

Poglavlje 1

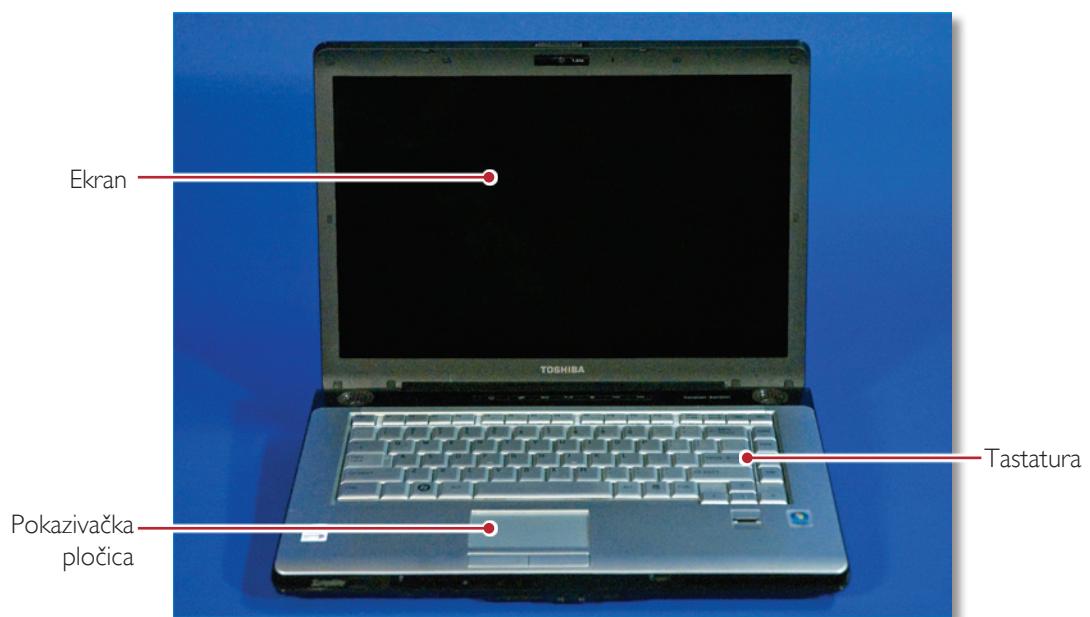
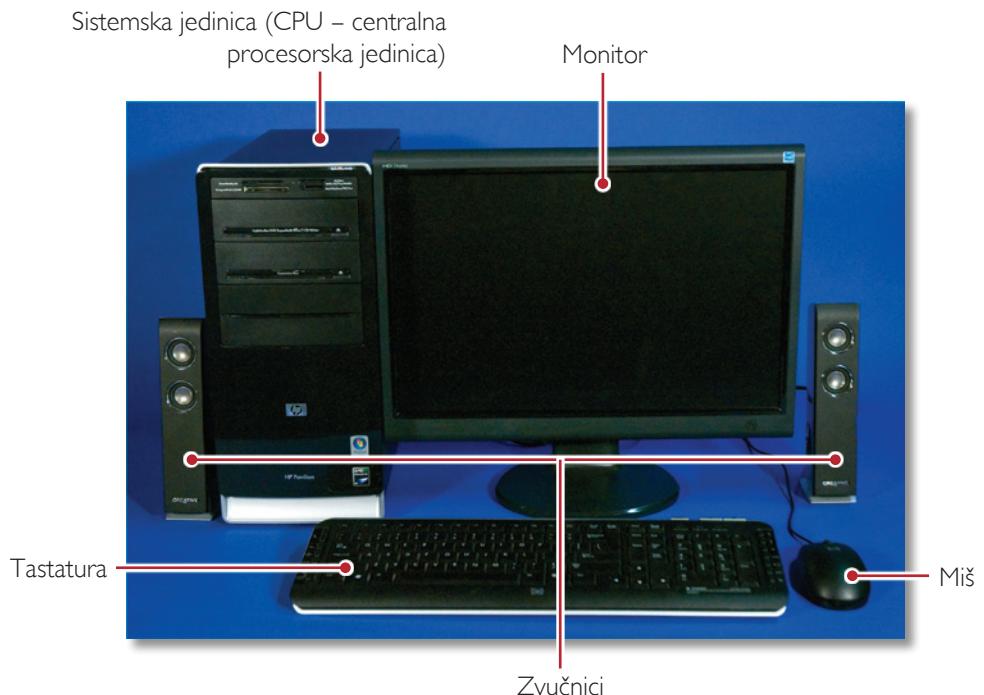


KAKO RADI VAŠ RAČUNAR

Velike su šanse da ovu knjigu čitate zato što imate novi računar. U ovom trenutku možda niste ni svesni u šta ste se upustili. Šta zapravo predstavlja ovaj nered od kutija i kablovi, kako se sve to sklapa i kako radi?

Započnite posmatrajući fizičke komponente vašeg sistema – ono što računarskim jezikom nazivamo hardver (engl. hardware). Tipičan računarski sistem sastoji se od mnoštva različitih delova. Međutim, obratite pažnju na to da ne postoje dva identična računarska sistema zato što vašem sistemu uvek možete da dodate nove komponente, ili da skinete delove koji vam više ne trebaju. Iako obavljaju iste zadatke, prenosivi ili laptop računari se dosta razlikuju od stonih računara zato što su njegovi sastavni delovi spojeni malo drugačije.

DELOVI RAČUNARSKOG SISTEMA

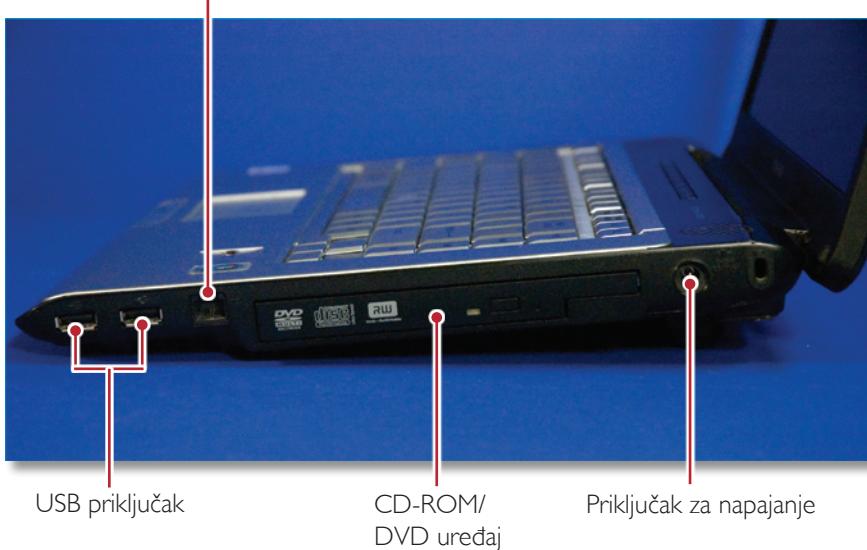


UPOZNAVANJE SA VAŠIM RAČUNAROM

Većina savremenih računara su prenosivi modeli. Prenosivi računar ili laptop PC se razlikuje od stonog PC-ja u tome što su svi njegovi delovi ugrađeni u jednu jedinicu kako biste mogli da ga ponesete bilo kuda. S obzirom na to da su sve komponente ugrađene u jednu celinu, ne morate da se brinete da li je sve povezano.



Priklučak (telefonski) za modem



NAPOMENA

Povezivanje priključaka Upravo zato što sve komponente nemaju isti tip priključka za povezivanje sa računarskim sistemom, susrećete se u računarskom svetu sa velikim brojem različitih utikača, koji se nazivaju priključcima ili portovima. ■

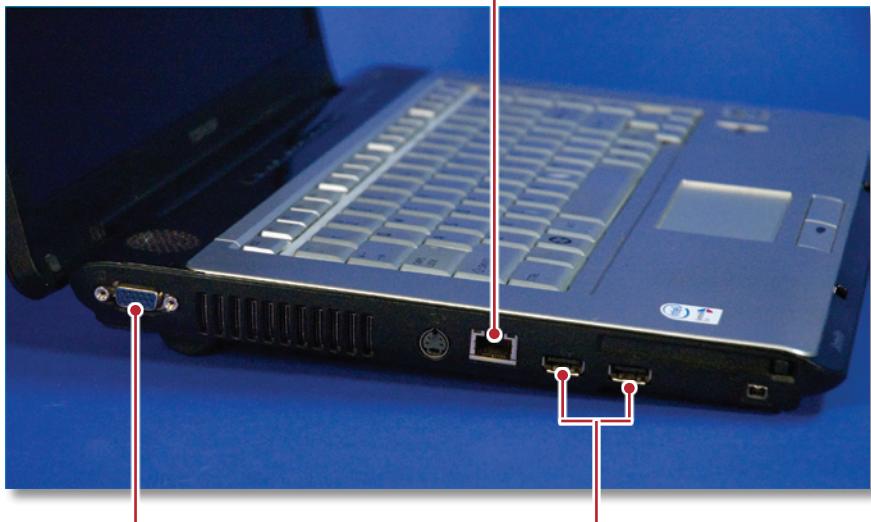


NAPOMENA

Periferni ili spoljni uređaji lako prenosivi računar ima ugrađenu tastaturu, miš i monitor, vi i dalje možete da prikačite spoljnju tastaturu, miš ili monitor. Ovo je zgodno ako želite da koristite veću tastaturu ili monitor, odnosno pravi miš (umesto onog na ploči za pokazivanje). ■

Početak

Ethernet priključak za umrežavanje



VGA priključak (za eksterni video monitor)

USB priključak

Kraj



NAPOMENA

Stoni i prenosivi računari Većina stonih računara se razlikuje od prenosivih po tome što su sve komponente odvojene. Primarni deo stonog PC-ja je sistemska jedinica sa kojom povezujete vaš eksterni monitor, tastaturu, miš i zvučnike. (Međutim, kod takozvanih stonih računara tipa „sve u jednom“ monitor, sistemska jedinica i zvučnici su izrađeni iz jednog dela.) ■



NAPOMENA

Prednja i zadnja strana stonog računar Na stonom PC-ju se većina primarnih komponenti povezuje preko priključaka sa zadnje strane sistemske jedinice. Na prednjem delu sistemske jedinice ubacujete CD-ove, DVD-jeve i druge tipove medija za skladištenje informacija. ■

KONEKTORI

Svaka komponenta koju povežete sa računarcem ima sopstveni konektor (priključak) i svi oni nisu istog tipa. Ovo dovodi do pojavljivanja velikog broja utikača koji se u računarskom svetu nazivaju priključcima ili portovima. USB priključak je verovatno najčešći i služi za povezivanje raznih perifernih uređaja, kao što je tastatura, štampač, miš i disk jedinice.



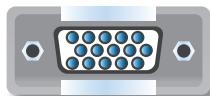
USB priključak



Firewire priključak



Ethernet priključak



VGA priključak



DVI priključak



NAPOMENA

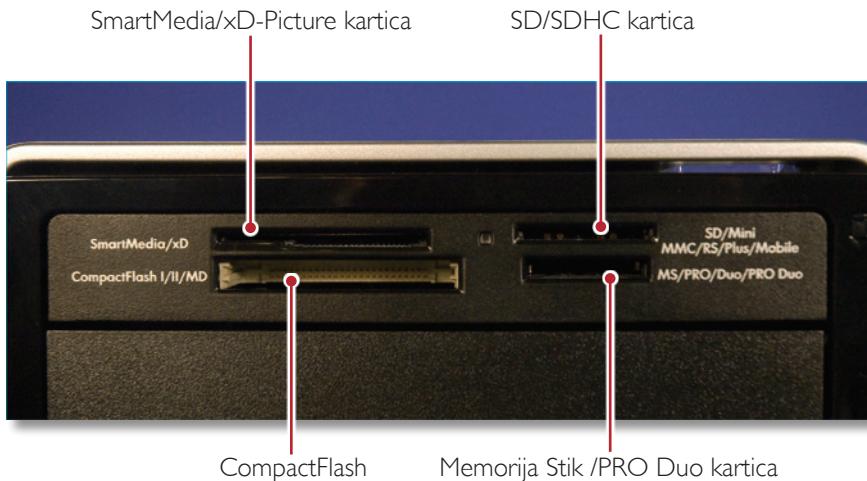
Prenosivi uređaji Većina prenosivih uređaja koje povezujete sa računarcem, kao što su iPod ili digitalni fotoaparat ili kamera, se povezuju preko USB priključka.



ČITAČ MEMORIJSKIH KARTICA

Većina današnjih računara sadrži i skup čitača memorijskih kartica, koji su uglavnom grupisani na prednjem ili bočnom delu sistemske jedinice. Na memorijskim karticama se skladište slike i filmovi koji su napravljeni digitalnim fotoaparatima ili kamerama. Da biste pročitali sadržaj memorijske kartice, jednostavno ubacite karticu u odgovarajuću utičnicu čitača memorijskih kartica.

Početak



Kraj



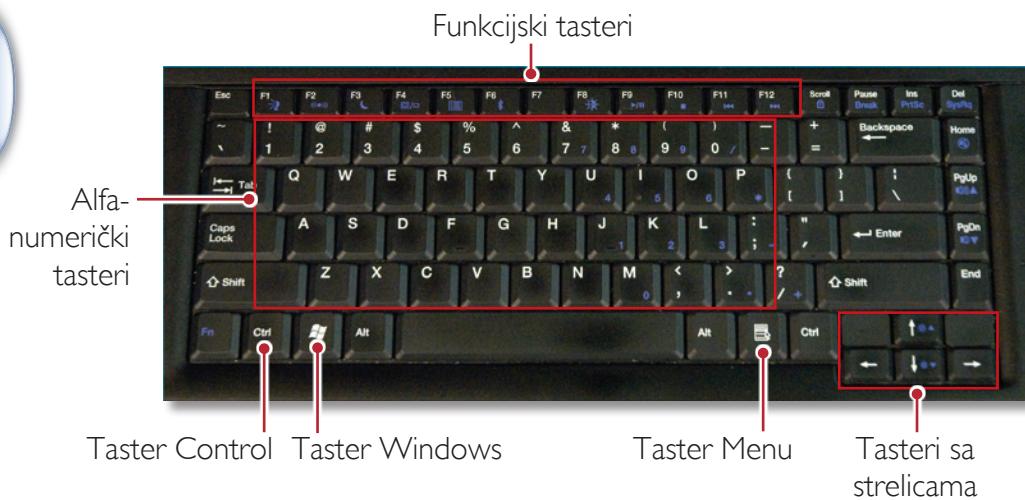
NAPOMENA

Format memorijskih kartica Različiti tipovi prenosivih uređaja koriste različite memorijske kartice. Zbog toga vaš računar ima tako puno utičnica ili slotova za memorijske kartice. Najpopularnije memorijske kartice danas su Secure Digital (SD), Secure Digital High Capacity (SDHC), CompactFlash (CF), Memory Stick i xD-Picture Card formati. ■



TASTATURA

Tastatura računara izgleda i funkcioniše isto kao tastatura pisaće mašine, ali tastatura za računar ima više tastera (za navigaciju i specijalne funkcije u programu). Pritiskom tastera na tastaturi, električni signal se šalje na sistemsku jedinicu i govoriti mašini šta želite da ona uradi.



Kraj

 **SAVET**

Numerička tastatura Zbog toga što su mali, prenosivi računari obično nemaju odvojeni deo numeričke tastature. Ako vam je potreban numerički deo tastature na vašem prenosivom računaru, možete da povežete spoljnu tastaturu sa ugrađenim numeričkim delom sa vašim računаром. ■

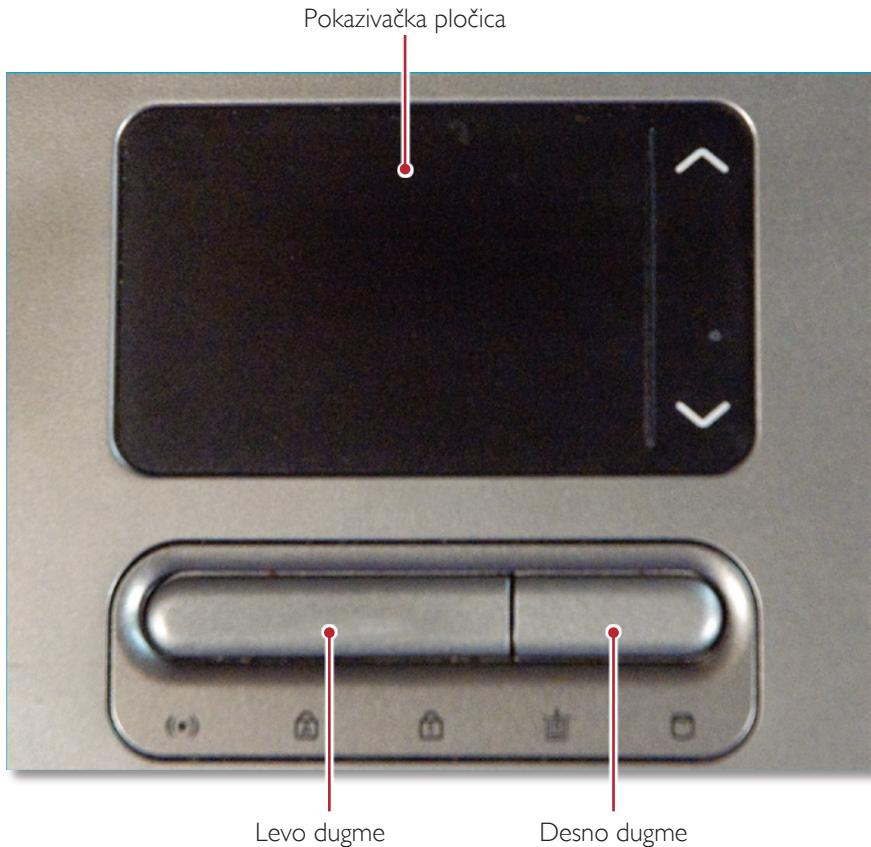
 **SAVET**

Bežične tastature Ukoliko želite da izbegnete kablove, razmislite o bežičnoj tastaturi i/ili mišu. Ovi bežični uređaji rade pomoću radio-signala i omogućavaju vam da, bez kablova, radite udaljeni nekoliko stopa od sistemske jedinice. ■

POKAZIVAČKA PLOČICA

Na stonom računaru pomeranje pokazivača po ekranu, koji se naziva kurzor, kontrolišete eksternim uređajem koji se naziva miš. Na prenosivom (laptop) računaru, za ove potrebe koristite malu pokazivačku pločicu. Da biste pomerali kurzor po ekranu, potrebno je da pomerite prst preko pločice kako biste ga postavili na određeno mesto, a zatim pritisnite levo ili desno dugme pored pločice kako biste inicirali akciju u pokrenutom programu.

Početak



Kraj



SAVET

Eksterni miš Ako biste umesto pokazivačke pločice radjile koristili miš, možete povezati bilo koji eksterni miš sa vašim prenosivim računaram preko USB priključka. Neki proizvodači prodaju takozvane miševe za prenosive (laptop) računare koji su manjih dimenzija i samim tim su lakši za prenos od normalnih modela. ■



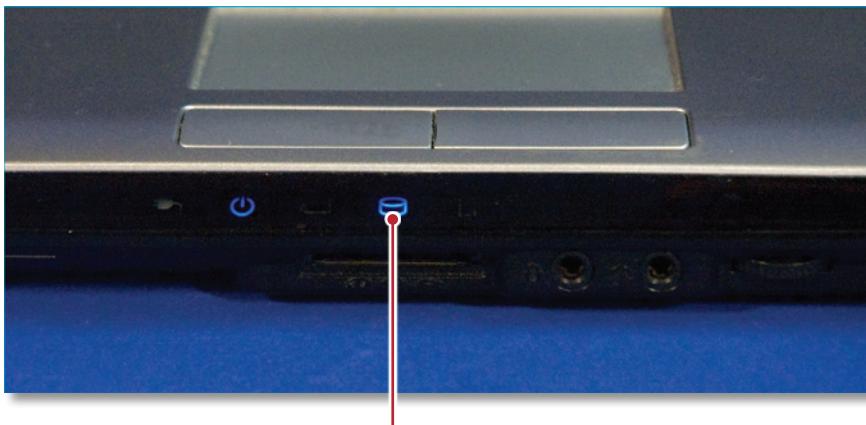
SAVET

Opcije miša Većina eksternih miševa nudi više opcija za kontrolu nego ugrađene pokazivačke pločice. Na primer, neki miševi imaju točak za pomeranje sadržaja (listanje) koji vam omogućuje da se brzo pomerate po veb stranici ili dokumentu. ■

JEDINICE ČVRSTOG DISKA: DUGOTRAJNO SKLADIŠTENJE

Disk uređaj koji se nalazi u sistemskoj jedinici skladišti sve važne podatke – u vrednosti do 1. terabajta (TB) ili više podataka u zavisnosti od računara. Disk se sastoji od metalnih ploča koje podatke skladište magnetnim putem. Specijalne glave za čitanje/pisanje organizuju magnetne čestice na pločama, na sličan način kao što glava za snimanje zapisuje podatke na magnetne trake za snimanje.

Početak



Lampica čvrstog diska

Kraj



SAVET

Formatiranje diska Pre skladištenja podataka, disk mora da bude formatiran. Kada formatirate disk, računar priprema svaku stazu i sektor diska tako da on magnetno prihvati i skladišti podatke. (Većina novih diskova, kao onaj u vašem novom računaru, najčešće se isporučuju kao prethodno formatirani.) ■



CD I DVD UREĐAJI

CD i DVD diskovi izgledaju isto kao i kompakt diskovi koje puštate na vašem kućnom audio ili video sistemu. Podaci se kodiraju u mikroskopske rupice ispod površine diska, a čitaju se sa diska pomoću uređaja koji koristi namenski laser. Laserski snop prati staze na disku i čita rupice, prevodeći podatke u format koji je računaru razumljiv.

Početak



Fioka za disk

Kraj



NAPOMENA

DVD protiv CD-a Mnogi novi PC-jevi se isporučuju sa kombinacijom CD/DVD uređaja koji mogu da čitaju i pišu i po jednima i po drugima. DVD uređaji rade isto kao CD-ROM uređaji, iako DVD-jevi mogu da skladište više podataka – 4.7 GB naspram 700 MB za tipičan CD-ROM. ■



NAPOMENA

Muzika i filmovi Računarski CD uređaj može da reprodukuje i disk sa podacima kao i komercijalne muzičke CD-ove. DVD uređaj može da reprodukuje i disk sa podacima kao i komercijalne DVD diskove sa filmovima pune dužine, što PC pretvara u mali filmski uređaj. ■

Većina prenosivih i stonih računara danas se isporučuje sa desnim i levim zvučnicima za stereo-zvuk. Zvučni sistem za stoni računar može da ima i odvojeni bas zvučnik, tzv. vufer, koji omogućava bolji bas. Svi sistemi zvučnika pokreću se pomoću zvučne kartice ili skupa čipova ugrađenih unutar sistemske jedinice.

Početak*Kraj***SAVET**

Eksterni zvučnici Ako su zvučnici u prenosivom računaru previše mali za vaš ukus, možete sa njim povezati skup većih eksternih USB zvučnika. ■

**NAPOMENA**

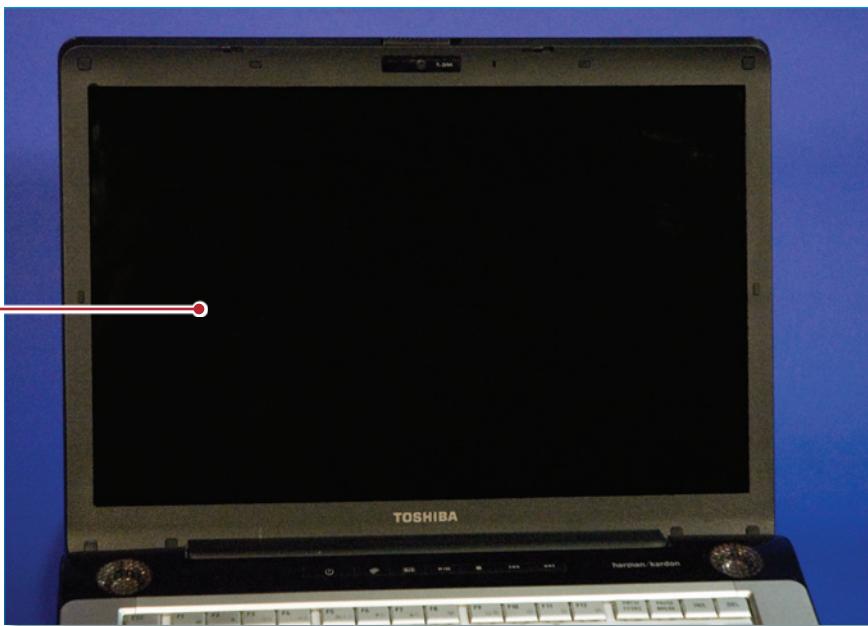
3D zvuk Takozvani 3D zvučni sistemi 5.1, isporučuju se sa pet satelitskih zvučnika (tri prednja i dva zadnja) i sa jednim vuferom – što je odlično za slušanje filmske muzike ili za igranje dinamičnih igrica. ■

VIDEO

Vaš računar elektronski prenosi reči i sliku na ekran koji je ugrađen u vaš prenosivi PC, ili u odvojeni video monitor na stonom sistemu. Ove slike pravi grafička kartica, koja se često naziva i video kartica, koja je instalirana u vašoj sistemskoj jedinici. Podešavanja u Windowsu određuju kako da video kartica i monitor rade zajedno u prikazu slika koje vidite na monitoru.

Početak

LCD ekran



Kraj



NAPOMENA

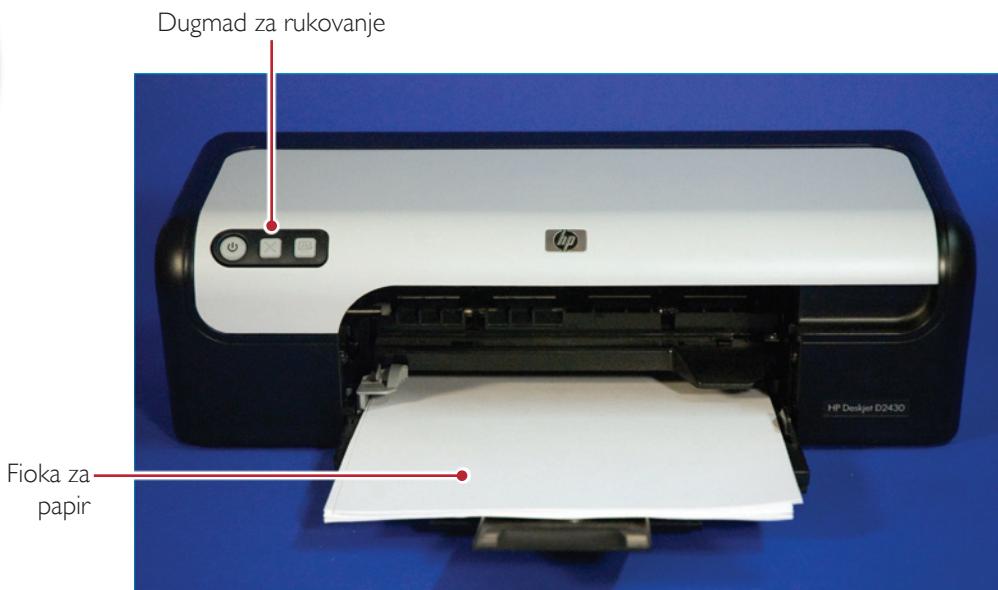
CRT naspram LCD monitora Mnogi stari računarski sistemi koriste tradicionalne (CRT) monitore sa katodnom cevi. Novi, ravni, monitori koriste umesto toga LCD ekran, koji zauzima manje prostora na stolu. ■



ŠTAMPAČI

Da biste napravili trajni zapis svog rada, u vaš sistem morate da dodate štampač. Dva najzastupljenija tipa su laserski i inkđet-štampači. Laserski štampači rade vrlo slično kao i mašine za kopiranje, primenjujući toner (mastilo u prahu) na papir pomoću malog lasera. Inkđet-štampači ispuštaju mlazeve mastila na površinu papira kako bi napravili sliku za štampanje.

Početak



Kraj



SAVET

Crno-beli štampači protiv štampača u boji Crno-beli štampači su brži od štampača u boji i bolji ukoliko stampate dopise, pisma i ostale jednobojne dokumente. Štampači u boji su neophodni ukoliko želite da stampate slike koje ste snimili pomoću digitalnog fotoaparata. ■



SKENERI

Od bilo koje slike ili dokumenta možete da napravite digitalnu kopiju ako je skenirate i pretvorite u digitalnu datoteku. Da biste ovo napravili, potreban vam je eksterni uređaj koji se naziva skener. On koristi senzore za slike kako bi skenirao i digitalizovao elemente dokumenta. Ovi elementi se zatim konvertuju u odgovarajući format datoteke na vašem računaru.

Početak

Dugmad za rukovanje

Postoje skenera



Kraj



NAPOMENA

Ravan skener Većina korisničkih skenera su tzv. ravni ili stoni skeneri. Predmet koji želite da skenirate se postavlja na ravnu staklenu ploču (postolje ili ležište). Senzor za sliku se kreće ispod stakla kako bi skenirao dokument. ■



NAPOMENA

Vrste skeniranja Većina skenera može da skenira crno-bele dokumente, dokumente u boji i fotografije u punoj boji. ■