

## **فكرة بسيطة عن برنامج 3D Studio MAX**

### **دردشة حول البرنامج:**

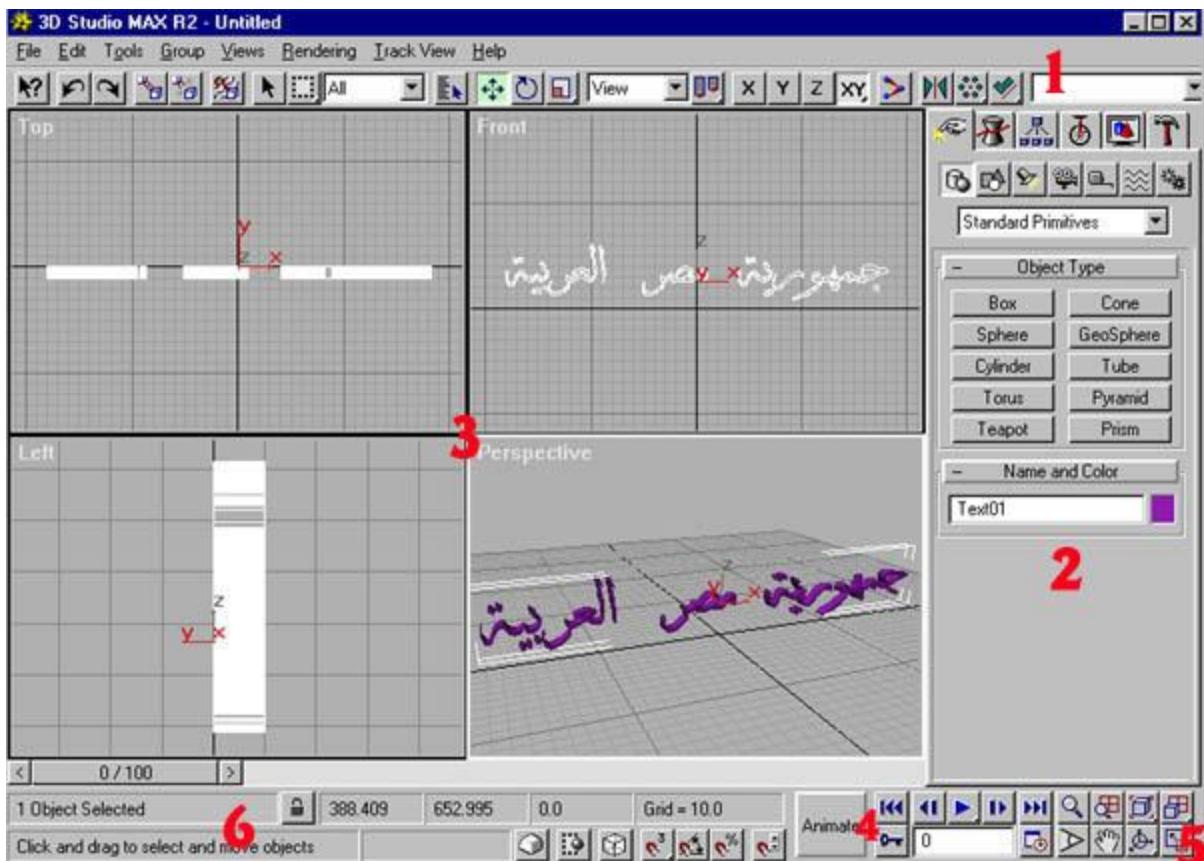
- برنامج 3D Studio MAX من أقوى برامج التصميم الثلاثي الأبعاد والتحريك وقد صممته شركة [kinetix](#) التابعة لشركة Autodesk - مصممة برنامج Auto Cad الشهير للتصميمات المعمارية - وقد طرح منه حتى الأن ثلاثة إصدارات وكثير من الإضافات plug-ins له سواء مجانية أو تجريبية أو مشتركة .

- وكان في الماضي برنامج 3D Studio MAX لنظام التشغيل dos - وهو مستخدم بكثرة حتى وقتنا الحالي لدعم الشركات بأنتاج إضافات plug-ins كثيرة له - وأصدار 3D Studio MAX للويندوز ليس ترقية له ولكنها إصدار جديد في كل شيء بداية من لغة البرمجة المستخدمة في بنائه حتى أسلوب العمل عليه وأستخدامه

ولاستخدام 3D Studio MAX يفضل أعلى الأجهزة مواصفات من حيث السرعة والذاكرة وسعة القرص الصلب وكروت الشاشة حيث بزيادة هذه المكونات تزداد معه سرعة هذا البرنامج الرائع ورغم أنه يستخدم في الأجهزة ذات المكونات القليلة ولكن سيكون أستخدامه تجربة مريرة

ورغم أنه يستخدم مع نظام التشغيل windows NT و window 98 إلا أنه يكون أفضل بكثير في نظام التشغيل windows 95 .  
- حيث أنه مصمم لهذا النظام - لأمكانية تعدد المعالجات والذي يقلل من زمن التصوير .

### **نظرة داخل البرنامج:**



كما ترى هذه هى نافذة العمل فى 3D Studio MAX ٣ وتنقسم الى :

- ١- القوائم : به الأوامر الأساسية التي تستخدم في بعض العمليات التي تجري على المجسمات مثل النسخ وأعطائه المواد الخامات والتحرك طبعاً للخطوات snap ؛ علاوة على الأوامر فتح وحفظ الملفات وتحريك مشاهد الرؤية ؛ أو إظهار نوافذ معينة لتطبيق بعض العمليات مثل نافذة المواد الخامات ونافذة محرر الفيديو ونافذة environment ..... الخ.
- ٢- قوائم أنشاء المجسمات: بواسطتها يمكنك إنشاء المجسمات بداية من المجسمات البسيطة حتى أكثر المجسمات تعقيداً و صنع الكاميرات والأضئال ..... الخ ؛ لا يحد هذه القائمة من صنع شيء غير تفكيرك وفنك فيها.
- ٣- منافذ الرؤية: وفيها يمكنك رؤية مجسماتك - من أي جهة تريد - وضبطتها ؛ كما يمكنك منها تغيير منافذ الرؤية إلى ما تريد من جهة رؤية سواء من أعلى أو أسفل أو من اليمين أو الشمال أو تجعله منفذ رؤية الكاميرا أو الأضاءة..... الخ.
- ٤- الحركة : حيث يمكنك التحكم في بدء الحركة بالنسبة للمجسمات والتحكم في عدد الأطارات التي تريدها .
- ٥- التحكم في منافذ الرؤية: حيث يمكنك تكبير أو تصغير مساحة العمل لديك "بدون التأثير على الكائنات" ؛ تغيير محاور ميناء الرؤية الحالى في أي اتجاه تريده ؛ تكبير ميناء رؤية واحد ليكون هو الوحيدة ويشمل مكان المناظر الأربع المختلفة... الخ.
- ٦- شريط أظهار المعلومات : حيث يظهر فيه بعض المعلومات مثل عدد المجسمات المختارة وموقع الفارة وادركت تعمل تعديل على أحد المجسمات بالتدوير مثلاً يظهر لك هذا الشريط مقدار الأدلة والتحريك .. إلى آخره.

## أسلوب العمل على البرنامج:

- يتم أولاً صنع مجسماتك التي تريدها في مشهدك أو ملف الفيديو وذلك باستخدام أوامر الأشاء المتعددة في منافذ الروية المختلفة باستخدام قائمة **Create**.
- يتم تعديل مجسماتك باستخدام اوامر التعديل الوفيرة في البرنامج ومن مميزاتها أنها تقبل الحركة مع الوقت ؛ اي انك يمكن ان تستخدم هذه الأدوات في التعديل وفي الحركة أيضاً وذلك من قائمة **Modify**.
- يتم طلاء هذه المجسمات بالمواد والخامات المناسبة لها وذلك من نافذة محرر الخامات والأدوات **Material Editor**.
- يتم اضافة أضاءة من الأنواع المختلفة التي يوفرها البرنامج اذا كانت اضاءة محطة أو مباشرة ثم ضبتها في مشهدك.
- يتم اضافة كاميرا وضبتها لتحوى المجسمات التي تريدها في التصوير **rendering** ؛ ويمكنك أن تصور مشهدك النهائي في أي ميناء رؤية سواء ميناء **front** أو اي ميناء آخر ولكن ميزة ميناء رؤية الكاميرا هو انك ستتحكم اكثر فيها بدء من اختيار نوع الكاميرا وعدستها ونهاية بتحريك الكاميرا ومنها تصنع الأفلام وملفات الفيديو التي تراها ؛ كما يمكنك أن تجمع بين اكثر من كاميرا في ملف الفيديو الواحد.
- يتم من أمر التصوير **render** اختيار الذي تريده من خيارات التصوير من تصوير صورة واحدة أم عدة صور لتكون ملف فيديو ؛ اختيار نوع الملف الذي تريده انتاجه اذا كانت صورة فبرنامج **3dsmax** يدعم العديد من هيئات الملفات الرسومية أو تريد اخراجه على هيئة ملف فيديو **avi** ؛ كما توجد عدة خيارات أخرى للتصوير ثم تضغط على زر التصوير أو الموافقة ومنها ستظهر صورتك وهي تكون . مبروك مقدما .

## أمكانيات برنامج 3D Studio MAX :

أمكانيات برنامج **3D Studio MAX** كبيرة جداً سواء من حيث تصميم المجسمات أو تصميم خامات جديدة غير موجود في مكتباته الأصلية أو خبرات تحريك وأستخدام كل من الكاميرات والأضاءات كما أن أوامر التعديل وعمليات **Boolean** وأوامر **Nurbs** تصنع مجسمات جديدة ومعقدة من أشكال بسيطة وسهلة التكوين .

ولذلك لا يحد أمكانيات هذا البرنامج من التصميم الا خيالك أنت وأبداعك فكل ما تستفعله فيه ان شاء الله سيكون جديد لم يسبقك أحد اليه وكل يوم في استخدامه ستجد الجديد فيه من حيث التعامل معه أو استخدام الملحقات الجديدة التي تبرمج خصيصاً له ؛ لذلك يمكنك - ان جاز لى التعبير - ان "ترسم" وتصمم أفكارك وقصصك في هذا البرنامج باحترافية شديدة .

أرجو أن أكون قد أوضحت بعض النقاط - وليس كلها - في هذا البرنامج الرائع ولكن كان لابد منها حتى تدخل على الدروس وأنت تعلم ما هو البرنامج الذي تتعامل معه .