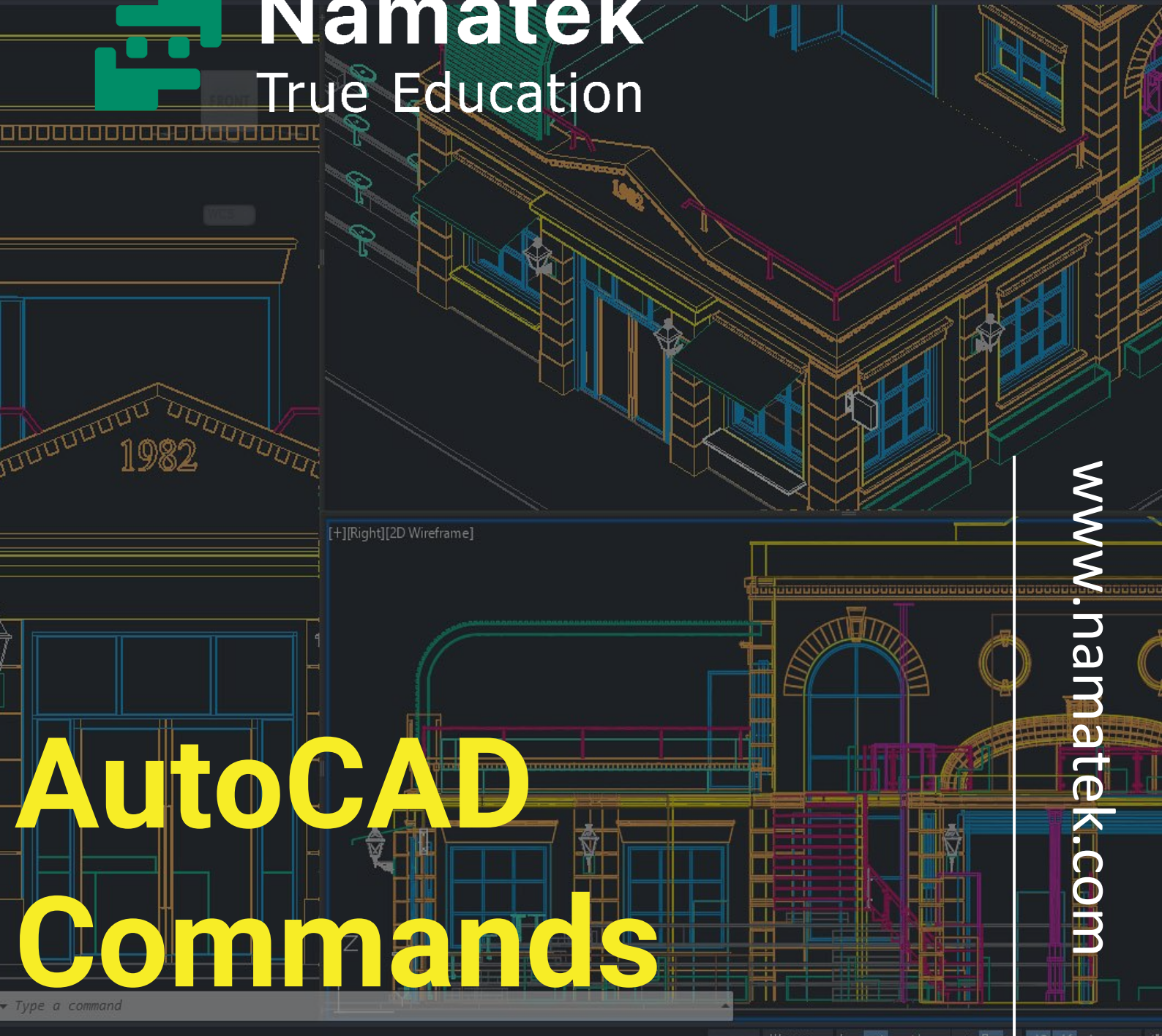


Namatek
True Education



www.namatek.com

AutoCAD Commands

Type a command

MODEL # ...



دستورات اتوکد

فهرست مطالب

۱. معرفی دستورات اتوکد و کاربردهای آن
۲. دستورات اولیه اتوکد
۳. دستورات سطح متوسط اتوکد
۴. دستورات پیشرفته اتوکد

اتوکد (AutoCAD) یک نرم افزار طراحی و ترسیم سه بعدی است که برای کاربردهای مختلف در صنایع مهندسی، معماری و ساختمانی استفاده می شود. با استفاده از اتوکد، کاربران قادر هستند به راحتی و با دقت بالا نقشه های فنی و نقشه های سه بعدی را ایجاد و ویرایش کنند. اتوکد دستورات و ابزارهای متنوعی را برای طراحی هندسی، مدل سازی سه بعدی و ترسیم دقیق ارائه می دهد. با استفاده از دستورات اتوکد، زمان و زحمت طراحی کاهش و دقت و کیفیت کار افزایش می یابد. در ادامه به بررسی این دستورات خواهیم پرداخت.

معرفی دستورات اتوکد و کاربردهای آن

استفاده از دستورات اتوکد در هر صنعتی که نیاز به اتوماسیون طراحی دارد، کاربرد خواهد داشت. به طور کلی نرم افزار اتوکد در فعالیت های زیر استفاده می شود:

- صنعت خودروسازی

- صنعت مد توسط طراحان گرافیک

- مهندسی عمران

تاکنون متوجه شده ایم که اتوکد چیست و چگونه در صنایع مختلف استفاده می شود. حال بیایید نحوه کار دستورات را بررسی کنیم. برای اینکه درک نرم افزار کمتر پیچیده شود، اجازه دهید ابتدا دستورات اولیه و سپس دستورات متوسط و پیشرفته را تحلیل کنیم.



دستورات اولیه اتوکد

در ادامه دستورات اولیه اتوکد را معرفی خواهیم کرد.

دستور L

L مخفف Line، دستور اصلی برای کشیدن یک خط است.

دستور C

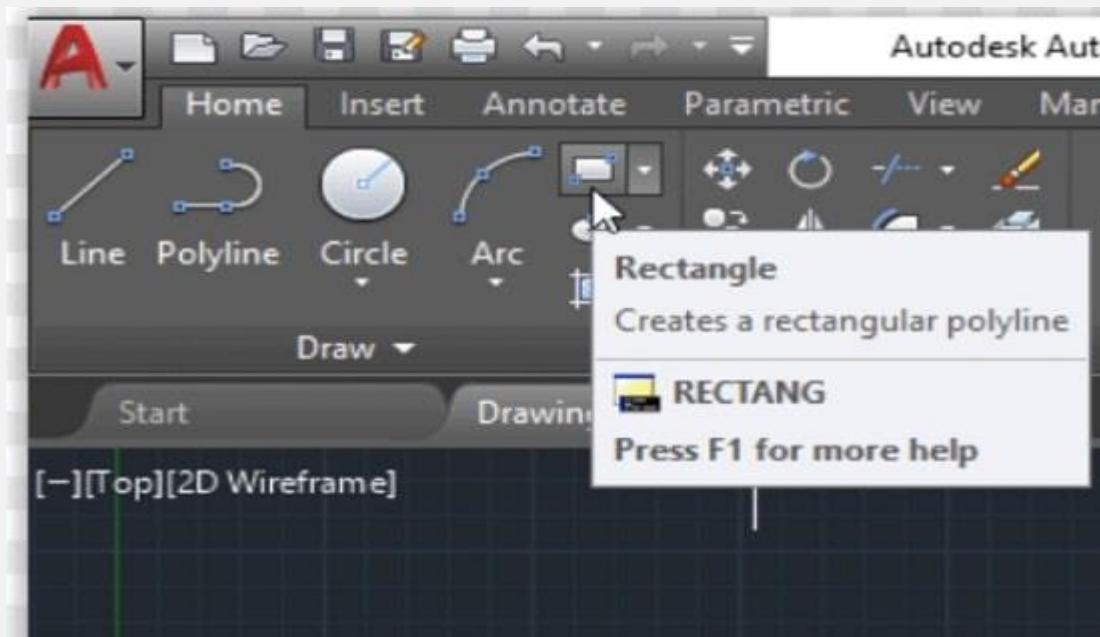
C مخفف Circle، دستور اصلی برای کشیدن یک دایره است.

دستور ARC

این دستور برای ایجاد قوس در اتوکد استفاده می شود.

دستور REC

REC مخفف Rectangle است و با استفاده از این گزینه می توانید یک مستطیل در اتوکد بکشید.



دستور POL

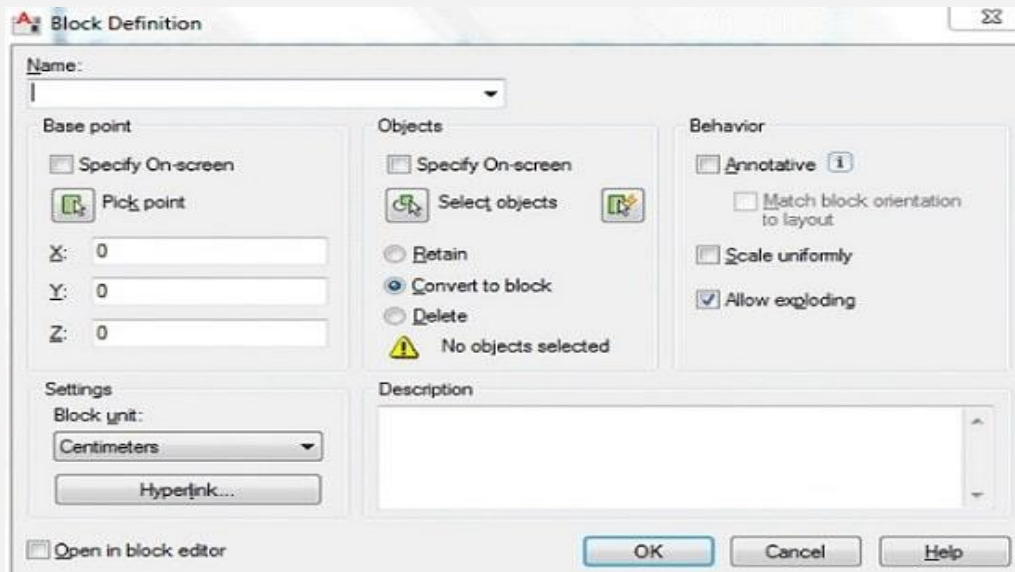
همانطور که از نام آن پیداست، این دستور برای یک ترسیم چند ضلعی در فضای کاری اتوکد استفاده می شود. با استفاده از این گزینه می توانید یک شکل از ۳ تا ۱۰۲۴ ضلع بکشید.

دستور CO

این دستور برای کپی کردن هر شکلی است که روی فضای کاری کشیده شده است.

دستور B

این دستور در اتوکد برای ایجاد یک بلوک استفاده می شود و همچنین می توان ویژگی های بلوک را در پنجره Block تعریف کرد.



دستور F

F مخفف fillets در AutoCAD است. از این دستور برای گرد و صاف کردن لبه های تیز شکل ها استفاده می شود.

دستور SC

از این دستور می توان برای تغییر مقیاس بندی شیء انتخاب شده، استفاده کرد.

دستور OP

می توان از این دستور برای دسترسی به اکثر تنظیمات و گزینه های Window اتوکد استفاده کرد.

دستورات سطح متوسط اتوکد

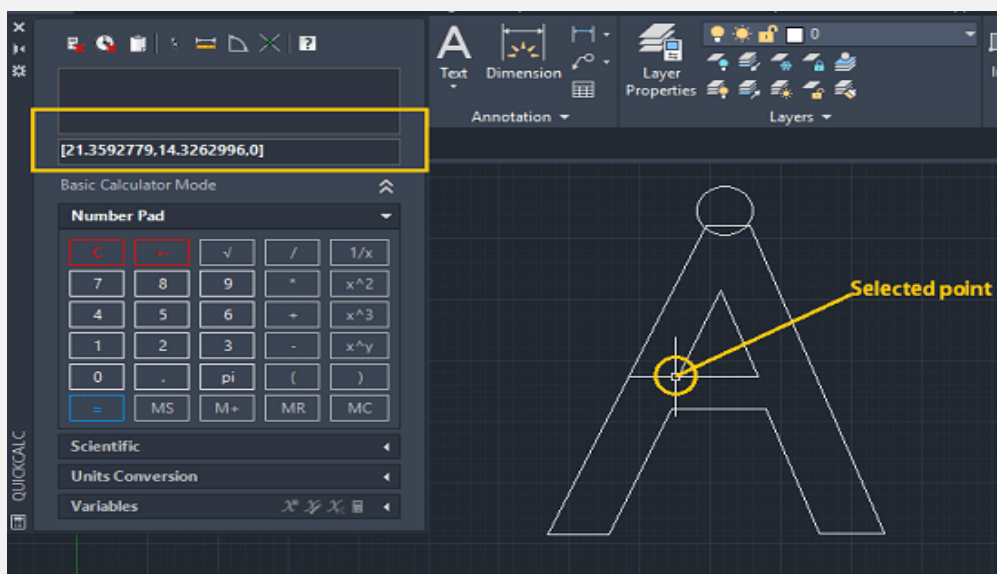
در این قسمت از مقاله، دستورات سطح متوسط نرم افزار اتوکد را با هم بررسی خواهیم کرد.

دستور GROUP

برای ادغام مجموعه ای از اشیا در یک واحد، می توانید از دستور گروه (Group) اتوکد برای لیست کردن استفاده کنید. می توانید اشیا را که می خواهید، انتخاب و گروه بندی کنید.

دستور CAL

CAL یک ماشین حساب درون خطی است که در اتوکد وجود دارد. به جای استفاده از ماشین حساب خارجی، می توانید از ماشین حساب سفارشی سازی شده اتوکد استفاده کنید که معادلات و عبارات ارزش واقعی و انتگرال را ارزیابی می کند.



دستور QSELECT

QSELECT یک ابزار مشخصات در دستورات اتوکد است. همانطور که از نام آن پیداست، می توانید اشیا را انتخاب کنید که در دسته بندی خاص شما قرار می گیرند.

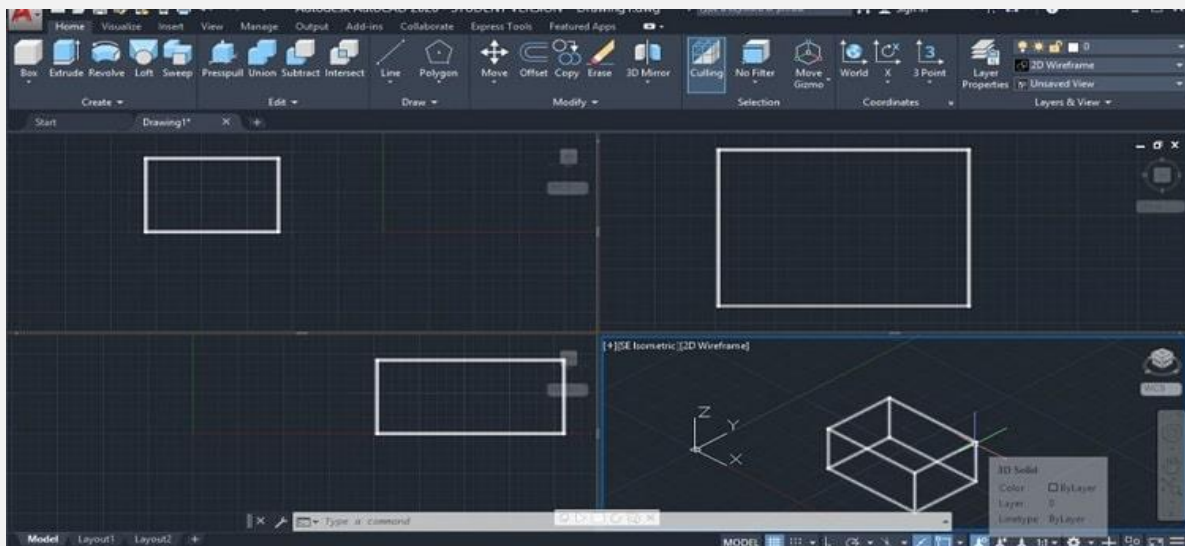
این گزینه زمانی کاربرد بیشتری دارد که اشیای زیادی با خصوصیات مشابه داشته باشید و بخواهید همزمان یک تابع را روی آن ها اجرا کنید. در این حالت می توانید از QSELECT برای تشخیص اشیاء، گروه بندی و اجرای اقدامات مورد نظر استفاده کنید.

دستور PAGESETUP

این دستور اتوکد تنظیمات صفحه را به افقی، عمودی یا بعد دیگری تغییر می دهد. این کار را می توان با استفاده از Page Setup Manager انجام داد.

دستور VPORTS

در اتوکد، می توانید از دستور VPORTS برای ایجاد چندین viewport در طرح خود استفاده کنید.



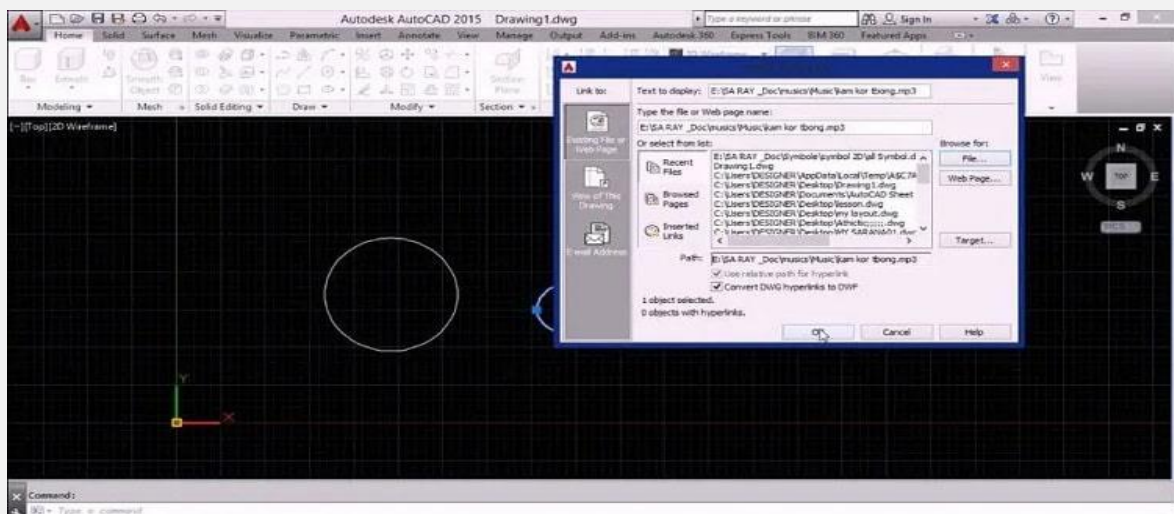
دستور EATTEDIT

EATTEDIT مخفف عبارت Enhanced Attribute Editor در اتوکد است. این دستور برای ویرایش ویژگی های از قبل ایجاد شده بلوک استفاده می

شود. می توانید از EATTEDIT در خط فرمان برای دریافت این ویرایشگر استفاده کنید.

دستور HYPERLINKS

بسیاری از کاربران اتوکد، مفید بودن هایپرلینک ها (Hyperlink) را نادیده می گیرند. هر شیء در اتوکد، خواه یک خط، دایره یا بلوک باشد، هنگامی که ویژگی های آن را بررسی می کنید، فایلی به نام هایپرلینک دارد. می توانید از آن برای پیوند دادن آن به هر صفحه وب یا حتی هر فایل محلی در هارد دیسک خود استفاده کنید. این دستور اتوکد به شما اجازه می دهد تا ارجاعات به منابع اطلاعات را علامت گذاری کنید یا اطلاعات اضافی در مورد اشیا در فضای کاری به دست آورید.



دستور RENAME

همانطور که از نام این دستور پیداست، می توانید از آن برای تغییر نام شیء انتخاب شده استفاده کنید.

STANDARDS

and

دستور

CHECKSTANDARDS

استانداردهای CAD مجموعه ای از قوانین کاربردی برای جهت گیری مناسب استفاده از لایه بندی در اتوکد، رنگ ها، انواع خطوط و غیره هستند. شما می توانید فایل استاندارد خود را تنظیم کرده و آن ها را ذخیره کنید.

دستور EATEXT

این دستور داده ها را از هر شیء به یک فایل خروجی تبدیل می کند.

دستورات پیشرفته اتوکد

در بخش نهایی مقاله، به دستورات پیشرفته اتوکد می پردازیم.

دستور APPLoad

شما با استفاده از این دستور، ابعاد دایره ها و کمان ها را مطابق با سلايق خود ایجاد می کنید.

هنگام راه اندازی اتوکد، می توانید از این دستور برای پیکربندی برنامه ها برای بکارگیری فوری استفاده کنید.

دستور DIMRADIUS

شما با استفاده از این دستور برای دایره ها و کمان ها ابعاد ایجاد می کنید.

دستور LIGHT

دستور LIGHT، بسته به علاقه کاربر، جلوه های نور را روی مدل های سه بعدی مدیریت می کند.

دستور OOPS

OOPS یک دستور کاربردی در اتوکد است. این دستور کمک می کند تا اشیا اخیراً حذف شده را برای شما بازیابی کند.

دستور AUDIT

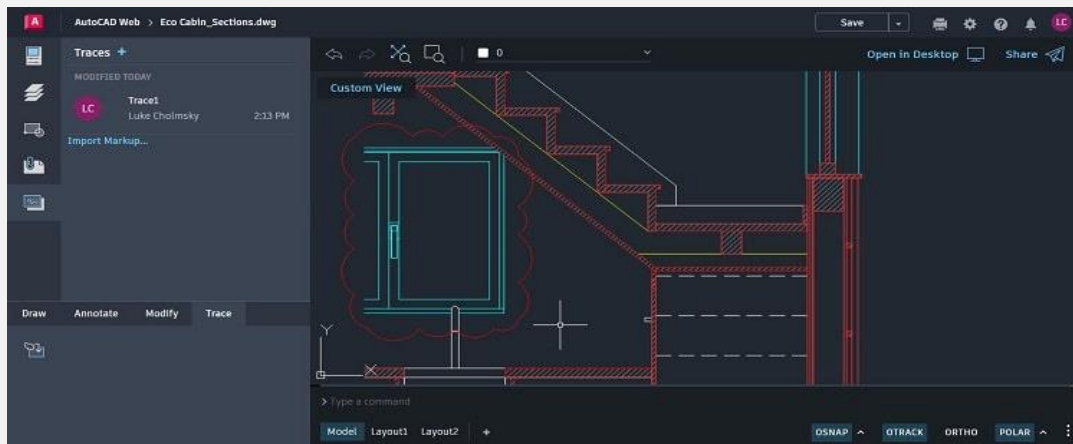
این دستور در رابطه با بررسی منظم نقشه ها در اتوکد است که کمک می کند تا از هرگونه خطای غیرضروری که ممکن است در آینده ظاهر شود و طرح های تان را به خرابی بکشاند، جلوگیری کنید. باید از این دستور روی نقشه ها به صورت دوره ای استفاده کنید تا هر خطا را شناسایی کنید و بلافاصله آن را اصلاح کنید.

دستور DIST

همیشه نمی توان به همه اجزای موجود در طرح تان اندازه دقیقی نسبت داد. بنابراین با استفاده از این دستور، می توانید به سرعت فاصله بین دو نقطه را در طرح تان مشخص کنید.

دستور REVIEW

پیش نمایش نقشه یک روش عالی برای تجزیه و تحلیل نتیجه کار در اتوکد است. با استفاده از این دستور، می توانید نتیجه را مشاهده کنید و روی هر المانی که می خواهید، تغییرات مد نظر خود را اعمال کنید.



دستور SPELL

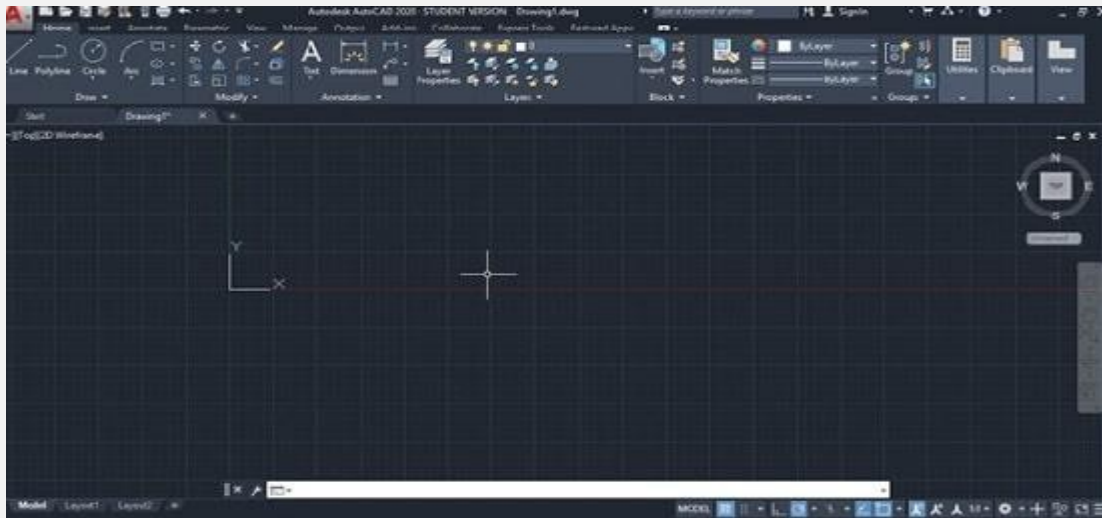
همانطور که می دانید در اتوکد برای حاشیه نویسی اشیا، ابعاد، تصاویر و موارد دیگر از متن استفاده می کنیم. این متن یک وسیله مفید برای اطلاع رسانی جزئیات نقشه به خواننده است؛ اما اشتباهات املائی نیز نمی توانند به راحتی از بین بروند.

با استفاده از این دستور، می توانید متن انتخاب شده را از نظر املائی بررسی کرده و هرگونه خطا را علامت گذاری کنید.

دستور TIME

با اجرای این دستور، شما اطلاعات کاملی درباره زمانی که به پروژه اختصاص داده اید، دریافت خواهید کرد. این دستور تمام جزئیات مربوط به طراحی را از زمان شروع تا آخرین ویرایش نشان خواهد داد. علاوه بر این، این دستور اتوکد برای نمایش اطلاعات مربوط به زمانی که بر روی پروژه کار کرده اید، بسیار مفید خواهد بود.

دستور LIST



این دستور هم در اتوکد اطلاعات مورد نیاز در رابطه با ویژگی های مختلف یک المان و جزئیات آن ها را به کاربر نمایش می دهد. مانند:

- طول
- شعاع
- مساحت
- نقطه مرکزی یک المان