



Namatek
True Education

www.namatek.com

Revit

نرم افزار رویت چیست؟

فهرست مطالب

۱. هر آن چه در مورد نرم افزار Revit باید بدانید
۲. رویت چیست؟
۳. ساز و کار اصلی رویت چیست؟
۴. مزایای نرم افزار رویت چیست؟

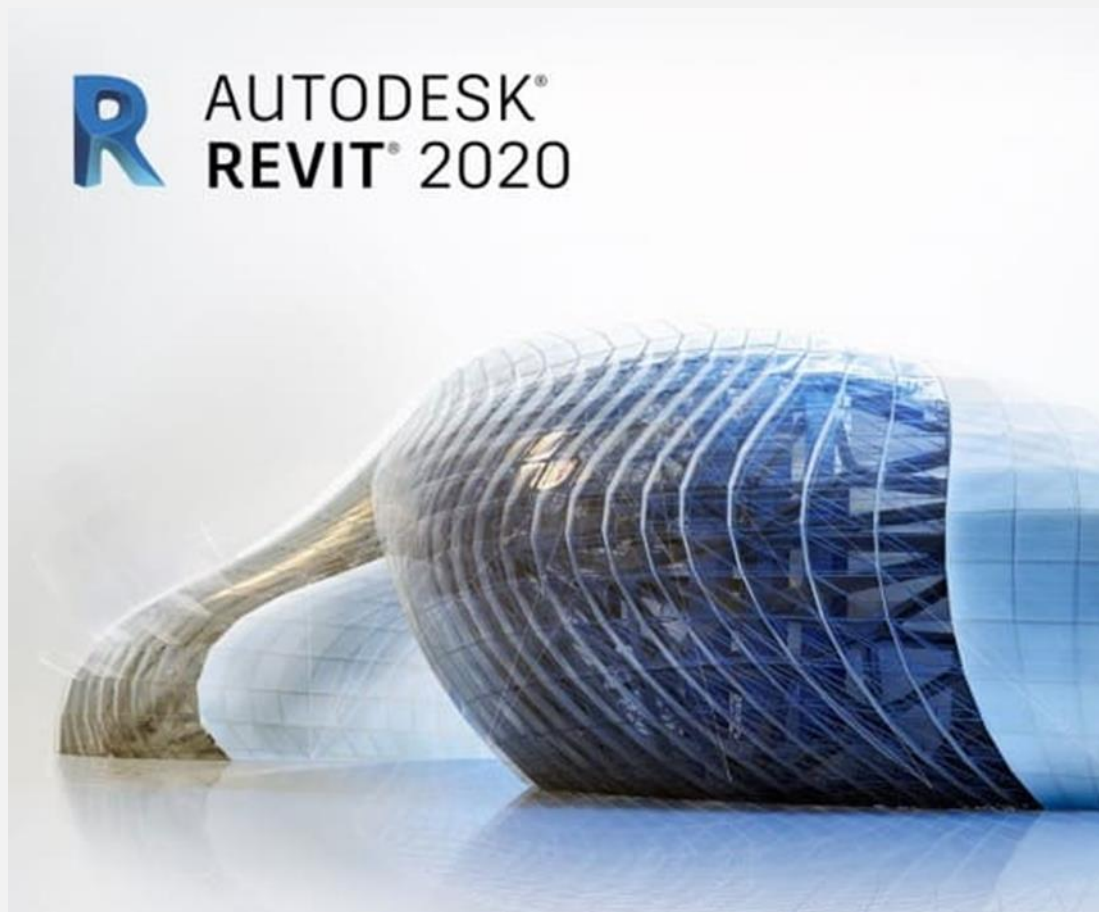
آیا می دانید رویت چیست و در چه حوزه ای کاربرد دارد؟ یکی از نرم افزارهای مهم در حوزه طراحی ساختمان که معماران و مهندسان ساختمان باید با آن آشنا باشند، نرم افزار رویت است که بسیار هم در این زمینه کاربردی می باشد.

در این مقاله ما شما را با این نرم افزار آشنا خواهیم کرد. با ما همراه باشید.

#۱ هر آن چه در مورد نرم افزار Revit باید بدانید

در سال های اخیر، معماران و مهندسان بیشتری به مدل سازی اطلاعات ساختمان (BIM) روی آورده اند. دلایل آن کاملاً روشن است BIM. یک بستر همکاری همه جانبه را فراهم می کند. هم چنین تمرکز زیادی بر پایداری در طراحی ساختمان دارد. شرکت ها می توانند از BIM برای ایجاد ساختمان های سازگار با محیط زیست استفاده کنند. علاوه بر این، آن ها بسیاری از کارهای دستی را کاهش می دهند. تیم های پروژه ای بهره وری بالاتری پیدا می کنند و این روش موجب صرفه جویی در هزینه شرکت شما می شود. در حالی که BIM یک روش است، شما برای اجرای آن به نرم افزار مناسب نیز نیاز دارید. نرم افزار Revit در این میان محبوب تر می باشد.

رویت یکی از محدود بسته های نرم افزاری طراحی دیجیتال است که با در نظر گرفتن ویژگی های BIM ایجاد شده است. هدف این مقاله این است که به شما بگوییم رویت چیست و علاوه بر ارائه اطلاعات عمومی تر، نکات مثبت و منفی نرم افزار را نیز بررسی خواهیم کرد.



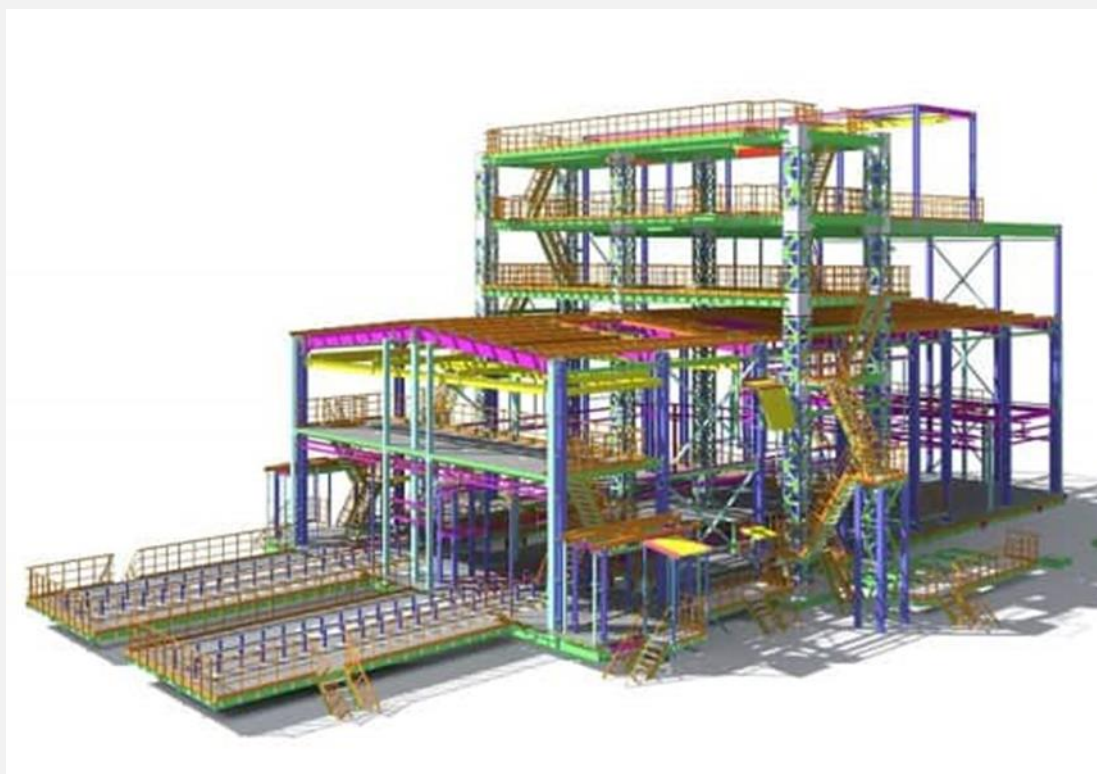
#۲ رویت چیست؟

همان طور که گفته شد، نرم افزار رویت یک بسته نرم افزاری طراحی دیجیتال است. با کمک این نرم افزار و با تمرکز بر اصول اصلی مدل سازی اطلاعات ساختمان می توانید به سهولت مدل ها و نقشه هایی را طراحی

کنید. پیش از این نیز معماران و مهندسان از چنین بسته هایی استفاده می کردند. به همین علت اصول نرم افزار رویت باید برای شما آشنا باشد.

تفاوت اصلی دیگر نرم افزار ها با رویت چیست؟ تفاوت واقعی این است که این نرم افزار تمرکز بیشتری بر بخش معماری دارد. در مواردی که بسته هایی مانند مایا و 3ds Max قابلیت طراحی کلی مدل را ارائه می دهند، Revit نیازهای خاص معماران و مهندسان را برآورده می کند.

البته این نرم افزار هم چنین BIM را در خود جای داده است. می توانید داده ها که در ظاهر مدل های شما تأثیر می گذارد را وارد کنید.



#۳ ساز و کار اصلی رویت چیست؟

رابطه بین نقاشی های ۲D و ۳D که شما آن ها را طراحی کرده اید، یک عنصر اصلی در رویت است. سایر بسته های نرم افزاری طراحی دیجیتال شما را ملزم به ایجاد جداگانه این نقاشی ها می کند. در بسیاری از موارد، شما از اطلاعات موجود در نقاشی های ۲ بعدی خود به عنوان مبنای مدل های سه بعدی استفاده خواهید کرد؛ اما این فرآیندی است که باعث اتلاف وقت زیادی می شود. شما باید خود را درگیر مسائلی مانند ثبات کنید.

اگر نتوانید چیزی را از نقاشی های دو بعدی خود به نقاشی های سه بعدی خود منتقل کنید، کیفیت مدل سه بعدی به خطر می افتد.

حال نقش رویت چیست؟

نرم افزار Revit از طریق ایجاد رابطه بین ۲D و ۳D این مشکل را برطرف کرده است. شما در اصل یک مدل دارید که می توانید نقاشی های دیگر را از آن استخراج کنید. به عنوان مثال، شما می توانید در مدل سه بعدی تغییر ایجاد کنید و نقاشی های ۲ بعدی که استخراج می کنید این تغییر را منعکس می کند. اگر یکی از نقاشی های ۲ بعدی را تغییر دهید نیز همین امر صادق است. این اتوماسیون در هسته اصلی نرم افزار Revit نهفته است. داده ها را حفظ می کند و با تغییرات شما سازگار می شود.

در نتیجه، تیم شما زمان زیادی را صرف طراحی نمی کند تا مطمئن شوید همه چیز مطابقت دارد.



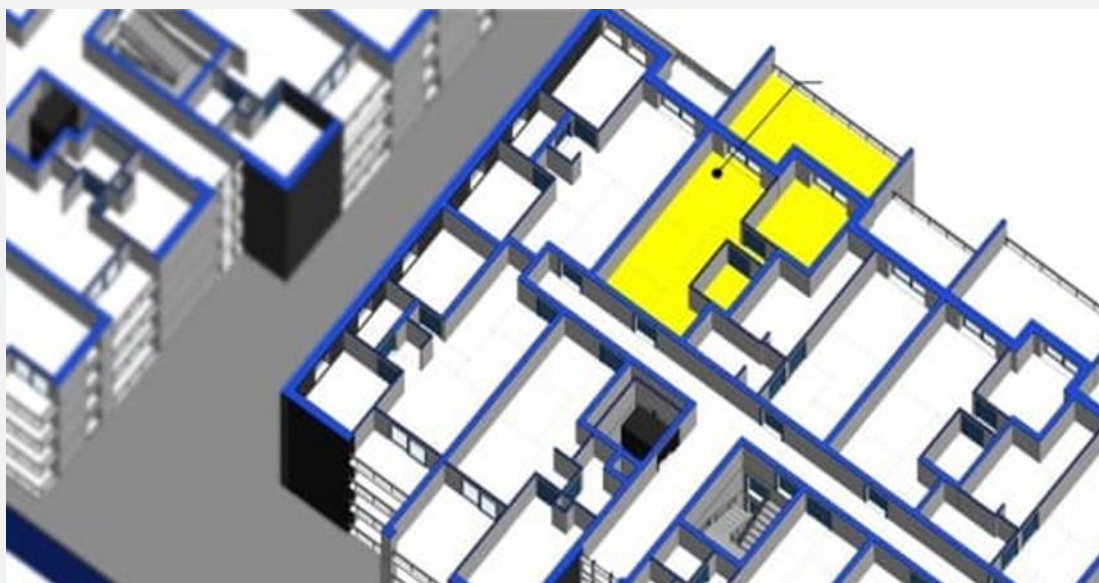
#۴ مزایای نرم افزار رویت چیست؟

حالا که به خوبی می دانیم نرم افزار رویت چیست و تا حدودی با ساز و کار آن آشنا شدید، در ادامه به بررسی مزایای این نرم افزار محبوب مهندسی می پردازیم. بسیاری از این مزایا از نزدیک بودن ادغام آن با مفهوم BIM حاصل می شود. با این حال، این نرم افزار هم چنین دارای چند مزیت است که باید به خاطر بسپارید.

#۴-۱ اجزای پارامتری

هر مولفه ای که در نرم افزار Revit ایجاد می کنید دارای کیفیت پارامتری است. این بدان معنی است که عناصر شما ۳D هستند. نکته کلیدی در این جا این است که اطلاعات مورد استفاده برای ساخت مدل، همه از یک پایگاه داده است. هر زمان که تغییری ایجاد می کنید، آن پایگاه داده به روز می شود. مهم نیست که شما در کجای مدل تغییر ایجاد کرده اید.

از اطلاعات جدیدی که بارگذاری می کنید در تمام قسمت های مدل، می توان استفاده کرد. این اصلاح پویا باعث صرفه جویی در وقت زیادی می شود. به علاوه درگیری هایی که هنگام تلاش برای مطابقت با اطلاعاتی که در بسیاری از نقاشی های مختلف دارید ایجاد نمی شود.



#۲-۴ بدون تکرار بودن رویت

پایگاه داده مجزا چندین مزیت دیگر نیز به همراه دارد. یکی از مهمترین این موارد این است که میزان تکرار شما را برای طراحی مدل کاهش می دهد. آخرین مدلی که طراحی کرده اید را به خاطر بیاورید. شما احتمالاً نقشه های طبقه و مدل ساختمانی کلی داشته اید.

در طول مرحله طراحی، شما باید مدام از این طرح ها بگذرید تا تغییرات کمی ایجاد کنید. به محض این که تغییری ایجاد کردید، باید در تمام نقاشی های دیگر همان تغییر را انجام دهید. این یک فرآیند پیچیده و زمان بر است. علاوه بر این، منجر به اشتباهات می شود.

اگر یک نقاشی را از دست داده باشید، ناسازگاری ایجاد می کند. تکرار مداوم باعث کاهش بهره وری شما می شود و موجب ایجاد مستندات اضافی نیز می گردد. اما معنی بدون تکرار بودن رویت چیست؟

رویت به شما امکان می دهد تا با تمرکز تمام آن اطلاعات، از بین بردن این کار تکراری به طور کامل صورت پذیرد.



#۳-۴ طراحی منظره در رویت

فایده طراحی منظره در رویت چیست؟

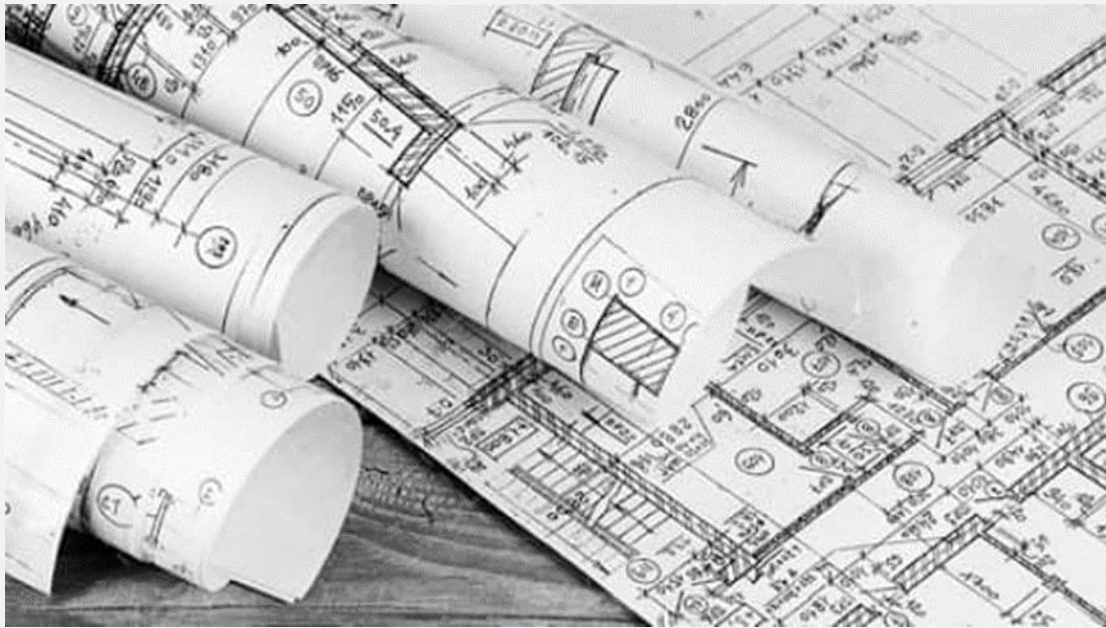
Revit به شما امکان می دهد کارهای کوچکی را انجام دهید که می تواند مدل های شما را برای مشتریان شما جذاب تر کند. به عنوان مثال، می توانید از آن برای ایجاد مناظر در اطراف مدل های خود استفاده کنید. مشتریان شما مکانی را برای ساختمان هایشان انتخاب می کنند. اگر بتوانید آن مکان را در مدل خود شبیه سازی کنید، می توانید تجسم واقع بینانه تری به مشتری خود بدهید. نرم افزار Revit اجازه انجام این کار را به شما می دهد.

#۴-۴ طراحی بهینه انرژی

طراحی ساختمان پایدار در دنیای مدرن بسیار مهم است. نرم افزار Revit از چندین ابزار تحلیلی بهره می برد که می توانید از آن ها برای اندازه گیری تأثیرات زیست محیطی مدل های خود استفاده کنید. به طور خاص، موتور Greenbuild اطمینان حاصل خواهد کرد که پایداری جزو مولفه های اصلی فرآیند طراحی شما از لحظه شروع کار بر روی مدل است.

#۴-۵ بدون مستندات کاغذی

به یاد داشته باشید که Revit چگونه نقشه های مورد نیاز برای مدل های شما را کاهش می دهد. این به معنای چاپ بسیار کمتر است. در واقع، شما به هیچ وجه به مستندات دستی نیاز ندارید. از همه مهمتر، دیگر نیازی به استفاده از رم کاغذ برای مستند سازی پیشرفت پروژه ندارید. بسیاری از شرکت ها در دوره مدرن به دنبال استفاده از مقاله بدون کاغذ هستند و Revit یک بسته نرم افزاری است که با توجه به این مفهوم طراحی شده است.



#۴-۶ کتابخانه عظیم رویت

اگر قبلاً از نرم افزار طراحی دیجیتال استفاده کرده باشید، می دانید که اکثر بسته ها امکان دسترسی به کتابخانه ای را دارند که می توانید هنگام ایجاد طرح های خود از آن ها استفاده کنید. بسیاری از معماران و مهندسان از این کتابخانه ها برای اجزای پایه استفاده می کنند، سپس آن ها را ویرایش می کنند تا متناسب با طراحی خاص باشد.

اما ویژگی کتابخانه نرم افزار رویت چیست؟

نرم افزار Revit یک کتابخانه از قطعات پارامتری دارد که می توانید مولفه های جدید را در آن ویرایش و ذخیره کنید. این بدان معنی است که می توانید تقریباً به هر چیزی که بلافاصله طراحی می کنید دسترسی داشته باشید.