na kome je aktivan Remote Desktop. Obe verzije (Professional i Home) imaju Remote Desktop Connection, tako da možete upotrebiti računar koji radi pod verzijom Home za pristup računaru koji radi pod verzijom Professional, ali ne i obratno. Zato, ako hoćete da imate mogućnost da pomoću Remote Desktopa pristupite svom računaru, umesto verzije Home koristite verziju Professional.

### **Svojstva za umrežavanje**

Windows XP Professional ima mnogo svojstava namenjenih umrežavanju, uključujući Simple Network Management Protocol (SNMP), Client Services for NetWare, Simple TCP/IP Services i Multiple Roaming. Ako želite da se povežete na NetWare server, ili ako morate da upotrebite roaming profile, bolje je da koristite Windows XP Professional, nego Windows XP Home.



#### **Napomena**

Postojaće i 64- bitna verzija Windows XP Professionala za Intel Itanium procesore.

### **Poboljšani SYSPREP**

Kao što ćete videti u sledećem poglavlju, SYSPREP je alatka koja priprema sistem za preslikavanje hard diska. Ovo pruža mogućnost da napravite kompletну sliku svog hard diska i da je prenesete na drugi računar, olakšavajući, na taj način, instaliranje operativnog sistema na veći broj računara. U Windows XP Professionalu SYSPREP je modifikovan tako da brže i efikasnije možete instalirati operativni sistem na više računara. Ove modifikacije uključuju smanjenje vremena pokretanja i izrade slike hard diska, a broj restartovanja svode na najmanju meru.

### **Šta je ispod "fasade"?**

Svojstva koja su do sada pomenuta "zapadaju za oko" - neka od njih čak i letimičnim pogledom na interfejs Windows XP Professionala.

Manje su glamurozna, ali na duže staze mnogo važnija poboljšanja koja se nalaze ispod fasade Windows XP-a. U ovom odeljku bavimo se poboljšanjima, koja, verovatno, nećete videti.

### **Zaštićeno upravljanje memorijom**

Windows XP nudi potpuno zaštićeno upravljanje memorijom. Na taj način, on može sa više samopouzdanja otkloniti greške u memoriji. Ako neka aplikacija pokuša da upotrebi memoriju koja joj ne pripada, Windows XP je može zatvoriti, bez uticaja na ostale aktivne aplikacije. Izgubićete rad koji niste sačuvali u "krivoj" aplikaciji, ali će ostale aplikacije nastaviti rad.

Dok se Windows XP "obračunava sa nevaljalom aplikacijom", možete skloniti njen prozor sa ekrana da ne ometa pogled na druge aplikacije.

### **Zaštita sistemskih datoteka**

Windows XP poseduje i svojstvo System File Protection, koje štiti sistemske datoteke od nepromišljenih poteza.

Windows XP pokušava da Vas ubedi da ne pregledate sadržaj direktorijuma koje ne smete brisati, tako što odbija da Vam ga prikaže sve dok to ne zahtevate. Onda možete brisati sistemske datoteke (osim onih koje su trenutno u upotrebi i koje su automatski zaključane). Ali, pri sledećem podizanju Windowsa, ili ako primeti štetu koju ste napravili pre nego što ga restartujete, automatski će datoteke koje ste obrisali bez prethodnih obaveštenja zameniti novim.

### **System Restore**

Windows XP ima i svojstvo System Restore, slično, ali mnogo efikasnije od istoimenog svojstva u Windowsu Me. System Restore automatski pravi tačke restauracije posle određenog perioda i svaki put kada napravite izmene u sistemu - na primer, ako instalirate novu aplikaciju, ili drajver. Kada izvršite izmene koje dovedu do neželjenih rezultata, kao što je sprečavanje podizanja sistema, možete upotrebiti System Restore da vratite sistem u prethodno stanje (na prethodnu tačku) u kome je ispravno radio.

### Povratak na prethodne drajvere

Drajveri uređaja su odavno jedan od "kamena spoticanja" Windowsa. Instaliranjem pogrešnih drajvera mogli ste računar učiniti beskorisnim, sve dok ne reinstalirate Windows (ili dok frustrirani ne pređete na drugi operativni sistem).

Windows XP prati instaliranje drajvera i dozvoljava da se vratite na drajvere koje ste prethodno koristili u slučaju da instaliranje novih nije dalo očekivane rezultate.

Što je još bolje, Windows XP čuva podatke o prethodnom drajveru u direktoriju mu Last Known Good Configuration - konfiguracija koja je bila u upotrebi poslednji put kada je računar radio kako treba. Ovo znači da, ako instaliranje novog drajvera sprečava normalno podizanje sistema, sistem možete podići iz Safe režima i upotrebiti Last Known Good Configuration da vratite sistem u ispravno stanje.

### Kompatibilnost sa Windows 9x aplikacijama

Windows XP se trudi da pokrene sve aplikacije koje bi radile pod Windowsom 9x, Windows NT-om i Windowsom 2000. Kao što već znate, ako ste pokušavali da pokrenete Windows 9x aplikacije pod NT-om, ili Windowsom 2000, ovo je veliki izazov. Operativni sistemi zasnovani na NT-u (uključujući i Windows XP) sa memorijom i pristupom hardveru postupaju na sasvim drugi način od operativnih sistema Windows 9x. Ovo znači da aplikacije napravljene za Windows 9x najčešće nisu radile na zadovoljavajući način pod NT-om i Windowsom 2000.

Mogućnost pokretanja ovakvih aplikacija je izuzetno važno svojstvo Windows XP-a. Pošto ga je Microsoft vrlo uspešno usadio, ovo svojstvo već deo vremena ostaje sakriveno. Najčešće ćete prosto instalirati neki od programa namenjenih Windowsu 9x i pokrenuti ga bez komplikacija. Windows XP će možda "iza scene" puštati aplikaciju u Compatibility režimu rada, ili će primenjivati jedan od svojih novih AppFixesa na aplikaciju (da bi je sprečio da otkrije da je reč o pogrešnom operativnom sistemu i da zbog toga stvara probleme, kao što je obraćanje memoriji pošto je njena upotreba prestala), ali često za to nećete znati. Neke od aplikacija moći ćete da pokrenete isključivo iz režima rada Compatibility i možete videti da Windows Update prenosi velike količine novih informacija za AppFixes da bi ažurirao Vašu kopiju Windowsa, ali najčešće će, jednostavno, Vaše stare aplikacije raditi, jer tako treba da bude.

## Da li treba da unapredite svoj sistem u Windows XP Professional?

Ovo prvenstveno zavisi od Vaših potreba, od toga koliko verzija Windowsa koju trenutno koristite uspeva da ih zadovolji i od mogućnosti Vašeg hardvera. Odluka je u potpunosti Vaša (naravno), ali naredni delovi ponudiće Vam neke predloge, zavisno od toga odakle dolazite.

### Windows 9x

Ako koristite neku od verzija Windowsa 9x (Windows 95, Windows 98, Windows Second Edition, ili Windows Me), glavne atrakcije Windows XP-a su mnogo veća stabilnost, privlačan korisnički interfejs, dodatna svojstva koja ima Windows XP i bezbednost.

Koja su tačno dodatna svojstva koja ima Windows XP zavisi, očigledno, od toga koju verziju Windowsa 9x imate. Ne iznenađuje to što novije verzije Windowsa 9x imaju više svojstava od starijih verzija. Na primer, svojstvo Internet Connection Sharing prvi put se pojavljuje u Windows 98 Second Editionu, tako da ICS može biti razlog da svoj sistem unapredite u Windows XP ako imate Windows 95, ili Windows 98 (first edition), ali ne ako imate Windows 98 Second Edition, ili Windows Me (svojstvo Internet Connection Firewall je, međutim, novo). Isto tako Windows Me ima Windows Media Player 7, verziju koja je značajno poboljšana u odnosu na prethodne, anemične verzije Windows Media Playera, ali opet nema sposobnosti koje ima Windows Media Player 8, verzija koja se nalazi u Windows XP-u. Windows Media Player 7 predstavlja skroman podsticaj za unapređenje sa Windowsa Me na Windows XP, za razliku od Windowsa 9x; u odnosu na njih predstavlja veliko ohrabrenje - pod pretpostavkom da ste zainteresovani za multimedije.

Bez obzira koju verziju Windowsa 9x koristite, morate se uveriti da će Vaš hardver odgovarati Windows XP-u. Uopšteno govoreći, ako Vaš računar može da radi pod Windowsom 98, ili Windowsom Me prihvatljivim hodom, trebalo bi da radi i pod Windows XP-om bez većih problema (mada ćete verovatno morati da dodate memorije). Detalje o hardverskim zahtevima Windows XP-a naći ćete u Poglavlju 2.

## **Windows 3.1**

Ako još uvek koristite Windows 3.1 i DOS kao svoj glavni operativni sistem, Windows XP predstavlja ozbiljan napredak. U preuzimanju ovakvog koraka treba imati na umu dve bitne okolnosti.

- Prvo, osim ako Windows 3.1 niste instalirali na moderan sistem (što ste možda uradili zbog kompatibilnosti sa prastarim aplikacijama), gotovo sigurno će Vam biti potreban novi PC da biste radili sa Windows XP-om.
- Drugo, ako je potrebno da nastavite da radite sa DOS-ovim aplikacijama i sa 16-bitnim Windows aplikacijama (umesto unapređenja u 32-bitne aplikacije, koje obezbeđuju sličnu funkcionalnost), proverite da li su ove aplikacije kompatibilne sa Windows XP-om pre nego što pređete na unapređenje svog operativnog sistema. Kao što je prethodno pomenuto, Windows XP pokreće starije 32-bitne Windows aplikacije vrlo impresivno, ali ima probleme sa nekim 16-bitnim aplikacijama.

## **Windows 2000 Professional**

Ako trenutno koristite Windows 2000 Professional i zadovoljni ste njime, ostanite za sad na njemu. Prirodno je da Windows 2000 Professional unapredite u Windows XP Professional, ali izvršite ovo unapređenje pošto pažljivo procenite dobit koju će doneti Windows XP Professional. Ako Windows 2000 Professional trenutno ispunjava sve vaše potrebe, "držite" se njega.

## **Namerna upotreba**

Kao što samo ime govori (a i smisljeno je da govori), Windows XP Professional usklađen je za upotrebu u "profesionalnoj" sredini - na primer, u kancelariji, ili u korporacijskom okruženju. To ne znači da ga ne možete koristiti kod kuće ako hoćete,

već samo da ima svojstva namenjena profesionalnoj upotrebi. Na primer, napravljen je tako da može da se poveže sa serverima Windows 2000 i ima svojstva koja administratorima omogućavaju upravljanje sistemom sa velikih udaljenosti.

## **Kako se Windows XP Professional razlikuje od ostalih operativnih sistema?**

Do sada sam razmatrao razlike i prednosti Windows XP Professionala u odnosu na Windows 95/98, ali kako se odnosi prema ostalim popularnim operativnim sistemima?

### **Windows XP Professional i OS/2**

I Windows XP Professional i OS/2 su 32-bitni operativni sistemi, pod kojima rade i 16-bitne Windows aplikacije i DOS aplikacije u zasebnim memorijskim adresama. Kad je reč o snazi, Windows XP Professional i OS/2 su gotovo izjednačeni. Ali, i pored toga, OS/2 biva ostavljen "u prašini". OS/2 nije sigurno okruženje i nedostaje mu urođena sposobnost umrežavanja - morate kupiti dodatni softver da biste komunicirali sa njegovom "sabracom". Štaviše, on neće pokrenuti 32-bitne Windows aplikacije. Pošto su samo tri OS/2 aplikacije na raspolaganju, ovo predstavlja ozbiljnu manu.

### **Windows XP Professional i Unix**

Od svih operativnih sistema o kojima je ovde bilo reči Unix je možda najsličniji Windows XP Professionalu kad je reč o arhitekturi. Postoji mnogo različitih vrsta Unixa. Svaka od njih ima drugačije korisničke interfejsе (nisu svi grafički). Kao grupa, Unix operativni sistemi su 32-bitni, bezbedni su i mogu raditi sa Intel, RISC i DEC Alpha procesorima.

U prošlosti umetnici i dizajneri koristili su radne stанице zasnovane na high-end Unixu za izradu specijalnih efekata u filmovima. Međutim, Windows XP Professional podržava rad sa high-end 3-D protokolima, kao što je Rey Dream. Korišćenje Windows XP Professionala na moćnim x86 procesorima, kao što su Pentium Pro, Pentium II, ili Pentium III, omogućava podjednaku brzinu obrade podataka kao i Unix radna stаница, sa dodatkom Windowsove prodornosti, po nižoj ceni. Upotreba Windows XP Professionala na Pentium IV procesorima uveliko će sve druge radne stанице ostaviti "u prašini".

### **Windows XP Professional i Macintosh OS**

Kao i Windows XP Professional, i Macintosh operativni sistem (OS) je 32-bitno okruženje sa ugrađenim sposobnostima umrežavanja. Uprkos dobro poznatom interfejsu, Macintosh OS-u nedostaju mnoga moćna svojstva koja ima Windows XP Professional. Povezivanje objekata i ugrađivanje (OLE), MAPI i TAPI su nepoznati korisnicima Applea. Mac OS podržava samo ograničene sorte multitaskinga, a kretanje između programa moguće je samo pomoću miša; ne postoji odgovarajući ekvivalent moćnoj Alt+Tab kombinaciji tastera iz Windowsa. Tržište softvera za Macintosh je ograničeno u poređenju sa Windowsovim tržištem softvera.

## Koja su svojstva arhitekture Windows XP Professional?

Prethodno smo već govorili o arhitekturi Windows XP Professionala. U ovom odeljku pružiću detaljniju analizu da biste videli šta je to što obeležava Windows XP Professional i zašto se razlikuje od ostalih operativnih sistema. Još detaljnije ću govoriti o arhitekturi Windows XP Professionala nešto kasnije u ovoj knjizi (vidite Poglavlje 15).

Sa gledišta programera, Windows XP Professional je podeljen na dva dela. To su, u stvari, dva odvojena režima rada. Osnovni režim je onaj u kome Windows XP Professional izvršava unutrašnje zadatke i kontroliše interakciju između programa i operativnog sistema i između samih programa. Ovaj režim rada je, u osnovi, zaštićen od uticaja korisnika. Korisnički režim rada je onaj u kome rade aplikacije. Oblast se smatra nezaštićenom, jer joj se može pristupiti pomoću aplikacija.

### Osnovni režim

Ništa se ne dešava u svetu Windows XP Professionala bez znanja operativnog sistema i njegovog "blagoslova". Osnovni režim je srž Windows XP Professionala. On posreduje između procesora i operativnog sistema. Prema tome, zadužen je za raspoređivanje svih interakcija operativnog sistema i računara. Njegov zadatak je i upravljanje internim vezama između različitih režima unutar osnovnog. On to radi pomoću niti. Nit je serija instrukcija pridružena komandi koju izvršava program. Niti uključuju memorijске adrese, određivanje dužine vremena koje je neophodno procesu i sve ono što opisuje proces.

Osnovni režim podeljen je u tri podnivoa: HAL, jezgro i izvršne usluge. Izvršne usluge se dele na svoje sastavne komponente.

### Hal i jezgro

HAL (hardware abstraction layer) kontroliše interakciju između jezgra i sistemskog hardvera. Jedan od planiranih ciljeva Windows XP Professionala bio je sposobnost lakog prelaska sa jedne vrste računara na drugu. HAL odvaja hardver od jezgra, tako da jezgro ne mora da zna koja vrsta hardvera je instalirana na računaru. Ovim se dobija mogućnost rada sa više procesora. Windows XP Professional je jedini od operativnih sistema namenjenih prvenstveno PC-u koji može koristiti simetričnu multiprocesibilnost. HAL-ova uloga značajno povećava stabilnost sistema.

Usled HAL-ovog dejstva, softver koji pokuša direktni pristup hardveru automatski je sprečen da radi. Zbog poboljšanja performansi, mnogi DOS-ovi programi (prvenstveno igre) koriste direktni pristup hardveru. Programi pisani za Windows XP Professional ne moraju da brinu o pristupu hardveru; oni samo zatraže podršku operativnog sistema, a Windows XP Professional se pobrine za ostalo.

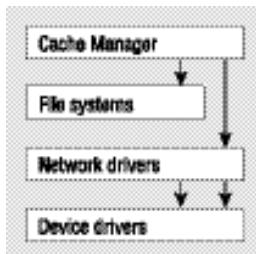
Windows XP Professional ima, ipak, neku komunikaciju koja može premostiti HAL-a i prići direktno hardveru. U svakom od ovih slučajeva radi se o komunikaciji između izvršnih usuga i nekog od uređaja, kao što su video, ili mrežna karta. Ali, koncept zaštite hardvera i dalje je u funkciji.

### Izvršne usluge

Izvršne usluge su skup zasebnih komponenata koje predstavljaju završnu potporu osnovnog režima rada Windows XP Professionala. Svaka od usluga kontroliše određenu funkciju. Ono što sledi je kratak prikaz svake od ovih funkcija.

#### I/O Manager

I/O Manager upravlja svim komunikacijama između aplikacija i hard diska. Osim toga, on upravlja diskovima za različite formate datoteka (FAT, NTFS) i informiše jezgro Windows XP Professionala o trenutnom stanju hard diska. I/O Manager takođe upravlja radom mrežnih karata i modema. Ukratko, on kontroliše svaki uređaj koji unosi, ili izdaje podatke sa računara. Njegove komponente prikazane su na slici 1.3.



**Slika 1.3 I/O**

Manager je napravljen tako da istovremeno kontroliše veći broj uređaja i drajvera.

I/O Manager podeljen je na sledeće delove:

- **Cashe Manager** Prati korišćenje disk keša i disk strana.
- **File Systems** Upravlja sistemima datoteka koje ste instalirali na računar.
- **Network Drivers** Kontroliše mrežne karte i mrežne protokole.
- **Device Drivers** Upravlja hardverom računara. Ovo uključuje sve - od hard diska i modema do tastature i miša.

### Object Manager

Object Manager upravlja svim objektima sistema koje koristi Windows XP Professional. Objekat je skup podataka koje operativni sistem koristi za sistemske događaje. Na objekte se deluje procesima. Svaki objekat ima ručicu (to je tehnički izraz) na koju se proces vezuje u cilju obavljanja zadatka. Object Manager je fleksibilan, što znači da mu se mogu dodavati novi tipovi objekata kako se budu razvijali.

### Security Reference Monitor

Security Reference Monitor je "pas čuvan" Windows XP Professionala. On dodeljuje sigurnosna obeležja i proverava autentičnost korisnika svaki put kada izvršavaju neki zadatak.

### **Process Manager**

Process Manager je dopuna Object Manageru. On upravlja izradom i brisanjem procesa. Proces je skup niti, kombinovan sa memorijskim adresama i objektima neophodnim da se izvrši neki sistemski zadatak. Process Manager radi u konjunkciji sa Security Reference Monitorom da osigura dodelu sigurnosnih obeležja svakom procesu.

### **Local Procedure Call Facility**

Local Procedure Call Facility radi kao navigator između osnovnog i korisničkog režima. Sa unutrašnje tačke gledišta Windows XP Professional koristi klijent-server model da administrira samog sebe. Čim se Windows XP Professional poveže sa serverom i zatraži uslugu od njega, korisnički režim Windows XP Professionala traži uslugu od osnovnog režima. Ovim zahtevima upravlja se pozivanjem lokalnih procedura. Local Procedure Call takođe se koristi i kod standardnih klijent-server mreža.

### **Virtual Memory Manager**

Virtual Memory Manager nadgleda kako Windows XP Professional koristi virtuelnu memoriju. Da bi povećao količinu korisnog memorijskog prostora, Windows XP Professional koristi prostor na hard disku kao memoriju kada mu ponestane memorije sa ploče (što se može desiti vrlo brzo ako se radi sa složenijim programima). Memorija na disku poznata je pod nazivom *virtuelna memorija*.

### **Win 32K i GDI**

Win 32K i Graphics Device Interface (GDI) predstavljaju grafički podsistem Windows XP Professionala. Grafičke funkcije u ranijim verzijama Windows NT-a obezbeđivane su pomoću podsistema Win32 u korisničkom režimu rada. Microsoft je grafički posistem prenestio u izvršne usluge u verziji 4 da bi pojačao grafičke sposobnosti. Rezultat ovoga bio je samo u znatno bržem pojavljivanju Windows NT-a 4.

### **Korisnički režim**

U korisničkom režimu Windows XP Professionala svaki program koristi zaseban memorijski prostor, štiteći, na taj način, programe jedne od drugih u slučaju da dođe do pada nekog od njih. Ovo važi za Windows i DOS i 32-bitne i 16-bitne programe.

Korisnički režim podeljen je u podsisteme. Svaki podsistem upravlja drugim tipom aplikacija i kontaktira direktno sa osnovnim režimom. Podsistemi su ukratko opisani u tabeli 1.1.

**Tabela 1.1:** Podsistemi korisničkog režima rada

Podsistem	Opis
Win32	Administrira 16-bitne i 32-bitne Windows programe.
OS/2	Administrira OS/2 programe zasnovane na karakterima.
POSIX	Administrira POSIX programe, koji predstavljaju Unixove hibride koji rade na bilo kom POSIX kompatibilnom sistemu, uključujući Windows XP Professional. Oni su napisali seriju aplikacionih programskih interfejsa (APIs) koji su platformski nezavisni. Oni kontrolišu interakciju između sistemskih komponenata, kao što su hard disk i memorija.
Bezbednost	Administrira bezbednost sistema i upravlja bezbednosnim obeležjima i lozinkama. Particija korisničkog režima bezbednosnog podistema aktivna je samo prilikom prijavljivanja korisnika. Za više informacija o bezbednosti vidite Poglavlje 19.

U prilog podsistemima navedenim u tabeli 1.1 u korisničkom režimu mogu biti i VDM-i (video display metafiles). VDM simulira rad računara koji radi pod MS-DOS-om 5 sa 16 MB RAM-a i konvencionalnom proširenom memorijom. Kao što je pomenuto ranije u ovom poglavlju, ova simulacija omogućava pokretanje MS-DOS programa pod Windows XP Professionalom. Takođe je omogućeno korišćenje 16-bitnih Windows aplikacija simuliranjem Windowsa 3.1 koji radi na istom MS-DOS računaru sa 16 MB memorije. Prema defaultu, Windows XP Professional pokreće sve 16-bitne Windows aplikacije u istom Win16 na Win32, ili WOW okruženju. Ovo simulira do detalja okruženje u kome je predviđeno da rade programi pod Windowsom 3.1. Bilo kako bilo, Windows XP Professional pruža mogućnost da pokrenete aplikaciju u zasebnom memorijskom prostoru, čime se formira još jedno WOW za svaku 16-bitnu Windows aplikaciju.

Zapamtite da WOW okruženje imitira Windows 3.1 do te mere da se drži isto kao stari Windows! To znači da ako neka od 16-bitnih aplikacija padne, povući će sa sobom i ostale 16-bitne aplikacije, ako niste odlučili da ih pokrenete u zasebnim memorijskim prostorima - u tom slučaju ostali 16-bitni programi će nastaviti da rade bez problema.



#### Savet

Ako 16-bitna aplikacija padne, oboriće i svaki drugi program koji radi na istom memorijskom prostoru. Ako se to desi, možete zaustaviti WOW, koristeći Task Manager, i restartovati 16-bitni program. Sve 32-bitne aplikacije nastaviće neometano da rade.

## Zaključak

U ovom poglavlju objašnjeno je šta treba da znate o Windows XP Professionalu da biste mogli da odlučite da li da zadržite verziju Windowsa koju trenutno koristite, ili da je unapredite u Windows XP Professional.