



AutoCAD[®] 2006

بدون نیاز به مهارت پیشین

NO EXPERIENCE REQUIRED[®]

Frey, David

فرای، دیوید

Auto CAD 2006 [اتوکد ۲۰۰۶] بدون نیاز به مهارت قبلی / مؤلف

دیوید فری؛ مترجم آزاده کفاش. تهران: صانعی شهیمیرزادی، ۱۳۸۴.

۲۶۴ ص.: مصور، جدول.

ISBN: 964-7420-17-X : ۳۲۰۰۰ ریال

Autocad 2006 Noexperience required. عنوان اصلی:

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیفا.

۱. اتوکد (برنامه کامپیوتر). ۲. گرافیک کامپیوتری. ۳. طراحی به کمک

کامپیوتر. الف. کفاش، آزاده، مترجم. ب. عنوان.

۶۲۰/۰۰۴۲۰۲۸۵

۲۳ الف ۴۴/ف ۳۸۵ T

۱۳۸۴

۴۳۰-۲۰۸۴م

کتابخانه ملی ایران



AutoCAD 2006 بدون نیاز به مهارت قبلی

ناشر: صانعی شهیمیرزادی

مؤلف: دیوید فری

مترجم: آزاده کفاش

صفحه آرایشی نگارش

لیتوگرافی: نص

نوبت چاپ: اول

تاریخ چاپ: ۱۳۸۴

تیراژ: ۱۵۰۰

قیمت: ۳۲۰۰ تومان

ISBN: 964-7420-17-x

EAN: 9789647420174

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است.

آدرس: خیابان انقلاب مقابل دبیرخانه دانشگاه تهران انتشارات صانعی

فاکس: ۶۶۴۰۹۹۲۴

تلفن: ۶۶۴۰۵۳۸۵

فهرست مطالب

۷	معرفی:
۷	از این کتاب چه چیزهایی فرا می‌گیرید؟
۱۱	فصل اول آشنایی با AutoCAD
۱۲	شروع (راه‌اندازی) AutoCAD
۱۲	جعبه دیالوگ Startup
۱۴	آشنایی با پنجره گرافیکی AutoCAD
۲۰	پنجره فرمان
۲۰	منوهای بالای صفحه نمایش
۲۱	نوارهای ابزار (Toolbars)
۲۲	منوهای فرعی ابزارها
۲۴	نمایش و مرتب کردن نوار ابزار
۲۷	جعبه ابزارهای Custom
۲۷	Profiles
۲۹	صفحه کلید
۳۰	ماوس
۳۱	فصل دوم دستورات ابتدایی
۳۲	دستور Line
۳۵	استفاده از مختصات
۳۷	مختصات نسبی
۳۹	طراحی جعبه
۴۱	پاک کردن خطوط (Erase)
۴۱	استفاده از مختصات قطبی نسبی
۴۲	دستور Offset
۴۵	دستور fillet
۴۸	کامل کردن جعبه
۴۸	تعیین دو خط Offset برای مشخص کردن دو طرف دهانه
۴۹	Extend کردن خطوط
۵۱	دستور Trim
۵۵	حال شما می‌توانید...

فصل سوم	آماده کردن محیط نقشه کشی	۵۷
	واحدهای نقشه کشی	۵۸
	ابعاد نقشه	۶۲
	دستور Grid	۶۳
	حدود نقشه	۶۵
	نقشه کشی به کمک Grid و Snap	۶۸
	ذخیره کردن فایل	۷۲
	مروری بر واحدهای موجود در AutoCAD	۷۴
	Linear Units (واحدهای خطی)	۷۴
	Angular Units (واحدهای زاویه‌ای)	۷۵

فصل چهارم	روشهای ترسیم نقشه : بخش اول	۷۹
	ترسیم دیوارها	۸۰
	دیوارهای خارجی	۸۱
	دیوارهای داخلی	۸۵
	پاک کردن خطوط اضافی دیوار داخلی	۸۷
	دستور Zoom	۸۹
	ترسیم درها	۱۰۰
	ترسیم درهای لولایی	۱۰۱
	چرخش در	۱۰۵
	ترسیم کمان چرخش در	۱۰۶
	آینه‌ای کردن Mirroring اشیا	۱۱۱
	رسم درهای چرخشی	۱۱۳
	ترسیم درکشویی شیشه‌ای	۱۱۶
	اگر بخواهید تمرین بیشتری داشته باشید	۱۲۳
	در کشویی شیشه‌ای به فرم دیگر	۱۲۳
	اضافه کردن یک قسمت دیگر برای خانه	۱۲۳
	رسم یک پیچ	۱۲۴

فصل پنجم	روشهای ترسیم نقشه : بخش اول	۱۲۷
	رسم پله و آستانه‌ها	۱۲۹
	پله جلویی	۱۳۰
	پله‌های عقبی	۱۳۳
	بالکن: رسم دایره‌ها	۱۳۸
	طراحی آشپزخانه	۱۴۱
	کابینت	۱۴۲

۱۴۲	استفاده از Polar Tracking و Direct Entry با Temporary Tracking Point
۱۴۳	استفاده از Fillet و Offset
۱۴۴	استفاده از Redo و Undo در AutoCAD
۱۴۴	اجاق گاز و یخچال
۱۴۵	کامل کردن اجاق گاز
۱۴۹	سینک ظرفشویی
۱۵۱	ایجاد حمام
۱۵۱	تنظیم Object Snap در حال اجرا
۱۵۳	رسم دوش
۱۵۵	سینک حمام
۱۵۶	ایجاد توالی
۱۵۹	استفاده از Realtime Pan و Realtime Zoom
۱۶۰	طراحی چیزهای دیگر
۱۶۰	رسم مبلمان
۱۶۱	رسم یک واش
۱۶۳	رسم یک پارکینگ
۱۶۴	حال شما می‌توانید...

۱۶۵	فصل ششم استفاده از لایه‌ها برای سازماندهی طراحی
۱۶۶	لایه‌ها به عنوان ابزار سازماندهی
۱۶۸	تنظیم لایه‌ها
۱۶۹	جعبه دیالوگ Layer Properties Manager
۱۸۰	نسبت دادن اشیاء به لایه‌ها
۱۹۰	Turn off و Freeze لایه‌ها
۱۹۳	رسم Headerها
۱۹۶	ترسیم سقف
۲۰۰	نسبت دادن فاکتور مقیاس برای نوع خط
۲۰۶	خصوصیات لایه‌ها و اشیاء
۲۰۷	اگر بخواهید بیشتر تمرین کنید
۲۰۷	تجربهای با نوع خطها و مقیاس‌های نوع خط
۲۰۸	تنظیم لایه‌ها برای رشته یا تخصص خاص خودتان

۲۰۹	فصل هفتم گروه‌بندی اشیاء و تشکیل بلوکها
۲۱۰	ایجاد بلوک برای در
۲۱۵	درج کردن در عقبی
۲۱۷	قرینه کردن یک بلوک در حین درج آن
۲۱۹	بلوک کردن و درج دیوارهای داخلی
۲۲۲	سرنوشت اشیایی که برای ساختن بلوک استفاده می‌شوند

۲۲۲	تشخیص بلوک‌ها در یک نقشه
۲۲۲	استفاده از grip برای تشخیص یک بلوک
۲۲۳	استفاده از دستور List برای تشخیص یک بلوک
۲۲۵	استفاده از پالت Properties برای تشخیص یک بلوک
۲۲۶	ایجاد بلوک پنجره
۲۳۰	درج کردن بلوک پنجره
۲۳۰	چرخاندن یک بلوک در حین درج کردن
۲۳۳	استفاده از خطوط راهنما برای درج بلوک
۲۳۵	استفاده از Object Snap Tracking و Polar Tracking برای درج بلوک
۲۴۰	اتمام پنجره‌ها
۲۴۳	تغییر دادن یک بلوک
۲۴۶	به اشتراک گذاشتن اطلاعات بین نقشه‌ها
۲۴۶	انتقال و جابجایی بین دو ترسیم
۲۵۶	انتخاب‌های موجود در Design Center
۲۵۷	روشهای دیگر برای اشتراک اطلاعات بین نقشه‌ها
۲۶۴	حال شما می‌توانید...

معرفی:

این کتاب به صورت یک خود آموز کاربردی ساده ایجاد شده است و به کاربران مبتدی کمک می کند به راحتی به دنیای AutoCAD وارد شوند.

این خود آموز در طول سالها تکمیل شده است تا اینکه در نهایت به راهنمای جامعی برای استفاده معماران، مهندسان عمران و مهندسان سازه تبدیل شود تا آنها بتوانند از AutoCAD برای افزایش توانمندی و کارایی خود در طراحی پروژه هایشان بهره بگیرند.

برای استفاده از این کتاب کافی است وظایف ابتدایی مانند کار با فایلها، ایجاد فولدرهای جدید و ذخیره کردن و جابجا کردن فایلها را بتوانید انجام دهید.

اگر شما در زمینه طراحی های تخصصی و سازه ها تجربه ای نداشته باشید باز هم این کتاب می تواند بهترین همراه شما برای یادگیری AutoCAD باشد. همچنین اگر در گذشته در این زمینه کار کرده باشید مستقیماً می توانید مهارتهایی را که از این کتاب بدست آورده اید در پروژه های واقعی به کار ببرید.

تمریناتی که در طول کتاب آمده است می تواند اصول AutoCAD را به آسانی به معماران و مهندسان آموزش دهد و حتی برای استفاده دانش آموزان هم مناسب می باشد.

حتی کسانی که هیچ آشنایی با سازه و معماری ندارند به راحتی می توانند از این کتاب استفاده کنند.

از این کتاب چه چیزهایی فرا می گیرید؟

یادگیری AutoCAD همانند هر برنامه کامپیوتری پیچیده دیگری نیازمند صرف وقت، توجه و داشتن حوصله زیاد برای تکرار مطالب و یادگیری آنهاست.

شما می بایست با ساختارهای جدید این برنامه آشنا شوید تا بتوانید از برنامه استفاده کنید و از قدرت آن به عنوان یک ابزار مهم طراحی استفاده کنید.

اما برای اینکه در زمینه AutoCAD به مهارت کامل برسید، می بایست دستورات آنرا به اندازه کافی تکرار کنید تا به یک بینش عمیق در مورد چگونگی استفاده از دستورات و چگونگی ساخت اجزاء و ساختار برنامه برسید.

در انتهای بیشتر فصل‌ها یک یا چند تمرین اضافی و لیستی از ابزارهایی (Tools) که یاد گرفته‌اید، آورده شده است. این خودآموز به گونه‌ای است که با تکرار زیاد دستورات جدید، مطمئن می‌شوید که آنها را به خوبی یاد گرفته‌اید و سپس به فصل جدید می‌روید.

فصلهای کتاب شامل ۴ قسمت است:

- ۱- در فصل‌های ۱ تا ۳ شما با ساختار صفحه نمایش و تعدادی از دستورات ابتدایی آشنا و به ابزارهایی برای انجام یک طراحی جدید مجهز می‌شوید.
 - ۲- در فصل‌های ۴ و ۵ روش‌های طراحی توسعه می‌یابد و می‌توانید دستورات را به طور مکرر استفاده کنید.
 - ۳- در فصل‌های ۶ تا ۱۱ کتاب مشخصات اصلی کار با AutoCAD بیان می‌شود.
 - ۴- در فصل‌های ۱۲، ۱۳ و ۱۴ کتاب و قسمت پیوست الف و ب مشخصات متوسط و پیشرفته AutoCAD بیان می‌شود.
- در طول یادگیری این عناصر، شما قدم به قدم مراحل رسم پلان طبقه همکف یک خانه کوچک با سه اتاق خواب را طی می‌کنید. سپس یاد می‌گیرید که نماها را با داشتن پلان همکف ترسیم کنید و در پایان می‌توانید یک بلوک عنوان ایجاد کرده، و نقشه‌تان را چاپ کنید.

در طول مسیر همچنین یاد می‌گیرید که:

- ◀ از دستورات ابتدایی طراحی و اصلاح با یک روش درست استفاده کنید.
- ◀ لایه‌ها (Layers) را ایجاد کنید.
- ◀ به طراحی خود رنگ دهید.
- ◀ ساختارها (Blocks) را تعریف کنید و در جای مناسب قرار دهید.
- ◀ از یک نقشه نماهای مختلف ایجاد کنید.
- ◀ در طراحی خود از متن استفاده کنید.
- ◀ به پلان کف، بعد بدهید.

فصول پایانی کتاب مشخصات پیشرفته‌تری از AutoCAD را نشان می‌دهد.

یاد می‌گیرید که:

- ◀ یک پلان سایت (Site Plan) ایجاد کنید.
- ◀ از مراجع بیرونی استفاده کنید.
- ◀ از نقشه خود پرینت بگیرید.
- ◀ در محیط سه بعدی کار کنید.
- ◀ مشخصات مخصوص فایل‌ها (Attribute) را تعریف کنید و اطلاعات را از طراحی اقتباس نمایید.

یادگیری تمام این مشخصات با طی مراحل رسم پلان یک خانه کوچک به صورت یک پروژه پیوسته صورت می‌گیرد. در نتیجه شما مجموعه‌ای از طراحی‌ها را ایجاد خواهید کرد که پیشرفت کارتان را در

خلال پروژه نشان می‌دهد و می‌توانید در آینده از آنها به عنوان مرجع استفاده کنید و اطلاعات خود را در هر مهارت خاص به روز در آورید.

تذکر مفید:

با توجه به اینکه این کتاب یک خود آموز گام به گام است طبیعتاً اثر جنبی هر کتاب آموزشی دیگری از این نوع را دارد. به این صورت که، وقتی یک فصل از کتاب را تمام می‌کنید و می‌بینید که در خلال پروژه پیشرفت کرده‌اید، ممکن است این احساس در شما ایجاد شود که نمی‌دانید چگونه به این مرحله رسیده‌اید و نمی‌توانید بدون کمک دستورات قدم به قدم دوباره آن را انجام دهید.

این احساس در هنگام یادگیری با کمک خودآموز، طبیعی است و برای یادگیری بهتر می‌توانید دوباره آن فصل را مرور کنید. اینکار خسته‌کننده به نظر می‌رسد ولی نتیجه خوبی خواهد داشت.

در تکرار دوم سرعت شما در طراحی بالا می‌رود و می‌توانید همان کار را در نصف زمانی که در ابتدا لازم بود، انجام دهید. هر بار که یک فصل را تکرار می‌کنید، تعداد دستورات واضح برای شما بیشتر می‌شود و در نهایت می‌توانید دستورات را فقط با نگاه کردن به شکلها و مرور متن انجام دهید.

پیشنهاد دیگر برای بالا بردن مهارت این است که این کتاب را دنبال کنید اما مراحل را برای انجام پروژه دیگری تکرار نمایید.

شما می‌توانید فضای زندگی خودتان را طراحی کنید و اگر پروژه‌ای در اختیار دارید که خیلی پیچیده نباشد، برای یادگیری بسیار مفید است.

موفقیت شما در یادگیری AutoCAD وقتی بالاتر می‌رود که شما به موضوع علاقه‌مند باشید. یک پروژه واقعی می‌تواند بهترین انگیزه برای شما باشد.

زمانی که من شروع به یادگیری AutoCAD کردم، ابتدا از اینکه طراحی با کامپیوتر زمان خیلی زیادی می‌گیرد ناراحت بودم. زمانیکه در این کار پیشرفت کردم و احساس کردم که بالاخره می‌توانم با این ابزار، طراحی کنم، تصمیم گرفتم که راهی برای کمک به دیگران پیدا کنم که بتوانند به راحتی AutoCAD را یاد بگیرند. این اولین انگیزه من برای نوشتن کتاب بود.

امیدوارم که این کتاب برای شما مفید باشد و از یادگیری AutoCAD لذت ببرید.