

تمرینات

نرم افزارهای ترسیمی

فریبا دادگر

سرشناسه	:	دادگر، فریبا، ۱۳۵۱-
عنوان و پدیدآور	:	تمرینات نرم افزارهای ترسیمی / فریبا دادگر.
مشخصات نشر	:	تهران: پیک فرهنگ، ۱۳۸۵.
مشخصات ظاهری	:	۲۰۰ ص.: تمام طرح
شابک	:	964-8279-48-9
یادداشت	:	فیبا
یادداشت	:	کتابنامه: ص. ۲۰۰
موضوع	:	رسم فنی -- برنامه های کامپیوتری.
موضوع	:	طراحی به کمک کامپیوتر.
رده بندی کنگره	:	ت ۸۵۵/۶ د ۲ ت ۸
رده بندی دیویی	:	۶۲۰/۰۰۴۲۰۲۸۵
شماره کتابخانه ملی	:	۸۵-۲۸۱۱۱



تهران، خ انقلاب، خ فخر رازی، خ وحید نظری شماره ۱۹۲
تلفن: ۶۶۴۱۰۰۲۰ - ۶۶۴۰۹۴۲۵ - ۶۶۴۰۸۶ نمابر ۶۶۴۹۵۰۸۶

تمرینات نرم افزارهای ترسیمی
فریبا دادگر

تیراژ: ۳۰۰۰ نسخه

نوبت چاپ: اول ۱۳۸۶

چاپخانه: موسسه چاپ و انتشارات پیک فرهنگ

۲۸۰۰ تومان

info@paykefarhang.com

www.Paykefarhang.com

فهرست مطالب

- ۱- مقدمه..... ۵-۶
- ۲- ترسیمات هندسی..... ۷-۶۸
- ۳- نقشه کشی صنعتی..... ۶۹-۱۱۲
- ۴- نقشه کشی ساختمان..... ۱۱۳-۱۵۰
- ۵- ترسیمات سه بعدی..... ۱۵۱-۱۹۹
- ۶- منابع و مؤلف..... ۲۰۰

بنام خدا

تاکنون نرم افزارهای بسیاری در زمینه فرآیندهای طراحی و تولید به بازار عرضه شده است. مقوله CAD از یک پروژه ساده در دانشگاه ماساچوست (MIT) در سال ۱۹۶۰ شروع شد، اما توسعه و تکامل آن در سالهای بعد آنچنان بود که هیچ صنعتی از کمتهای آن بی بهره نماند. CAD که برگرفته از عبارت Computer Aided Design است، برای زمینه های طراحی به کمک رایانه و CAM برگرفته از عبارت Computer Aided Manufacturing است، برای زمینه های ساخت به کمک رایانه، کاربرد دارند. از سال ۱۹۸۲ که اولین سیستم از نرم افزارهای CAD به روی کامپیوترهای شخصی PC ارائه گردید، تاکنون تفاوت چشمگیری در تولید این سیستم ها دیده شده است تا جایی که اکنون یک نرم افزار CAD تنها به مدل کردن بسنده نکرده و تا سطح مدیریت این سیستم ها ارتقاء یافته است. یکی از قدرتمندترین نرم-

افزارهای CAD/CAM (Computer Aided Three Dimensional Interactive) CATIA می باشد. این نرم افزار علاوه بر دو قابلیت فوق می تواند از مراحل اولیه تهیه قطعه تا مراحل نهایی آن را انجام دهد. مهمترین خاصیت این نرم افزار پارامتریک بودن آن است یعنی تمام مراحل ساخت مدل در فایل ممثولی آن ذخیره می شود و در صورت نیاز قابلیت ویرایش دارد و متناسب با ویرایش در هر مرحله از ساخت مدل، مراحل بعدی نیز بطور خودکار ویرایش می شود. ویژگیهای بی نظیر دیگری در این نرم افزار و دیگر نرم افزارهایی شبیه MDT, SOLID WORK, PRO/ENGINEER وجود دارد که مجال بیان آنها نمی باشد.

این کتاب بعد از کتاب تمرینات کاربردی اتوکد، برای افرادی طراحی شده که با یک یا چند نرم افزار ترسیمی آشنا بوده و از امکانات پیشرفته آنها بهره مند می باشند. مبنای اصلی این کتاب، آموزش از طریق کار عملی می باشد. وجود تمرینات هدفدار و متنوع در فصل های مختلف، این امکان را در اختیار کاربران قرار می دهد که بصورت تفصیلی از این تمرینات در جهت یادگیری یک یا چند نرم افزار ترسیمی استفاده نمایند.

فصل اول این کتاب حاوی تمرینات اولیه هندسی در یک نما و کاربرد دستورات متفاوت در محیط دوبعدی در قالب نقشه های متنوع می باشد . کاربران می توانند در محیط های Part و Drawing, Sketcher این نقشه ها را ترسیم نمایند .

فصل دوم شامل نقشه های صنعتی بصورت دو نما ، برش و نقشه های ترکیبی می باشد . علاقه مندان می توانند با رسم نمای سوم برش های متناسب قطعات را ترسیم و اندازه گذاری نمایند .

فصل سوم حاوی پلان های سافتمانی متنوع و بالاخره فصل چهارم شامل امپا سه بعدی می باشد که با استفاده از نرم افزارهای متفاوت ترسیم شده است . با توجه به امکانات پیشرفته بعضی از نرم افزارها می توان نقشه ها را بصورت سه بعدی ترسیم و Assembly نمود و سپس نما یا برش های مورد نیاز را با توجه به حجم سه بعدی بدست آورد .

از شما دانش پژوهان فوادمندم ، پنانچه معایبی در زمینه های مختلف کتاب مشاهده نمودید ، با طرح و ارسال آن به آدرس ناشر در رفع مشکلات کتاب در چاپ های بعدی ما را همراهی نمایید .

در فائمه لازم است از کسانی که بنده را در تهیه این کتاب همراهی نمودند خصوصا همسرم آقای شاهین شیرازی زاده تشکر و قدردانی نمایم .

فریبا دادگر

مهر ۱۳۸۵