



جُمْهُورِيَّةُ الْعِرَاقِ
وَأَرَاذِلَةُ النَّبِيِّ الْعَمَلِيَّةِ وَالْبَحْثِ الْعِلْمِيِّ
جَامِعَةُ الْبَصْرَةِ - كَلْبَةُ الْزَّرَاعِيَّةِ
قِسْمُ الْمَكَائِنِ وَالْآلَاتِ الْزَّرَاعِيَّةِ



تعلم برنامج الأوتوكاد

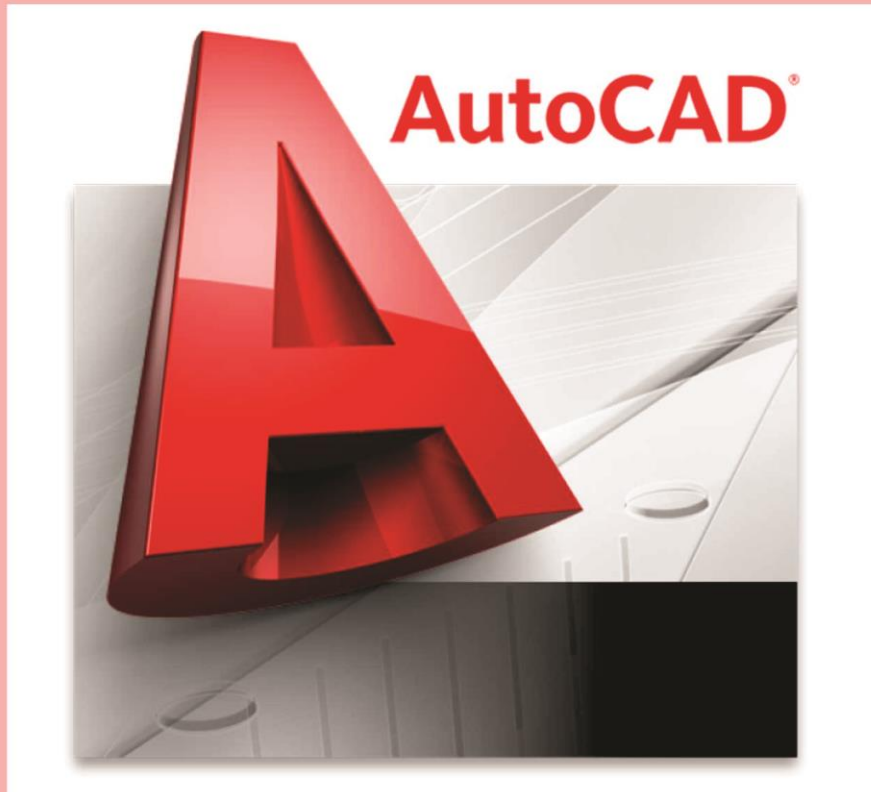
AutoCAD

م. م. احمد عبد الكاظم محمد المظفر

agr.lect.019@avicenna.uobasrah.edu.iq

ahmedgadeer313@gmail.com

ahmed.abd@uobasrah.edu.iq





AUTODESK® AUTOCAD®

اساسيات برنامج الاوتوكاد AutoCAD

الجزء الاول الرسم ثنائي الابعاد

الباب الاول بيئة عمل اتوكاد

1.1 الشروع في اتوكاد:

All Programs > Autodesk > AutoCAD 2013

اختر:



او انقر على ايقونة اتوكاد في سطح المكتب

سيتم فتح البرنامج وتظهر الواجهة الخاصة باتوكاد 2013 (شكل 1)

2.1 التعرف على واجهة البرنامج:

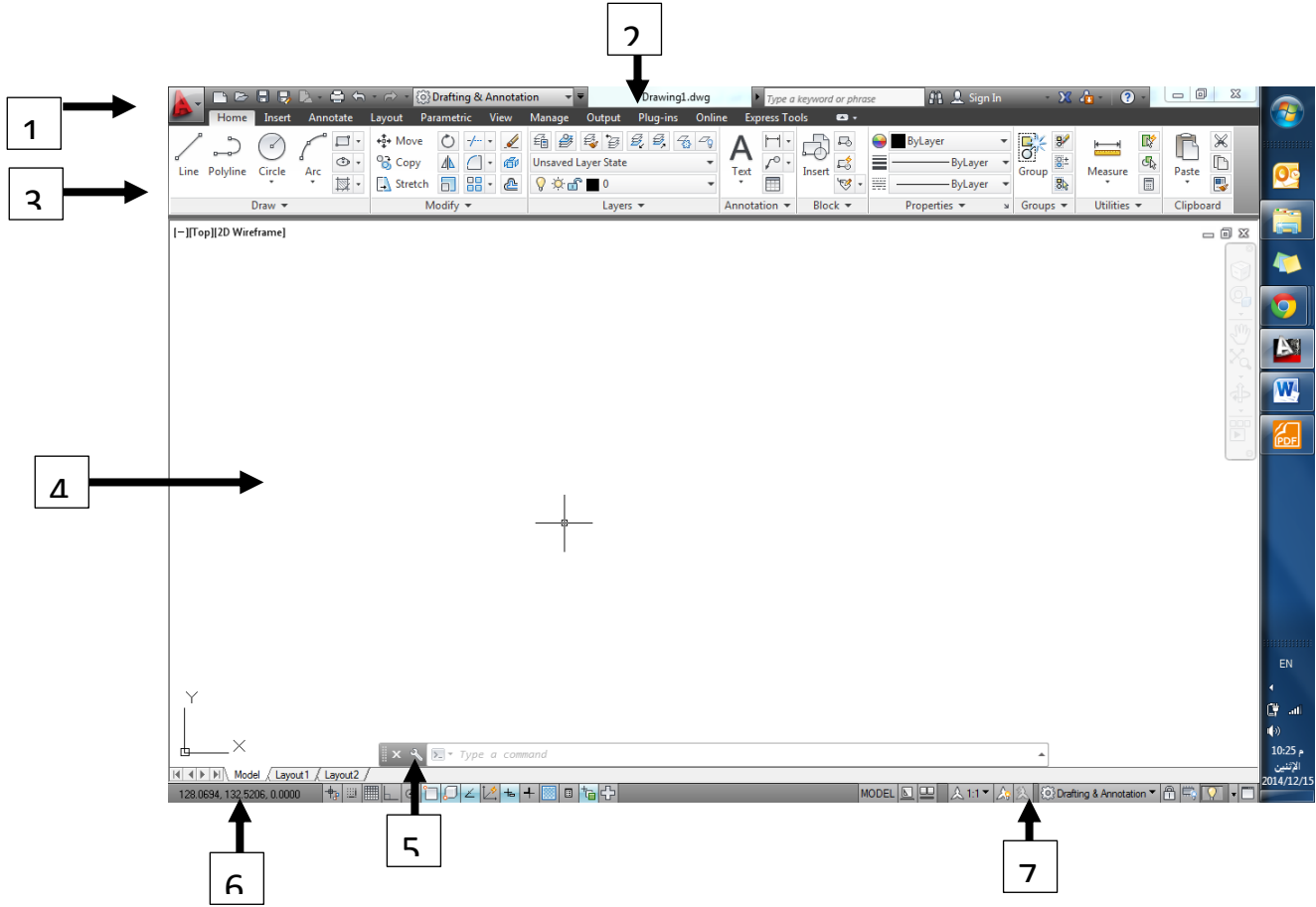
تتكون واجهة البرنامج من مكونات رئيسية تتمثل في:

1. قائمة الملف الرئيسية
2. شريط العنوان (اسم الملف) (Title Bar)
3. شريط التبويبات (ايقونات الاوامر المخصصة)
4. مساحة العمل (الرسم) (Work Area)
5. شريط الاوامر (Command Line)
6. شريط الحالة (Status Bar)

سيتم تناول تفاصيل كل من هذه العناصر بالتفصيل لاحقا

المؤشر يجب ان يكون في نافذة الرسم للبرنامج، ليتم تطبيق الامر.

ملاحظة:



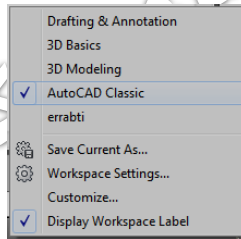
بعض العناصر الاساسية للبرنامج

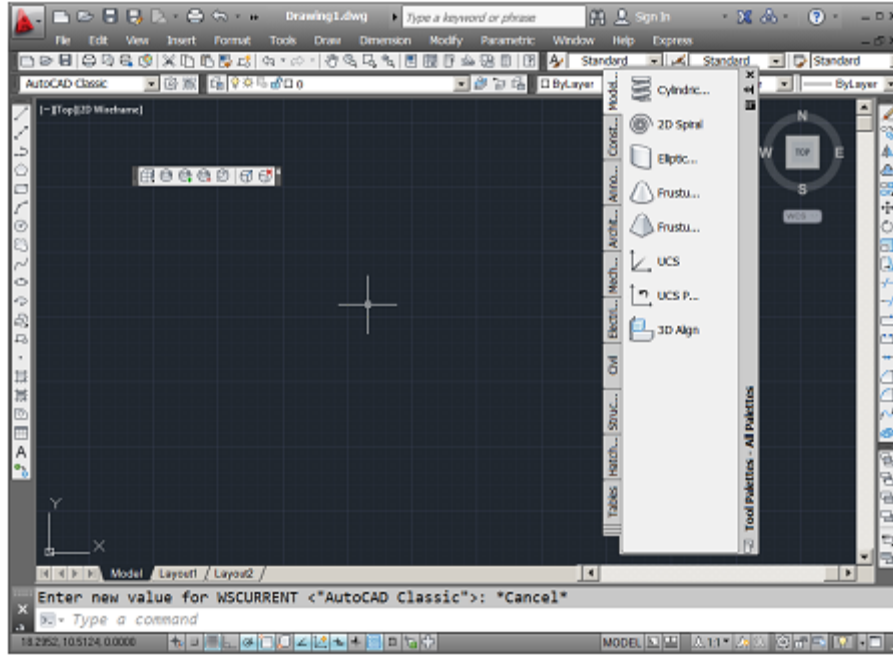
3.1 بيئة العمل (Work Space) :

يمكنك التغيير في مساحة العمل (بيئة العمل) من خلال:
النقر على ايقونة الترس اسفل مساحة الرسم يمينا لظهار قائمة الخيارات المنبثقة.



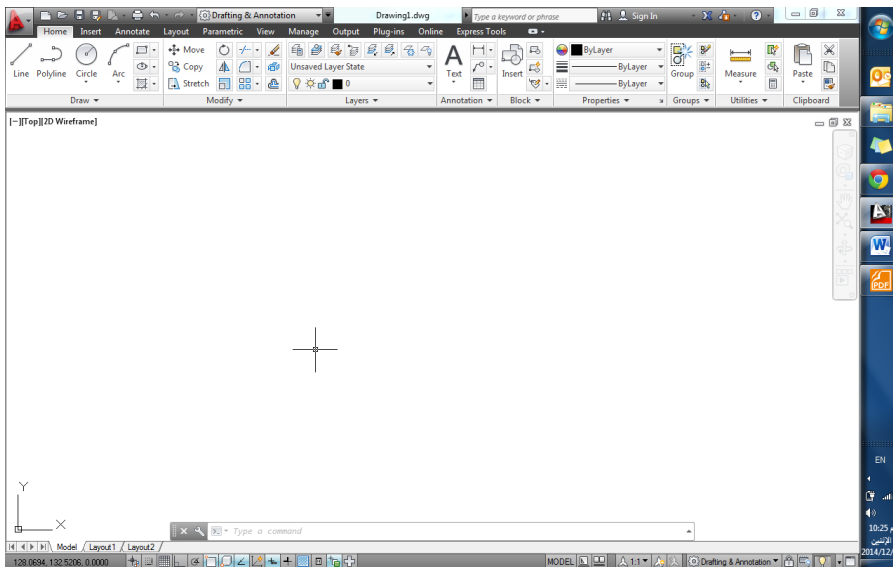
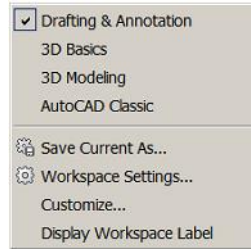
ومن ثم النقر على واحد من الخيارات المعروضة في القائمة المنبثقة للحصول على بيئة العمل المناسبة مثلا (بيئة اتوكاد التقليدية) للحصول على واجهة اتوكاد التقليدية:





بيئة عمل اتوكاد التقليدية

او اختيار بيئة عمل (drafting & annotation) المخصصة بالرسم والبيانات المرفقة به

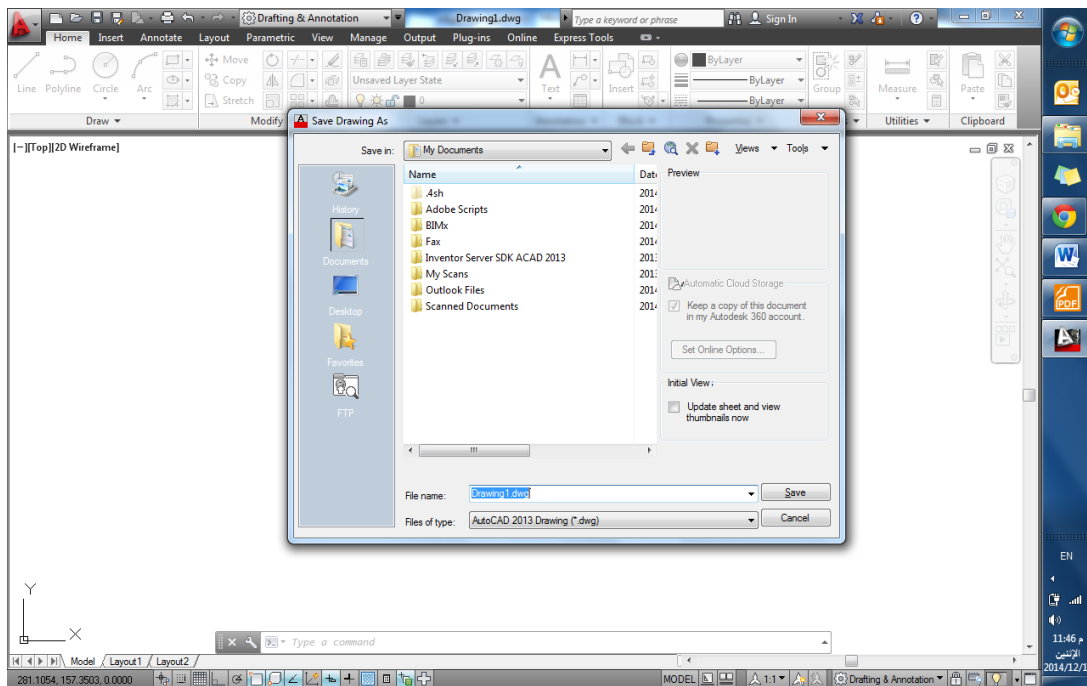


بيئة عمل اتوكاد المتخصصة

تلميح: يمكنك تغيير لون خلفية الرسم حسب رغبتك للحصول على اللون المريح لك.

4.1 انشاء ملف جديد:

- ان اول خطوة بعد فتح البرنامج هي انشاء ملف جديد، وذلك بالشكل التالي:
- بالنقر على زر الحفظ (save) ليتحول الامر ذاتيا الى امر الحفظ باسم (save as)، ومن ثم نحدد اسم الملف، ومكان الحفظ في وحدات التخزين في جهاز الحاسوب (تماما كما هو الحال في البرامج المشابهة).
 - يحدد البرنامج رقم الاصدار (2013) ويمكن للمستخدم تغييرها الى اصدارات اقدم او امتدادات غير (.dwg).
 - نقر على زر حفظ (save) في مربع الحوار وهكذا نكون قد انهينا هذا الامر.



انشاء ملف جديد وحفظه

تلميح: يعطي البرنامج اسما افتراضيا للملف (Drawing1) ومكانا افتراضيا للحفظ، وهنا من الاسلم تسمية الملف باسم واضح يعطي تعريفا لمحتوياته وكذلك تحديد المكان المناسب للحفظ.

5.1 طرق تنفيذ الاوامر في اتوكاد:

يقصد بالاوامر هي العمليات التفاعلية بين المستخدم والبرنامج، حيث يختار المستخدم الامر ومن ثم سيطلب البرنامج بعض المعلومات و/او الاجراءات لاستكمال تنفيذ الامر.

ويمكننا تنفيذ الاوامر في برنامج اتوكاد بطرق مختلفة تتمثل في:

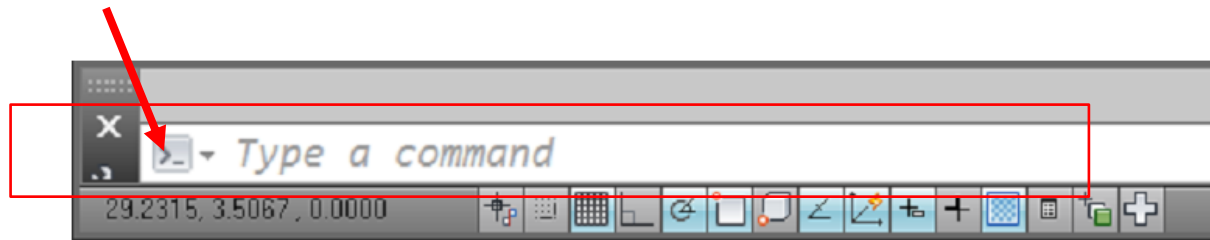
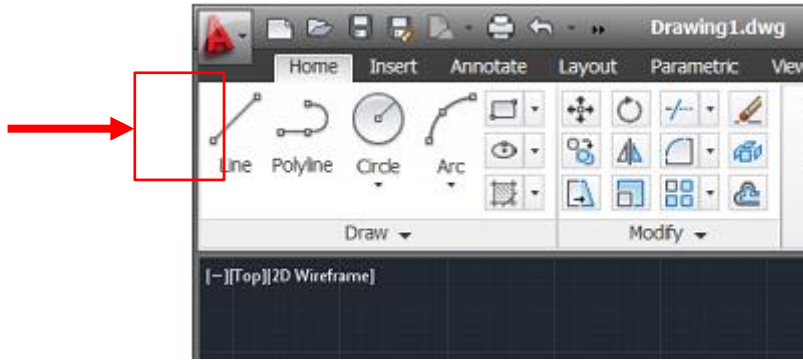
- اختيار الامر من الايقونات الظاهرة على واجهة البرنامج، او:

- اختيار الامر من احد القوائم المنسدلة، او:
- عبر كتابة الامر في شريط الاوامر (هذه الطريقة تعد متقدمة نسبيا)

مثلا:

اذا اردت رسم خط (Line) فان عليك اختيار:

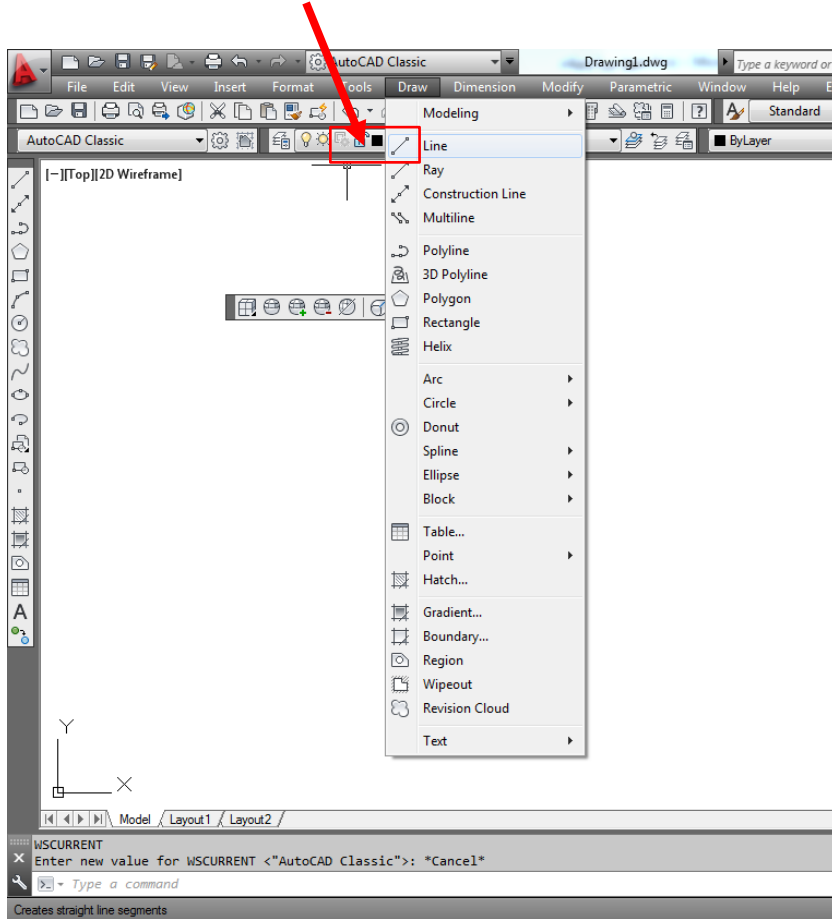
- ايقونة الخط في تبويب الرئيسية (Home) او:
- كتابة (Line) او اختصارها (L) في شريط الاوامر (command line) من خلال لوحة المفاتيح.



تنفيذ الامر (خط) بطرق مختلفة

- وفي بيئة عمل (اوتوكاد التقليدية) يمكنك الحصول على امر (خط) من قائمة رسم (Draw).

المستشار احمد عبد الكاظم المظفر



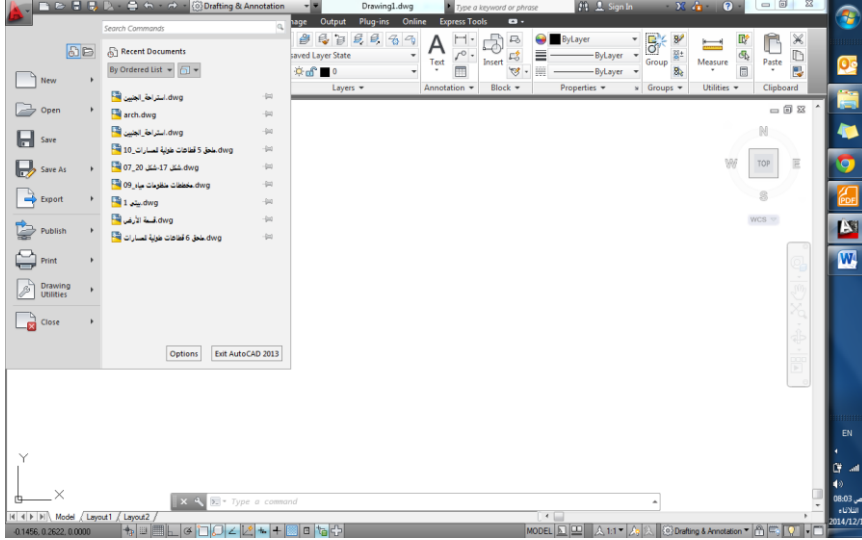
اختيار الامر رسم خط من قائمة رسم (draw)

6.1 الابعار في ملفات اتوكاد والادوات المساعدة:

- يمكن لمستخدم التنقل والتجول في ملف او بين ملفات اتوكاد باستخدام وسائل عدة منها:
- من خلال تبويب المعاينة (view) واختيار الاداة المطلوبة منه
- باستخدام عجلة الفارة (بتدويرها او الضغط عليها)
- بالنقر على زر التبديل (Tab) مع الضغط المستمر على زر التحكم (Ctrl) للتنقل بين ملفات اتوكاد.
- وبالنقر على زر التبديل (Tab) مع الضغط المستمر على زر (Alt) للتنقل بين ملفات مفتوحة في بيئة ويندوز (اتوكاد وغير اتوكاد).
- من خلال مكعب العرض، وعجلة القيادة وحركة العرض وهذه غالبا تستخدم في الرسم ثلاثي الابعاد.

7.1 الخروج من اوتوكاد:

من خلال النقر على علامة اوتوكاد (الحرف A) اعلى اليسار في واجهة البرنامج
ومن القائمة المنسدلة اختر (Exit AutoCAD 2013)
او قم بكتابة (Quit) في شريط الاوامر ثم انقر موافق (Enter)



المدرس المساعد احمد عبد الكاظم المظفر