



Namatek
True Education

www.namatek.com

3ds Max

3D Model from TurboSquid

تری دی مکس
چیست؟

فهرست مطالب

۱. تری دی مکس چیست؟ (ds Max^۳)
۲. ساختار محیط داخلی ds Max^۳
۳. دلیل اهمیت تری دی مکس چیست؟
۴. پلاگین رندر در تری دی مکس چیست؟
۵. روند استفاده معماران از ds Max^۳
۶. روش استفاده انیمیشن سازان و بازی سازان از تری دی مکس چیست؟
۷. جایگاه تری دی مکس در فیلم سازی چیست؟

اگر در حوزه های معماری، انیمیشن، بازی، مدل سازی و گرافیک فعالیت داشته باشید، حتما نام تری دی مکس به گوشتان خورده است؛ اما شاید دقیقا نمی دانید که تری دی مکس چیست! نرم افزاری قوی با محیطی سه بعدی که ساخته کمپانی اتودسک (Autodesk) است.

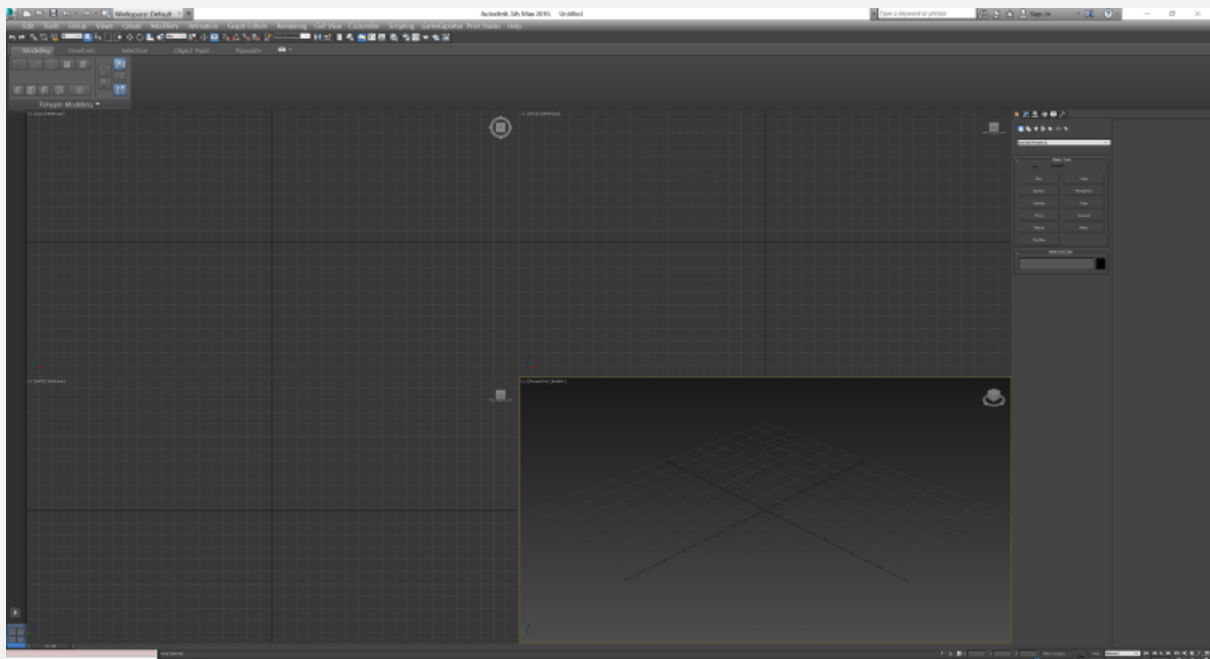
با ما در این مقاله همراه باشید تا به طور کامل بررسی کنیم تری دی مکس چیست.

#۱ تری دی مکس چیست؟ (3ds Max)

3ds Max یک نرم افزار گرافیکی کامپیوتری است که کاربردهای بسیاری دارد. این کاربردها در زمینه معماری، انیمیشن و بازی به ما در ارائه بهتر کمک می کنند. تری دی مکس به دلیل داشتن مجموعه ابزار قوی مورد توجه مدل سازان مشهور دنیا است.

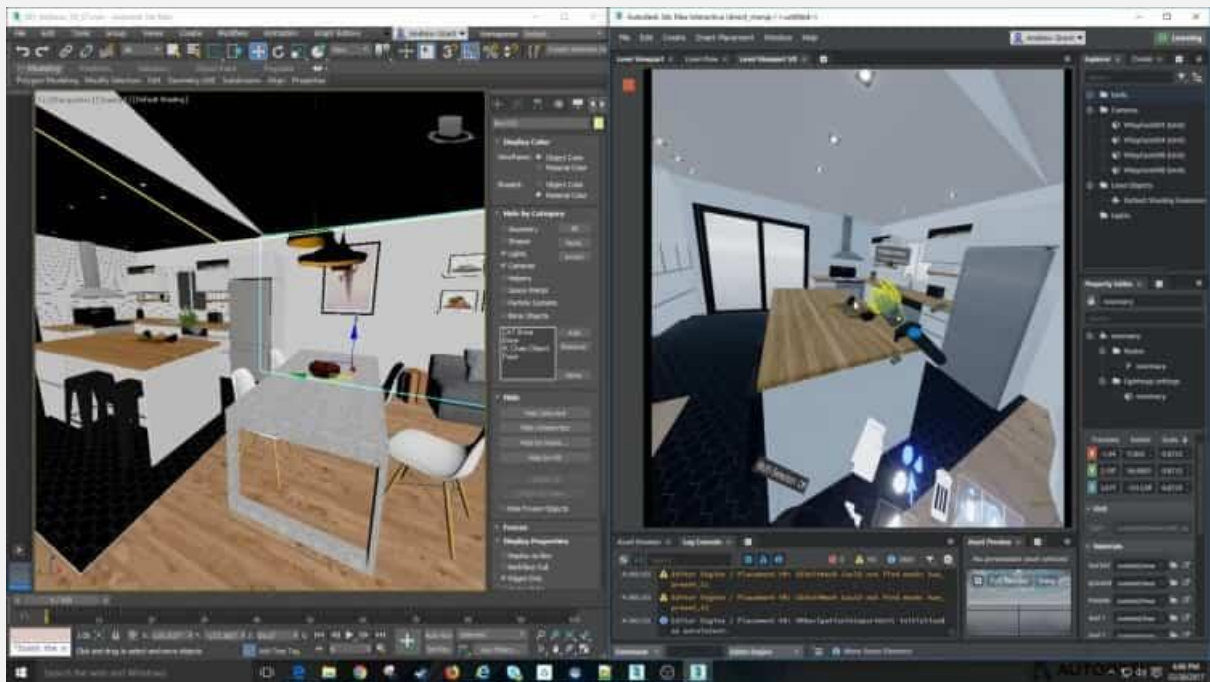
در نتیجه اگر شما می خواهید به این حوزه ها وارد شوید، در ابتدا باید بدانید که تری دی مکس چیست.

البته می توان پورت های بیشتری اضافه کرد یا آن ها را تغییر داد.



#۳ دلیل اهمیت تری دی مکس چیست؟

همان طور که می دانید معماران جزء آن دسته هستند که با برنامه های مدل سازی سه بعدی زیادی سر و کار دارند. یکی از محبوب ترین نرم افزار ها برای آن ها تری دی مکس است. آن ها با استفاده از تری دی مکس طرح های داخلی و خارجی ساختمان را به نمایش در می آورند. همچنین می توانند جزئیات دکوراسیون داخلی و اکسسوری ها را با استفاده از تری دی مکس طراحی کنند. پس برای هر معمار، دانشجوی معماری و مدیران شرکت های معماری لازم است که بدانند تری دی مکس چیست و چه مزیت هایی دارد و از افراد متخصص در این نرم افزار نیز دعوت به همکاری کنند.



#۴ پلاگین رندر در تری دی مکس چیست؟

از دلایل اهمیت 3ds Max در معماری، ایجاد بافت و روشنایی است. همچنین با استفاده از تری دی مکس می توان رندر هم گرفت. البته پلاگین های مختلفی برای تری دی مکس وجود دارند که می توان با آنها رندهای بهتر و واقعی تر گرفت؛ مانند:

- Forest Pack
- Floor Generator
- Railclone
- Maxwell Render
- V-Ray
- Corona Renderer

• SketchFab

• Augment

• Laubwerk Plants Kit

پس از تکمیل یک مدل، تری دی مکس می تواند برای تولید مواد و بافت های لازم برای طبیعی جلوه دادن چیزها استفاده شود. افزودن جزئیات سطحی مانند رنگ ها، شیب ها و بافت ها منجر به ارائه رندها و پرزنتیشن با کیفیت بالاتر می شود. در ادامه چندی از انواع رندر که در 3ds Max امکان پذیر هستند را با هم مرور خواهیم کرد.

۱. رندر طبیعت

می توان با استفاده از تکنیک هایی که برای تقلید از طبیعت طراحی شده اند، در تری دی مکس تصاویری واقعی ایجاد کرد. همچنین این نرم افزار قادر به سایه زنی و سایر تکنیک های رایج در رندهای معماری می باشد.



۲. رندر مایعات و دود

3ds Max می تواند شبیه سازی واقعی مایعات و گازها، مانند آب و دود را ایجاد کند که هر دوی آن ها در صنعت معماری استفاده می شوند.



۳. رندر اجسام سخت

فیزیک Rigidbody در تری دی مکس امکان شبیه سازی اجسام سخت مانند سنگ، فلز و چوب را فراهم می کند.



۴. رندر متحرک

امکان گرفتن رندهای متحرک در اجزای کوچکتر هم در 3ds Max پذیر است.



۵. رندر انسان و حیوان

برای ایجاد مدل های شخصیتی رئال، تری دی مکس شبیه سازی هایی را برای مو، پوست، لباس و خز ارائه می دهد. بسیاری از افزونه های موجود به صورت آنلاین، زمان مدل سازی را کاهش می دهند. این مدل ها باعث می شوند که رندر معماری واقعی تر به نظر برسند.



#۵ روند استفاده معماران از 3ds Max

برای ایجاد اشکال و اشیا به یک شکل ساده و اولیه نیاز هست. سپس می توان آن ها را با تبدیل به چند ضلعی ها و سطوح قابل ویرایش، تغییر داد. هنگام ایجاد معماری بیرونی و داخلی، از این روش استفاده می شود. آن ها را به سطوح چندضلعی، مش (mesh)، پچ (patch) یا نربز (NURBS) برای ویرایش و ایجاد اشکال و طرح های مختلف تبدیل و سپس از آن ها استفاده می کنیم. پس از پایان بخش مدل سازی، متریاال و مواد را به پروژه اضافه کنیم. سپس نوردهی (Lightning) را به صحنه ارائه می دهیم. در نهایت، از Renderer برای رندر کردن صحنه خود و نمایش خروجی ها استفاده می کنیم.

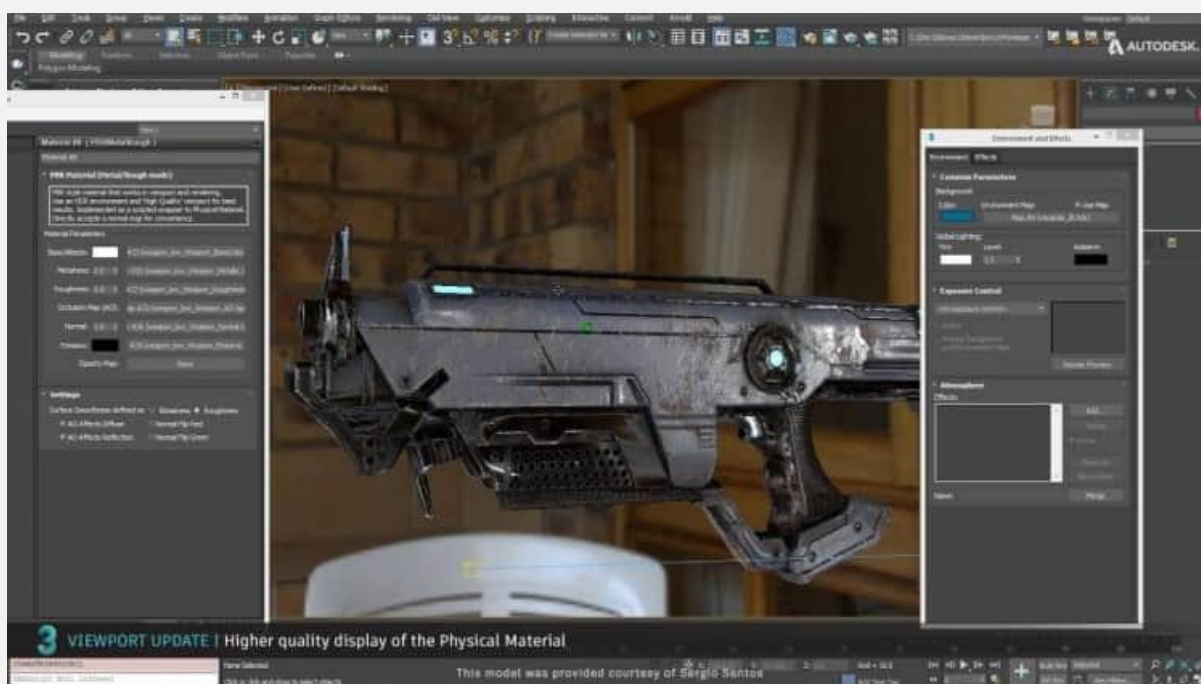
#۶ روش استفاده انیمیشن سازان و بازی سازان از

تری دی مکس چیست؟

در صنعت انیمیشن سازی و گیمینگ برای ارائه تصاویر واقعی تر از تری دی مکس استفاده می کنند. تری دی مکس از نظر سرعت و سادگی میان سایر نرم افزار ها بی نظیر است. در این صنعت گاهی کنار تری دی مکس از دیگر برنامه های اتودسک مثل مایا (maya) استفاده می شود.

از بازی های ساخته شده توسط تری دی مکس می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- A Thief's End :Uncharted 4
- Dead by. Daylight
- Black Ops III :Call of Duty
- Dragon Age. Inquisition
- Halo Wars 2
- Edge of. Nowhere
- For Honor
- Ratchet. & Clank



#۷ جایگاه تری دی مکس در فیلم سازی چیست؟

نرم افزار تری دی مکس یکی از پرکاربردترین نرم افزار های سه بعدی در جهان است. به همین دلیل همواره مورد توجه و استفاده بسیاری از استودیوهای حرفه ای است و در تبلیغات تلویزیونی و جلوه های ویژه فیلم نیز محبوبیت دارد. اغلب برای جلوه های ویژه در صحنه های اکشن زنده مورد استفاده قرار می گیرد. در ادامه چند فیلمی که با استفاده از تری دی مکس ساخته شده اند را مشاهده می کنید.

• ۲۰۱۲

• Alice in Wonderland

• Avatar

• Battlefield Earth

• Ben 10: Destroy All Aliens

• Black Hawk Down

• Blade: Trinity

• Cats & Dogs

