

« مجموعه کتابهای کاربردی کلید »

کلید اتوکرد ساختمانی

فرشید ذبیحیان



ذبیحیان، فرشید، ۱۳۵۲ -

کلید اتوکد ساختمان/ تهیه و تنظیم فرشید ذبیحیان؛ با همکاری مولفان واحد تحقیقات مجموعه کتابهای کاربردی کلید. -- تهران: توسعه آموزش: کلید آموزش، ۱۳۸۴.

۸۸ ص.: مصور، جدول. -- (مجموعه کتابهای کاربردی کلید: ۲۶/ طراح و مجری مجموعه منصور سجاد)

ISBN: 964-8617-51-1

ISBN: 964-8617-50-3 (دوره)

فهرستتوبیسی براساس اطلاعات فیپا.

۱. اتوکد (برنامه کامپیوتری). ۲. گرافیک کامپیوتری. الف. انتشارات توسعه آموزش. ب. عنوان.

۶۲۰/۰۰۴۲۰۲۸۵

کتابخانه ملی ایران

۸۴-۳۴۰۴۳

کلید اتوکد

ساختمانی

از مجموعه

کلید-۲۶

مؤلف: فرشید ذبیحیان

طراح و مجری مجموعه: منصور سجاد

مدیر تولید و طراح جلد: مهدی سجاد

ناشر: توسعه آموزش و کلید آموزش

مرکز پخش: موسسه نشر و پخش سجاد

اصفهان کتاب مرکزی

شمارگان، ۳۱۰۰ جلد

نوبت چاپ، چاپ اول اردیبهشت ۱۳۸۵

شابک، ۹۶۴-۸۶۱۷-۵۱-۱

شابک دوره، ۹۶۴-۸۶۱۷-۵۰-۳

قیمت: ۱۰۰۰ تومان

- کلیه حقوق و حق چاپ متن، طرح روی جلد و عنوان کتاب بانگارش به قانون حمایت حقوق مولفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

- هرگونه استفاده از عنوان این مجموعه که به ثبت رسیده است ممنوع و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

برنامه ریزی، هدایت و نظارت بر مجموعه کتابهای کاربردی

«کلید»

منصور سجاد

اردیبهشت ۱۳۸۵

:

چاپ اول

www.ketab.ir

سخن ناشر

کتاب کلید اتوكد ساختمان كه اکنون پیش روی خواننده قرار دارد، حاصل تلاش برای به کارگیری رویکردی نو در تدوین کتب آموزشی کامپیوتر است. در میان کتب مرتبط با علوم و فنون، شاید بیشترین عناوین و تیراژ از آن کتب آموزشی کامپیوتر است. اما ارتباط چندین ساله ما با مخاطبان این آثار نشان می‌دهد كه آن‌ها به چندین دلیل هنوز رضایت چندانی از این کتب‌ها ندارند. برخی از این دلایل به شرح زیر است:

۱- اغلب کتب ترجمه شده از متون غیرفارسی‌اند و در تهیه و انتشار آن‌ها به تفاوت سطح آموزش تکنولوژی اطلاعات در ایران و دنیای توسعه‌یافته توجه نشده است.

۲- اغلب کتب سطح‌بندی شده نیستند و خوانندگان مجبورند هزینه نسبتاً سنگینی برای کتابی بپردازند كه معمولاً بخش عمده‌ای از آن برایشان كارآمد نیست.

۳- اغلب خوانندگان نیاز به کتبی دارند كه در دنیای پرسرعت تکنولوژی اطلاعات، آن‌ها را قادر سازد به سرعت آن‌چه را كه احتیاج دارند یاد بگیرند. عمده کتب موجود چنین قابلیت‌هایی ندارند.

۴- کتب موجود معمولاً قیمت‌های بالایی دارند.

اگرچه این‌ها بخشی از دلایل ما برای لزوم به کارگیری رویکردی جدید در تهیه و تدوین مجموعه‌ای کتاب آموزشی بوده است، اما دلایل دیگری نیز وجود دارد كه فعلاً لزومی به مطرح کردن آن‌ها نیست. با این اوصاف، مجموعه کتابی تهیه شده است كه بالغ بر ۴۰ جلد می‌شود كه به تدریج در اختیار علاقمندان قرار خواهد گرفت. در این مجموعه سعی بر آن داشته‌ایم تا با تکیه بر تألیف کتب و هم‌چنین گزینش و ترجمه متونی كه انتقادات مذکور بر آن‌ها وارد نباشد، در جهت ارتقای دانش تکنولوژی اطلاعات و بالا بردن رضایت خوانندگان گام برداریم. به شدت تأکید داشته‌ایم كه آموزش گام به گام، با تکیه بر تمرین و مثال و با گفتن نکات ضروری و دوری از درازگویی، سرلوحه كار باشد. امیدواریم كه در هدف خود موفق باشیم و از برکت پیشنهادات و انتقادات اهل کتاب نیز بهره‌مند شویم.

انتشارات کلید آموزش

فهرست مطالب

پیشگفتار.....	۷
فصل اول: رسم نقشه پلان یک اتاق.....	۱۱
آشنایی با محیط اتوکد.....	۱۲
ایجاد یک نقشه جدید و انجام تنظیمات اولیه آن.....	۱۴
تعیین یک نقطه با استفاده از مختصات مطلق آن.....	۱۹
رسم خط.....	۱۹
تعیین یک نقطه با استفاده از مختصات نسبی آن.....	۲۰
ادامه رسم دیوارها.....	۲۰
تعیین یک نقطه با استفاده از گیره‌ها.....	۲۲
رسم در ورودی.....	۲۵
رسم کمان.....	۲۶
قرینه‌سازی موضوعات.....	۲۸
حذف قسمتهای اضافی دیوار.....	۳۱
نخیره نقشه.....	۳۲
فصل دوم: رسم نقشه پلان یک آشپزخانه.....	۳۳
ایجاد یک نقشه جدید و انجام تنظیمات اولیه آن.....	۳۳
ایجاد لایه‌ها و کار با آن‌ها.....	۳۴
رسم دواير.....	۳۹
رسم در اتاق.....	۴۰
حذف قسمت‌های اضافی دیوار.....	۴۲
رسم کابینت‌های گوشه اتاق.....	۴۴
تغییر مشخصات موضوعات.....	۴۷
ادامه رسم کابینت‌ها.....	۴۹
رسم میز غذاخوری.....	۵۱

۵۴	رسم یک صندلی
۵۹	بزرگ‌نمایی نقشه
۶۰	ادامه رسم صندلی
۶۳	ایجاد بلوک‌ها و کار با آن‌ها
۶۵	انتخاب گروهی موضوعات
۶۵	درج یک بلوک
۶۸	ایجاد یک آرایه
۷۱	فصل سوم: اندازه‌گذاری نقشه
۷۱	تنظیمات اولیه اندازه‌گذاری
۷۲	اندازه‌گذاری خطی
۷۳	تعریف سبک اندازه‌گذاری
۷۶	ادامه یک خط اندازه
۷۶	اندازه‌گذاری خط مرجع
۷۸	اندازه‌گذاری شعاعی
۷۸	اندازه‌گذاری قطری
۸۱	فصل چهارم: ایجاد متن و چاپ نقشه
۸۱	ایجاد یک سبک نگارش
۸۲	ایجاد یک متن چند خطی
۸۳	رسم مستطیل
۸۴	رسم فلش
۸۶	چاپ کردن نقشه

پیشگفتار

از این که کتاب حاضر را برای شروع یادگیری نرم افزار اتوکد انتخاب نموده اید از شما سپاسگزارم.

شاید اولین سوالی که برای تان مطرح شود این باشد که چرا اتوکد به عنوان یک نرم افزار مهندسی در این مجموعه قرار گرفته است. در واقع هنگامی که درباره نگارش این کتاب در حال مذاکره بودیم این موضوع مطرح شد و جواب مولف این بود که شاید زمانی اتوکد یک نرم افزار تخصصی برای مهندسان و دانشجویان مهندسی بود ولی امروزه این نرم افزار در رده نرم افزارهای عمومی قرار گرفته است. از طراحان مدارات الکتریکی گرفته تا طراحان نقوش فرش، این نرم افزار را به کار می برند و از آن در طراحی نقشه های توپوگرافی زمین شناسی گرفته تا رسم اشکال کتاب های درسی استفاده می شود.

در این کتاب سعی شده با رسم کامل چند نقشه به صورت نمونه، با توانایی ها و قابلیت های این نرم افزار آشنایی کلی پیدا کنید لذا انتظار نداشته باشید در این کتاب کلیه دستورات و قابلیت های اتوکد به طور کامل به شما آموزش داده شود و پس از مطالعه آن یک نقشه کش حرفه ای شوید. با این حال تلاش شده تا اصول اساسی و دستورات پرکاربرد اتوکد به شما معرفی شود. بنابراین با کمی دقت و البته کنجکاوی در مورد قسمت هایی از نرم افزار که در این کتاب گفته نشده است، می توانید گلیم خود را (حداقل در کاربردهای روزمره) از آب بیرون بکشید.

قبل از شروع مطالعه کتاب توجه شما را به چند نکته جلب می کنیم:

۱- علی رغم این که عنوان این کتاب «کلید اتوکد ساختمان» می باشد ولی

دستورات ارائه شده در کتاب برای کلیه کسانی که قصد یادگیری اتوکد را دارند قابل استفاده است و فقط مثال‌ها مربوط به نقشه‌کشی ساختمان می‌باشند.

۲- رسم نقشه‌ها در این کتاب حالت آموزشی دارد. لذا ممکن است انجام یک عملیات با روش‌هایی غیر از آن چه گفته شده ممکن باشد (و چه بسا راحت‌تر) ولی به دلیل آموزش دستورات متنوع سعی شده از روش‌های مختلف استفاده شود.

۳- یکی از اختلافات عمده اتوکد با نرم‌افزارهای دیگر استفاده از خط فرمان در آن است. در گذشته دور (از نظر علوم کامپیوتری) در اکثر نرم‌افزارها اجرای دستورات با تایپ دستورات صورت می‌گرفت ولی امروزه، تقریباً در تمام این نرم‌افزارها اجرای دستورات با استفاده از نشان‌ها، منوها و کادرهای محاوره صورت می‌گیرد. در این میان اتوکد یک استثناء است و هنوز هم تایپ دستورات و استفاده از ناحیه فرمان در آن حرف اول را می‌زند. شاید علت این موضوع در ماهیت ریاضی و دقت بالای این نرم‌افزار باشد. ارائه یک مثال می‌تواند در درک بهتر موضوع کمک کند. وقتی شما در اتوکد یک دایره یا خط را رسم می‌کنید علی‌رغم این که آن‌ها را به صورت یک شکل مشاهده می‌کنید ولی عملاً اتوکد برای رسم این اشکال از رابطه ریاضی آن‌ها استفاده می‌کند (البته شما به عنوان کاربر هیچ کاری با این روابط ندارید) و به همین دلیل است که خواهید دید پس از رسم یک موضوع شما با یک شکل صرف سروکار ندارید و می‌توانید به کلیه اطلاعات مربوط به آن دسترسی داشته باشید.

۴- با توجه به آن چه گفته شد، شما در این کتاب برخلاف دیگر کتب آموزش نرم‌افزارها زیاد با کادرهای محاوره سروکار ندارید و بخش عمده‌ای

از این کتاب به صورت متن انگلیسی پیغام های اتوکد و پاسخ به آنها است. بنابراین از دیدن حجم زیاد اطلاعات به زبان انگلیسی در متن کتاب وحشت نکنید. بیشتر این اطلاعات در واقع راهنمایی اتوکد برای هدایت شما در مراحل اجرای دستورات است و معمولا به زبان انگلیسی ساده بوده و با درک کلمات کلیدی آنها، می توانید مفهوم اصلی آنها را دریابید و فقط قسمت های پررنگ (حروف تیره تر) را شما تایپ می کنید.

۵- توصیه می شود برای تمرین بیشتر و یادگیری دستورات متنوع تر کتاب «کلید اتوکد صنعتی» از همین مجموعه را هم مطالعه نمایید.

۶- در نهایت نکته دیگری که حتما باید مدنظر قرار گیرد این است که این کتاب را حتما باید مقابل کامپیوتر خود مطالعه کرده و هم زمان دستورات را اجرا نمایید در غیر این صورت بعید است که بتوانید این نرم افزار را بیاموزید.