

Osnove AutoCAD-a

Iz ovih pet poglavlja naučićete sve što treba da biste počeli da crtate u AutoCAD-u. Početniku su ova poglavlja neophodna, ali će i iskusniji korisnici u njima pronaći mnogo praktičnih saveta, posebno u vezi sa osobinama koje se u AutoCAD-u 2004 pojavljuju prvi put. Ako pak mislite da ne treba da čitate ovaj deo, ipak ga prelistajte i zadržite se samo na tekstu uz sličice „Nova osobina“ kako biste se upoznali s novinama u ovoj verziji programa.

DEO



U ovom delu

Poglavlje 1

Počinjemo da crtamo

Poglavlje 2

Otvaranje crteža

Poglavlje 3

Komande

Poglavlje 4

Zadavanje koordinata

Poglavlje 5

Podešavanje parametara crteža



Počinjemo da crtamo

Učenje AutoCAD-a pomalo podseća na drevno pitanje: „Šta je starije, kokoška ili jaje?“ Pre nego što počnete da crtate, morate imati izvesne osnove, a osnove AutoCAD-a je teško razumeti ukoliko već niste nešto crtali pomoću računara. U ovom poglavlju razrešićete pomenutu nedoumicu tako što ćete u AutoCAD-u nacrtati jedan pravougaonik. U sledećih nekoliko poglavlja dobićete dovoljno objašnjenja, pa ćete nacrtati i nešto složenije. Kada odmah na početku „uđete“ u postupak crtanja, dalje učenje će teći lakše i glatkije.

Upoznavanje sa AutoCAD-om

AutoCAD firme Autodesk najčešće je korišćen program za tehničko crtanje – registrovano je više od 3 miliona njegovih korisnika. Među kompanijama koje proizvode softver za personalne računare, Autodesk je na četvrtom mestu u svetu po veličini. Prema Autodesku, akronim CAD označava *projektovanje pomoću računara* (engl. *computer-aided design*), ali može da znači i *crtanje pomoću računara* (engl. *computer-aided drafting* ili *drawing*).

AutoCAD, u verziji za DOS, pojavio se 1982. godine. Bio je to prvi značajniji CAD program koji je mogao da radi na personalnim računarima. U to vreme je većina programa za tehničko crtanje radila na moćnim radnim stanicama ili čak na velikim računarima (engl. *mainframe*). Uspeh AutoCAD-a se pripisuje njegovoj čuvenoj otvorenoj arhitekturi – veliki deo njegovog izvornog koda predstavlja običan (ASCII) tekst koji korisnik lako može da prilagodi svojim potrebama. Podrška programskom jeziku AutoLISP, a sada i jeziku Visual Basic for Applications (VBA), ugrađena je da bi korisnik mogao da programira AutoCAD.

Zbog svega toga, AutoCAD je postao najfleksibilniji program za crtanje, primenljiv u svim oblastima rada. Pored engleskog, AutoCAD podržava mnoge druge jezike, uključujući i pojedina nelatinična pisma, tako da AutoCAD gotovo da nema ozbiljne konkurencije. Dovoljno je reći da se AutoCAD koristi u svim oblastima crtanja, u više od 150 zemalja.

Brižljivo negujući inovatorstvo i profesionalizam, Autodesk je napravio program neprevaziđenih osobina i mogućnosti, koje, između ostalog, obuhvataju prostorno modelovanje i vizuelizaciju, realistično predstavljanje površina i tela, pristupanje spoljnim bazama podataka, inteligentno kotiranje, uvoženje i izvoženje datoteka u drugim formatima, podršku Internetu, i još mnogo toga.

POGLAVLJE

1



U ovom poglavlju

Upoznavanje
sa AutoCAD-om

Pokretanje AutoCAD-a

Otvaranje novog crteža

AutoCAD-ov interfejs

Izrada prvog crteža

Snimanje crteža

Zatvaranje crteža
i izlazak iz programa



Glavne oblasti u kojima se koristi AutoCAD jesu:

- ♦ arhitektura, inženjering i građevinarstvo (AEC)
- ♦ mašinstvo
- ♦ geografski informacioni sistemi (GIS)
- ♦ ispitivanje terena i građevinarstvo
- ♦ održavanje objekata
- ♦ elektrotehnika/elektronika
- ♦ multimedija.

AutoCAD se koristi i u drugim, manje poznatim oblastima, kao što su pravljenje uzoraka za tkanine, izrada znakova i slično.

Trudila sam se da u ovoj knjizi prikažem primere iz različitih oblasti rada. Svet AutoCAD-a je veoma prostran i vredi upoznati mnoge primene ovog programa.

Pokretanje AutoCAD-a

U ovom odeljku dajemo kratak pregled AutoCAD-a kako biste shvatili njegove osnovne komponente. Prvi korak je pokretanje programa.



Na kompakt disku se nalazi tridesetodnevna probna verzija AutoCAD-a 2004. Naći ćete je u direktorijumu \Software\AutoCAD 2004\setup.exe.

U knjizi objašnjavam rad AutoCAD-a pod Windowsom ME, 2000 i NT 4.0 ili Windowsom XP/XP Professional. Pošto je svaki računar drugačije konfigurisan, možda ćete naredne vežbe morati malo da prilagodite svom sistemu. Ako AutoCAD niste lično instalirali i ne snalazite se u direktorijumima na računaru, potražite pomoć od iskusnijeg korisnika CAD-a.



Ako imate problema sa instaliranjem AutoCAD-a, pogledajte dodatak A na CD-u.

Podrazumeva se da instaliranjem AutoCAD-a dobijate i prečicu do programa na radnoj površini (slika 1-1). Program pokrećete kad dvaput pritisnete sličicu prečice. Isto tako, možete odabrati Start ⇨ Programs ⇨ Autodesk ⇨ AutoCAD 2004 ⇨ AutoCAD 2004.



Slika 1-1: Pomoću prečice na radnoj površini, jednostavno otvarate AutoCAD.

Otvaranje novog crteža

Pošto pokrenete AutoCAD, automatski otvarate nov crtež Drawing1.dwg. Ime crteža se nalazi na naslovnoj traci (slika 1-2). Možete početi da crtate. U poglavlju 2 objasnitiću kako da započnete crtež na osnovu postojećeg šablona crteža i kako da otvorite postojeći crtež.

Vežba: pokretanje AutoCAD-a

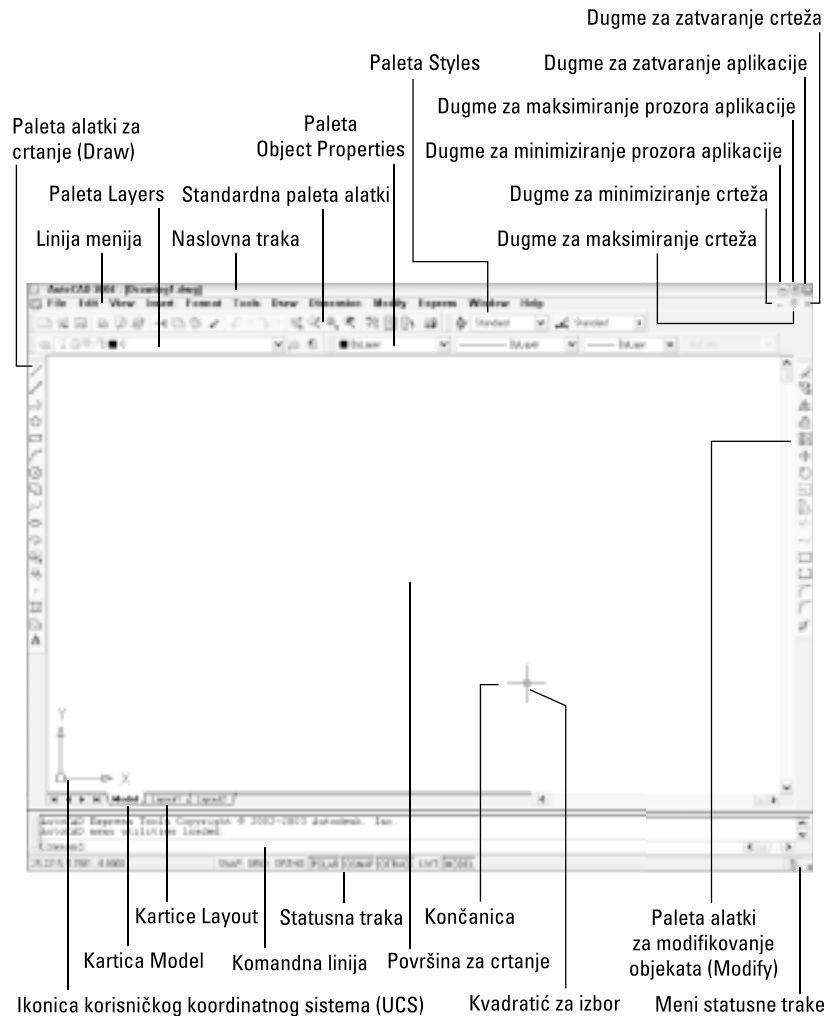
1. Na paleti poslova pritisnite dugme Start.
2. Izaberite Programs ⇨ Autodesk ⇨ AutoCAD 2004 ⇨ AutoCAD 2004.
Ugledaćete prazan crtež pod imenom Drawing1.dwg.

Ako nastavljate da pratite ovo poglavlje, neka ovaj crtež ostane otvoren. Napuštanje AutoCAD-a je objašnjeno kasnije u ovom poglavlju.

Interfejs AutoCAD-a

Verovatno jedva čekate da počnete da crtate. Najbolje je da se prvo upoznamo sa okolinom.

Na slici 1-2 prikazan je izgled ekrana AutoCAD-a odmah po pokretanju programa. Prikaz na vašem ekranu može se donekle razlikovati jer AutoCAD može biti podešen na razne načine, ali su opšte karakteristike iste.



Slika 1-2: Izgled ekrana u AutoCAD-u.

Nova
osobina

Možete videti i prozor Tool Palettes s primerima kancelarijskog nameštaja i šrafurama. Paleta predstavlja način pristupa sadržaju kojim želite da ispunite crtež. O prozoru Tools Palettes više reći će biti u poglavlju 26. Za sad, možete pritisnuti dugme za zatvaranje prozora kako biste ga sklonili da vam ne smeta. (Ako želite da prikazete ovaj prozor, izaberite Tools ⇨ Tool Palettes Window).

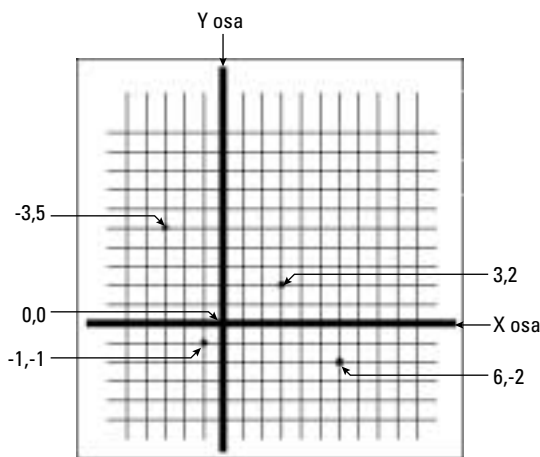
Prozor AutoCAD-a sadrži četiri važna područja o kojima govorimo u narednim odeljcima.

Površina za crtanje

Prazan središnji deo ekrana je površina za crtanje, nazvana *grafički prozor*. Uporedite ga s tabakom papira za crtanje. Ovaj „tabak“ može da bude bilo koje veličine – čak kao ogromna fabrika!

Pri dnu površine za crtanje nalazi se jezičak lista *Model*. Na ovom listu crtate. Listove Layout koristite da biste crtež pripremili za štampanje na ploteru.

Kada započinjete crtež, zadajte početnu tačku za crtanje. Jedan od načina na koji ovo možete da uradite jeste zadavanje koordinata. Po prihvaćenoj konvenciji, kada zadajete tačku, prvo unosite X koordinatu, zatim Y, a vrednosti odvajate zarezom. Slika 1-3 prikazuje nekoliko tačaka sa odgovarajućim parovima koordinata.



Slika 1-3: Nekoliko tačaka sa odgovarajućim parovima koordinata X i Y.

Referenca

Poglavlje 4 je posvećeno različitim načinima zadavanja koordinata. Da biste odredili tačku u trodimenzionalnim modelima, morate da zadate i koordinatu Z. Trodimenzionalne koordinate su objašnjene u poglavlju 21.

Ikonica UCS

Obratite pažnju na dve strelice u donjem levom uglu površine za crtanje (slika 1-2). Taj simbol se zove ikonica UCS (*User Coordinate System, korisnički koordinatni sistem*). Strelice ukazuju na pozitivan smer X, odnosno Y ose.

Referenca

Izgled ove ikonice možete izmeniti (pogledajte poglavlje 8).

Končanice

Na površini za crtanje na slici 1-2 pronadite dve ukrštene linije s malim kvadratom u preseku. Ovaj simbol se naziva *kvadratić za izbor* (engl. *pickbox*) jer vam pomaže da odaberete objekte. Ukrštene linije nazivaju se *končanice* (engl. *crosshairs*) i pokazuju položaj kursora u odnosu na druge objekte crteža.

Pokretanjem miša istovremeno se pokreću i kvadratić za izbor i končanice. U dnu ekrana, na levoj strani statusne trake (koju ćemo opisati kasnije), videćete kako se pri tom menjaju vrednosti koordinata X i Y.

Meniji i palete alatki

U vrhu ekrana se nalazi naslovna traka, a neposredno ispod nje linija menija. Ispod njih su smeštene dve palete alatki, standardna paleta (Standard) i paleta sa svojstvima objekata (Object Properties). U prozoru se nalaze još dve palete: paleta alataka za crtanje (Draw) i paleta alatki za modifikovanje objekata (Modify), koje su verovatno usidrene uz levu ili desnu ivicu ekrana (slika 1-2). Pomoću ovih menija i paleta, AutoCAD-u možete da zadajete komande za crtanje, uređivanje crteža, dobijanje podataka i sl.

Budući da menije i palete alatki možete prilagođavati svojim potrebama, možda će oni na vašem ekranu izgledati malo drugačije. AutoCAD ima još mnogo paleta koje možete da prikazete po potrebi. Među njima su i palete za kotiranje (Dimension), za puna tela (Solids), za realistično prikazivanje objekata (Render) i za rad s Webom (Web). O svemu tome, a i o mnogo čemu drugom, kasnije ćete više saznati.

Komandna linija

Pri dnu ekrana je poseban prozor u kome se obično vide tri reda teksta. (Broj redova možete podesiti povlačenjem gornje ivice prozora naviše ili naniže.) Uočite u njemu reč *Command*:. Ovo je *komandna linija* ili *komandni prozor*. Komande pokrećete tako što ih upišete na komandnu liniju.

Kada za pokretanje određene komande upotrebite stavku iz menija ili dugme na paleti alatki, na komandnoj liniji obavezno pogledajte kako AutoCAD reaguje. AutoCAD često nudi opcije koje se biraju upisom preko tastature. Sve što otkucate na tastaturi pojaviće se i na komandnoj liniji. Na primer, kada na tastaturi otkucate koordinate tačke, one će se pojaviti na komandnoj liniji. Da biste videli sve što sadrži komandna linija, pritisnite taster F2, pri čemu će se otvoriti AutoCAD-ov prozor Text. U njemu možete da pregledate prethodno unesene komande. Da biste ovaj prozor zatvorili, ponovo pritisnite taster F2.

Statusna traka

Statusna traka se nalazi u samom dnu ekrana (slika 1-2). Na njenoj levoj strani ispisuju se vrednosti koordinata X i Y. Kada pokrećete miša, njihove vrednosti se menjaju. (Ako se to ne dogodi, pritisnite ih, a zatim ponovo pokrenite miša.) Na statusnoj traci nalazi se i nekoliko dugmadi o kojima ćemo kasnije govoriti.

S desne strane statusne trake nalazi se mala strelica nadole. Kad je pritisnete mišem, otvarete meni statusne trake. Ovaj meni utvrđuje koja će se dugmad nalaziti na statusnoj traci. Ako određeno dugme ne koristite, odaberite ga na listi, skinite znak potvrde ispred njega i uklonite ga sa statusne trake. Uvek se možete ponovo vratiti na listu i potvrditi ga ako želite da bude prikazano. Sa desne strane statusne trake nalazi se i ikonica Communication Center. Detalje o njoj naći ćete u poglavlju 26.

Nova
osobina

Komandu FULLSCREEN alatki Express zadajte da biste sakrili naslovnu traku, meni i statusnu traku. Tako dobijate veći prostor za crtanje. Da biste se vratili u standardni prikaz, upišite **fullscreen** na komandnoj liniji i pritisnite taster Enter. U dodatku A na CD-u naći ćete više informacija o instaliranju alatki Express.

Vaš prvi crtež

Gotovo da ste spremni da povučete prvu liniju. Zadržimo se još malo, da objasnimo kako ćete AutoCAD-u zadavati komande pomoću paleta alatki.

Paleta alatki

Postavite kursor na prvo dugme na paleti alatki za crtanje. Ugledaćete malen okvir s tekstom (ekransku pomoć) u kome piše Line (linija) (slika 1-5). I na statusnoj traci će se pojaviti obaveštenje da to dugme služi za crtanje pravolinijskih segmenata.



Slika 1-4: Kada postavite kursor na dugme Line, pojaviće se kratak opis njegove funkcije.

Savet

Ako slučajno pokrenete komandu koju niste želeli, samo pritisnite taster Esc. U komandni prozor će se odmah vratiti AutoCAD-ov zahtev za unos Command:.

Crtanje pravougaonika

U ovoj vežbi samo tačno sledite uputstva. Kada unosite koordinate X i Y (prikazane polucrno), upišite prvi broj, zatim zarez, pa drugi broj – sve bez razmaka. Ako niste pročitali uvod, vratite se i pročitajte deo koji se odnosi na izvođenje vežbi. Ne brinite ako ne budete sve razumeli. Dok budete radili uz ovu knjigu, sve će vam postati jasnije.

Pratite dolenađene zahteve za unos. Kao što je u uvodu objašnjeno, ono što treba da unesete, biće ispisano **polucrno**. Uputstva u odeljku s komandama biće ispisana *kurzivom*.

Vežba: crtanje pravougaonika

1. Pokrenite AutoCAD.

AutoCAD prikazuje novi crtež. (Ako se od vas traži da navedete šablon, upišite ili izaberite **acad.dwt**).



2. Na paleti alatki Draw odaberite dugme Line levim tasterom miša (*tasterom za izbor*). Na komandnoj liniji će se pojaviti ime komande.

Command: **_line** Specify first point: (zadajte prvu tačku) **0,0** ↵ (*Ova strelica znači da treba da pritisnete taster Enter*)

Specify next point or [Undo]: (zadajte sledeću tačku ili izvršite komandu Undo) **10,0** ↵

Specify next point or [Undo]: **10,7** ↵

Specify next point or [Close/Undo]: **0,7** ↵

Specify next point or [Close/Undo]: **0,0** ↵

Specify next point or [Close/Undo]: ↵

Na komandnoj liniji ponovo će se pojaviti zahtev za unos nove komande.

3. Da bi vaš pravougaonik ispunio celu površinu za crtanje, iz sledećeg teksta unesite ono što je ispisano polucrno:

Command: **zoom** ↵

Specify corner of window, enter a scale factor (nX or nXP), or [All/Center/Dynamic/Extents/Previous/Scale/Window] <real time>: **e** ↵

(zadajte ugao prozora, unesite razmeru... ili izvršite komandu...)

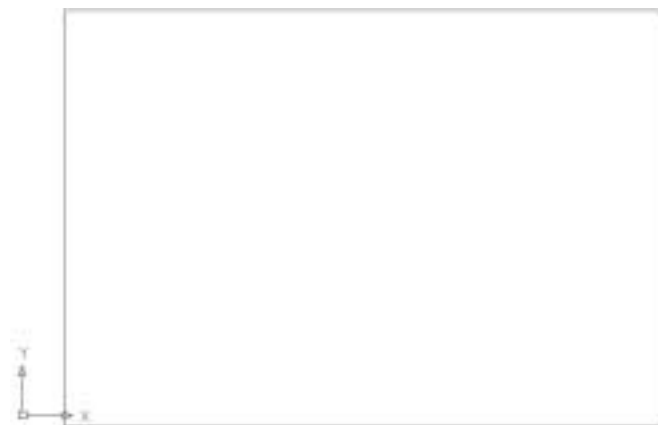
Referenca

Pravougaonik se nalazi u središtu površine za crtanje i ispunjava njen najveći deo – gotovo do ivica. Komanda ZOOM uz opciju Extents (e) širi crtež do ivice površine za crtanje. O komandi ZOOM ćete više naučiti u poglavlju 8.

4. Neka vaš crtež bude otvoren. Kasnije ćete ga i snimiti. On treba da odgovara pravougaoniku na slici 1-5.

Možda se pitate u kakvim smo jedinicama zadali koordinate. Zasad smatrajte da su u inčima (1 inč = 2,54 cm), ali možete zadati i druge jedinice. Crtež pravougaonika, dakle, možete odštampati u dimenzijama: 10 inča × 7 inča.

Dosad ste naučili nekoliko stvari: kako da započnete seriju komandi služeći se paletom alatki (komanda LINE), kako da u komandni prozor unesete koordinate X i Y i kako da komandu LINE završite (pritisnuvši taster Enter bez upisivanja koordinata). Upotrebili ste i komandu ZOOM upisujući je u komandni prozor. Veći deo AutoCAD-a zasniva se na ovim osnovnim radnjama.



Slika 1-5: Vaš prvi crtež.

Upomoć! Moj crtež ne liči na onaj sa slike

Ako vaš crtež ne liči na onaj sa slike 1-5, za to može postojati više uzroka. Pokušajte sledeće:

- ♦ Možda ste negde pogrešili. Ako mislite da je to u pitanju, onda izaberite komandu File ⇨ New da biste otvorili nov crtež, a zatim šablon acad.dwt i pritisnite Open. Zatim ponovo unesite podatke u komandni prozor odgovarajući na zahteve za unos.
- ♦ Ako vaš crtež i dalje ne odgovara, onda u CD jedinicu računara stavite kompakt disk koji ste dobili uz ovu knjigu. Odaberite komandu File ⇨ Open i pomoću okvira za dijalog Open, na disku pronađite datoteku ab-acad.dwg. Odaberite je i pritisnite Open. Zatim ponovo unesite podatke u komandni prozor odgovarajući na zahteve za unos.

Problem bi trebalo da rešite ako sledite jedan od dva gornja saveta. Ako ste započeli više novih crteža, verovatno su svi još uvek otvoreni. Možete prelaziti iz jednog crteža u drugi birajući ih iz menija Window.

Snimanje crteža

Snimanje crteža je isto što i snimanje bilo koje datoteke u Windowsu. Steknite naviku da crtež snimate svakih 10–15 minuta da ne biste ostali bez svog remek-dela ukoliko sistem padne.

Ukoliko vežbate uz ovu knjigu, napravite poseban direktorijum za svoje crteže kako se ne bi mešali s drugim crtežima. Iako je snimanje standardna Windowsova funkcija, ovde ću ga detaljno opisati zbog njegove važnosti.

U narednom uputstvu, ostavljam vam na volju da izaberete gde ćete smestiti svoj direktorijum, jer je svaki računar drugačije organizovan. Ako niste sigurni šta da uradite, onda odaberite disk (ne direktorijum) na kome je instaliran AutoCAD i na njemu napravite nov direktorijum. Ne preporučujem da napravite poddirektorijum direktorijuma u kome se nalazi AutoCAD (koji se standardno zove *AutoCAD2004*), jer postoji opasnost da pogrešite i nehotice obrišete neophodne AutoCAD-ove datoteke.

Vežba: pravljenje novog direktorijuma

1. Dovedite kursor na paletu poslova i na njoj desnim tasterom miša pritisnite dugme Start.
2. Odaberite stavku Explorer.
3. U levom oknu Windows Explorera pritisnite disk jedinicu u kojoj želite da napravite novi direktorijum. Ako ne možete da se odlučite, odaberite disk na kome je instaliran AutoCAD. Kad radite na mreži, odaberite jedinicu koja predstavlja vaš računar.
4. Ako želite da napravite poddirektorijum, odaberite direktorijum u kome ćete ga napraviti.
5. Iz menija Explorera odaberite komandu File ⇨ New ⇨ Folder.
U desnom oknu će se pojaviti nov, istaknut direktorijum New Folder. Možda ćete morati da premotate sadržaj okna da biste ga videli.
6. Kao ime novog direktorijuma upišite **AutoCAD Biblija** i pritisnite Enter. (Ako ste uradili vežbe iz prethodnog izdanja ove knjige, *AutoCAD 2002 Biblija*, i već imate direktorijum pod imenom AutoCAD Biblija na svom računaru, promeni ime prvobitnog direktorijuma u, recimo, ACAD2002Biblija.)

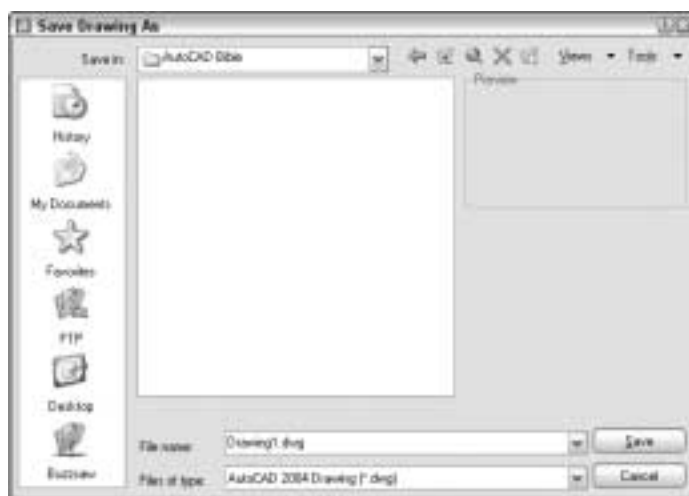
Sada možete da snimate crtež. Ako to činite prvi put, postupak podrazumeva i dodeljivanje imena. Važno je da ga snimate na odgovarajući disk i u odgovarajući direktorijum. Crtež bi trebalo da snimate (kao i sve crteže koje budete radili dok čitate ovu knjigu) u poseban direktorijum koji ste u prethodnoj vežbi napravili.

Upozorenje

Pre nego što pređete na ostale vežbe iz ove knjige, neophodno je da napravite direktorijum za čuvanje svojih crteža, kao što je objašnjeno u prethodnoj vežbi.



Da biste snimili crtež, pritisnite na paleti Standard opciju Save. Ako po prvi put snimate crtež, pojaviće se okvir za dijalog Save Drawing As (slika 1-6).



Slika 1-6: Okvir za dijalog Save Drawing As.

Duž leve strane okvira za dijalog nalazi se nekoliko dugmadi koja će vam pomoći da brzo pronadete mesto na kome ćete snimiti crteže. Koristite ih na sledeći način:

- ♦ Lista **History** sadrži prečice do skoro korišćenih crteža.
- ♦ Pritiskom na **My Documents** dobijate listu crteža i direktorijuma u direktorijumu My Documents. Neki ljudi vole da snimaju datoteke u ovaj direktorijum. (On se na vašem računaru može zvati i Personal).
- ♦ U direktorijumu **Favorites** nalaze se datoteke i direktorijumi u omotnici C:\Documents and Settings\[korisničko ime]\Favorites. (Ovo je lokacija u Windowsu XP; ona može biti drugačija na vašem računaru.) Ukoliko imate poddirektorijum pod imenom AutoCAD, pritisnite ga dvaput mišem kako biste u njega snimili crtež. Obično ovaj direktorijum sadrži samo prečice do datoteka koje su na drugim mestima. Da biste stavili prečicu do već snimljenog crteža u direktorijum Favorites, odaberite File ⇨ Save As i pritisnite padajuću listu Tools; potom pritisnite opciju Add to Favorites. Kasnije možete otvoriti datoteku iz direktorijuma Favorites.
- ♦ **FTP** predstavlja skup lokacija na Internetu koje služe za razmenu datoteka. Kada odaberete FTP, dobićete listu FTP lokacija koje ste sami dodali listi. Da biste dodali lokacije FTP-u iz menija okvira za dijalog Save Drawing As, odaberite Tools ⇨ Add/Modify FTP Locations. Ako se prijavljujete kao User, navedite ime FTP lokacije, odaberite tip pristupa (Anonymous ili User) i navedite svoje korisničko ime i lozinku. Tada možete snimiti crtež (što se zove *slanje*, engl. *uploading*) na FTP lokaciju. Ova opcija čini intranet ili bilo koji server sa opcijom FTP pristupačnim u istoj meri kao i vaš kućni računar.
- ♦ **Desktop** prikazuje crteže na radnoj površini. Neke od Windowsovih ikonica se takode pojavljuju na ovoj listi.
- ♦ **Buzzsaw** vas šalje na adresu www.buzzsaw.com na Internetu. Ova adresa predstavlja Autodeskovu vezu s građevinskim dizajnom i branšom. Tu možete otvoriti nov nalog ili pristupiti postojećim projektima.

Savet



Uz malo truda, dugmad na traci mogu se drugačije rasporediti. Samo povucite dugme na novu lokaciju.

Lokaciju za snimanje datoteke moguće je odabrati i s padajuće liste Save In. Onda unesite ime datoteke u polje File Name i pritisnite opciju Save kako biste snimili datoteku.

U padajućoj listi Views možete zadati kako želite da prikazujete datoteke u ovom okviru za dijalog. Opcija List prikazuje imena datoteka; opcija Details dodaje i veličinu, tip i datum poslednje izmene sadržaja datoteke uz njeno ime; opcija Preview dodaje i uvodni prikaz crteža.

Nova osobina



Komanda SAVEALL alatki Express snima sve otvorene crteže, a da ih pri tom ne zatvara. Ako crtež nije snimljen, od vas se traži da mu navedete ime. Izaberite Express ⇨ File tools ⇨ Save All Drawings. Informacije o instaliranju alatki Express možete naći u dodatku A na CD-u.

Vežba: snimanje crteža po prvi put



1. Pravougaonik koji ste u ovom poglavlju nacrtali trebalo bi da je još uvek na ekranu. Na standardnoj paleti alatki pritisnite dugme Save.

Otvoriće se okvir za dijalog Save Drawing As.

2. Pritisnite padajuću listu Save In. Ako treba, odaberite disk na kome se nalazi nov direktorijum AutoCAD Biblija.
3. Pritisnite dvaput direktorijum koji ste napravili za rad uz ovu knjigu. Možda ćete morati da pretražite listu da biste došli do imena direktorijuma.
4. U polju File Name odaberite ime datoteke. Upišite **ab01-1** i pritisnite taster Enter (ili dugme Save).

AutoCAD će snimiti crtež pod imenom ab01-1.dwg. Možete mu dati i neko drugo ime, ali će vam predloženo ime pomoći da bolje organizujete crteže iz ove knjige. Ono označava da je u pitanju prvi crtež iz prvog poglavlja knjige *AutoCAD 2004 Biblija*.



Na kompakt disku se nalazi mali program, savea.lsp, koji automatski pravi rezervnu kopiju crteža na disketi čim ga snimate na disk. Ako ste navikli da zbog sigurnosti odmah kopirate datoteke na disketu, ovaj program će vam biti od koristi. Potražite ga u direktorijumu \Software\Chap01\Savea.

Zatvaranje crteža i izlazak iz AutoCAD-a

Crtež možete zatvoriti a da AutoCAD i dalje radi. To ćete najjednostavnije učiniti ako pritisnete dugme Close, smešteno neposredno ispod dugmeta za zatvaranje aplikacije. Možete odabrati i komandu File ⇨ Close.

Savet



Ukoliko hoćete da zatvorite sve otvorene crteže, odaberite Window ⇨ Close All. Ako niste snimili neke izmene, AutoCAD će vas podsetiti da to uradite. Ukoliko ste instalirali alatke Express (pogledajte dodatak A na CD-u), možete izabrati Express ⇨ File Tools ⇨ Quick Exit, pa ćete zatvoriti sve otvorene crteže (uz prethodno snimanje izmena, prema potrebi) i napustiti AutoCAD. Takođe, možete izabrati opciju menija Express ⇨ File tools ⇨ Close All Drawings da biste zatvorili sve crteže bez napuštanja AutoCAD-a, a prethodno će vas AutoCAD pitati da li želite da snimate izmene.

Da biste izašli iz AutoCAD-a, pritisnite dugme za zatvaranje aplikacije u gornjem desnom uglu ekrana. Iz AutoCAD-a ćete izaći i onda kada na komandnu liniju upišete quit i pritisnete Enter. Možete da odaberete i komandu File ⇨ Exit.

Nova osobina



Ako ste komandu ispisali samo do pola, crteže možete zatvoriti i ako komandu ne završite.

Ako ste nakon poslednjeg snimanja u crtež uneli izmene, AutoCAD će vas upitati da li želite da ih snimate. Odgovorite potvrdno ili odrečno, u zavisnosti od situacije. Ukoliko odaberete Cancel, vratićete se u crtež. Ako ste izmene unosili u više istovremeno otvorenih crteža, AutoCAD će vas pitati redom za svaki od njih kako ne biste napustili AutoCAD a da ne snimate sve izmene koje ste napravili u otvorenim crtežima.

Vežba: zatvaranje crteža i izlazak iz AutoCAD-a

1. Trebalo bi da je pravougaonik ab01-1.dwg još uvek na ekranu. Zadajte komandu File ⇨ Close. Ugledaćete siv ekran bez crteža. (Ponovite postupak ako imate više otvorenih crteža. Snimate ili poništite snimanje izmena u ovim dodatno otvorenim crtežima, prema nahodanju.)
2. Pritisnite dugme za zatvaranje programa u gornjem desnom uglu da biste napustili AutoCAD. AutoCAD će se odmah zatvoriti.

Sažetak

U poglavlju 1 upoznali ste se s prozorom AutoCAD-a i počeli da crtate. Naučili ste da snimate crtež. Stekli ste osnovu za celokupan rad sa AutoCAD-om.

U ovom poglavlju ste:

- ♦ saznali kratku istoriju AutoCAD-a
- ♦ upoznali neke naučne discipline u kojima se koristi AutoCAD
- ♦ naučili kako da pokrenete AutoCAD
- ♦ naučili kako da započnete nov crtež
- ♦ upoznali AutoCAD-ov interfejs i njegove različite delove, uključujući površinu za crtanje, ikonicu UCS, končanice, menije i palete alati, komandnu liniju i statusnu traku
- ♦ naučili kako da se pokrene komanda LINE preko komandne linije
- ♦ naučili kako da se završi komanda LINE
- ♦ naučili kako da nacrtate pravougaonik navodeći X i Y koordinate
- ♦ naučili kako da pokrenete komandu ZOOM upisujući je na komandnu liniju
- ♦ naučili kako da snimate crtež po prvi put
- ♦ naučili kako da zatvorite crtež
- ♦ naučili kako da izađete iz AutoCAD-a.

Možda u ovom trenutku imate više pitanja, ali „dobar početak je pola posla“. U narednom poglavlju objašnjavam sve načine na koje možete da otvorite nov crtež, kao i to kako da otvorite postojeći crtež.

