Errors&problems!

اواجه الكثير من الاخطاء و اريد ضبط الاوتوكاد للعوده لحالته الاصليه التي كان عليها وقت تنزيله.....؟

عن المشكله و حلها :

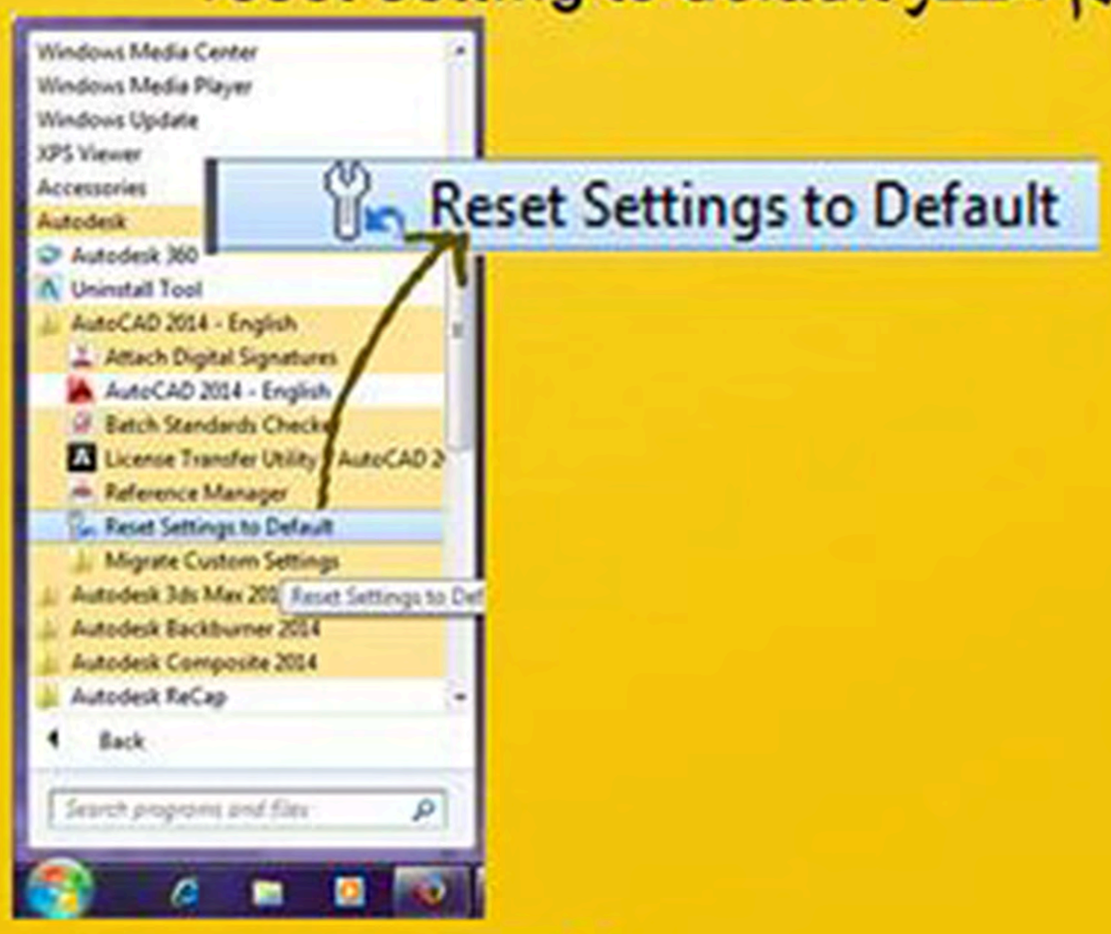
هناك كلمه شائعه في البرمجيات و الالكترونيات عامه تسمي reset to default او reset to factory setting اعاده ضبط المنتج الي ضبط المصنع او المبرمج .....و يمكنك فعل ذلك للاوتوكاد ايضا من خلال الخطوات التاليه :

قم بغلق كافه نوافذ الاوتوكاد ثم....

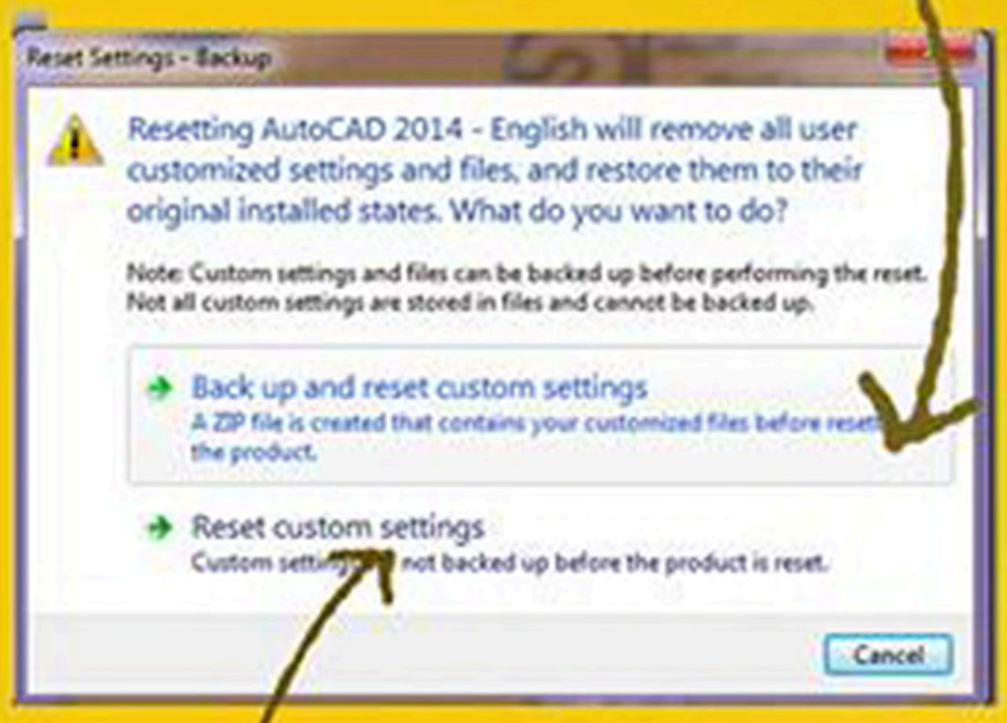
من قائمه start

اختار autodesk autocad

ثم اختار reset setting to default

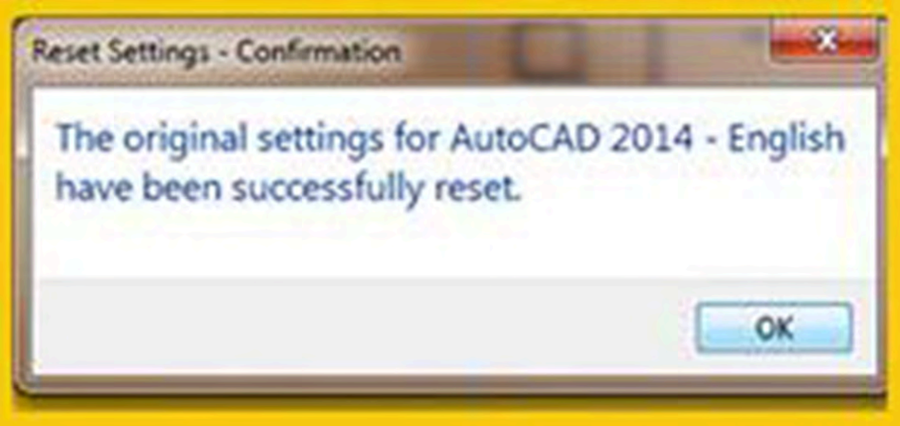


ستحصل علي رساله تحذيريه ان كل اعدادتك ستذهب في حاله تم تنفيذ ذلك الامر ....و سيعطيك ايضا امكانيه عمل back up او نسخه احتياطيه من اعدادتك يمكنك تحميلها لاحقا



لتجاهل ماسبق و عمل اعاده ضبط

- الان ستلاحظ رساله نجاح اعاده ضبط البرنامج و ستجد انه يقوم بتحميل بعض الملفات و الاعدادت الاخيره و سيفتح كما نزلته اول مره



النتيجه :

طريقه ناجحه ان شاء الله مع الاصدارات 2012-2016

تمت بفضل الله

Contact Me

facebook:cad learning e.hmed ali

cadlearninginfo@gmail.com

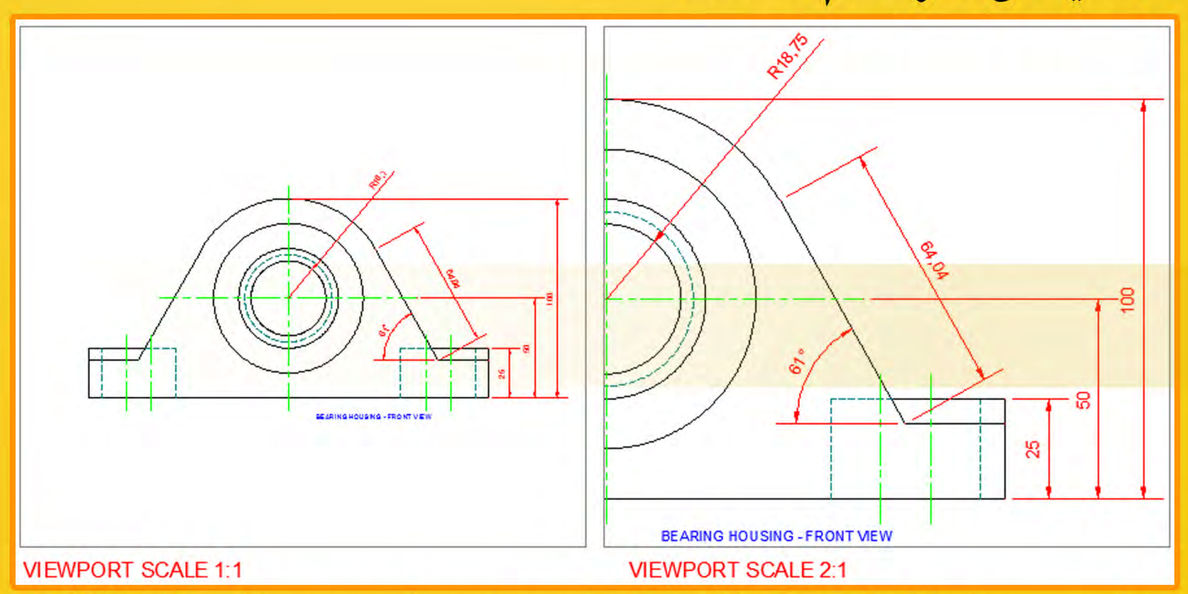
هل تعلم أن .....؟

يمكنك تغيير وضبط حجم و مقياس الابعاد و الكتابه و اسهم الملاجظات فقط دون تغير حجم او مقياس الرسم.....

Annotation Scale

من اهم الخصائص الموجوده في الاوتوكاد رغم عدم شهرتها هي Annotation scale

هذه الخاصيه ببساطه تمكنك من تغيير مقياس الرسم الخاص بالابعاد و الكتابه و الاسهم دون تغير مقياس الرسم نفسه



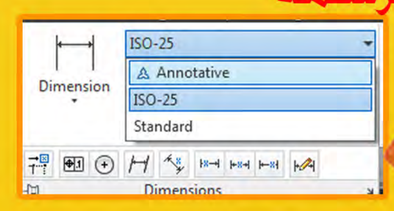
*علي سبيل المثال هذه الصوره نريد ضبط حجم الابعاد و الكتابه ليظل ثابتا حتي لو تغير مقياس الرسم للرسمه

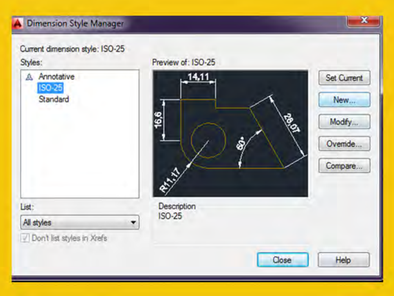
اولا - الابعاد :

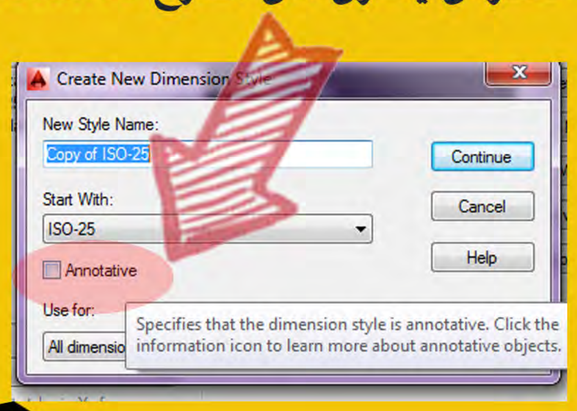
قم باختيار النوع anotative

او عند انشائك dimension style جديد

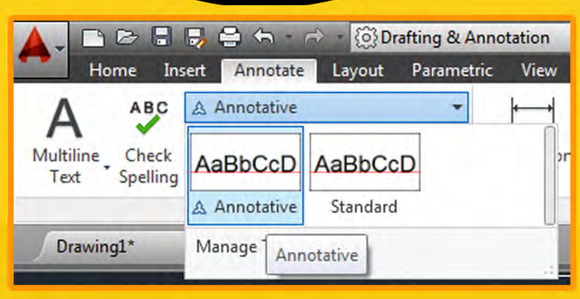
اختار ان يكون من النوع annotative





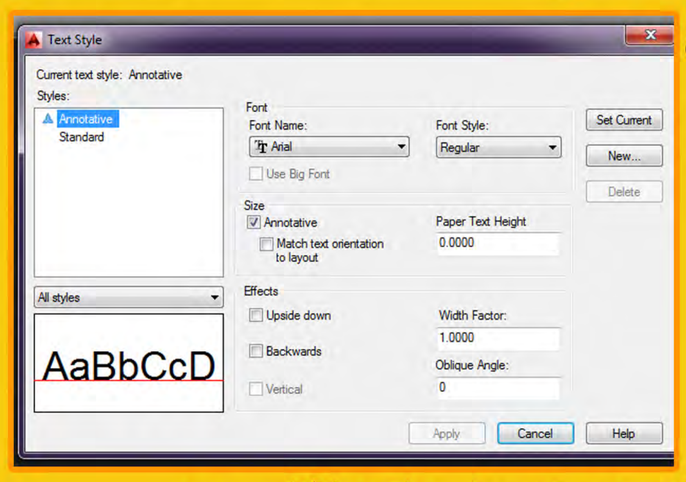


ثانيا- الكتـــابه :



قم باختيار النوع anotative

او عند انشائك text style جديد اختار ان يكون من النوع annotative



تاكد من تفعيل هاتين الخاصيتين التي تتيح لك اضافه مقاييس scalesاوتوماتيكيا ...ستفهم ذلك لاحقا

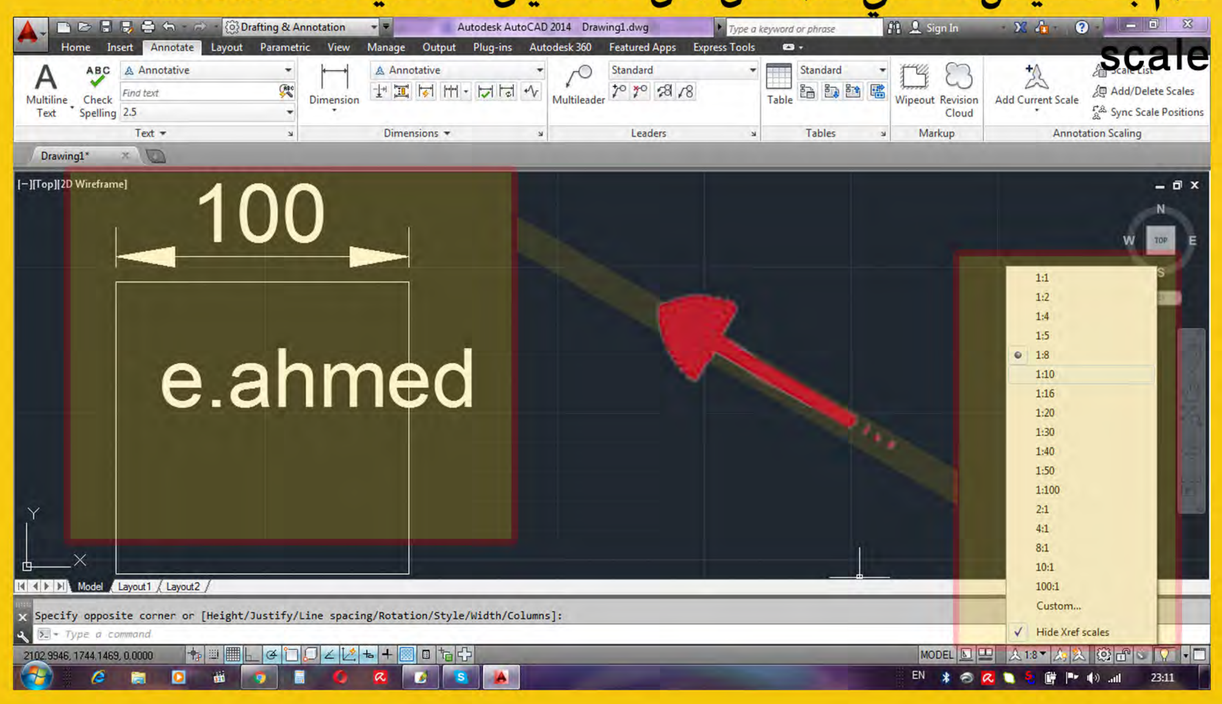
اقصي يمين الشاشه بالاسفل ستجد علاماتي

-automatically add scale

- annotation visibility

- add scale

قم بتفعيلها حتي تتمكن من تشغيل خاصيه annotation scale



- يمكنك الان الاختيار بين المقاييس المختلفه ستجد ان الابعاد و الكتابه تم تغيير ابعادها مقياسها دوت تاثر الرسم او تاثرها بمقياس الرسم.....وستلاحظ تغيرها

تمت بفضل الله و توفيقه

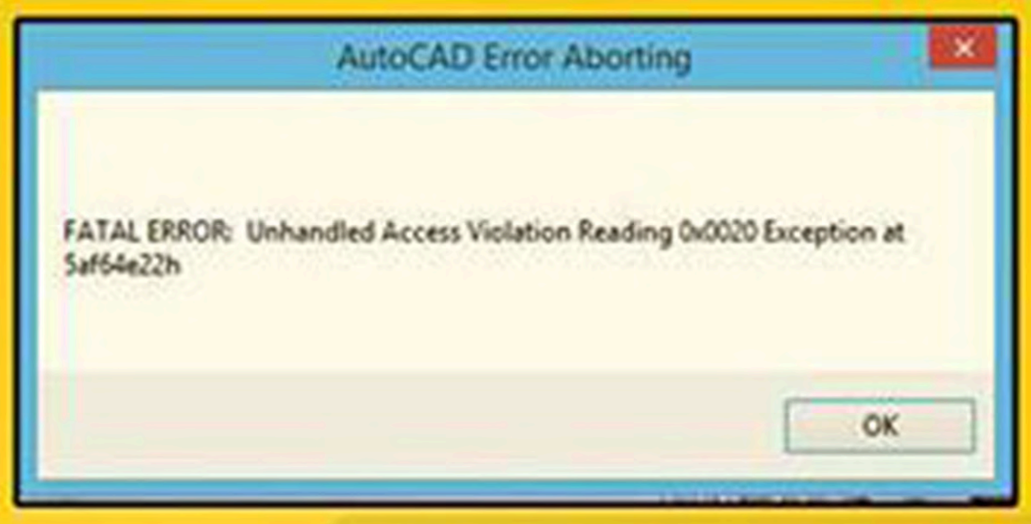
Contact Me
facebook:cad learning e.hmed ali
cadlearninginfo@gmail.com

Cad Learning e.Ahmed Ali

Errors&problems!

عند تحديثي الي ويندوز 8.1
حدثت معي مشكله و هي
تعطل الاوتوكاد عن العمل
تماما كما في الصوره .....؟

صوره الخطأ :



عن المشكله و طريقه حلها

عند تحديث النظام الي ويندوز 8.1 قد يحدث بعض المشاكل في توافق الاوتوكاد مع النظام الجديد ... و قد يحدث ايضا مشاكل في توافق "تعريف كارت الشاشه "....مما يستلزم تنزيل تعريفات تتوافق مع النظام الجديد

..يمكنك حل تلك المشكله بسهوله عن طريق الدخول الي الرابط المرفق مع الصوره...

والخاص بدعم شركه اوتوديسك المصنعه للبرنامج

-الان ستجد نافذه امامك تسالك عن هل التعريف او driver الذي تريده خاص بالنظام ام بكارت الشاشه ....وايضا سيسالك عن نوع البرنامج الذي تريد له تعريفات التوافق اوتوكاد - ريفت ماكس و غيرها ..و تاريخ اصداره و نوع المصنع او الشركه سواء لكارت الشاشه او النظام. اختار ما يتوافق معك ثم حمله....

عند فتح الرابط تظهر هذه الشاشه :

البرنامج المراد تنزيل التعريفات له

تعريفات لباقه كامله وليس برنامج واحد

تاريخ اصدار النسخه

النظام الذي قمت بتنزيله علي جهازك و انا اخترت
هنا نظام ويندوز 8.1 64bit

النتيجه :

هذه المشكله شائعه الحدوث و هذا الحل يعمل معها ان شاء الله بنجاح ....

تمت بفضل الله عز وجل

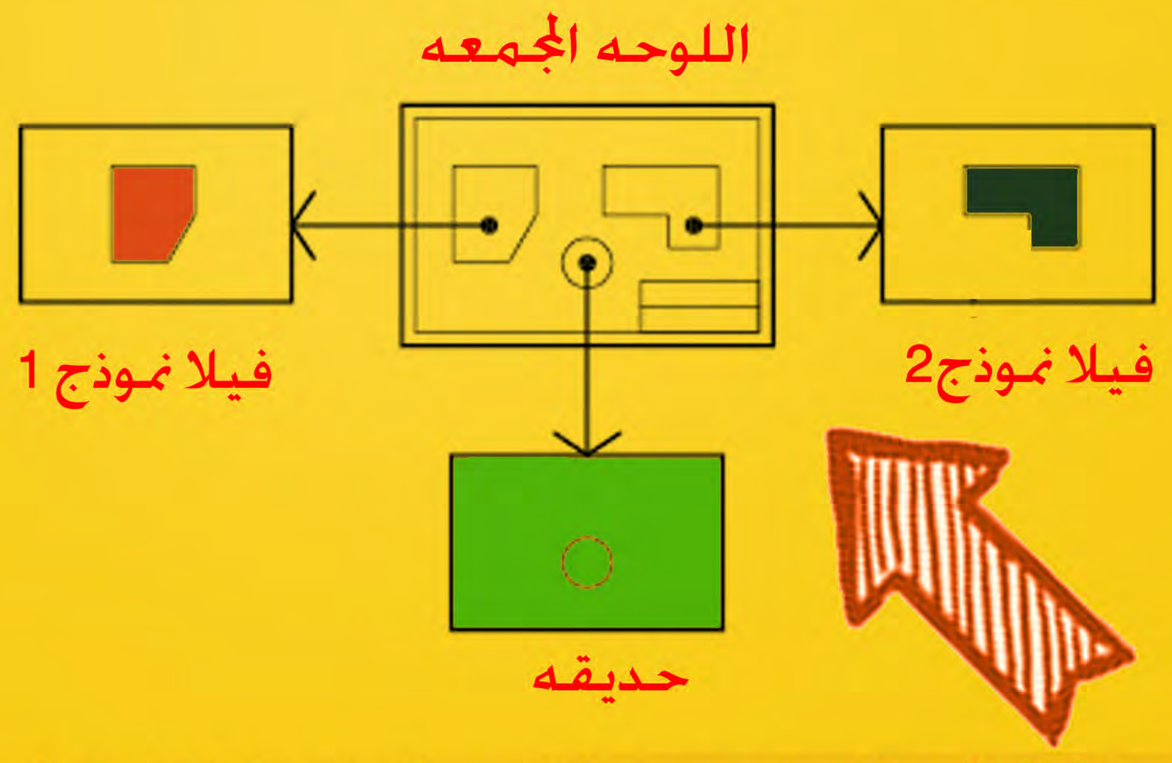
Contact Me
facebook:cad learning e.hmed ali
cadlearninginfo@gmail.com

هل تعلم أن .....؟

بواسطه خاصيه ال xref يمكنك ربط الملفات و العمل مع مهندس اخر علي نفس المشروع كفريق واحد .....

x-ref-AutoCAD External References

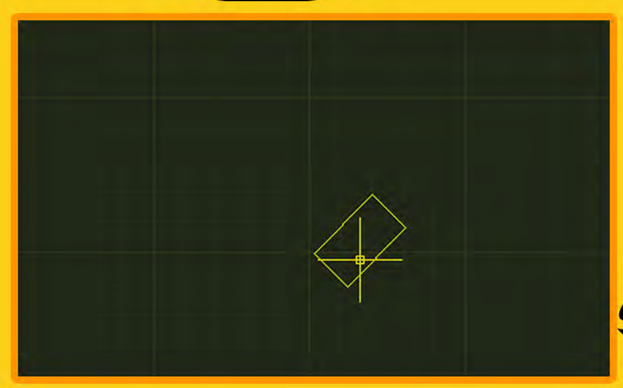
- تقوم الفكره الاساسيه للxref علي وجود ملف رئيسي يدمج بداخله ملفات اوتوكاد اخري او صور او pdf عند حدوث تغير بها في اي وقت يتم تغييرها داخل الملف الرئيسي اوتوماتيكيا وتلك الفكره مفيده جداللعمل بين المدني و المعماري مثلا او مخطط الحديقه و المعماري

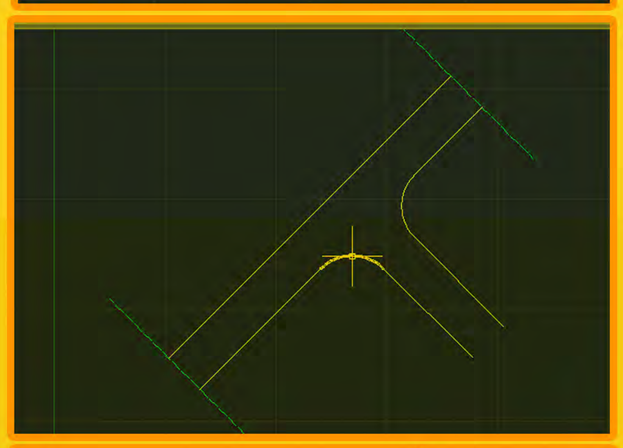


* هذا المثال مثلا يوضح نموذج لمشروع مكون من فيلتين يعمل بهما مهندسين منفصلين وحديقه يعمل بها مهندس الحدائق - بالرغم من عمل كل واحد منهم منفصلا عن الاخر لكن هناك ملف واحد رئيسي مجمع سيتم تقديمه للمالك - الxref سيحافظ عن العلاقه بين كل تلك الملفات و الملف الرئيسي كماذكرت مسبقا علي الرغم من ان كل مهندس يعمل منفصلا عن الاخرين سيحتفظ الملف الرئيسي بكونه المجمع لكل الملفات مع مايحدث بها من تعديلات

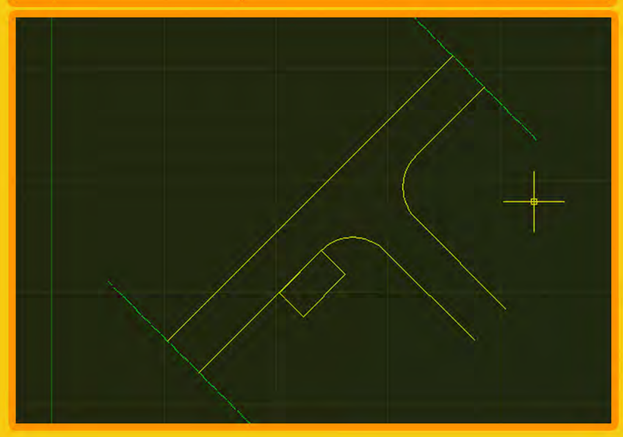
* مثال عملي

سنفترض ان هناك مبني اومجموعه مباني يقوم برسمهم المخطط العمراني و الممثلين في الشكل المستطيل هذا هو الملف الاول - و هناك ملف اخر به الطريق الذي تقع عليه المباني يصممه المهندس المدني وهذا هو الملف الثاني - ساقوم بجعل الملف الاول هوالرئيسي و ادمج ملف الطريق ك xref

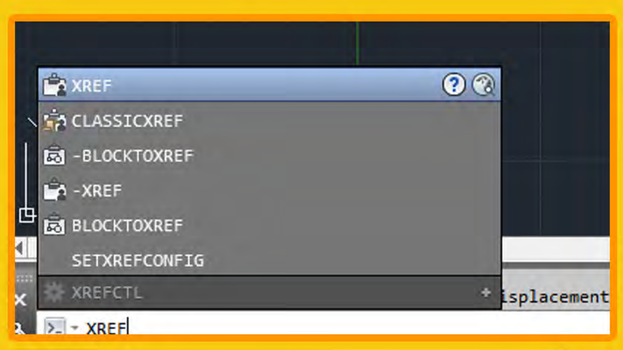




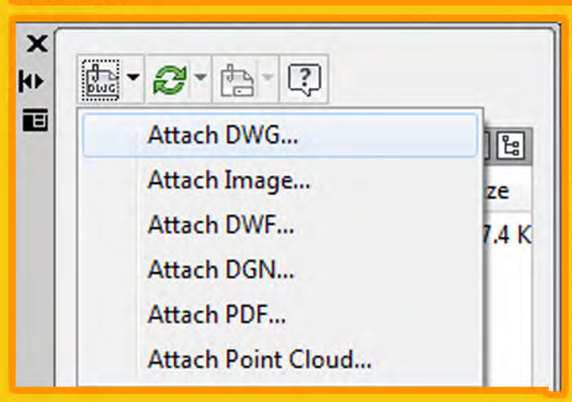
*احفظ الملفين باسم قبل تجربه ذلك المثال او اي xref

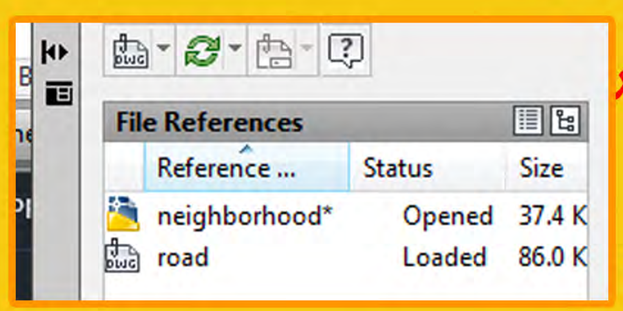


- قم بفتح الملف المعماري الذي يمثل المبني - وقم بكتابه الامر xref

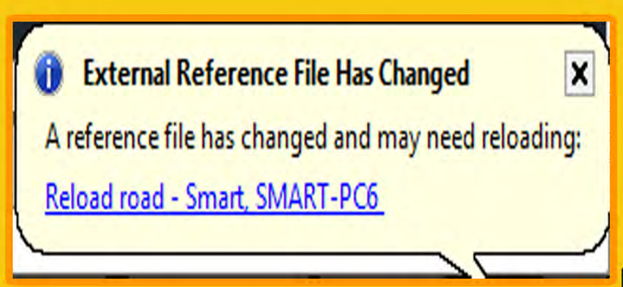


الان قم باختيار attach dwg لدمج ملف الاوتوكاد الخاص بالطريق - الذي يعمل عليه المهندس الاخر وحدد موقعه بالنسبه للمبني - ستلاحظ انه غير قابل للتعديل بلون رمادي





-عند اجراء المهندس الاخر اجراء اي تعديل علي ملفه و قام بحفظهsave ستلاحظ رساله تحذيريه داخل الملف و تقوم بالموافقه عليها ستحدث فورا و نفس الشي علي الصور و غيرها



تمت بفضل الله و توفيقه

Contact Me
facebook:cad learning e.ahmed ali
cadlearninginfo@gmail.com

Cad Learning e.Ahmed Ali

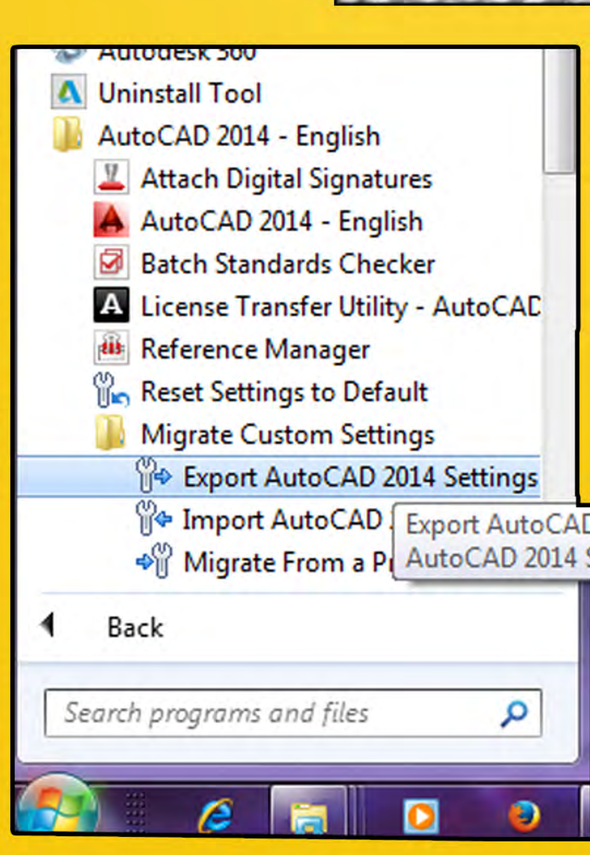
Errors&problems!

امتلك جهازين كومبيوتر و الان انتقلت للعمل بالجهاز الجديد اريد نقل كل خصائص الاوتوكاد الذي اعمل عليه من سنين الي الجهاز الجديد.....؟

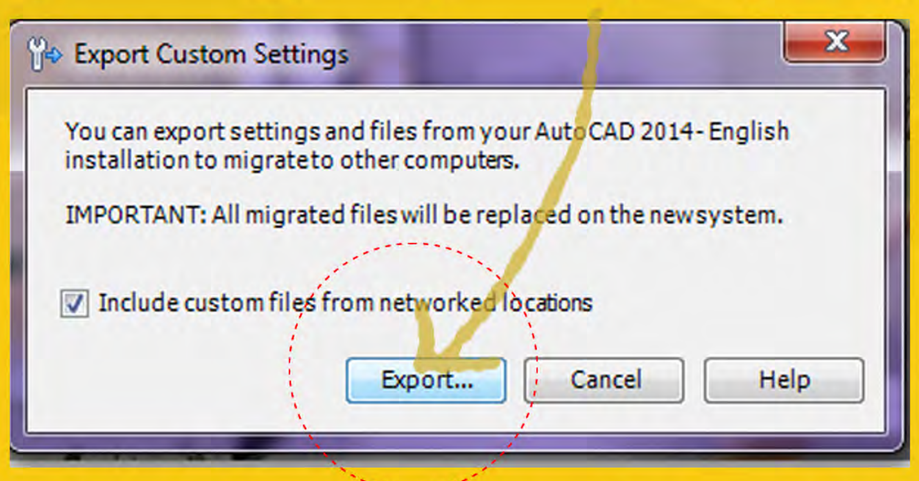
عن المشكله نتحدث :

هناك مصطلح يسمي migrateفي الاوتوكاد و الترجمه الحرفيه لذلك هي الهجره- عمليه نقل خصائص الاوتوكاد من خطوط و اعدادت طباعه و خلافه بين الاجهزه من اسهل ما يمكن عمله

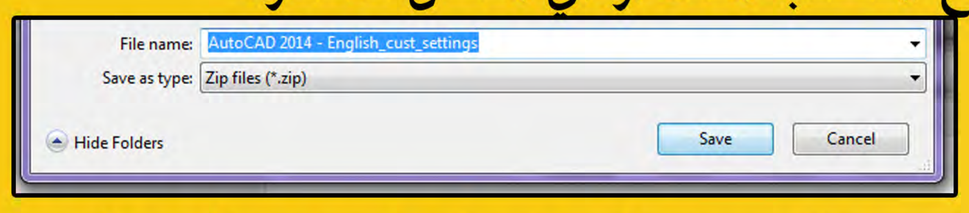
....الان ننتقل في" جهازك القديم " و المراد نقل خصائصه للجهاز الجديد .... من قائمه start اختار autodesk-autocad- migrte custom settings export autocad setting ببساطه سنقوم بتصدير خصائص الاوتوكاد ووضعها في ملف مضغوط سنستخدمه ان شاء الله لاحقا



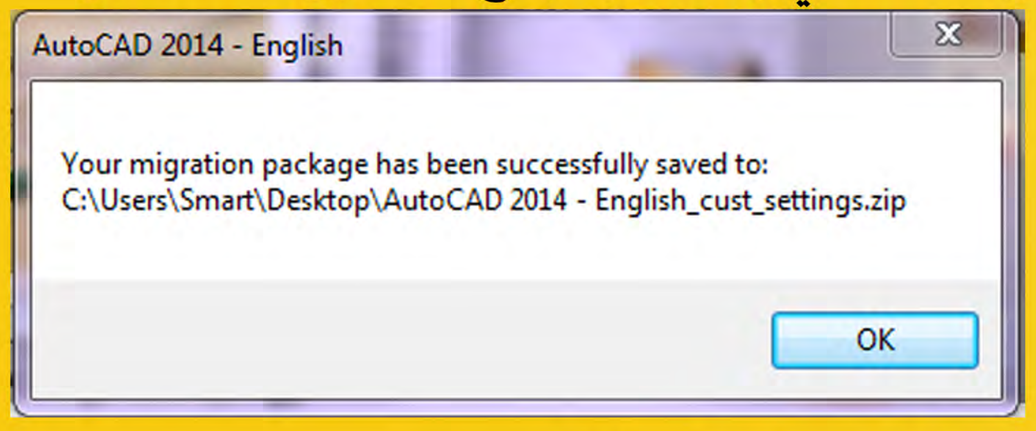
الان تتلقي رساله تحذيريه معتاده انك علي وشك نقل كل اعدادتك الي جهاز اخر وانها سيتم احلالها في النظام الجديد علي الجهاز الاخر ....اختار export و اكمل خطواتك نحو تصدير الخصائص



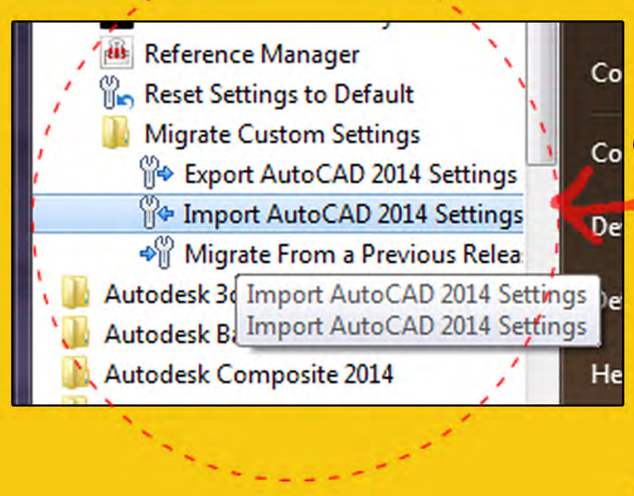
اختار اسم الملف و مكان تواجده علي الجهاز القديم سطح المكتب مثلا او اي مكان تختاره

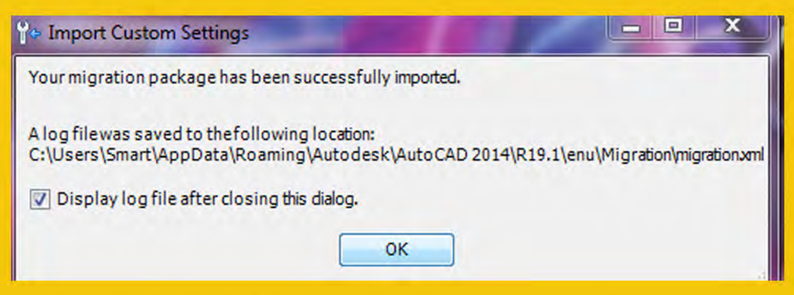


الان ستتلقي رساله بنجاح تصدير الخصائص



قم بنقل الملف المضغوط الي الجهاز الجديد و قم بعمل الخطوه الاولي في هذا الدرس و لكن قم باختيار import autocad 2014 settings و اختار الملف المضغوط ليتم استيراد خصائص الجهاز القديم وستتلقي رساله النجاح ان شاء الله





تمت بفضل الله تعالي

Contact Me

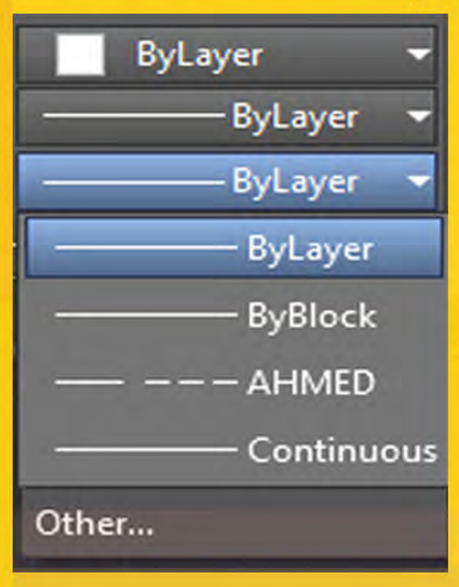
facebook:cad learning e.hmed ali

cadlearninginfo@gmail.com

هل تعلم أن .....؟

بمكنك انشاء نوع خطوط خاص بك

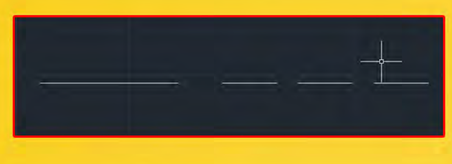
....بانواع بسيطه و اخري معقدة

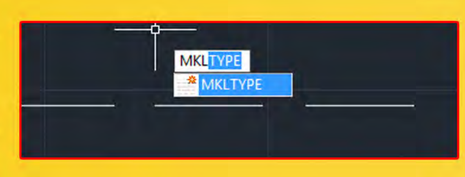


-البرنامج يوفر انواع خطوط متعدده خط محور - مخفي - متصل الي اخره و لكن ماذا لو اردت عمل خط خاص بك ....هذا ما سنتعرف عليه باذن الله في الدرس

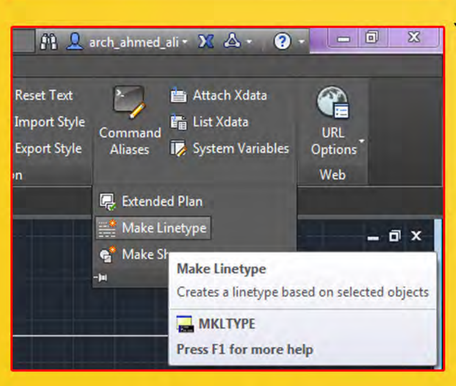
اولا - الخطوط البسيطه

-اعني هنا بالبسيطه -الخط مجرد خطوط دون دوائر او اشكال او خلافه.يمكنك انشاء خط بسيط بسهوله عن طريق الامر mkltype



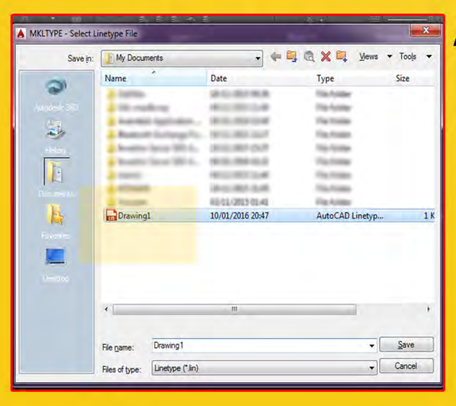


1- قم برسم الخط و ليكن مثلا خط مستقيم بطول معين يتبعه ثلاثه خطوط صغيره .... مثل الخط الموضح



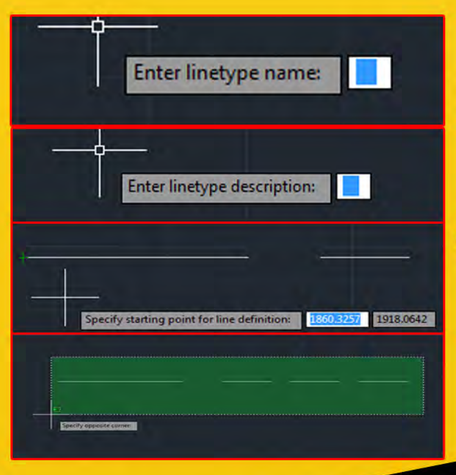
2-الان قم بكتابه الامر mkltype او اذهب الي قائمه expresstools و اختار نفس الامر make linetype

سيطلب منك البرنامج حفظ ذلك الخط علي هيئه ملف و سيضع اسما افتراضيا وافق عليه .....



3- الان سيطلب منك البرنامج ان تحدد اسما للخط و كتابه وصف له و بدايته و نهايته name-description-start -end.....

ثم اختيار العناصر المكونه للخط ....select objects



الان قم باختيار الخطوط التي رسمتها مسبقا ....ثم اضغط enter وستجد انه قد تم اضافه الخط الجديد اوتوماتيكيا و ابدا الرسم به و لكن بطول كبير اطول من الخط الذي انشاته او اضبط مقياسه كما يتناسب معك

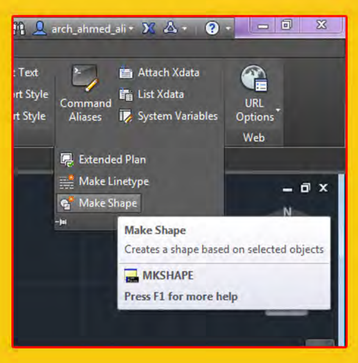
ثانيا - الخطوط المعقده

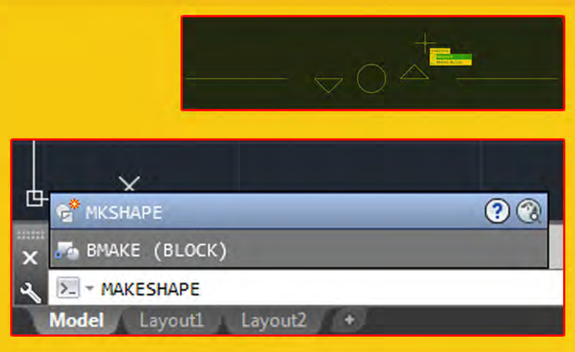
الامر في هذه الحاله مختلف قليلا بنحول اخط اين كان الي SHAPE

ثم سنقوم بتكرار ما فعلناه سابقا

قم برسم الشكل اولا .... ثم قم بكتابه MKSHAPE

او من قائمه EXPRESS TOOLS - MAKE SHAPE





-سيطلب منك الملف تحديد اسم لحفظه ثم اسم الشكل (احفظه جيدا) ثم بدايته و نهايته و عناصره و كل هذه التفاصيل .....بعد الانتهاء من تلك الاختيارات يكون الشكل قد حفظ

- الان ننتقل للخطوه التاليه و هي ادخال الشكل قم بكتابه الامر SHAPE سيطلب من البرنامج كتابه اسم الشكل اكتب الاسم الذي كتبته من قليل في تعريفك للشكل .....سيقوم البرنامج بعدها بدخال الشكل و سيطلب منك مقياس حجمه و زاويه ميله و خلافه,,,,,,

- الان كرر الامر MKLTYPE

ولكن هذه المره اختار الشكل المدرج و ستجد انه قد تم انشاء بالاشكال المعقده التي حولتها لشكل ....ثم نوع خط

تمت بتوفيق الله

Contact Me
facebook:cad learning e.ahmed ali
cadlearninginfo@gmail.com

هل تعلم أن .....؟

يمكنك تصميم نوع خط + كتابه و استخدامهم بدلا من الخطوط التقليديه للبرنامج.....

create - linetype+text

تناولت في الدرس السابق ....كيفيه انشاء نوع خط جديد ....غير الموجود في مكتبه البرنامج او علي الانترنت من تصميمك الشخصي لكن..... التقنيات السالف ذكرها لا تنفع اذا كنت تريد تصميم نوع خط مرفق معه كتابه مثال الموضح امامك

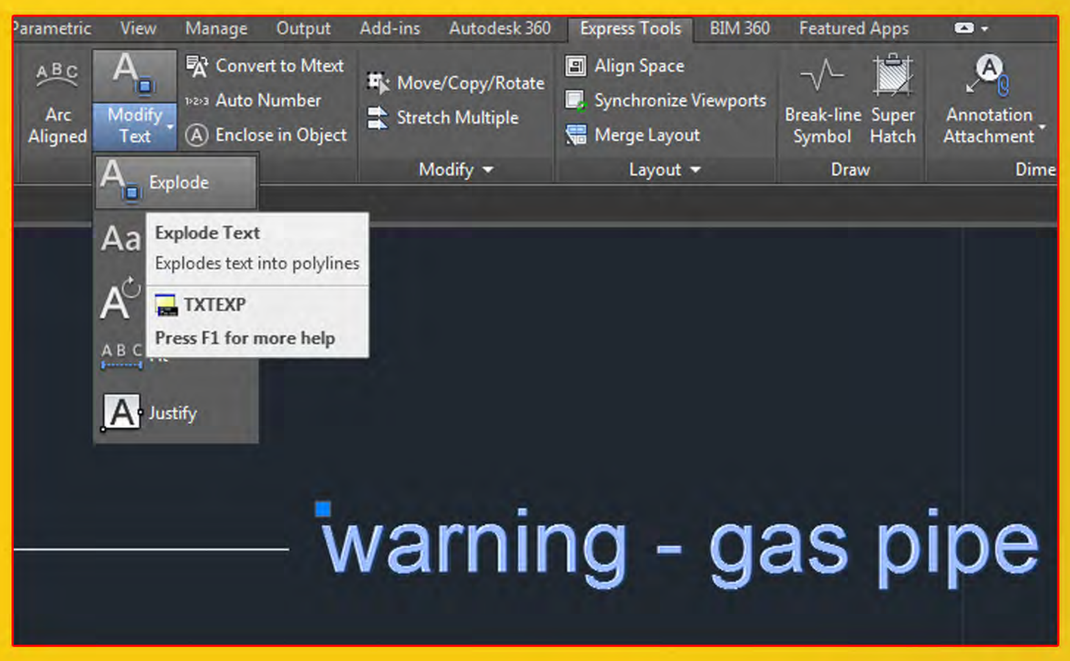
- البرنامج لن يقبل اختيار الكتابه او ال text لانه يحتفظ ببرمجته كنص قابل للتعديل و الاضافه ....لابد اولا من تفجير النص بعد كتابته ....وقبل ان تذهب للامر explode دعني اخبرك انه لا يعمل ....مع النص ..هناك امر اخر من قائمه express-tool سنقوم بشرحه ان شاء الله

اولا - قم بكتابه الكلمه بنوع خط مناسب

قم بكتابه ما تريد و ليكن كلمه تحذيريه مثلا عن انبوب بترول يمر بجوار المبني .... انتبه لنوع الخط الذي تختاره لانه سيفجر بعد قليل النوع الذي اخترته في المثال ينتج عنه تشوهات اقل بالمقارنه بالاخرين

ثانيا قم بتفجير الخط :

الان قم بتفجير الخط عن طريق - express tool menu text - explode text او قم بكتابه الامر txtexp



ثانيا قم بتفجير الخط :

-الان قم بعمل ما تعلمناه في الدرس السابق ....اكتب الامر makeshape لتحويل الخط و الكلام الي شكل سيتم تحويله لاحقا ان شاء الله كما ذكرنا لنوع خط -اختر له اسما و نقطه ادخال و بدايته و نهايته و حدد العناصر المكونه له من نص و خط الخ ..... ثم انهاء

- الان قم بكتابه الامر shape سيسالك البرنامج عن اسم الشكل قم بكتابه الاسم الذي حددته مسبقا .....

- و قم بادخاله و تحديد مقياسه و زاويته الخ.....

- الخطوه الاخيره هي ان تقوم بكتابه الامر mkltype لعمل نوع خط جديد اختار له اسما و بدايه و نهايه ثم اختار الشكل الذي ادرجته من قليل .....

ستجد الان داخل انواع الخطوط نوع الخط الجديد الذي انشاته و ستحصل ان شاء الله علي نتائج ماثله للمرفقه بالدرس

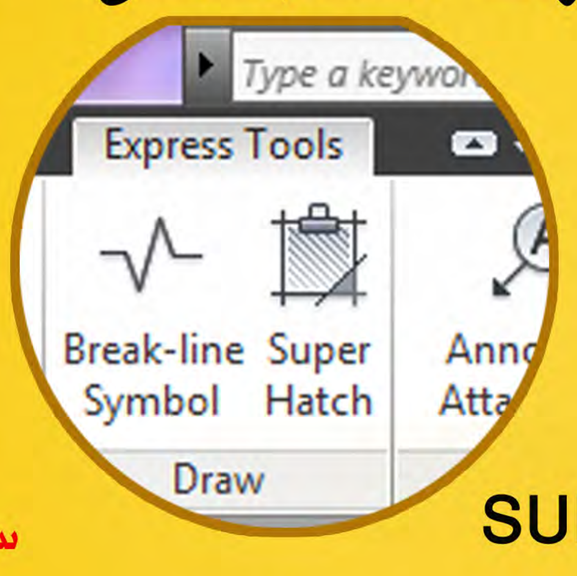
تمت بفضل الله و توفيقه

Contact Me
facebook:cad learning e.ahmed ali
cadlearninginfo@gmail.com

هل تعلم أن .....؟

يمكنك عمل تهشير برسم خاص بك ....دون استخدام مكتبه البرنامج او الملفات الاضافيه.

التهشير او hatch من اكثر الادوات اهميه في برنامج الاوتوكادالبرنامج يقدم انواع محدده و يمكنك تنزيل انواع اضافيه من الانترنت و لكن ماذا لو اردت انشاء هاتش خاص بك ...؟

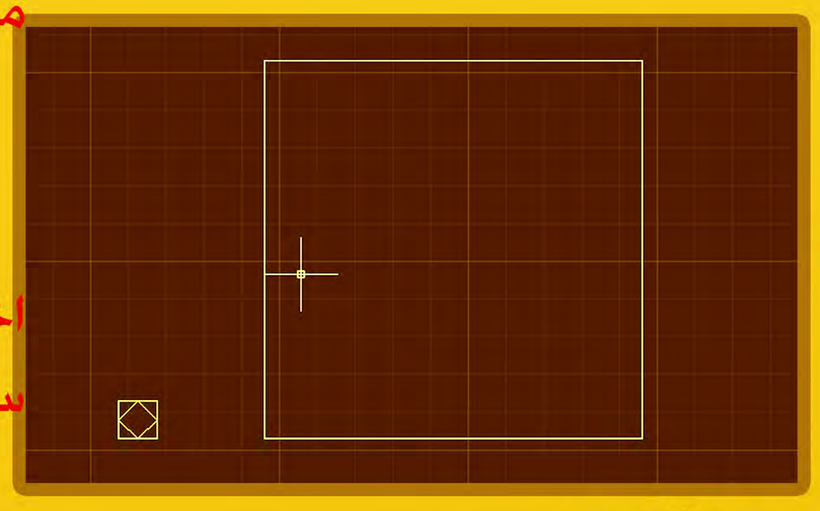


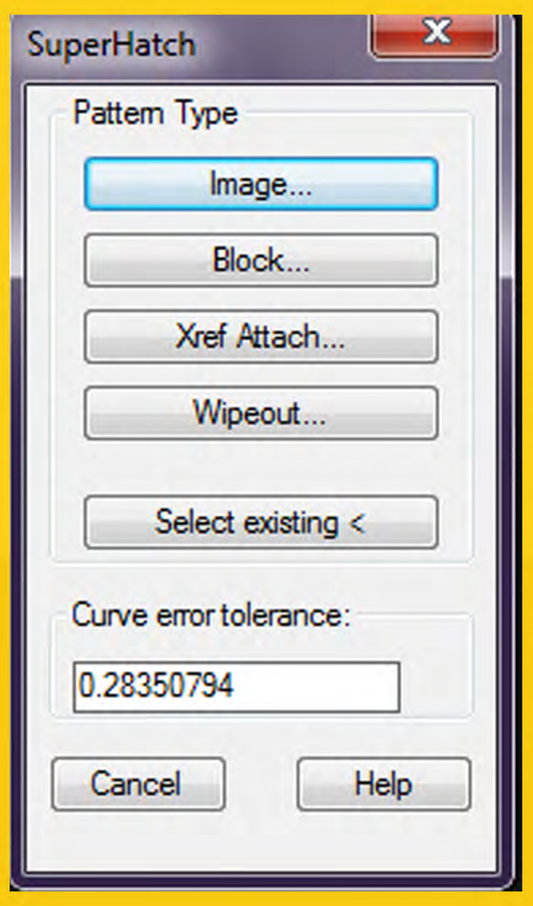
Superhatch من القائمه EXPRESS TOOLS

اختار الاداه SUPER HATCH

ستمكنك تلك الاداه من تحويل رسم خاص بك الي تهشير و لكن النتيجه النهائيه ستكون في صيغه بلوك....

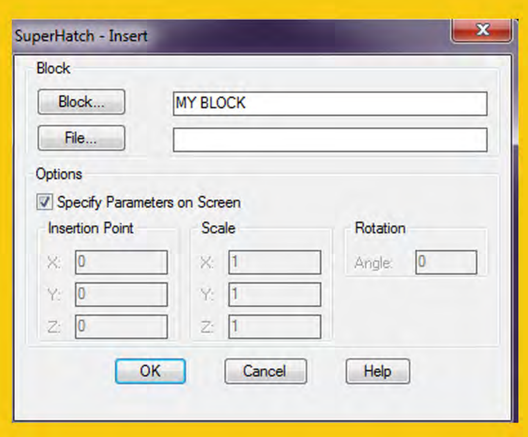
انشأت علي سبيل المثل مربع كبير 100*100 علي اليمين يمثل المساحه المراد تهشيرها و مربع اصغر 10*10 يمثل التهشير و قم بتحويله الي بلوك باسم محدد...





بعد اختيار الامر SUPER HATCH سيسالك البرنامج عن ماذا تريد تحويله الي تهشير هل هو بلوك وهذا هو اختيارنا ان شاء الله ام صوره ام....الخ

- سنختار البلوك الاختيار رقم 2



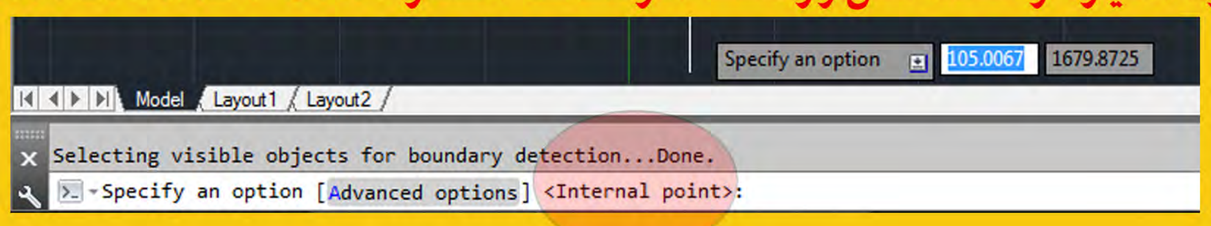
- الان قم باختيار البلوك الذي قمت برسمه مسبقا و الذي يمثل شكل التهشير الذي تريده

سيطلب منك البرنامج التقاط نقطه ادخال الهاتش اختار اقصي يسار المساحه ركن المربع الكبير مثلا ... و سيسالك عن الاسكيل فلتحافظ عليه 1 و 1 X,Y

ثم سيسالك عن زاويه ميله فلتحافظ عليها 0 - ثم سيسالك عن هل الموضع الان وكل الاعدادت الاخري مناسبه....؟

اختار YES

سيطلب منك اخيرا اختيار البلوك-ENTER/ فلتقم باختياره مره اخيره و عند ظهور تلك الرساله اختار INTERNAL POINT



اختار نقطه داخل المساحه المراد تهشيرها (المربع الكبير) و ستجد انه تم تهشيره

... تمت بفضل الله و توفيقه

Contact Me
facebook:cad learning e.hmed ali
cadlearninginfo@gmail.com

Errors&problems!

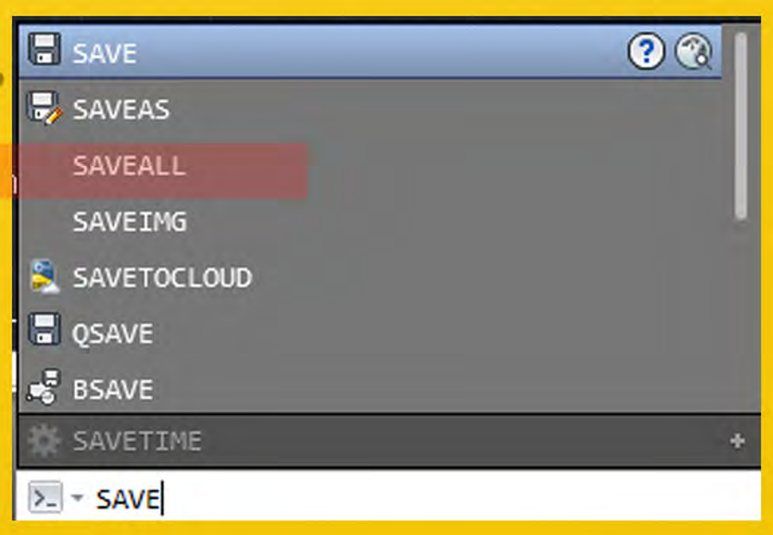
أعمل علي ملفات كبيره الحجم في الاوتوكاد و اعمل ايضا علي عدد كبير منهم كيف يمكن اغلاقهم جميعا مره واحده و حفظهم مره واحده و رؤيتهم جنبا الي جنب.....؟

عن المشكله نتحدث :

بشكل عام يواجه مهندسين المكاتب الاستشاريه صعوبه في التعامل مع الملفات ذات الحجم الكبير ....مثالا ملفات المدن و الطرق ذات المساحه الكبيره و غيرها .....ولكن هناك تقنيات سهله للتعامل مع ذلك

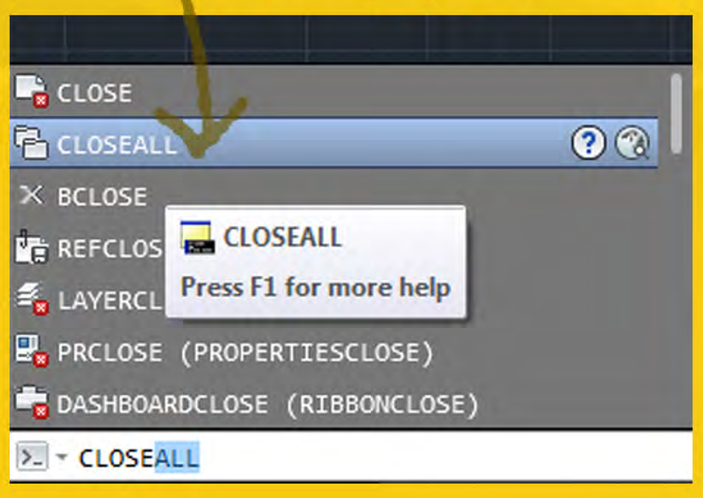
لحفظ التعديلات في كل الملفات مره واحده

هناك امر غير مشهور في الاوتوكاد و لكنه هام و هو الامر saveallقم بكتابه SAVEALL في ال command line ثم اضغط enter سيقوم بحفظ كل التعديلات في كل الملفات مره واحده بدلا من حفظها في كل ملف



لغلق كل الملفات مره واحده

كما ان هناك saveall يوجد closeall يستخدم لغلق كل الملفات مره واحده



2- qquit

كما ان هناك qquit ايضا يقوم بنفس الغرض و لكن يغلق الاوتوكاد وليس الملفات فقط كclose all

للعمل علي ملفين بالتوازي

هناك طريقه ربما اكتسبتها بالخبره في كيفيه التعامل مع ملفين بحجم كبير ...وهي فتح كل منهم في نسخه اوتوكاد منفصله بمعني ....فتح الملف الاول بالطريقه المعتاده ثم الذهاب لقائمه start مره اخري و فتح اوتوكاد اخر هذه الطريقه تمكنك من رؤيه المشروعين جنبا الي جنب كما انها تقلل التعرض لغلق البرنامج فجاه او تعطله عن العمل

تمت بفضل الله تعالي

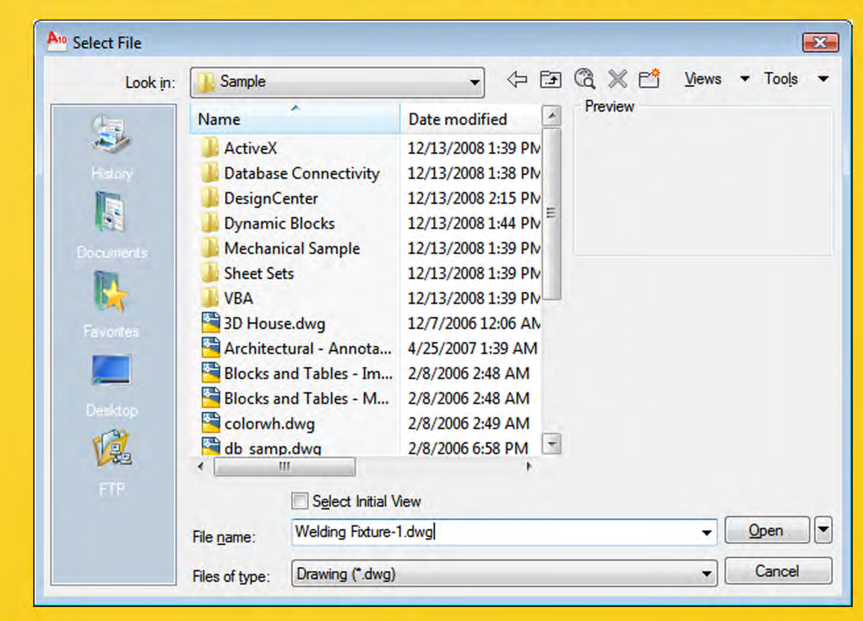
Contact Me
facebook:cad learning e.hmed ali
cadlearninginfo@gmail.com

Errors&problems!

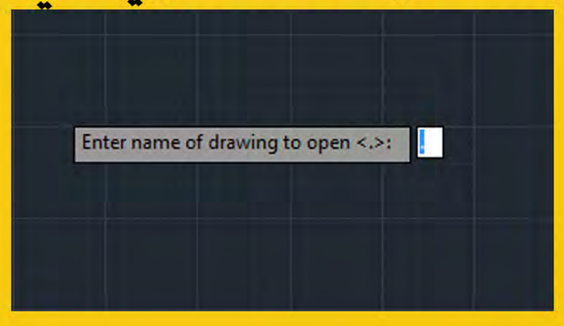
اختفت النوافذ من الاوتوكاد فجاه عند اختيار اي خاصيه لا تظهر النوافذ و لكن يظهر شريط يبين مسارات او ما شابه .....؟

عن المشكله نتحدث :

ماهو معتاد حينما تختار اي امر من قائمه application menu او غيرها(open-save--save as) ان تظهر نوافذ حواريه كما فالشكل تطلب منك بيانات مثلا اسم الملف مكان حفظه....الخ كما انها تظهر بالشكل التالي ....نافذه و بها اوامر للتنفيذ و هكذا



ولكن ماهو خطا ان لاتظهر تلك النوافذ و يظهر مكانه جمل او مسارات كما نري في الصور

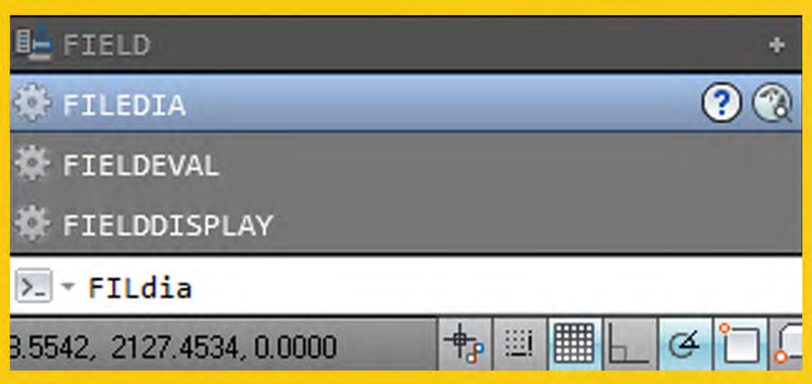


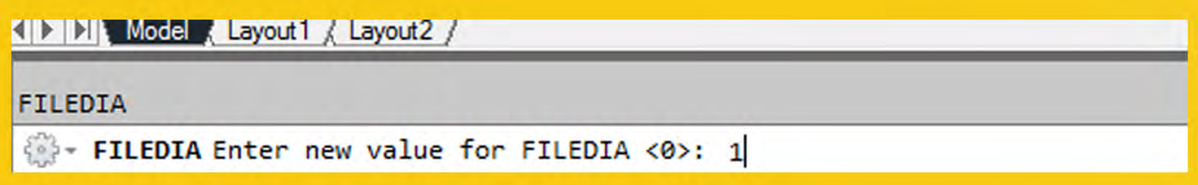
مشكله اختفاء ال dialogue box او النوافذ الحواريه من اشهر مشاكل البرنامج شيوعا و يمكننا حلها بالامر التالي

fildia

الامر fildia خاص باستعاده النوافذ الحواريه في الاوتوكاد قم بكتابته في ال commandline

و ستجد ان القيمه هي صفر غير القيمه الي 1 و ستجد الان عوده البرنامج ونوافذه للعمل بشكل طبيعي





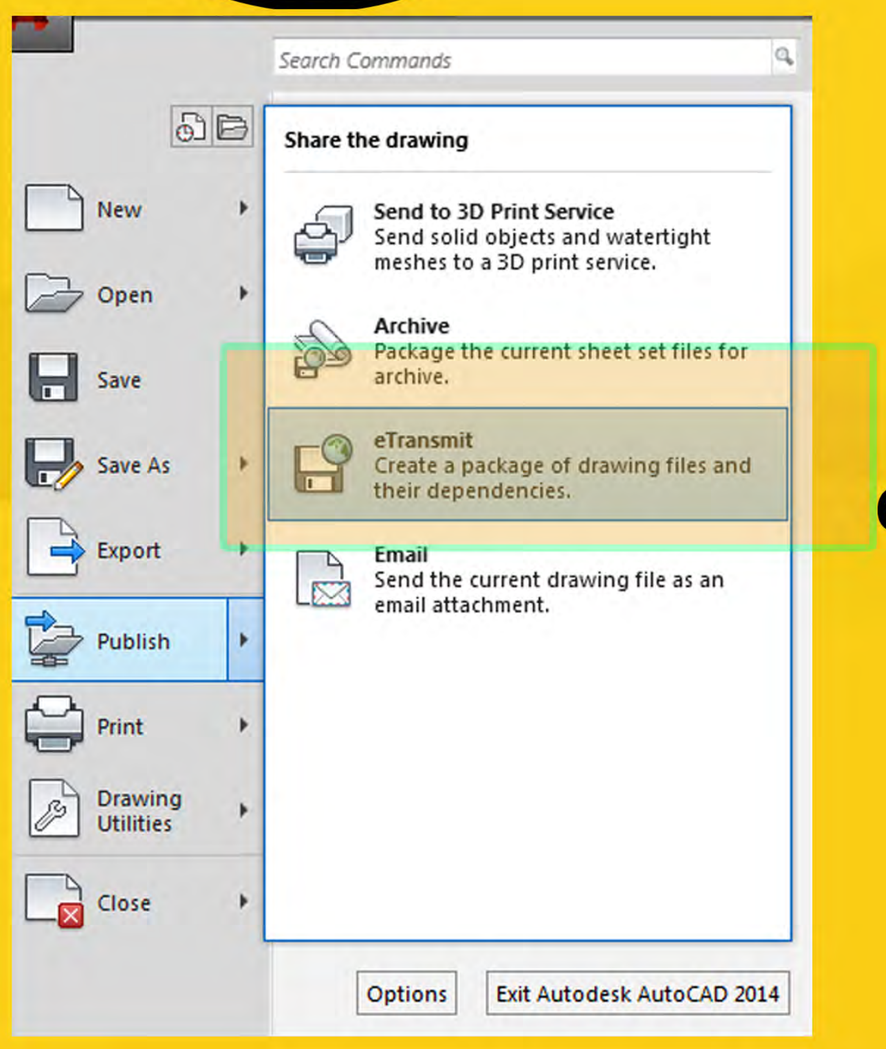
تمت بفضل الله تعالي

Contact Me
facebook:cad learning e.hmed ali
cadlearninginfo@gmail.com

Cad Learning e.Ahmed Ali

Errors&problems!

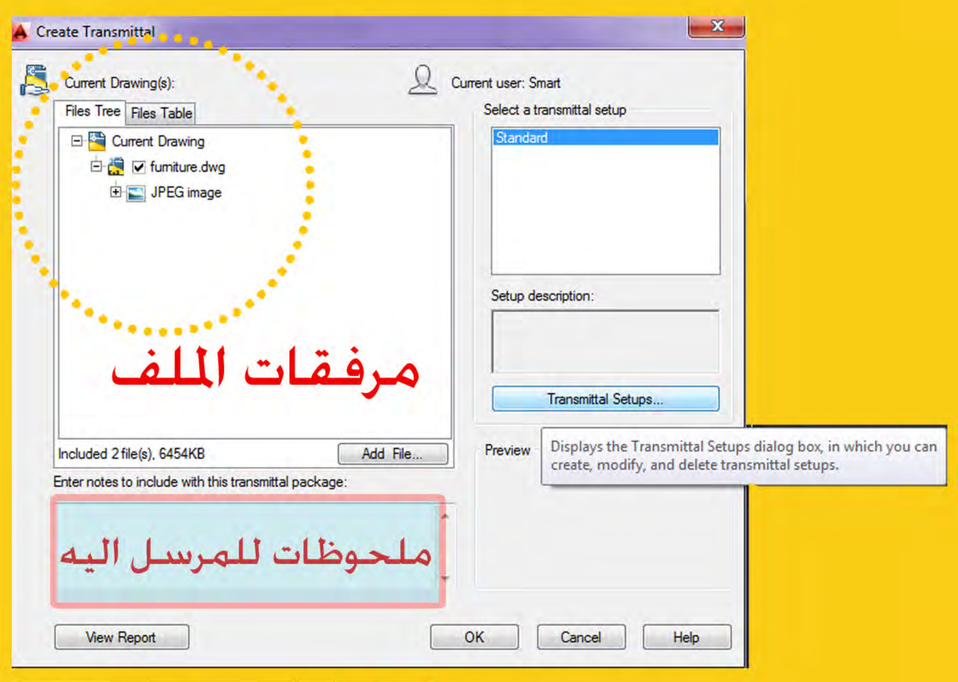
اواجه مشاكل في ارسال الملفات الي الاستشاري غالبا ما يفقد الملف كل ملحقاته ماهي الطرق السليمه لتبادل ملفات الاوتوكاد..؟



الامر
etransmit

عن المشكله نتحدث:

غالبا ما تتكرر تلك المشكله .....بسبب خطا في التعامل مع ملفات الاوتوكاد....حينما ترفق صوره مثلا ... فانك تدرج ولو بدون قصد مكانها او مسارها علي جهازك الخاص داخل الملف ....و بالتالي فانها اذا لم ترفق مع الملف عند ارساله فهي قطعا ستكون مفقوده ..... و نفس الفكره علي كل ماهو ملحق او مضاف للملف الخطوط او الfonts وهكذا



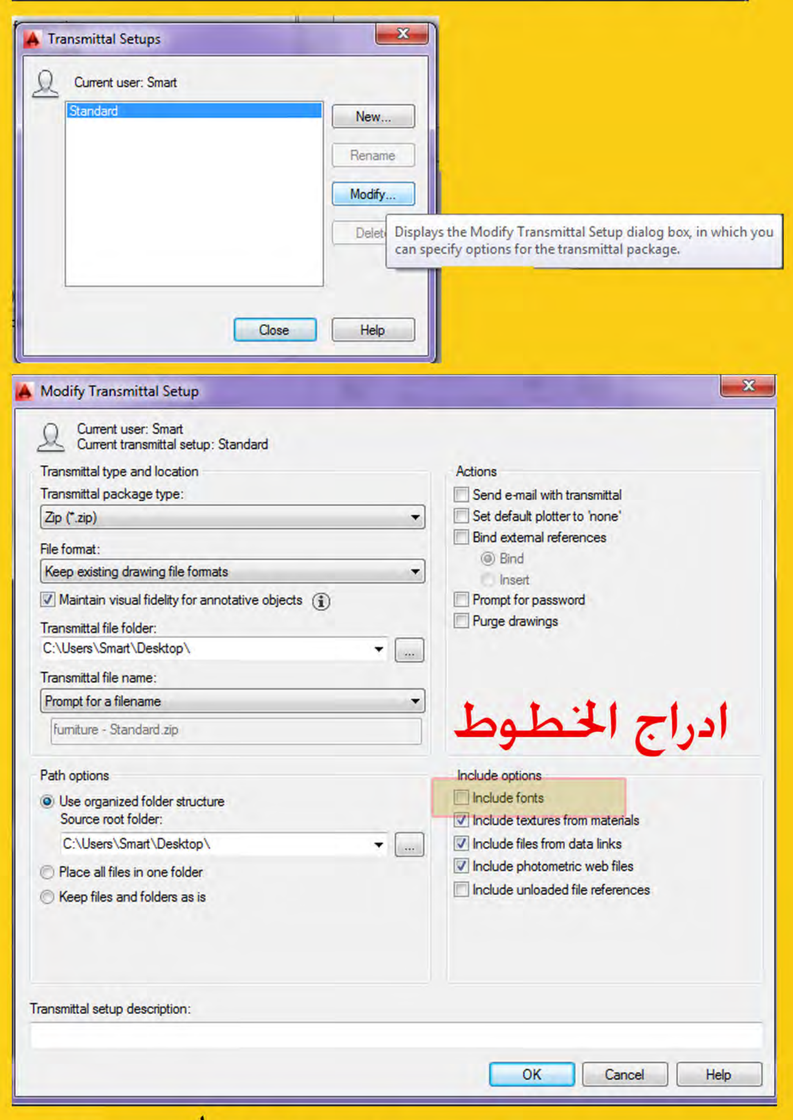
etransmit

من القائمه application menu

قم باختيار publish ثم اختار etransmit

ثم لادراج الخطوط اختار -transmittal setup-modify-include fonts

ولو تعذر ارسال" بعض الخطوط" قم بارسالها يدويا



بعد القيام باختياراتك سيحفظ لك البرنامج الملف و المرفقات في ملف مضغوط يمكنك ارساله او تبادله مع من تريد.

تمت بفضل الله تعالي

Contact Me

facebook:cad learning e.hmed ali

cadlearninginfo@gmail.com

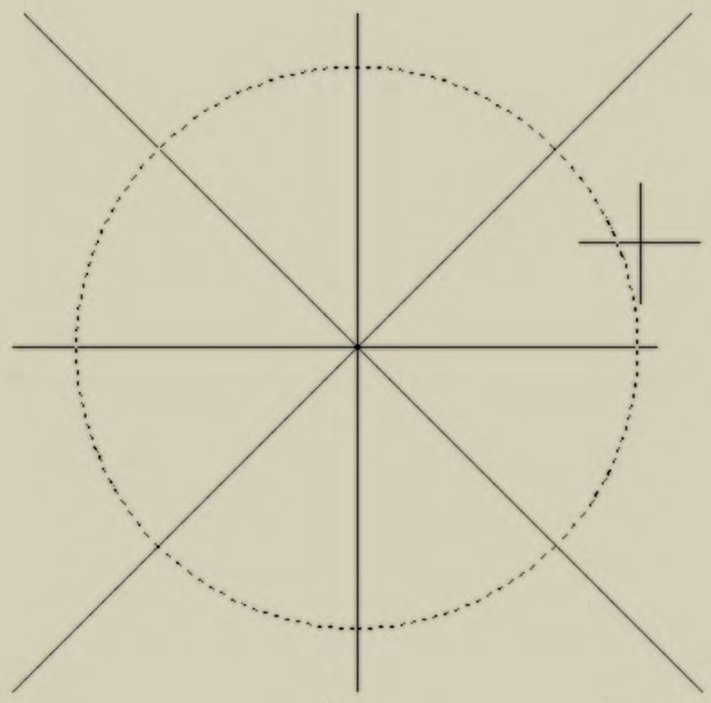
Cad
learning

facebook: Cad learning e.ahmedali

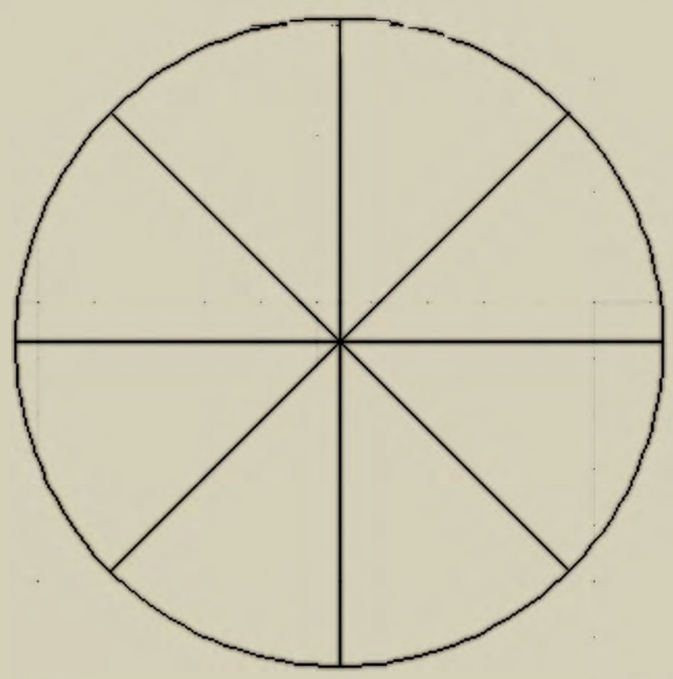
AUTODESK
AUTOCAD

هل تعلم أن..؟

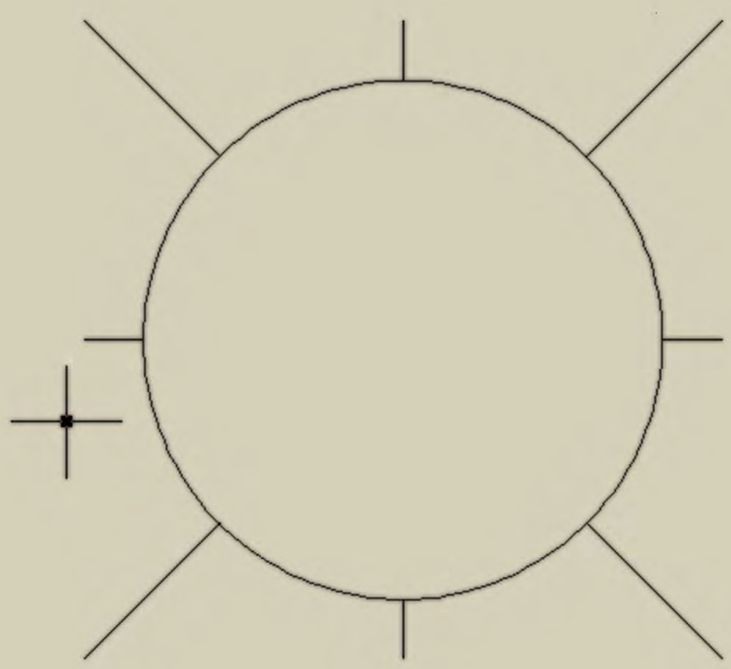
باستخدام الامر " extrim"
يمكنك ازاله الخطوط الزائده كلها في الرسم مره واحد
دون اختيارها فرديا .



1- تقوم بكتابه الامر extrim في ال
command line
فيسالك البرنامج عن الحد القاطع الذي
تريد ازاله كل الخطوط الزائده خارجه او
داخله فلنختار مثلا الدائره كما في المثال
التالي كحد قاطع



2- سيسالك البرنامج عن اي جهه تريد
قص كل الخطوط بها داخليا او خارجيا
"Specify the side to trim on



3- في حاله الضغط خارج الدائره هذا
معناه انه ستتم ازاله كل الخطوط الزائده
فالخارج و العكس صحيح اذا اخترت داخليا
ستتم ازاله كل الخطوط داخليا

Cad
learning

facebook: Cad learning e.ahmedali

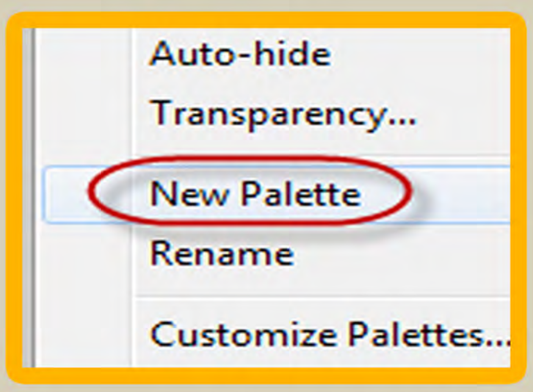
AUTODESK
AUTOCAD

هل تعلم أن..؟

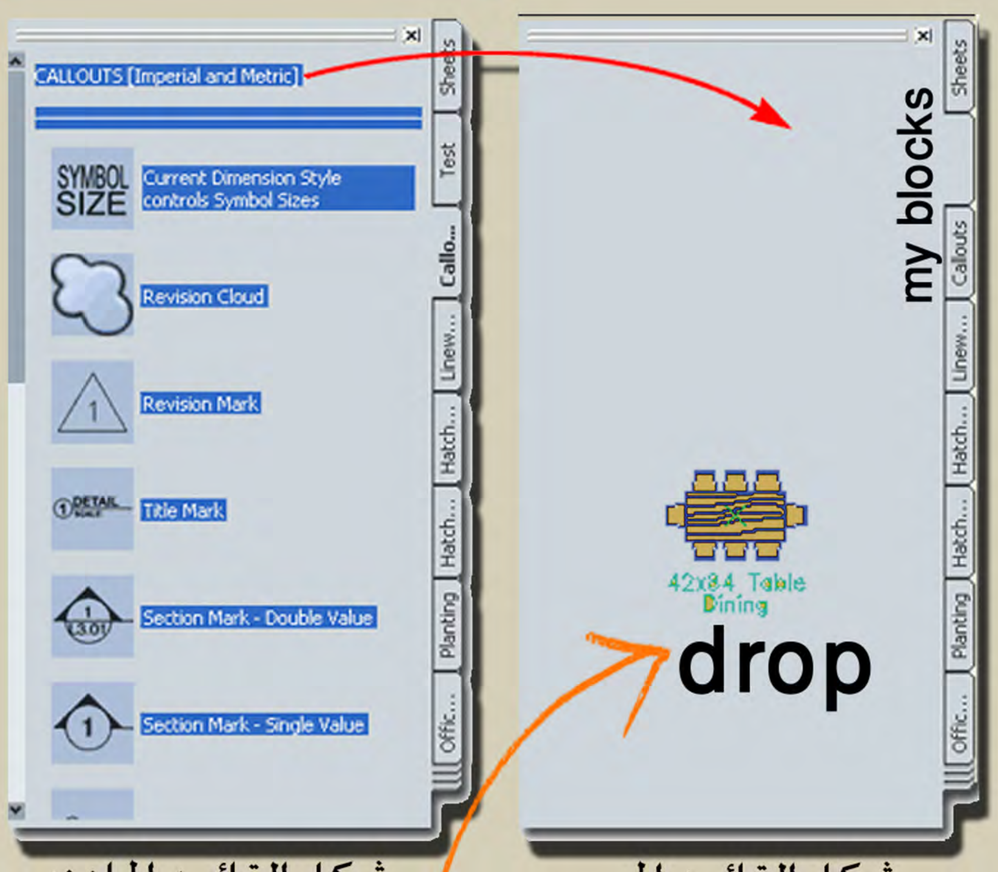
يمكنك عمل مكتبه بالبلوكات المفضله لديك و الاكثر استخداما من ووضعها في قائمه جاهزه للتعامل معها في اي وقت عن طريق اتباع الخطوات التاليه :

1- تجميع البلوكات المفضله لديك و الاكثر استخداما في ملف واحد

2- تقوم بحفظ الملف كملف جديد باي اسم و مكان تختارهم - CTRL+S



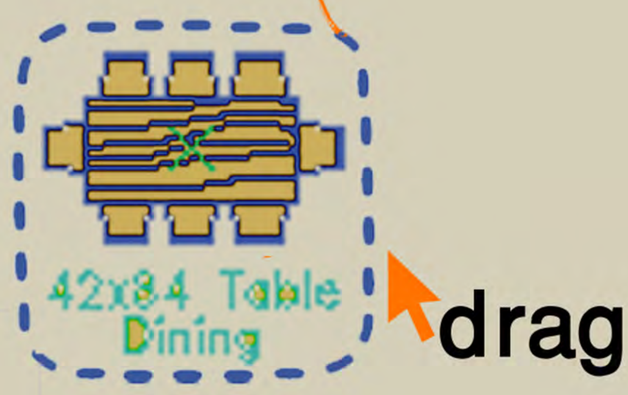
3- VIEW TAB من قائمه فيو نختار TOOL PALETTES ثم نضغط RIGHT CLICK علي اسم اي قائمه و نختار NEW PALETTE ثم نقوم بتسميه القائمه باي اسم تختاره و ليكن My blocks



شكل القائمه الجاهزه الخاصه بالبرنامج

شكل القائمه الجديده

4-كل ما عليك الان هو السحب drag للبلوك ثم عمل اسقاط فالقائمه الجديده drop لاضافه البلوكات واحد تلو الاخر مرتبين وفقا لترتيب اسقاطهم و اهميتهم لك .....



Cad learning

facebook: Cad learning e.ahmedali

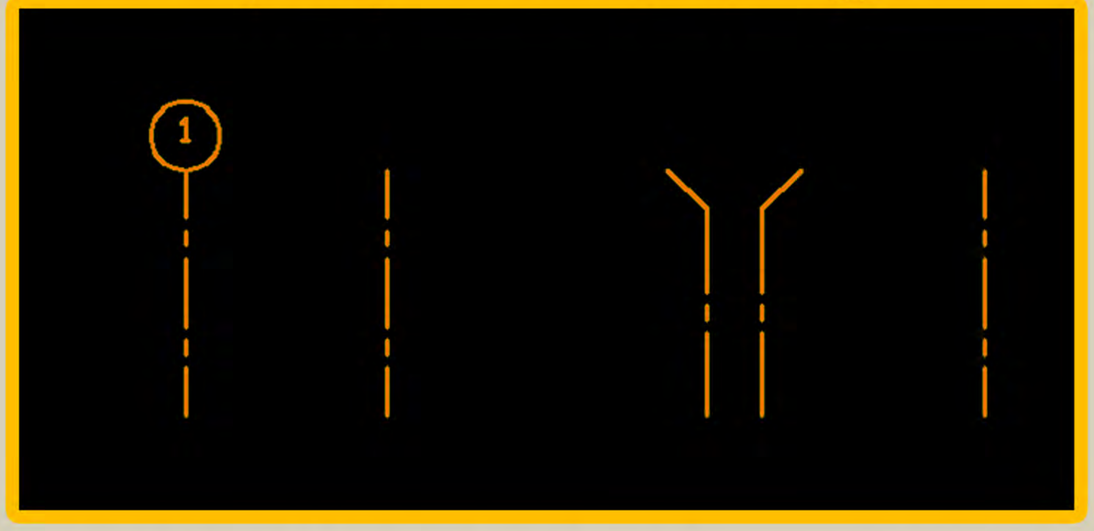
AUTODESK AUTOCAD

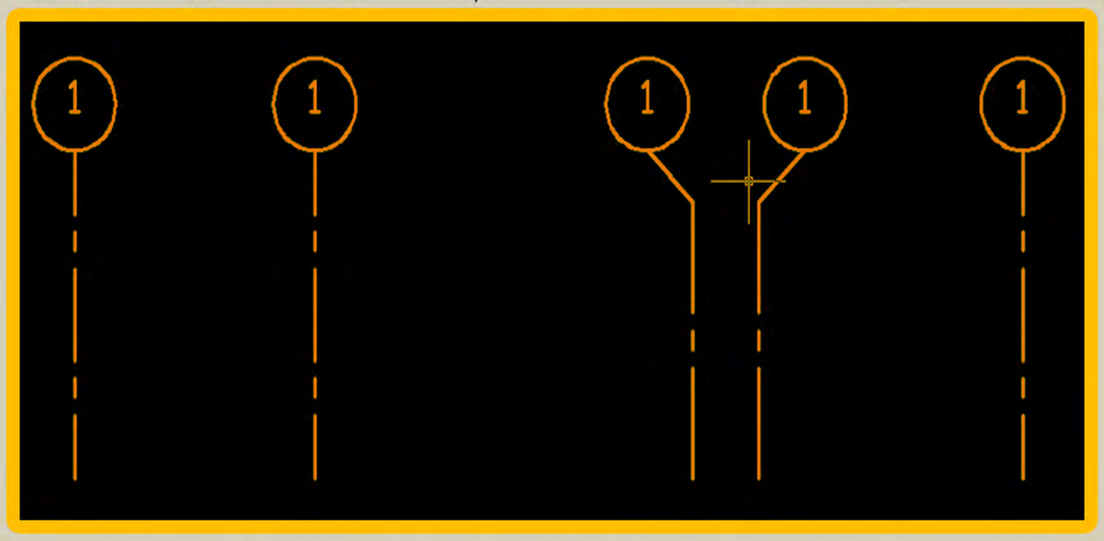
هل تعلم أن..؟

يمكنك ترقيم المحاور الانشائيه اوتوماتيكيا عن طريق الخاصيه Auto number

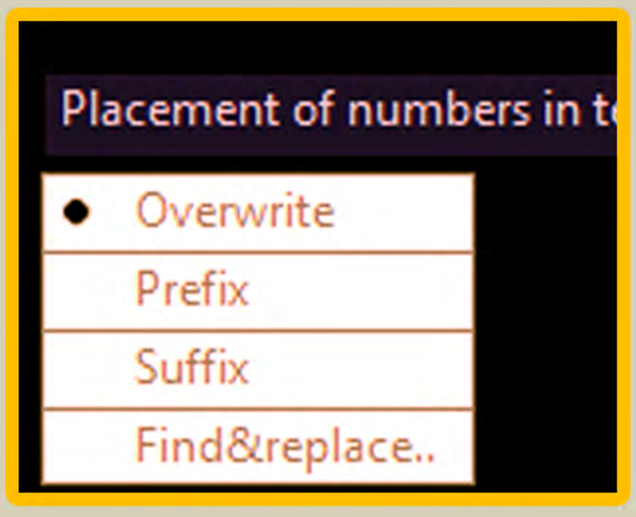
1-اولا قم بانشاء دائره بقطر مناسب - ثم قم بعمل text داخلها باول رقم و هو 1 -ثم فعل الخاصيه object snap و انقل الدائره تماما عند بدايه خط اول محور كما فالصوره

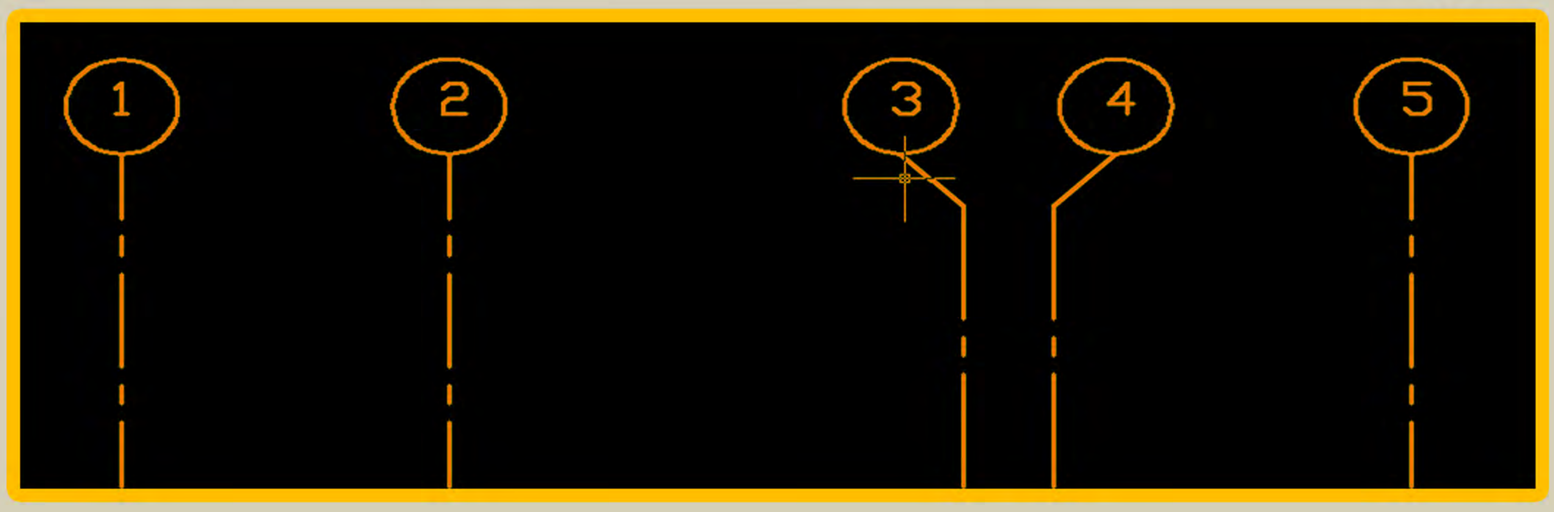
2- ثم قم بنسخ الدائره و الرقم معا فوق المحاور علي التوالي وفقا لترتيبهم الذي تريده -ايا كان عددهم انتبه لان ترتيب النسخ هو ترتيب الترقيم لاحقا





3-الان من express tools tab قائمه الادوات المتقدمه اختار auto number سيطلب منك البرنامج اختيار الارقام او العناصر فقم باختيار كافه ارقام المحاور - ثم اضغط enter ثم اختيار القيمه x والضغط enter مره اخري للتاكيد علي بدا العد من 1,1 ثم اختيار overwrite لاحلال الارقام الجديده مكان القديمه و ستجد انه غير ترتيب الارقام اوتوماتيكيا من 1 الي نهايه ارقام محاورك





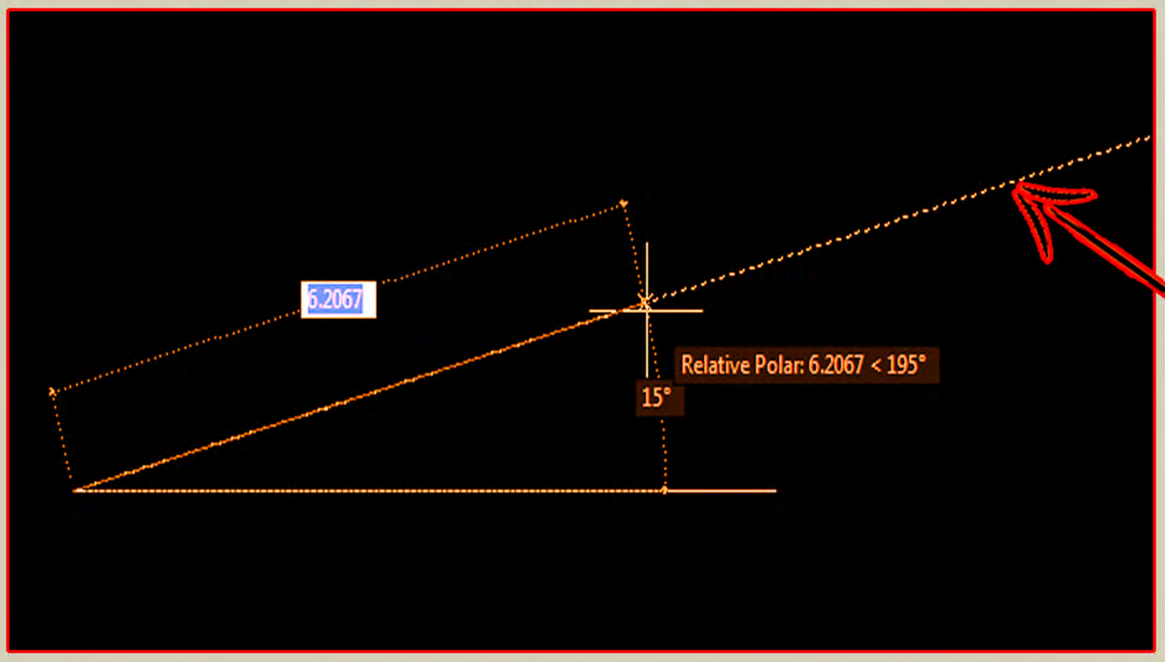
Cad learning

facebook: Cad learning e.ahmedali

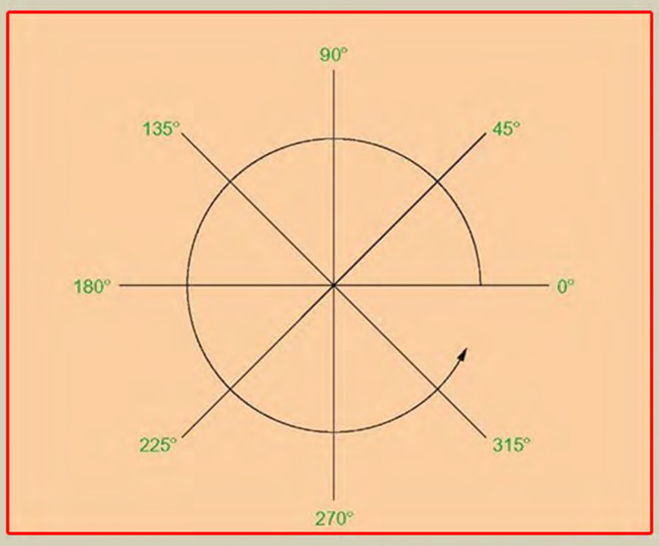
AUTODESK AUTOCAD

هل تعلم أن..؟

يمكننا عن طريق الخاصيه "polar tracking" الرسم بزوايا معينه عن طريق خطوط مساعده استرشاديه من البرنامج - لتفعيل الخاصيه نضغط f 10 او اختيار الايقونه ونتاكد من كونها باللون الازرق - ثم نختار الزاويه التي نريد ان يقف عندها البرنامج او مضاعفتها برسم خط (استرشادي) عن طريق عمل right click علي الايقونه و اختيار الزاويه (15-45-90..الخ) مع العلم ان الاوتوكاد يبدا القياس من محور x الموجب في اتجاه عكس عقارب الساعه .



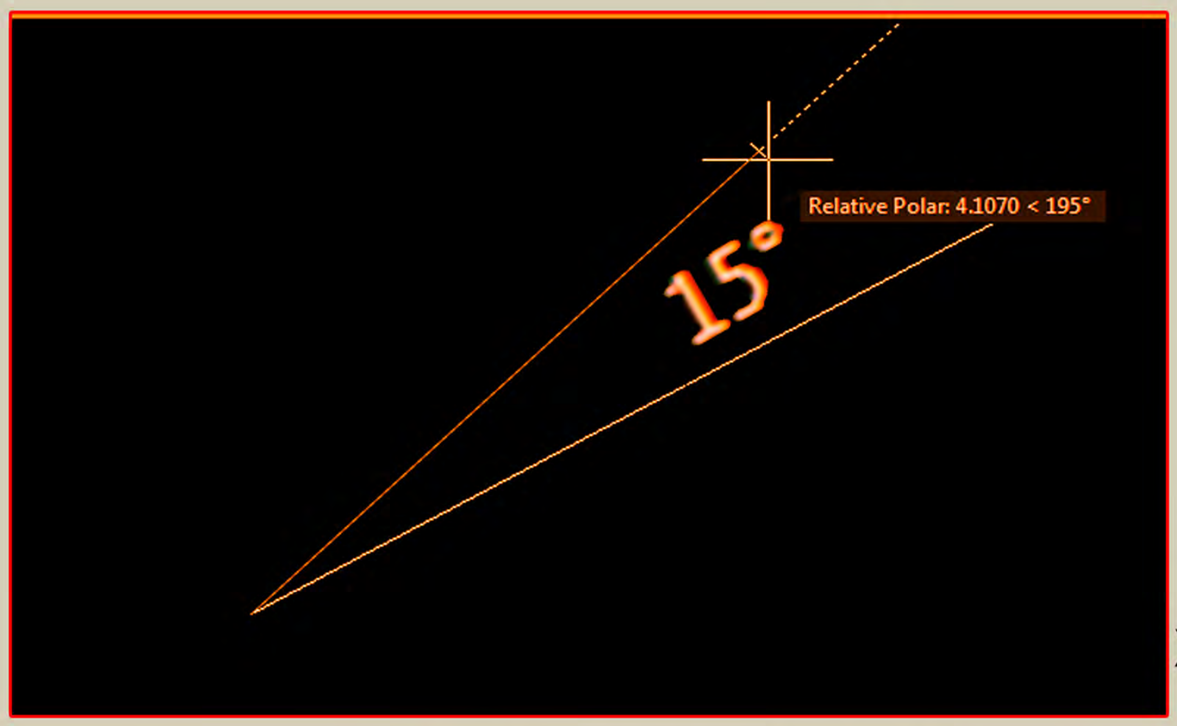
خط البرنامج الاسترشادي



طريقه القياس عكس عقارب الساعه

كيف يمكننا رسم خط مائل "بزاويه محدده " علي خط اخر و ليس علي محور x.....؟

عن طريق تفعيل الخاصيه (relative to last segment) - نضغط r.click علي علامه polar tracking - ثم نختار settings و نختار الخاصيه relative to last segment اي ان الزاويه تكون مرتبطه بالضلع السابق لا بمحور x



الضلع مائل علي الضلع السابق له و ليس علي محور x

Cad learning

facebook: Cad learning e.ahmedali

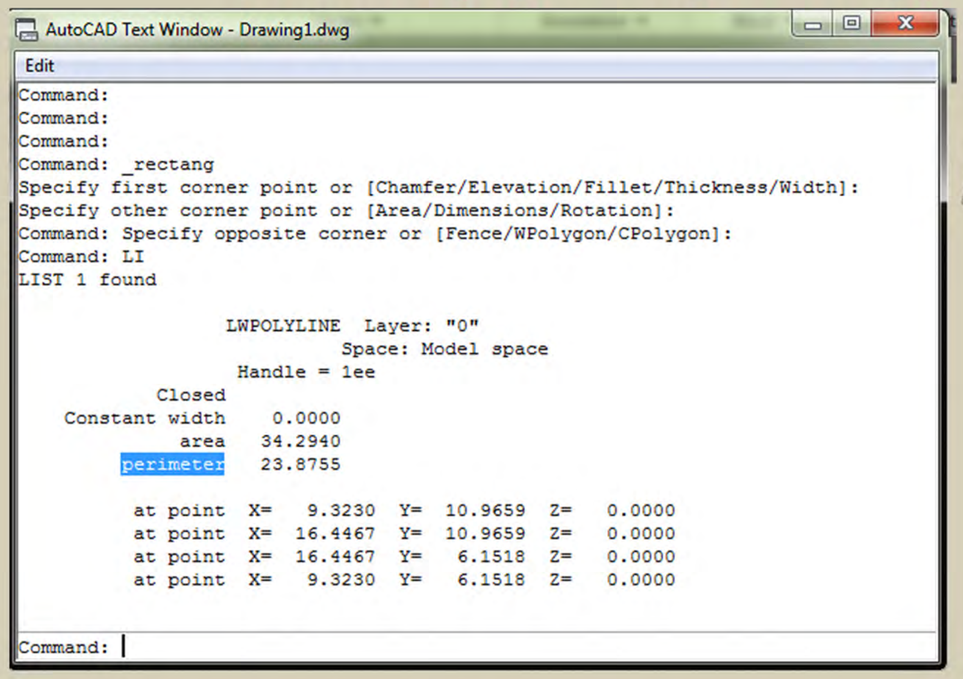
AUTODESK AUTOCAD

هل تعلم أن..؟

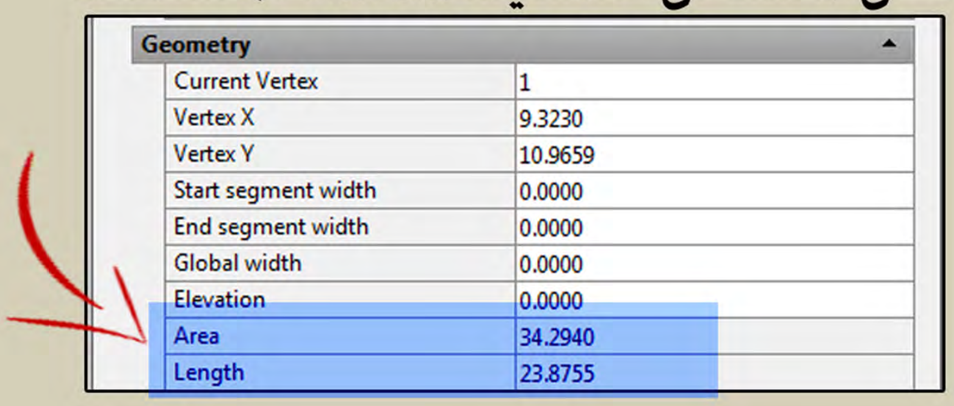
4 طرق لحساب المساحات و المحيط بالاوتوكاد

قبل اختيار اي طريقه - قم بتحويل الشكل الي polyline او قم برسم polyline اعلي الشكل مطابق له تماما لان معظم الطرق التاليه تعتمد علي كون الشكل متصل polyline لا خطوط منفصله

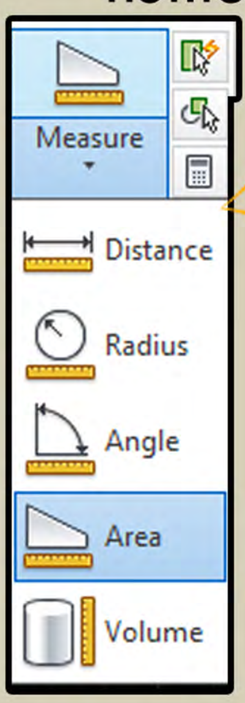
1- قم باختيار الشكل ثم قم بكتابه Li و هو اختصار الامر list سيقوم البرنامج باعطاءك قائمه بها كافه خصائص العنصر - المساحهarea المحيط perimeter وايضا احداثيات نقاط الشكل - لكن بشرط ان يكون الشكل متصل او polyline



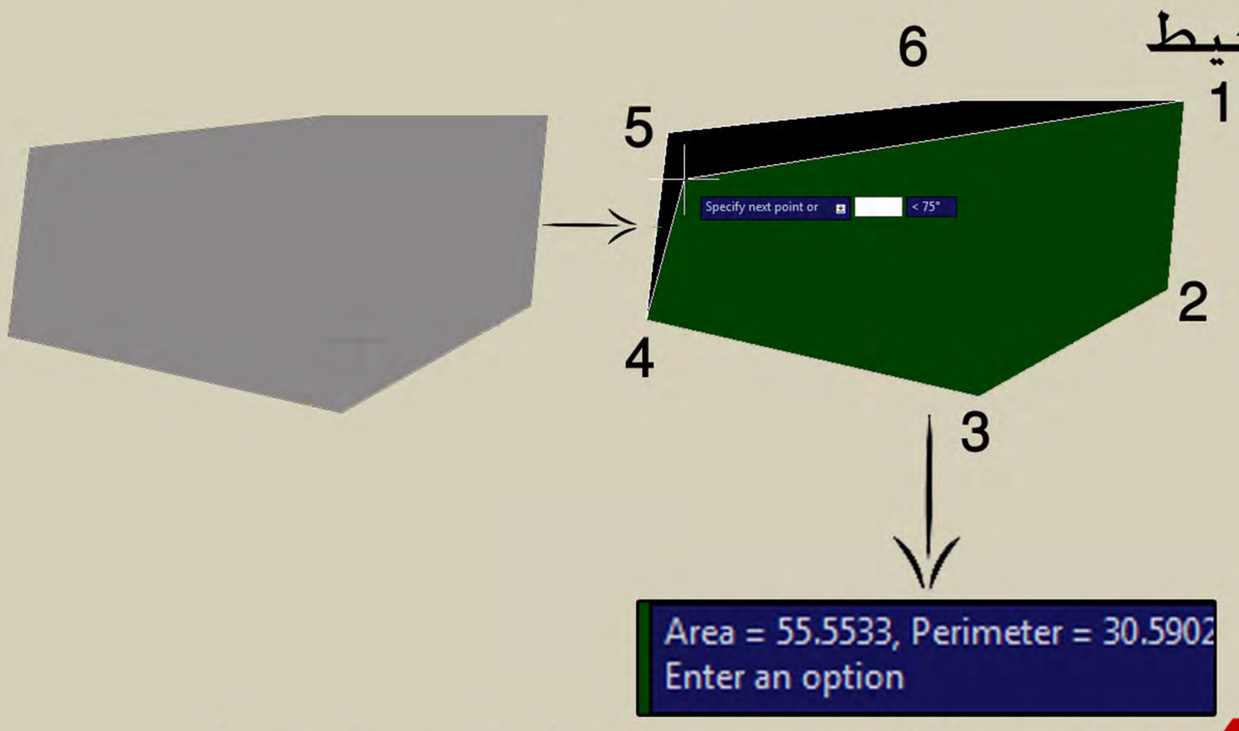
2- قم باختيار الشكل ثم اضغط ctrl+1 لتظهر لك قائمه الخصائص properities ولكن ايضا تاكد من كونه شكل متصل polyline قبل تلك الخطوه - ستجد من ضمن خصائص الشكل خاصيه area للمساحه



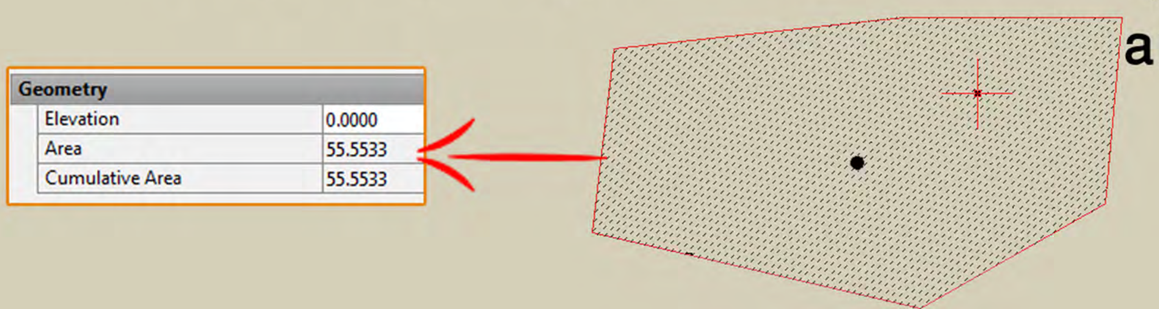
3- عن طريق home tab- utilites panel نختار measure - area



هذه الطريقه تعتمد علي اختيار نقاط الشكل بالترتيب و بالتالي لا يجب ان يكون الشكل المراد حساب مساحته متصلا polyline بعد اختيار area سيطلب منك البرنامج اختيار نقاط الشكل فتختارها كما بالشكل ثم تضغط enter فتحصل علي المساحه و المحيط



4- الطريقه الاخيره هي عن طريق عمل تهشير للشكل او hatch ثم اختيار الهاتش و الضغط علي ctrl+1 ثم من الخصائص سنجد القيمه area



Cad
learning
e.ahmed ali

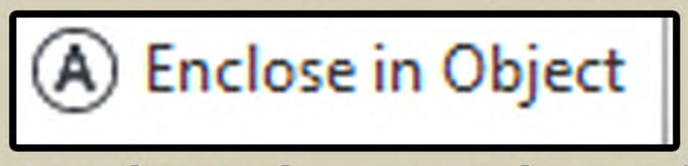
facebook: Cad learning e.ahmedali

AUTODESK
AUTOCAD

هل تعلم أن..؟

يمكنك عمل اطارات - للكلمات في الاوتوكاد اوتوماتيكيا.....

يمكن عمل اطارات او بروايز - اوتوماتيكيا للكلمات عن طريق الخاصيه enclose in object



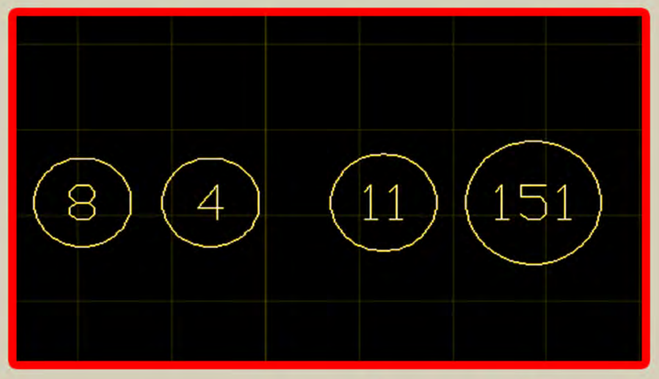
من قائمه express tools tab - enclose in object

سيطلب منك البرنامج اختيار العناصر - select objects فتقوم باختيار كل الكلمات التي تريد وضعها في اطارات كما فالصوره مثلا - حتي لو كانوا مختلفين في الحجم - ثم سيعطيك قيمه افتراضيه للازاحه بين الكلام و الاطار وافق عليها غالبا ما تكون مناسبه

الان ننتقل الي الخطوه التاليه -اختيار الشكل

الاختيار اطار دائري-circle مناسب لارقام المحاور الانشائيه

الاختيار SLOTS لعمل مستطيلات ذات اركان دائريه و الاختيار rectangles لعمل مستطيلات ذات اركان قائمه مناسبان لاسماء الفراغات و المساقط



الاختيار rectangles

الاختيار slots

ملحوظه هامه :

في الخطوه الاخيره سيسالك البرنامج عن هل يجعل المستطيلات او الدوائر بحجم واحد ام يتغير مقاسها وفقا لحجم الكلمه او الرقم - constant معناها انه سيثبت مقاس واحد و variable متغير وفقا للحجم- كما في الامثله بالاعلي

Cad
learning
e.ahmed ali

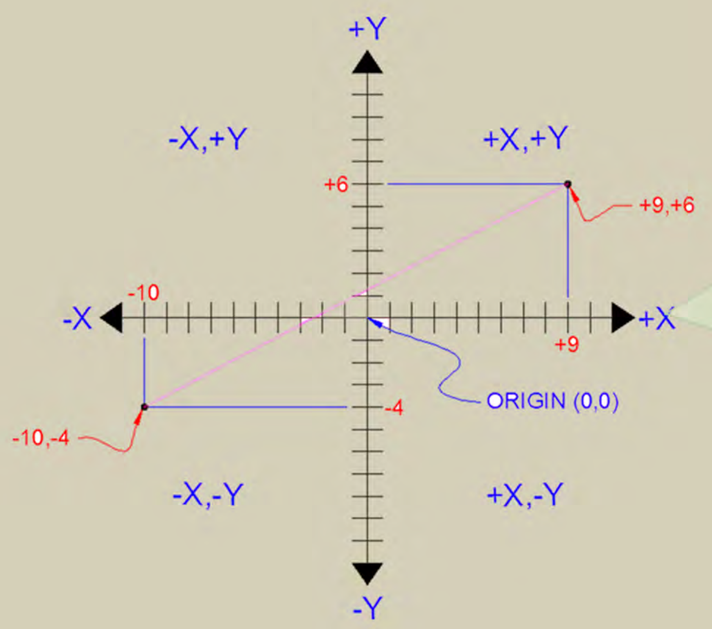
facebook: Cad learning e.ahmedali

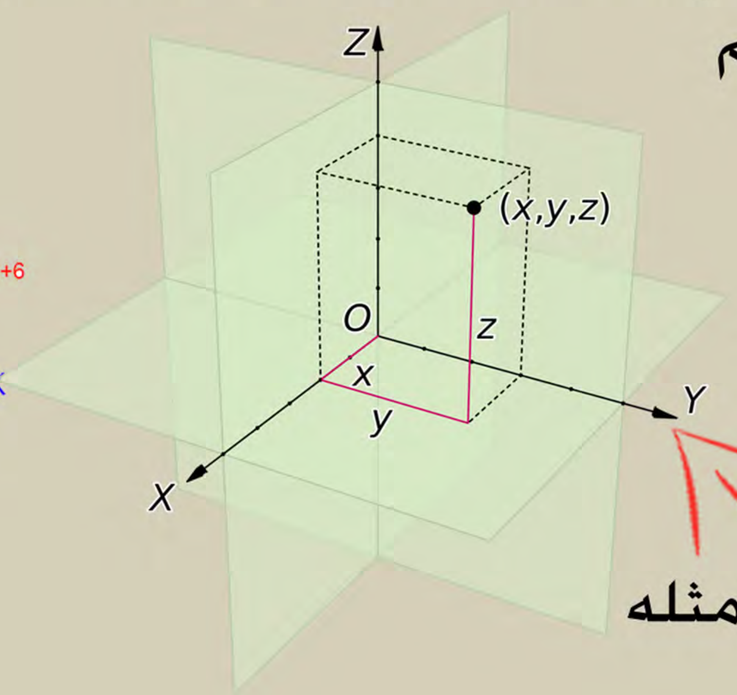
AUTODESK
AUTOCAD

هل تعلم أن..؟

طريقه الرسم بالاحداثيات في الاوتوكاد-

الكثير من مستخدمي الاوتوكاد لا يعلمون انه يمكنك الرسم عن طريق الاحداثيات في الاوتوكاد ولمن لا يعلم عن نظام الرسم بلاحداثيات فلنرجع بالذاكره قليلا الي محاور س وص او x , y هل تتذكر حينما كنا نصف موضع نقطه علي الرسم البياني (5,8) ...تذكرت؟ جيد جدا ...الان ننتقل الي مستوي اخر من الحديث و هو ان الخط المستقيم ماهو الا خط واصل بين نقطتين معلومتين - فاذا وصفنا النقطه الاولي (+9,+6) مثلا و الثانيه (-10,-4) يمكننا بسهوله التوصيل ما بينهم لنحصل علي الخط المستقيم وبالقياس المربع 4 نقط و هكذا....





ليس هذا فحسب بل يمكن ايضا الانتقال من الرسم في ثنائي الابعاد للرسم في المستوي ثلاثي الابعاد وتوصيف النقطه باحداثي (س,ص,ع)- (x,y,z) كما هو موضح بالامثله

الان نبدا :

تاكد من تفعيل الخاصيه dynamic input ولا

سنختار الامر LINE لرسم خط عن طريق الاحداثيات - ونتبع الخطوات التاليه:

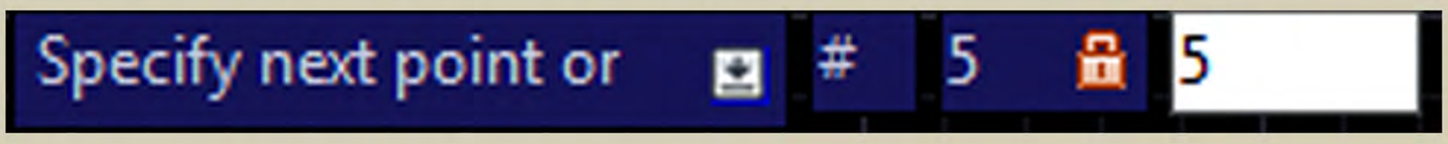
1- نكتب L ثم enter لتفعيل الامر line -راقب جيدا ما سيطلبه منك البرنامج specify first point اي حدد النقطه الاولي - و عاده انت ماتحددها يدويا بالماوس لتبدا الخط في المكان الذي تريده- لكن الان الامر مختلف ستعرف للبرنامج ان النقطه الاولي هي التي تقع عند (+9,+8) مثلا

فتكتب التالي :علامه المربع # سينتقل للمستوي التالي فتكتب احداثي x وهو 8 ثم تضغط علامه الكوما , و تكتب احداثي yوهو 9 ولو احببت الاحداثي z اضغط كوما , مره اخري #8,9

- وهي علامه المربع و نحصل عليها ب3 + shift

, علامه الكوما هي مرادف حرف الواو بالوحه الكتابه الانجليزيه

يمكنك الان كتابه و اضافه النقطه التاليه بنفس الخطوات دون ان تنقص منها او تضيف اي شيء و هكذا



Cad
learning
e.ahmed ali

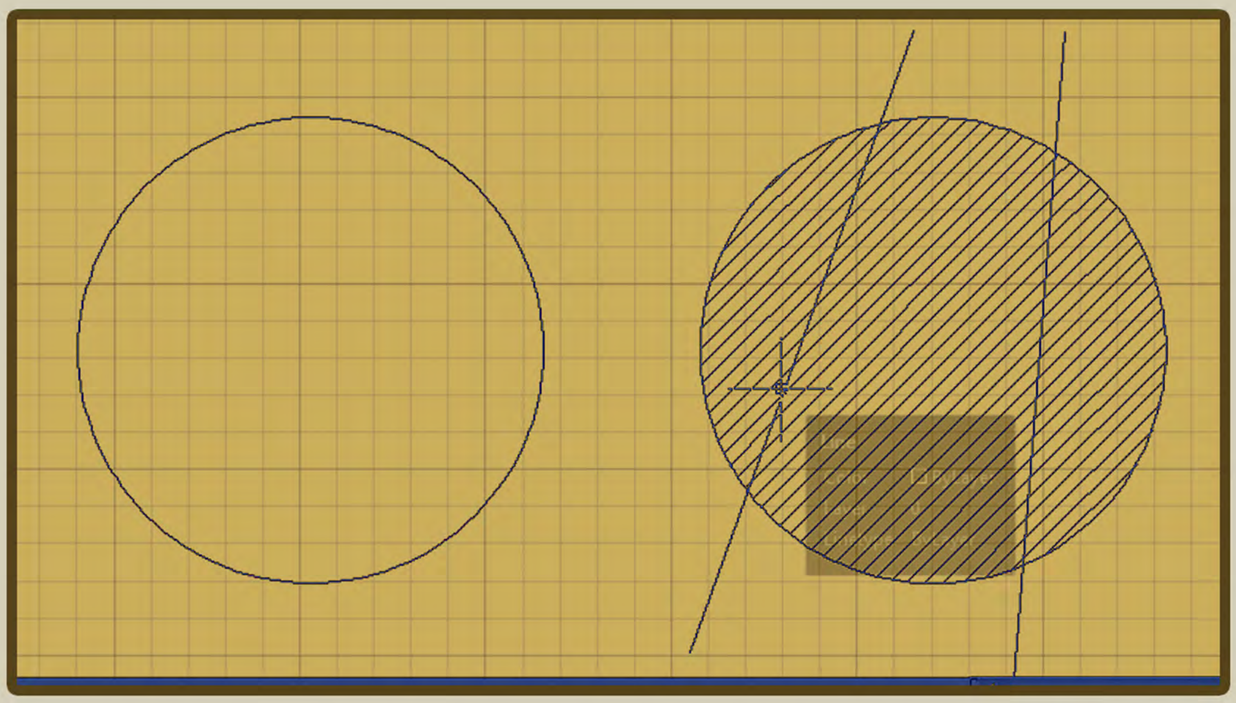
facebook: Cad learning e.ahmedali

AUTODESK
AUTOCAD

هل تعلم أن..؟

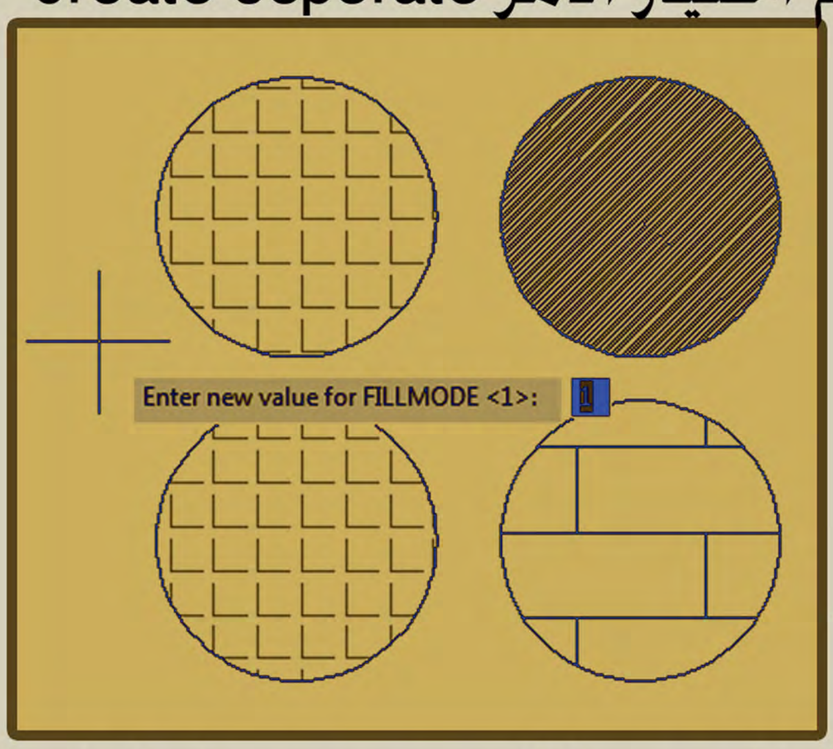
تقنيات و خفايا هامه عن الامر hatch التهشير

1- مشكله عدم قبول البرنامج لعمل تهشير لمساحه كبيره



- غالبا ما صادف مستخدمين الاوتوكاد مشكله عدم قبول البرنامج لتهشير اشكال بمساحات كبيره او تعطل الجهاز عن العمل error و الحل ببساطه في تقنيه لا في امر داخل الاوتوكاد و هي تقسيم المساحه الكبيره الي مساحات صغيره عن طريق خطوط مساعده ستتم ازالتها لاحقا - مع التاكد من عدم اختيار الامر create seperate hatches حتي يكون الهاتش متصلا و كيان واحد

2- اخفاء التهشيرالموجود بالرسم كله حتي لو كانت الطبقات التي ينتمي لها مختلفه لتخفيف استخدام الذاكره و بطا الجهاز:



الخاصيه fiLLmode تستخدم لاخفاء كافه التهشير الموجود فالرسم حتي لو كان ينتمي لطبقات مختلفه - تقوم بكتابه fillmode في ال command line ثم كتابه القيمه 0 وبعدها enter الان قم بعمل regenerating للرسم عن طريق كتابه re ثم enter ستلاحظ اختفاء كافه التهشير الموجود بالرسم - اذا اردت اظهاره مره اخري اكتب نفس الامر fillmode ثم اكتب القيمه 1 و اضغط enter ثم مره اخري regenerate سيظهر الهاتش مره اخري - تذكر ان هذه الخاصيه اهم ما يميزها هو اخفاءها لكل الهاتش مره واحده اين كانت الطبقات التي ينتمي لها

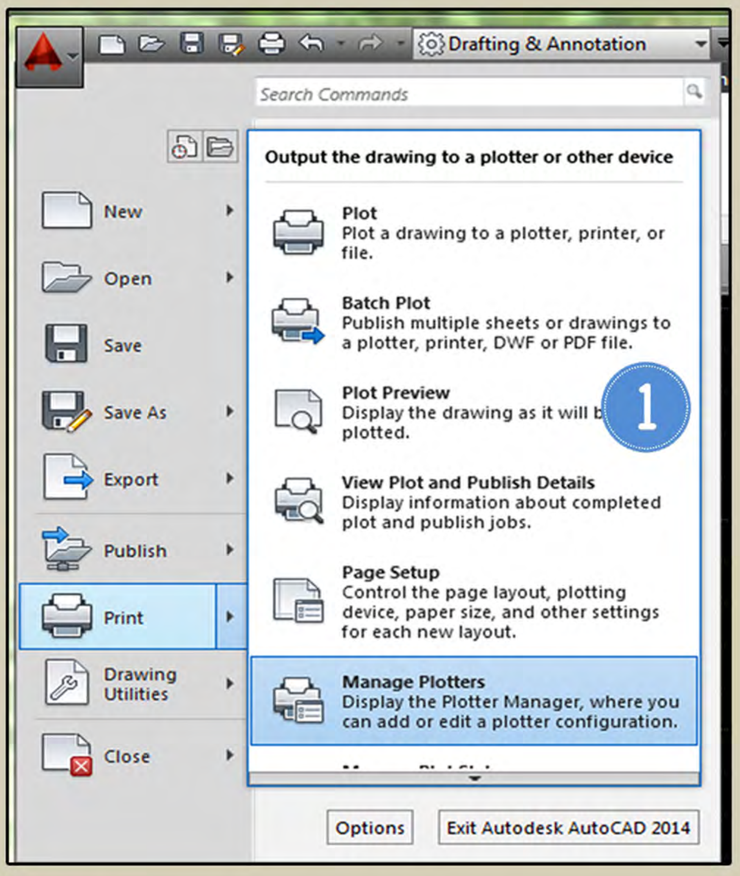
Cad learning e.ahmed ali

facebook: Cad learning e.ahmedali

AUTODESK AUTOCAD

هل تعلم أن..؟

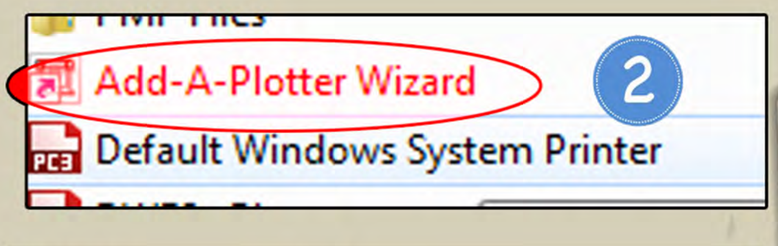
كيفيه الحصول علي صوره" فائقه الجوده" من الاوتوكاد بالمقياس الصحيح -الجزء 1 من 2



من القائمه application menu - اختار الامر plot - ثم mange plotters

ولو كنت تستخدم اصدار قديم فهو الاختيار plotter manger

ثم اختار add a plotter wizard هنا سنقوم بعمل طابعه جديده طابعه كاي طابعه اخري لكنها لا تطبع علي ورق و انما تصدر الرسمه التي قمنا بعملها الي ملف فيما يسمي ب plot to file اي الطباعه في هيئه ملف او التصدير علي شكل ملف - الان نتبع التالي :



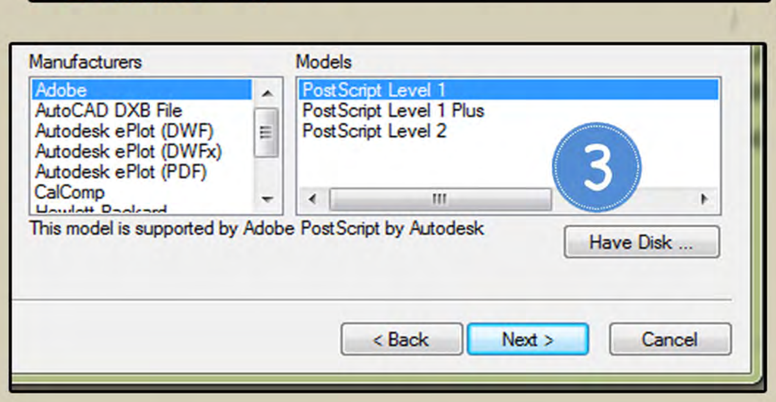
1- add a plotter wizard

2- next - my computer next - adobe post script level 1

3- next - plot to file - next - ثم اختار اسم طابعه plotter name

قم باختيار اسم طابعه لاننا لاحقا سنستخدم تلك الطابعه في طباعه الرسومات الي صور وليكن image printer

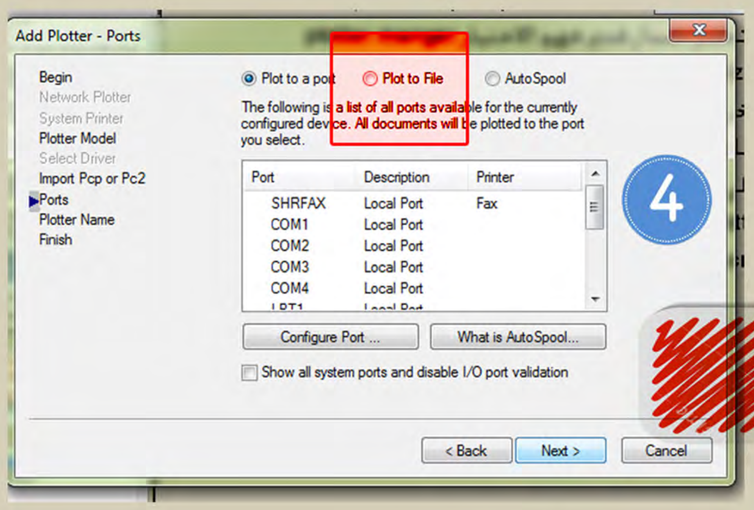
4- ثم قم بعمل next ثم finish

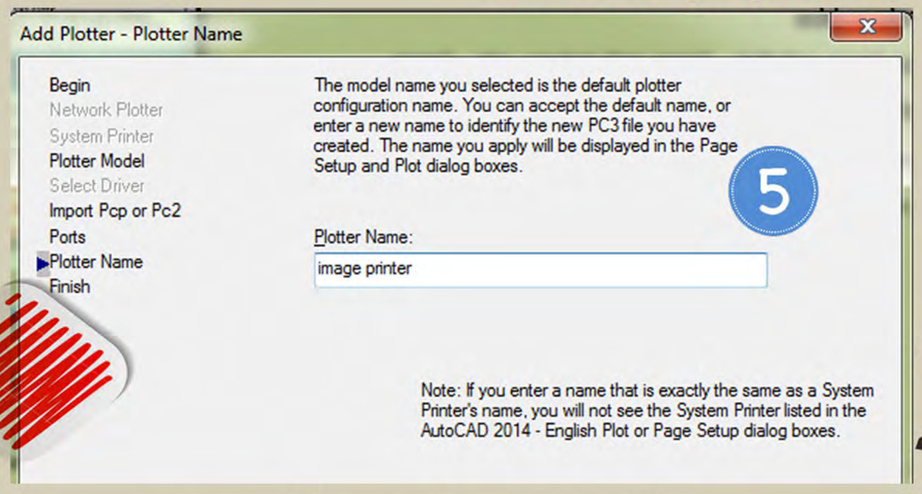


5- الان قم بعمل التالي من plot افتح نافذه الطباعه وقم بعمل الاجراءات التقليديه للطباعه و لكن من قائمه اسم الطابعه plotter or printer name اختار اسم الطابعه الجديده image plotter

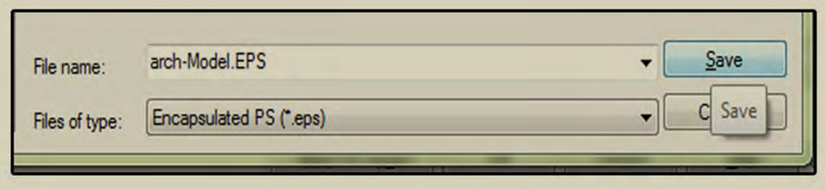
اذا لم يكن مقاس اللوحه التي رسمت عليها موجود يمكنك اضافته من properities للطابعه ثم add - custom paper size

ثم قم بكتابه مقاس اللوحه بوحده المللي و next ثم finish





عند الضغط علي plot الان ستظهر لك نافذه الحفظ save as ثم اختار المكان الذي ستحفظ فيه اسم الملف - الان سيطبع لك البرنامج رسمتك في هيئه ملف eps. بامتداد اي بي اس- وهو امتداد يفتح ببرنامج فوتوشوب - photoshop



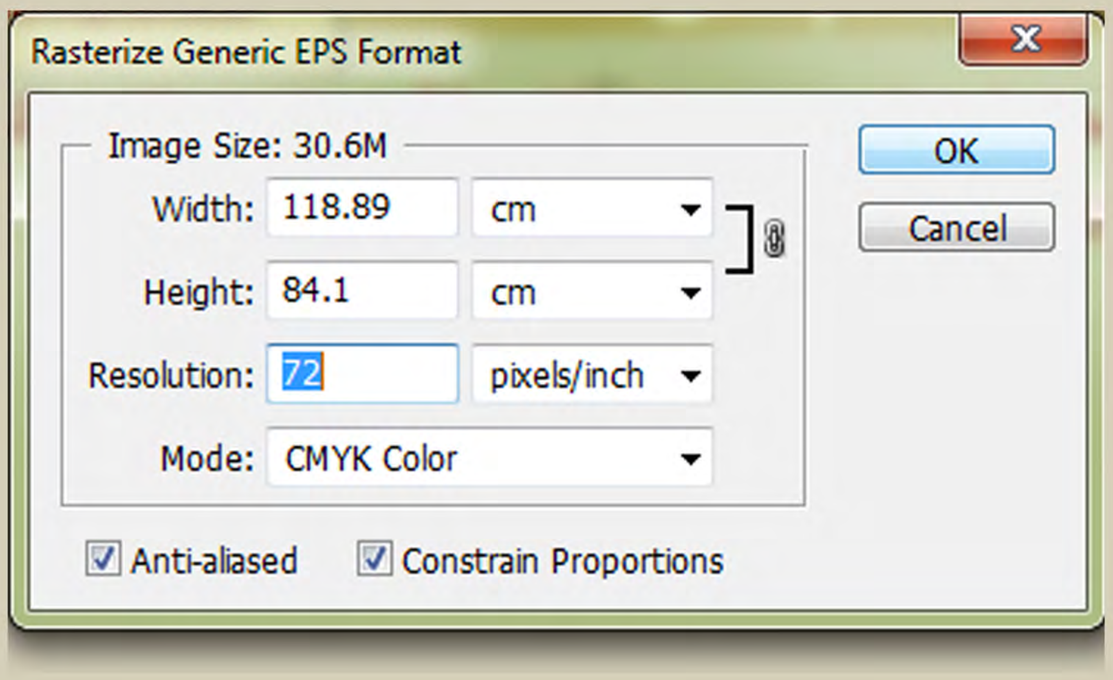
Cad
learning
e.ahmed ali

facebook: Cad learning e.ahmedali

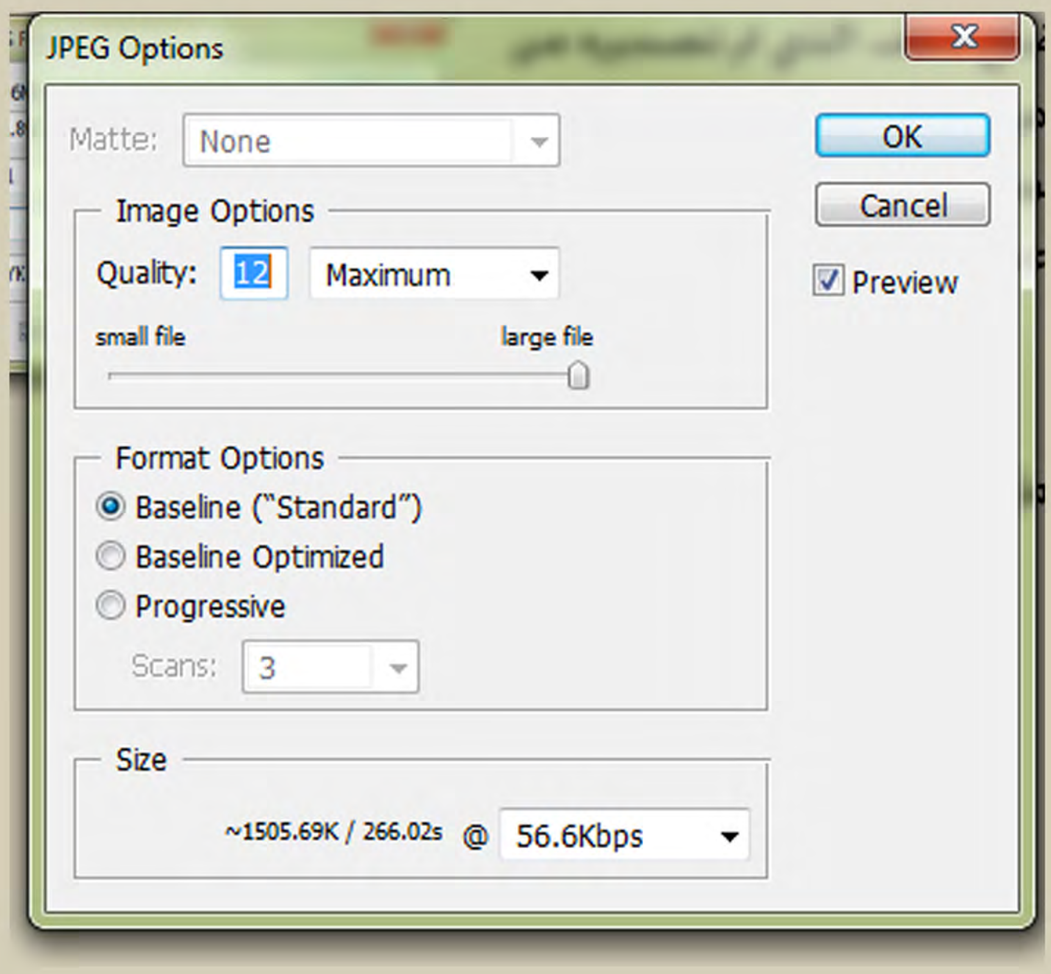
Adobe Photoshop

هل تعلم أن..؟

كيفيه الحصول علي صوره" فائقه الجوده" من الاوتوكاد بالمقياس الصحيح -الجزء 2 من 2



الان قم بفتح الملف الذي تم تصديره من الاوتوكاد من خلال الphotoshop ثم عدل القيمه من 72 الي 300 لرفع كفاءه و دقه و وضوح الصوره



قم الان بعمل حفظ للملف save as و اختار الامتداد jpeg ثم اختار القيمه القصوي للجوده و مكان و اسم الملف

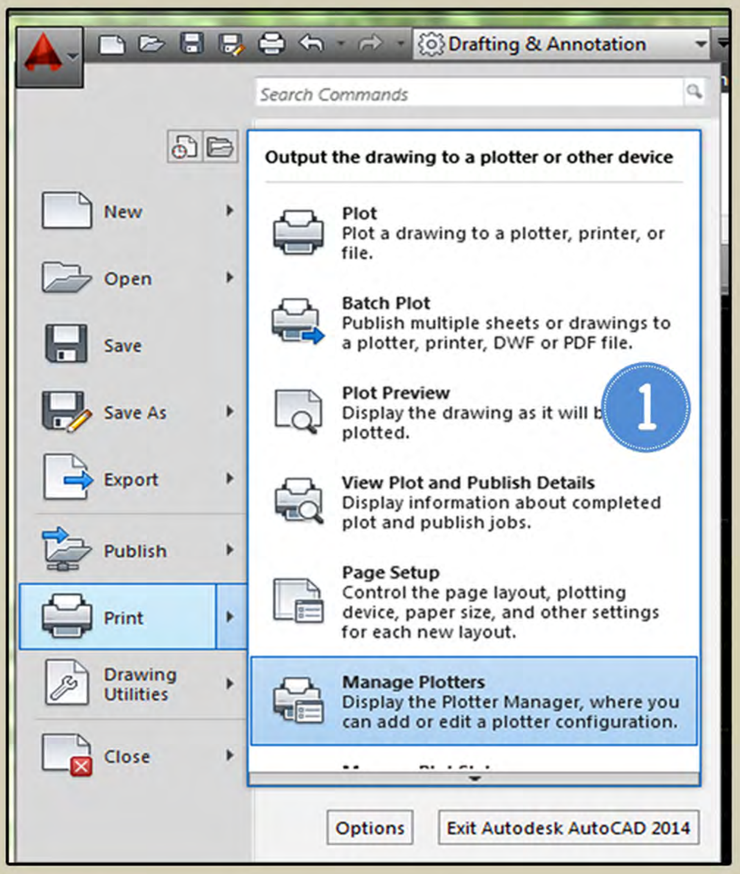
Cad learning e.ahmed ali

facebook: Cad learning e.ahmedali

AUTODESK AUTOCAD

هل تعلم أن..؟

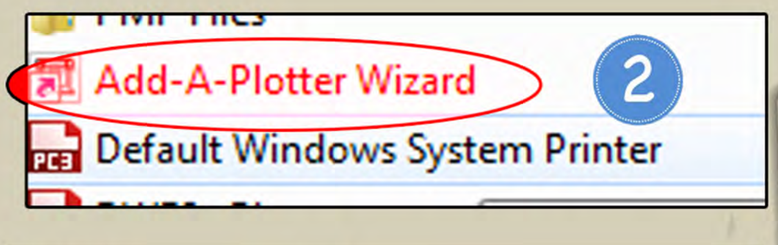
كيفيه الحصول علي صوره" فائقه الجوده" من الاوتوكاد بالمقياس الصحيح -الجزء 1 من 2



من القائمه application menu - اختار الامر plot - ثم mange plotters

ولو كنت تستخدم اصدار قديم فهو الاختيار plotter manger

ثم اختار add a plotter wizard هنا سنقوم بعمل طابعه جديده طابعه كاي طابعه اخري لكنها لا تطبع علي ورق و انما تصدر الرسمه التي قمنا بعملها الي ملف فيما يسمي ب plot to file اي الطباعه في هيئه ملف او التصدير علي شكل ملف - الان نتبع التالي :



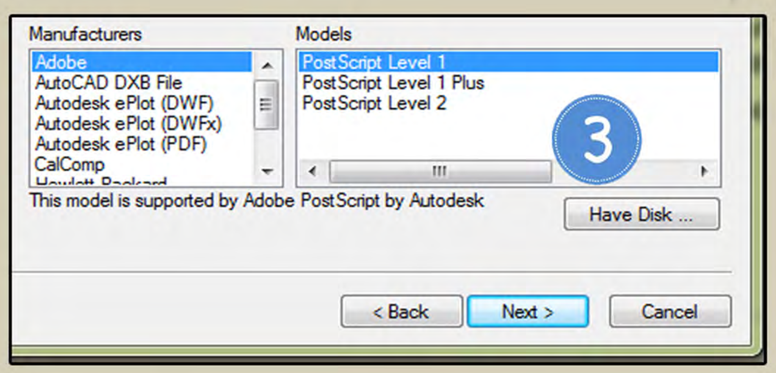
1- add a plotter wizard

2- next - my computer next - adobe post script level 1

3- next - plot to file - next - ثم اختار اسم طابعه plotter name

قم باختيار اسم طابعه لاننا لاحقا سنستخدم تلك الطابعه في طباعه الرسومات الي صور وليكن image printer

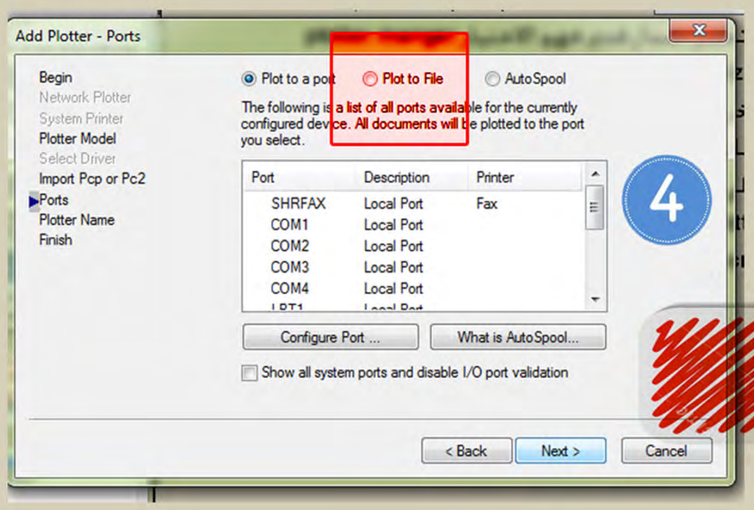
4- ثم قم بعمل next ثم finish

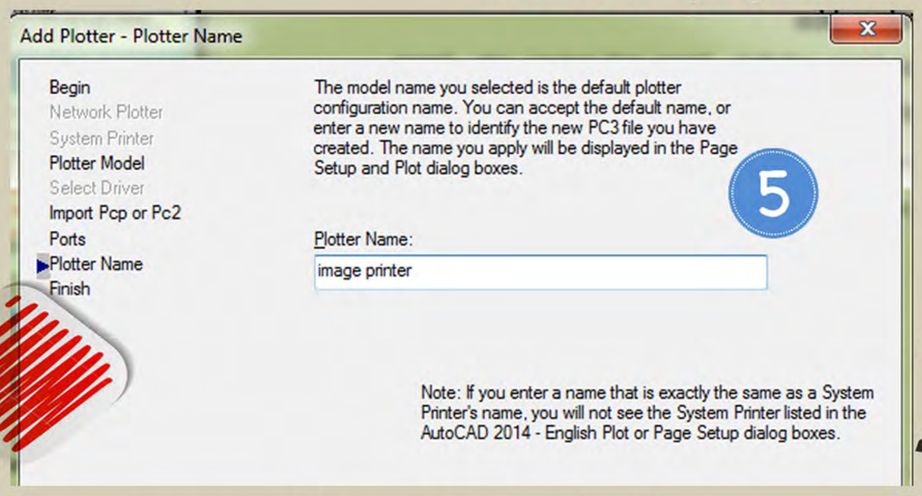


5- الان قم بعمل التالي من plot افتح نافذه الطباعه وقم بعمل الاجراءات التقليديه للطباعه و لكن من قائمه اسم الطابعه plotter or printer name اختار اسم الطابعه الجديده image plotter

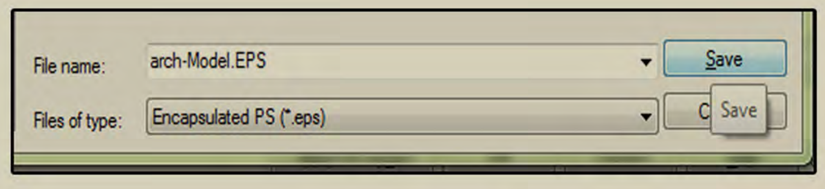
اذا لم يكن مقاس اللوحه التي رسمت عليها موجود يمكنك اضافته من properities للطابعه ثم add - custom paper size

ثم قم بكتابه مقاس اللوحه بوحده المللي و next ثم finish





عند الضغط علي plot الان ستظهر لك نافذه الحفظ save as ثم اختار المكان الذي ستحفظ فيه اسم الملف - الان سيطبع لك البرنامج رسمتك في هيئه ملف eps. بامتداد اي بي اس- وهو امتداد يفتح ببرنامج فوتوشوب - photoshop



Cad
learning
e.ahmed ali

facebook: Cad learning e.ahmedali

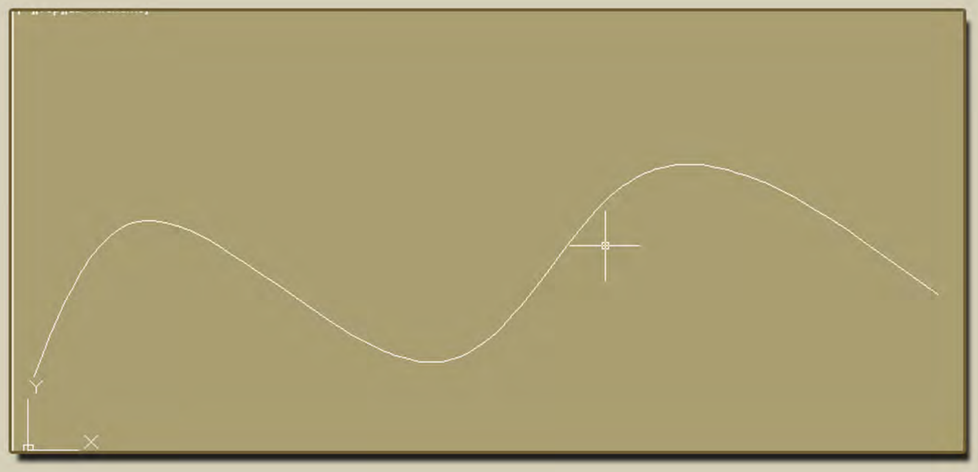
Answers

اجابه استفسارات:

1- كيف يمكنني قياس طول spline؟

عن طريق الامر list اكتب في commandline

li ثم اضغط enter القيمه length يوجد طرق اخري و هذه هي اسهلهم



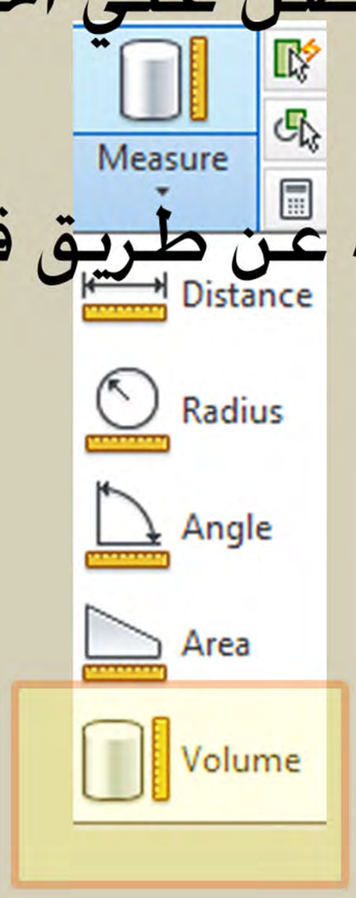
2- كيف يمكنني حساب حجم duct تكييف مع العلم انني لا اري الا مسقطه الافقي؟

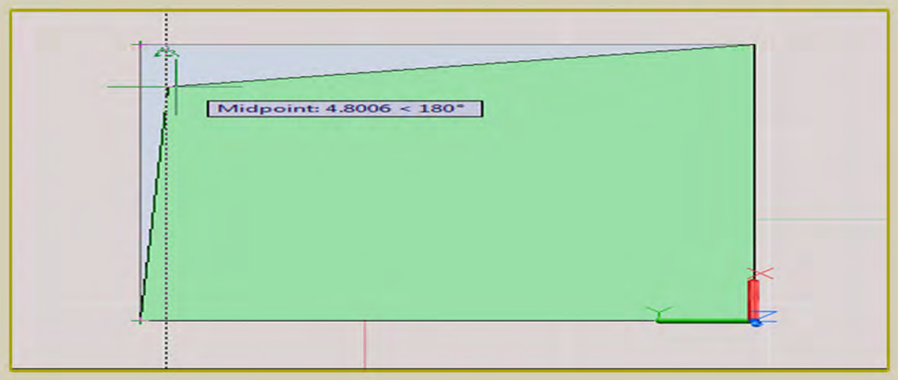
بالتاكيد انت تعلم ارتفاعه - عن طريق home - utilites - volume

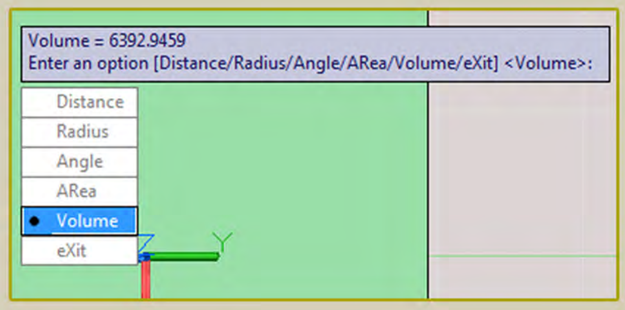
قم باختيار نقاط الدكت في المسقط الافقي ثم اضغط enter سيسالك البرنامج عن ارتفاعه قم بادخاله ثم اضغط enter ستحصل علي الحجم

.....

واذا اردت ان تري النموذج ثلاثي الابعاد يمكنك ذلك بسهوله عن طريق قائمه view و اختار المسقط se isometric







Cad learning
e.ahmed ali
facebook:Cad learning e.ahmed ali

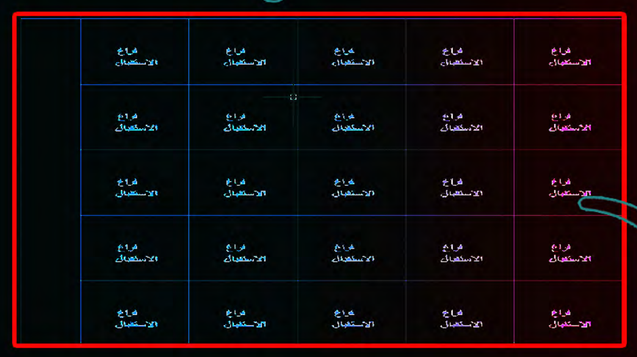
كيف يمكنك استبدال نص باخر في الملف كله في خطوه واحده ؟....

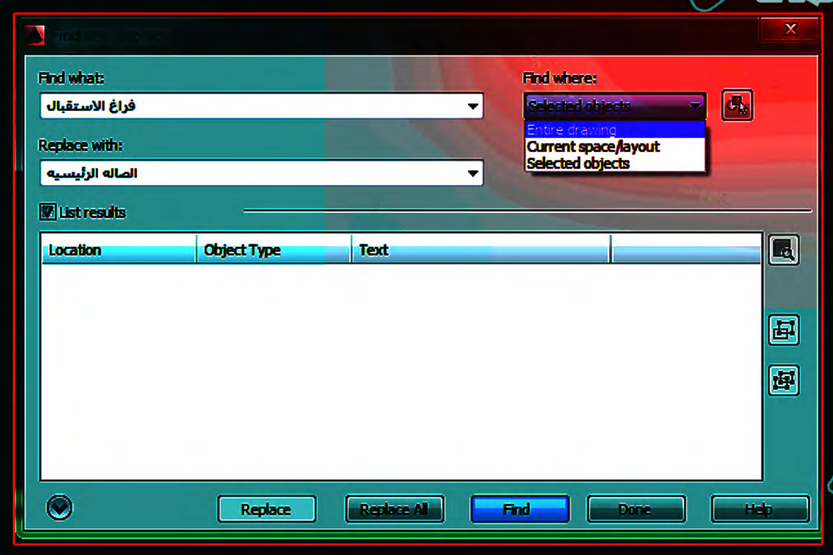
الخاصيه - find تمكنك من ايجاد نص معين في الملف و تحديده ثم استبداله بنص اخر - مثلا البحث عن فراغ الاستقبال في الملف كله ثم استبداله بكلمه الصاله الرئيسيه

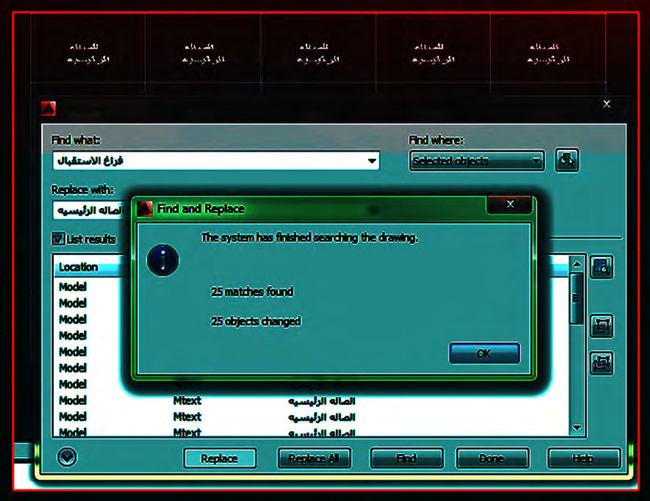
1- نضغط r.click علي الشاشه ثم نختار كلمه find

2- الان ننتقل للاختيار التالي ستجد اسفل الاختيار find where اي اين سيتم مجال البحث فتختار entire drawing للبحث في كل الرسمه - ثم كتابه الاسم المراد البحث عنه في الخانه find what و الاسم الجديد في replace with

3- ثم الاختيار - replace all لتحويل كل الكلمات في الرسمه و استبدالها بالكلمه الجديده

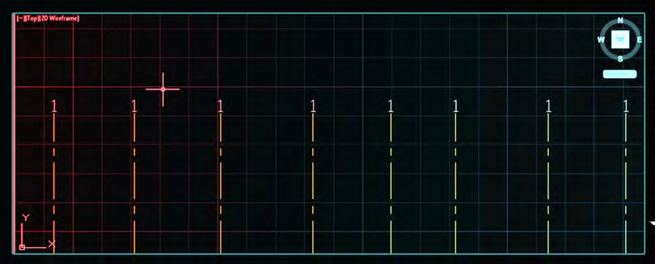




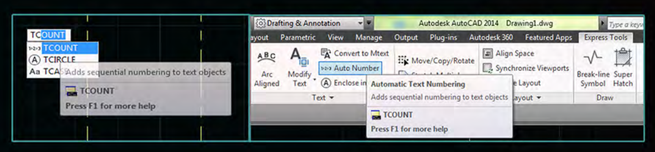


Cad learning
e.ahmed ali
facebook:Cad learning e.ahmed ali

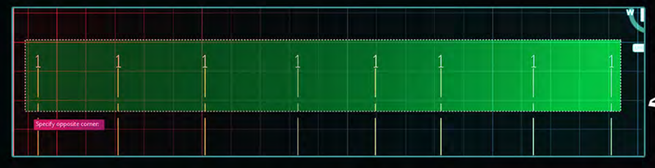
كيفيه ترقيم المحاور الانشائيه ووضعها في دوائر اوتوماتيكيا



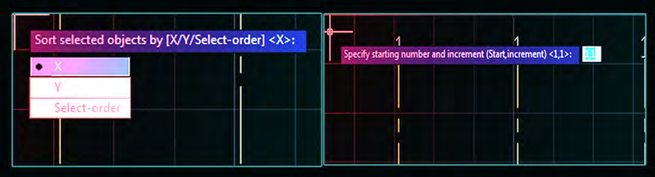
1- اولا قم بكتابه رقم واحد عند اول محور و احرص علي ان يكون علي مسافه جيده من خط المحور حتي لا تتقاطع الدائره لاحقا ان شاء الله مع خط المحور-عن طريق الامر text نكتب الرقم 1 فوق اول محور - ثم عن طريق الامر copy من قائمه modify نقوم بنسخه فوق كل محور مع مراعاه ان تكون نقطه النسخ base point من نهايه المحور

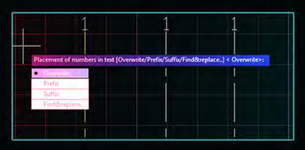


2- ثانيا قم باختيار امر الترقيم الاوتوماتيكي من express tools -autonumber او قم بكتابه الامر tcount في ال command line او شريط الاوامر



3- سيطلب من البرنامج ان تختار العناصر المراد عمل ترقيم اوتوماتيكي لها فقم باختيار كافه الارقام (الرقم 1 و النسخ الخاصه به) كما هو موضح بالصوره



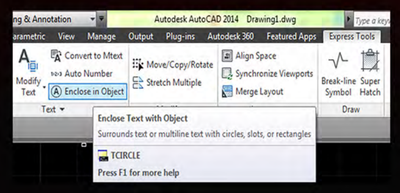


4- بعد ذلك سيسالك البرنامج عن القيمه x او y فلو اخترت x سيبدا الترقيم من اليسار الي اليمين و لو اخترت y سيقوم بالترقيم من اليمين لليسار - ثم بعد ذلك سيسال عن القيمتين start,increment

اي من اين سيبدا الترقيم و ما هي القيمه المضافه او المخصومه من الرقم الذي اخترته ليبدا به القيمه الافتراضيه للبرنامج 1,1

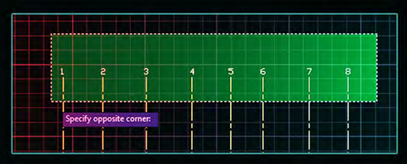
اي انه سيبدا ترقيم من 1 و سيضيف لها 1 ليصبح الترقيم 1 , 2 , 3 .....وهكذا

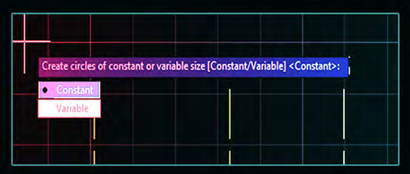
والخطوه الاخيره هي اختيار ما اذا كان الترقيم الجديد سيحل مكان الارقام القديمه ام مضاف قبلها او بعدها فنختار overwrite ليحدث احلال للارقام القديمه (الرقم 1 و نسخه) بالارقام الجديده كما بالصوره



5-الخاصيه enclose in object

تستخدم لعمل اطارات حول الارقام او النصوص- بمستطيلات او مستطيلات ذات اركان مستديره او دوائر سنستخدمها في عمل دوائر تحيط بالارقام - نقوم باختيار الخاصيه من express tools نختار كافه الارقام - ثم نختار الشكل circle ثم نختار constant حتي يكون حجم الدوائر كلها موحد .





Cad learning
e.ahmed ali
facebook:Cad learning e.ahmed ali

كيفيه عمل ملف جاهز بالاعدادت و التفاصيل الخاصه بك....؟

ماهو Autocad template.....

غالبا لم تدرك يوما و انت تضغط ctrl+ n لفتح ملف جديد ثم enter انك تعمل علي الTemplate الرئيسيه الخاصه بالبرنامج وهو acad.dwt

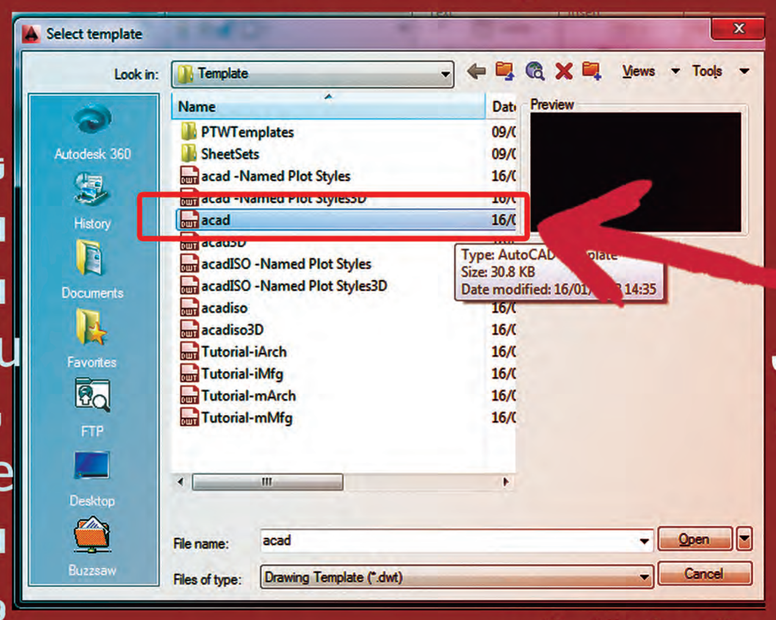
ربما تغيرت واجهه البرنامج ايضا بالخطا منك و تحولت بالكامل لاعدادات ثلاثي الابعاد اذا اخترت acad3d

الtemplate : ترجمتها حرفيا هي قالب /اسطمبه/....الخ

وبمعني اسهل بواسطه البرنامج يمكنك عمل قالب ثابت او شكل ثابت للبرنامج باعدادتك المفضله و حفظها جميعا في ملف واحد بحيث انه كل مره تبدا العمل فيها تجد اعدادتك ثابته التي عينتها مسبقا دون الحاجه للبدا من جديد كل مره ....و ذلك ينطبق علي اشياء كثيره منها ...

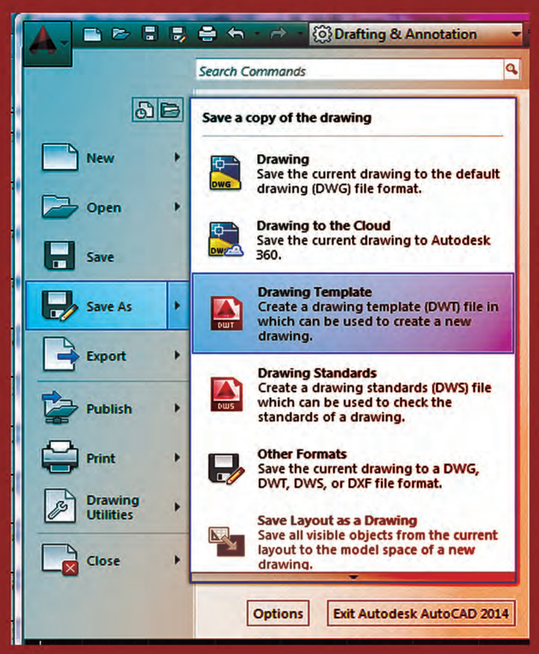
انماط الكتابه المستخدمه.... الابعاد و النمط المفضل لديك

اعدادات صفحه الطباعه ....وضع اطار او لوحه ثابته بالمقاس الذي تجمع فيه رسوماتك ....ختم المكتب و الشبلونه او اطار المؤسسه الذي تعمل بها و هكذا وللتنويه ليس فقط اعدادت وانما اي رسم هندسي نمطي لديك



الان انتقل الي dimension style عن طريق كتابه dimstyle في ال commandline وقم بضبط اعدادات الابعاد ونفس الامر TEXTSTYLE انشا النمط المفضل لك او قم بنسخ كتابه وابعاد مفضله لك من ملفات اخري و ادخلها للملف واوتوماتيكيا سيتم اضافه الانماط او STYLES ....

اذهب الي قائمه LAYERS الطبقات و قم بانشاء الطبقات التي تستخدمها عاده (الاعمده ....محاور ...فرش الخ) وقم ايضا بضبط اعدادت الطباعه كما تفضل و ال LAYOUTS ايضا



نتقل الي الخطو التاليه و الاخيره :

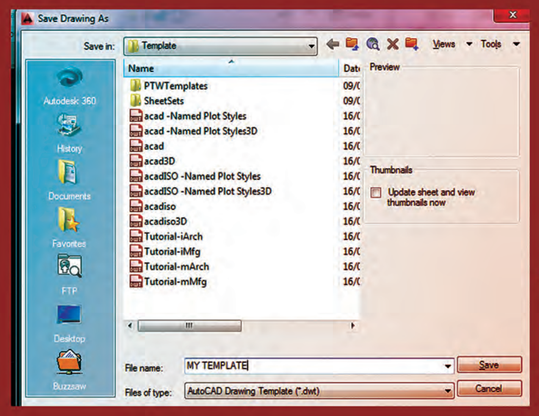
الان من حرف A او قائمه Application menu نقوم باختيار الامر save as و اختيار drawing template

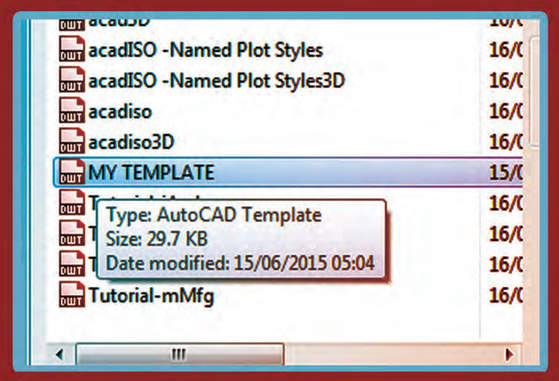
اختار اسم التمليت الخاص بك و ليكن my template او اسمك الشخصي ....وسيتم حفظها ..... قم الان ببساطه بتجربه فتح ملف جديد و بدل من اختيار التمبليت الاساسي acad.dwt اختار my template.dwt

وستجد انه عند فتح الاوتوكاد سيفتح باعداداتك الخاصه التي قمت سلفا باعدادها دون الحاجه الي اعاده الضبط كل مره .....

وماتوفيقي الا بالله

وشكرا





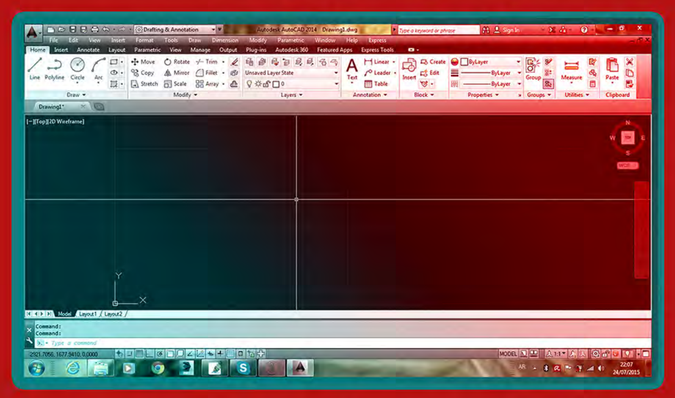
facebook:Cad learning e.ahmed ali

Cad learning
e.ahmed ali
facebook:Cad learning e.ahmed ali

اعدادات واجهه البرنامج..... مؤشر الرسم ..و ادوات اخري

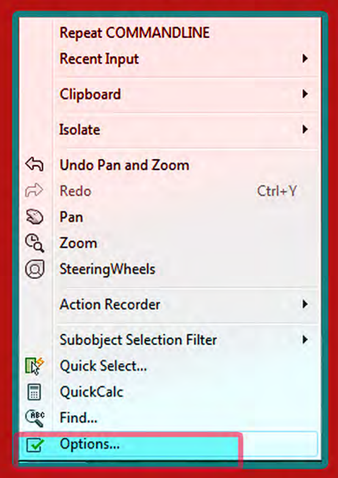
تغيير حجم مؤشر الرسم :

غالبا ما واجهتك مشكله كبر حجم مؤشر الرسم عند استخدام جهاز اخر .... من اين يمكن التحكم في حجم مؤشر الرسم محاوره و المربع و غيرها .....سنتعرف عليها الان ان شاء الله



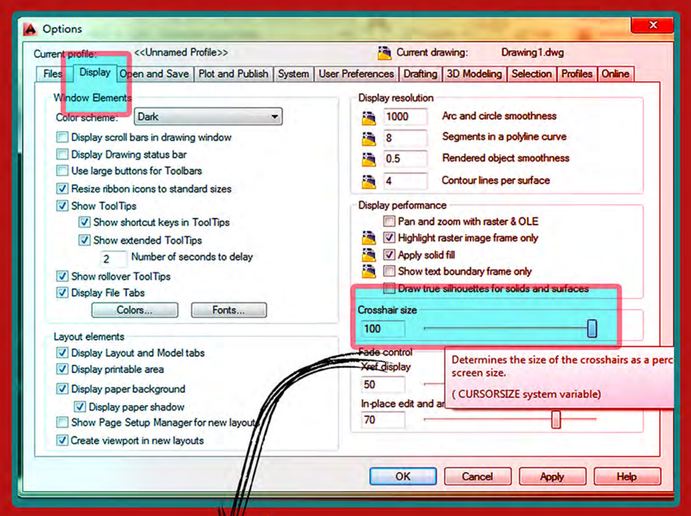
مؤشر الرسم...المحاور اولا :

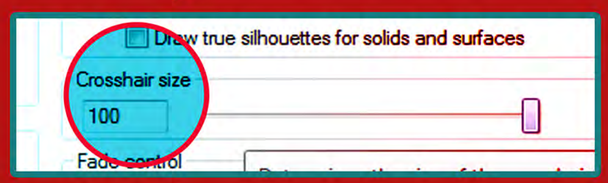
الان في اي جزا من الشاشه اضغط كليك ايمن ثم اختار الكمله options



و من القائمه display اختار حجم المؤشر الذي تفضله و المتناسب معك من خلال القيمه crosshair size

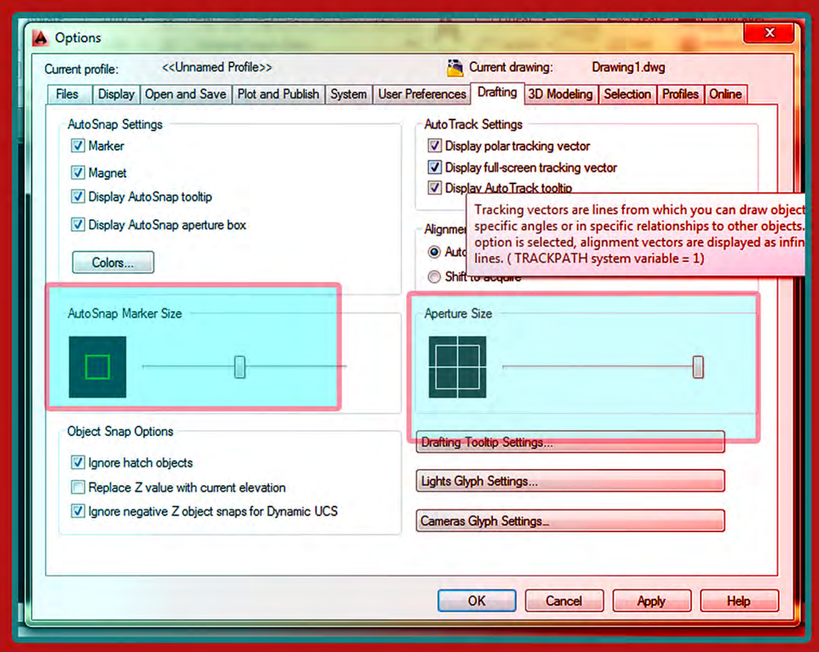
القيمه القصوي معناها ان المؤشر سيملا الشاشه كما سبق و شاهدته امامك في الصوره الاولي





مؤشر الرسم...المربع ثانيا :

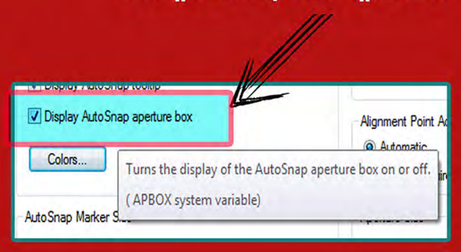
المربع الذي يتوسط المحورين يمكنك تغيير حجمه ايضا من القائمه drafting اختار aperture size ثم اختار القيمه التي تريدها



ستلاحظ عدم تغير حجم المربع حتي بعد تنفيذ الامر ...كما في الصوره 1 ...الان قم بعمل نفس الخطوات السابقه و لكن فعل القيمه ..

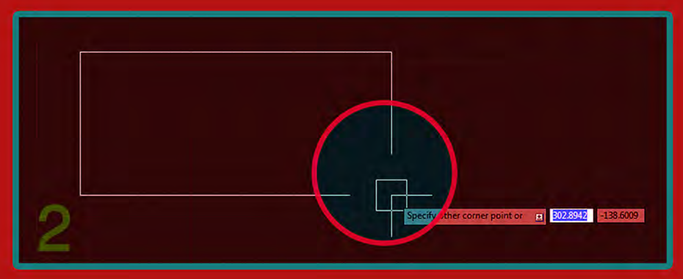
display auotsnap aperture box.

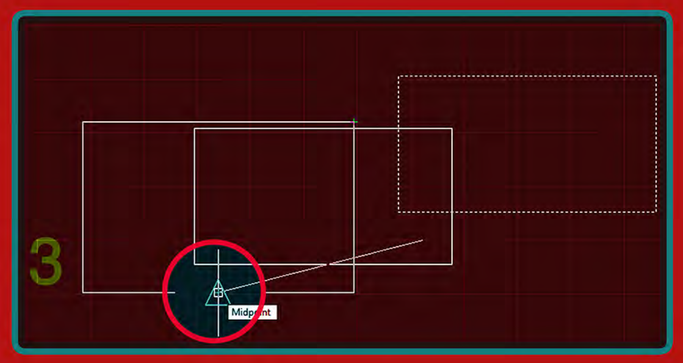
الان ابدا برسم مربع او اي شيء اخر كما فالصوره 2 ستجد ان الخاصيه قد بدا تفعيلها

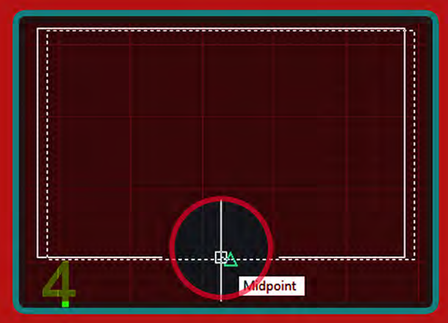


نقاط الالتقاط snaps :

من القائمه drafting ايضا يمكنك تفعيل الخاصيه autosnap marker size وفي حاله التفعيل و تكبير مؤشرات الالتقاط لبدايات ونهايات النقاط و منتصفات الخطوط و هكذا ستجد فارق الحجم كما في الصورتين 3 و 4

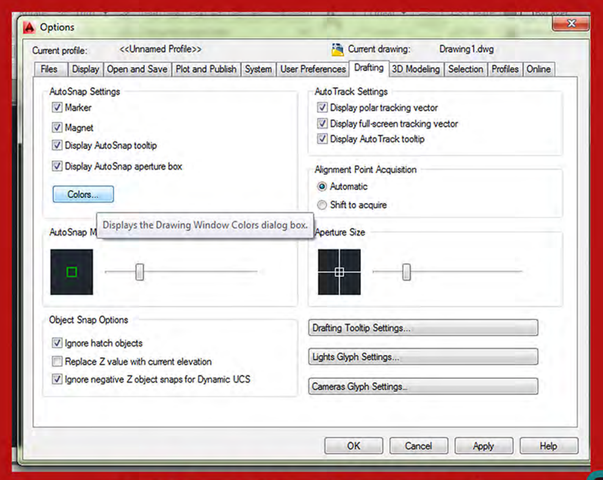




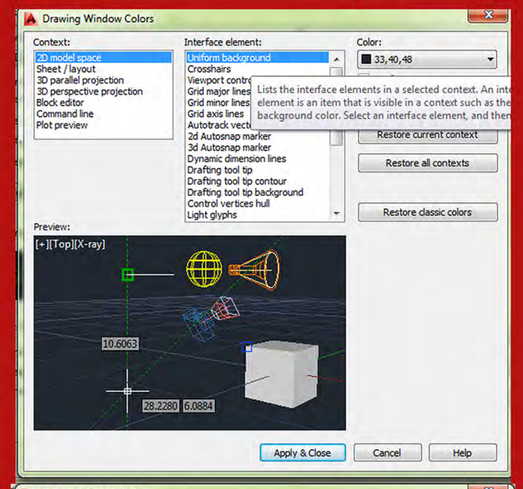


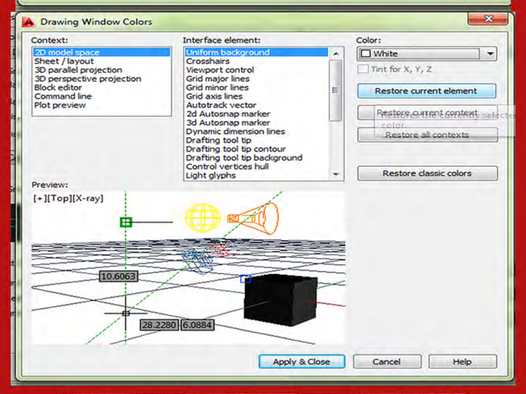
تغيير لون الخلفيه و الادوات الاخري :

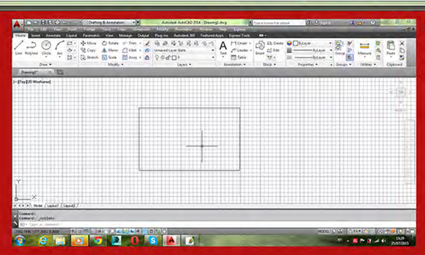
الافتراضي في البرنامج هو اللون الاسود للخلفيه ولكنك يمكنك التغيير من خلال الاختيار colors في قائمه drafting



ستجد unifrom background يمكنك اختيار لون اخر للخلفيه وليكن ابيض مثلا و بالمثل يمكنك تغيير اي لون لبقيه العناصر







تمت بفضل الله

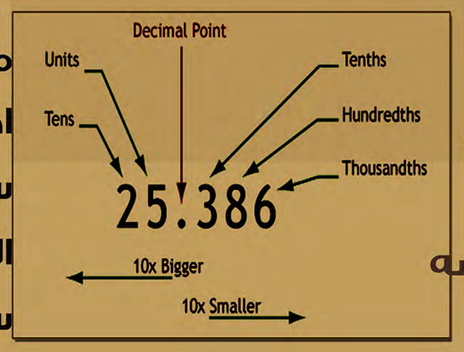
نحو فهم اعمق للوحدات

قبل ان نبدا ان شاء الله سنتعرف علي مصطلحات متداوله و مفاهيم مهمه.....

ماهو ال decimal؟

هل تتذكر درس الترقيم الاحاد و العشرات و المئات و الالاف هذا هو النظام العشري في العد او decimal system

يسخدم النظام هذا يوميا في الحياه و المعاملات و في اغلب الامور و هو بكل بساطة نظام الارقام على الاساس العشري و قراءه الارقام علي نحو خمسه و عشرون و ثلثمائه و سته و ثمانين



يحتوي على :

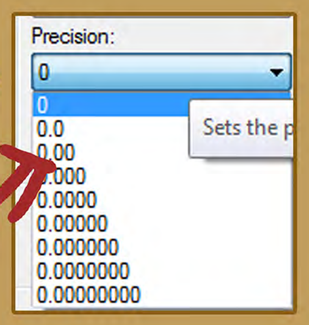
9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 مكونات النظام العشري هو عشرة ارقام

و قيمة كل خانة تبلغ عشرة أضعاف قيمة الخانة الملاصقة لها من اليمين

الرسم بنظام ال decimal وتغيير الوحدات

يمكنك التغيير الي النظام ديسيمل وهو غالبا ما يكون الافتراضي من application menu units* type*decimal

كما يمكنك تغيير دقه كتابه الارقام او القياس من خلال precision او بمعني اخر كم عدد سيجاور العلامه العشريه فمثلا اذا كان هناك قياس طوله 5.5431 فهل تريد كتابته 5.5 او 5.54 او5.543



لاي درجه من الارقام العشريه تريد كتابتها

clock wise تمكنك من تحويل نظام الاوتوكاد مع عقارب الساعه لاننا كما سبق و شرحنا انه يعمل بنظام عكس عقارب الساعه في قياس الزوايا

كيف ارسم بوحدات السنتيمتر او المليمتر اوالمتر

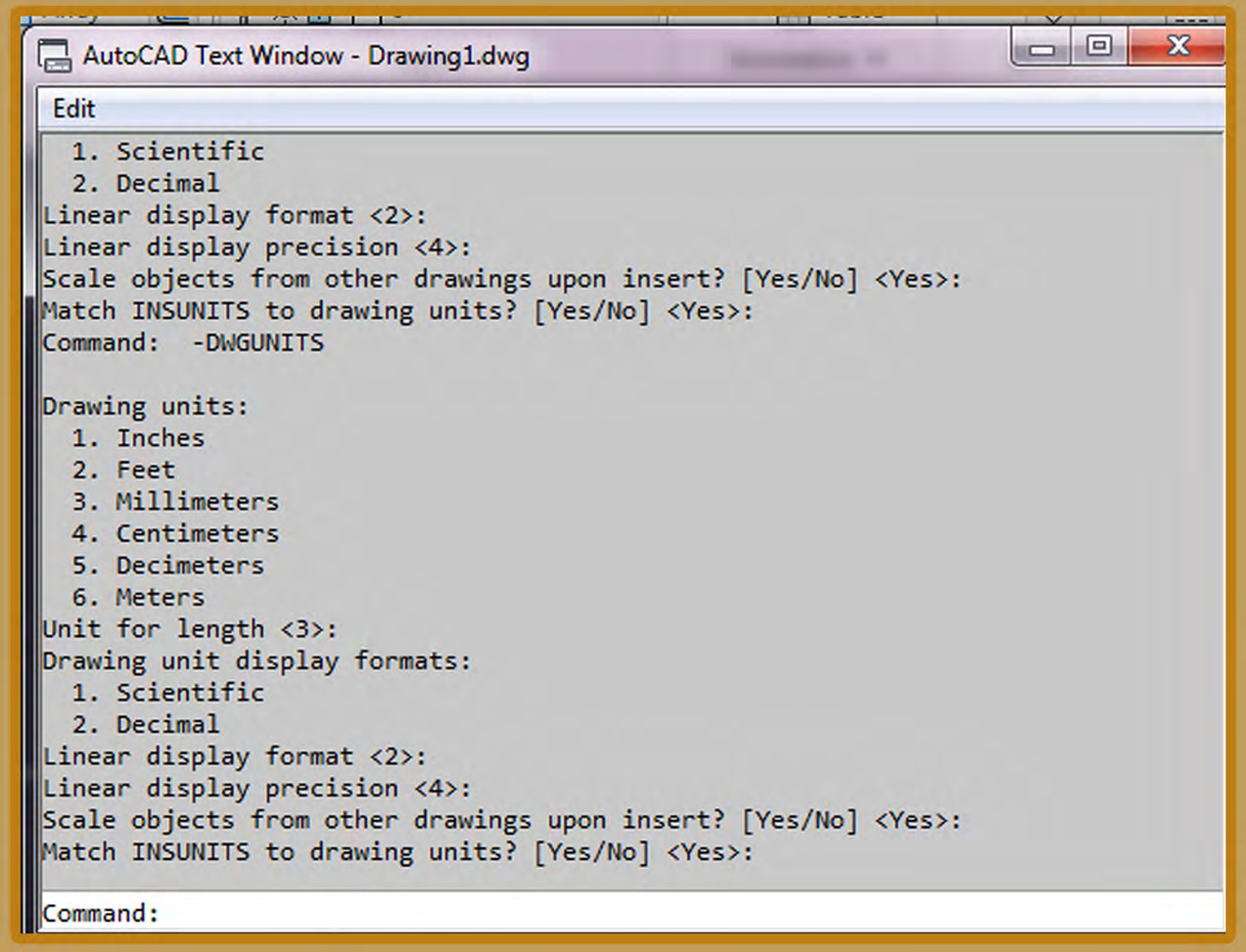
الافتراضي في الاوتوكاد انك ترسم بدون وحدات فلا فرق واضح بينها الا حينما تاتي مرحله الطباعه و لكنه يمكنك تحديد الوحدات التي ترسم بها

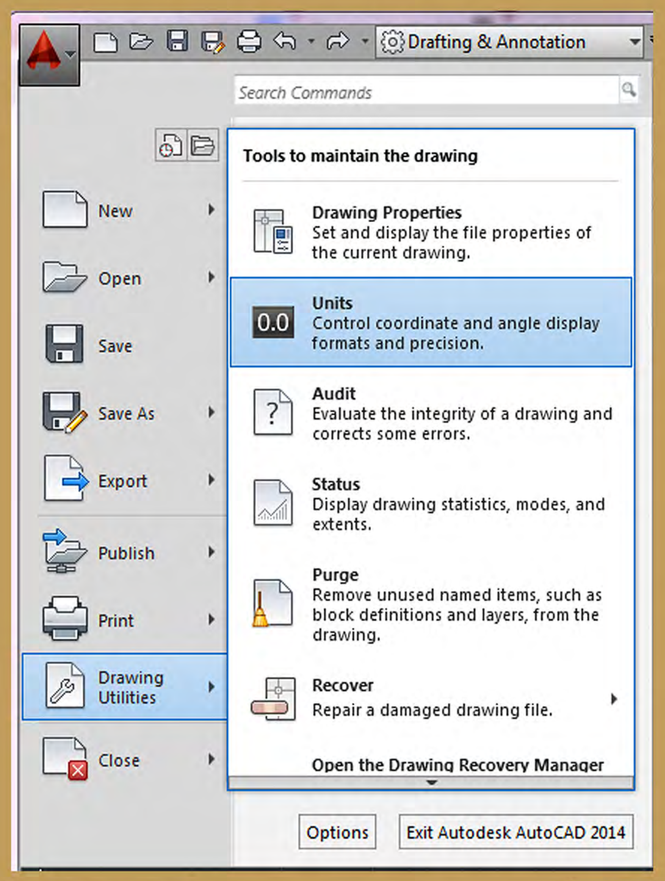
من خلال الامر dwg units

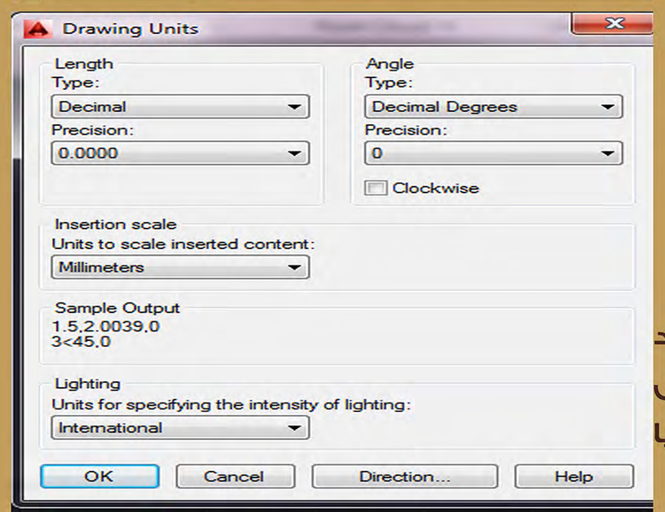
اكتب الامر dwg units

سيسالك البرنامج عن الوحدات التي تريد استخدامها المتر او السنتيمتر او المليمتر او القدم او البوصه و هكذا ماتريده اختار الرقم ثم اضغط enter

سيسالك ايضا عن النظام العشري ام العلمي ثم الدقه ثم اذا كنت ترغب في تحويل وحدات اي بلوكات او مدخلات للبرنامج بنفس الوحدات التي اخترتها .....







تمت بفضل الله

Cad learning
e.ahmed ali
facebook:Cad learning e.ahmed ali

أوتوكاد.....

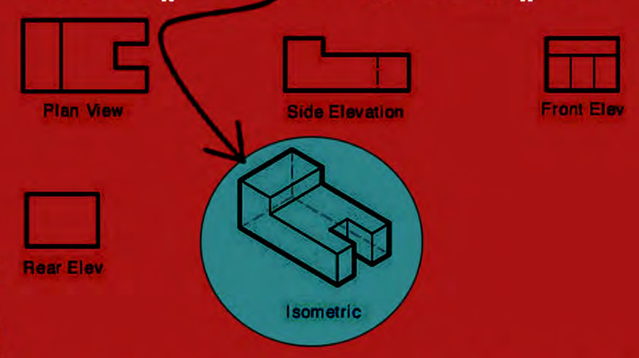
هل ما هو متداول صحيح.....؟

الاوتوكاد ثري دي لديه شعبيه غير كبيره بين المستخدمين رغم كونه من اسهل البرامج التي ترسم لك مناظير لاعمالك الهندسيه اين كان تخصصك ....معماري ..مدني او ميكانيكي او اي تخصص اخر... استطيع ان اصفه ببرنامج جيد جدا و سهل في عمل كتل بسيطه و مناظير سريعه لتصميماتك و ذلك ان شاء الله ما سنتطرق له خلال الدروس ....كيفيه عمل مجسمات بسيطه بواسطه البرنامج لتوضيح الافكار و ايضا القطاعات المنظوريه و المتنقله و غيرها من الاوامر الهامه باذن الله تعالي....

ماهو البعد الثالث....؟

حينما نوصف مجسما ذو ثلاثه ابعاد فاننا نوصف قطعه ذات طول و عرض و ارتفاع و كلمه 3d تعني 3 dimension اي ثلاثه ابعاد والمرادف لذلك في المحاور س و ص و ع او X و Y و Z

راقب مثلا الصوره التاليه لتمرين ميكانيكي بسيط يوضح الواجهه الاماميه و الجانبيه و الافقيه لقطعه مبسطه و المنظور او الشكل النهائي الذي يعبر عن القطعه في الفراغ

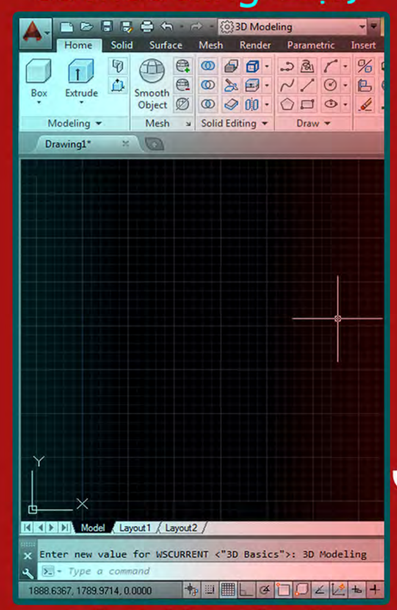


ضبط واجهه البرنامج الي 3d

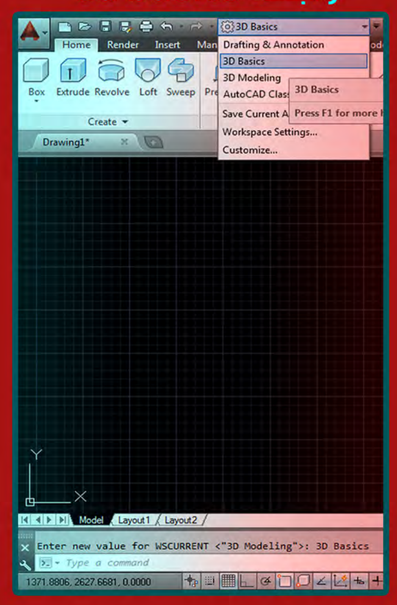
الان نبدا ضبط البرنامج للتحويل الي ثلاثي الابعاد و نغير الواجهه و الادوات و كل شيء ....من workspace نختار بدلا من drafting and annotation نقوم باختيار 3d modeling او 3d basics

كلاهما سيحول ادواتك الي ثلاثي الابعاد لكنني افضل بما انها اول مره ان تختار 3d basics وستجد ان واجهه البرنامج قد تغيرت الادوات و الاوامر و هكذا ....لكنك ستلاحظ ايضا انك مازلت ترسم في س و ص او اكس وواي و لم تتغير الواجهه لثلاثي الابعاد .....وذلك ما سنتعرف عليه الان ان شاء الله

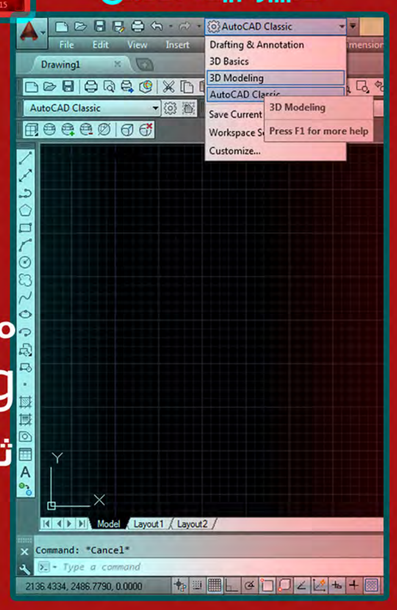
واجهه 3d modeling



واجهه 3d basics



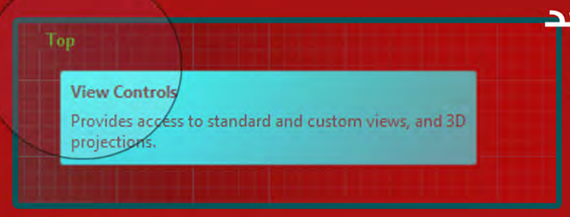
تغيير بيئه العمل



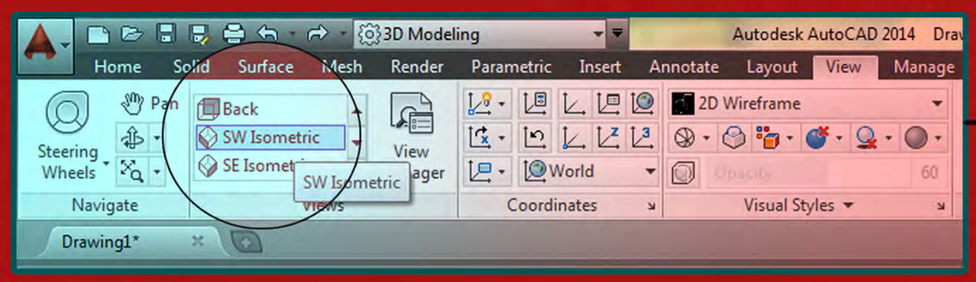
لو لاحظت ان

اسم المسقط الذي ترسم فيه حتي بعد تغيير بيئه العمل الي ثلاثي الابعاد هو top اي المسقط الافقي

وذلك هو السبب فمهما رسمت من مجسمات ثلاثيه الابعاد ما سيظهر هو مسقطها الافقي ....وللتحويل سنتبع الاتي



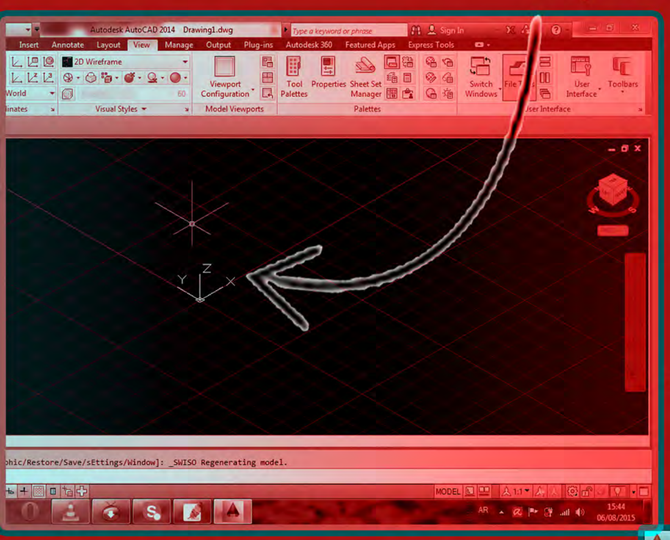
المسقط الافقي



القائمه view ..... views

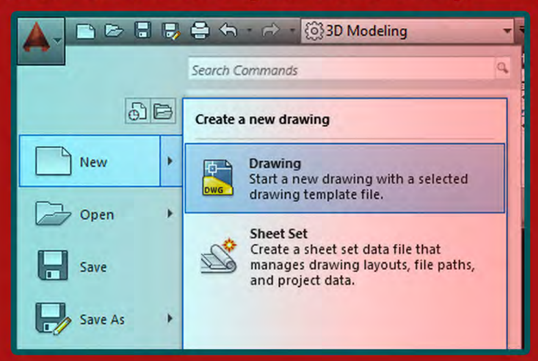
اختار اسم المسقط sw isometric و اول حرفين يرمزوا الي اتجاه المنظور اي north south west east شمال جنوب غرب شرق

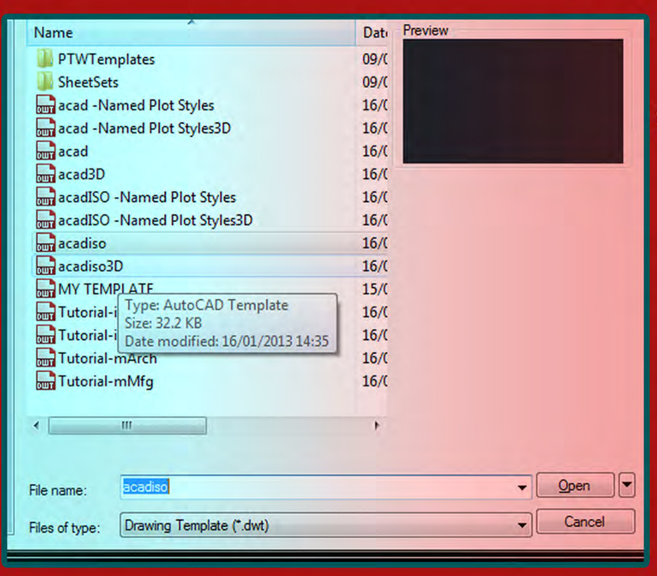
ستلاحظ الان تحول واجهه البرنامج و مساحه الرسم الي ثلاثي الابعاد و تحول المحور الي س و ص و ع ..... x y z



تحويل البرنامج الي ثلاثي الابعاد ادوات و واجهه و مساقط رسم بخطوه واحده

من القائمه application menu new.....drawing ثم اختار acad3d او acadiso3d





تمت بفضل الله

Cad learning
e.ahmed ali
facebook:Cad learning e.ahmed ali

أوتوكاد.....

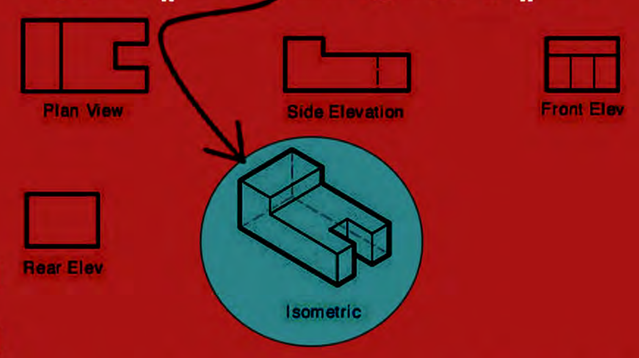
هل ما هو متداول صحيح.....؟

الاوتوكاد ثري دي لديه شعبيه غير كبيره بين المستخدمين رغم كونه من اسهل البرامج التي ترسم لك مناظير لاعمالك الهندسيه اين كان تخصصك ....معماري ..مدني او ميكانيكي او اي تخصص اخر... استطيع ان اصفه ببرنامج جيد جدا و سهل في عمل كتل بسيطه و مناظير سريعه لتصميماتك و ذلك ان شاء الله ما سنتطرق له خلال الدروس ....كيفيه عمل مجسمات بسيطه بواسطه البرنامج لتوضيح الافكار و ايضا القطاعات المنظوريه و المتنقله و غيرها من الاوامر الهامه باذن الله تعالي....

ماهو البعد الثالث....؟

حينما نوصف مجسما ذو ثلاثه ابعاد فاننا نوصف قطعه ذات طول و عرض و ارتفاع و كلمه 3d تعني 3 dimension اي ثلاثه ابعاد والمرادف لذلك في المحاور س و ص و ع او X و Y و Z

راقب مثلا الصوره التاليه لتمرين ميكانيكي بسيط يوضح الواجهه الاماميه و الجانبيه و الافقيه لقطعه مبسطه و المنظور او الشكل النهائي الذي يعبر عن القطعه في الفراغ

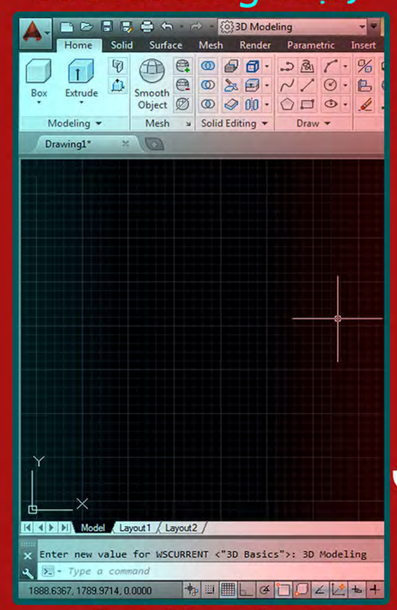


ضبط واجهه البرنامج الي 3d

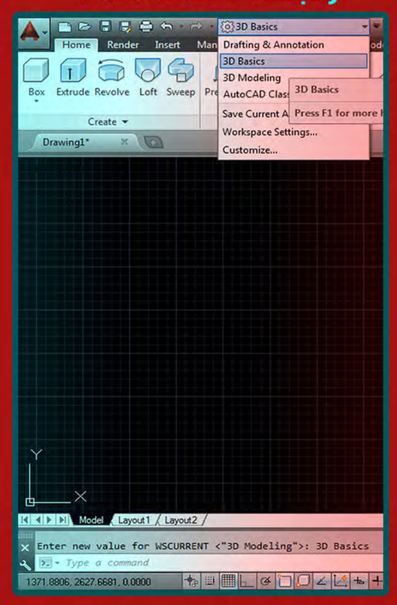
الان نبدا ضبط البرنامج للتحويل الي ثلاثي الابعاد و نغير الواجهه و الادوات و كل شيء ....من workspace نختار بدلا من drafting and annotation نقوم باختيار 3d modeling او 3d basics

كلاهما سيحول ادواتك الي ثلاثي الابعاد لكنني افضل بما انها اول مره ان تختار 3d basics وستجد ان واجهه البرنامج قد تغيرت الادوات و الاوامر و هكذا ....لكنك ستلاحظ ايضا انك مازلت ترسم في س و ص او اكس وواي و لم تتغير الواجهه لثلاثي الابعاد .....وذلك ما سنتعرف عليه الان ان شاء الله

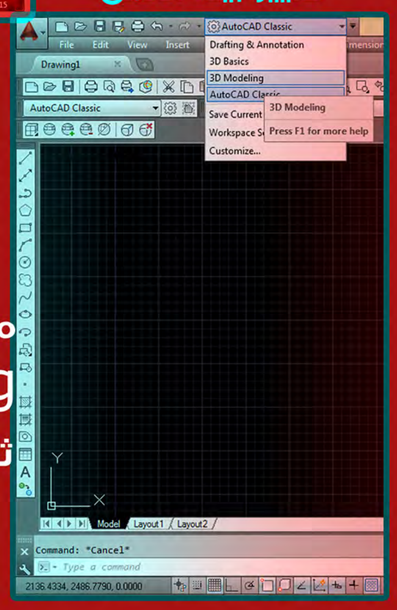
واجهه 3d modeling



واجهه 3d basics



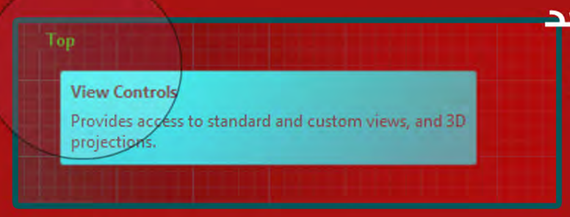
تغيير بيئه العمل



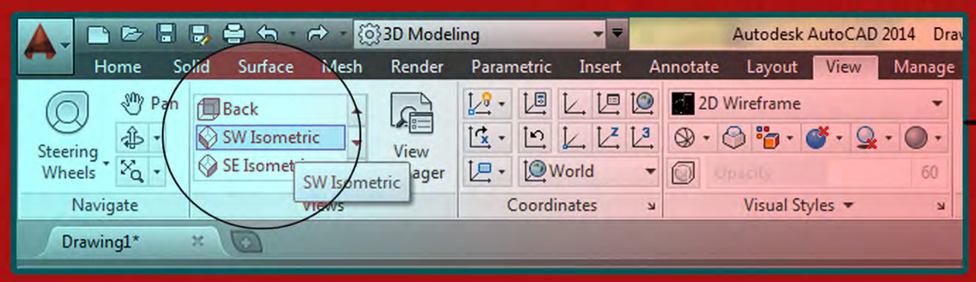
لو لاحظت ان

اسم المسقط الذي ترسم فيه حتي بعد تغيير بيئه العمل الي ثلاثي الابعاد هو top اي المسقط الافقي

وذلك هو السبب فمهما رسمت من مجسمات ثلاثيه الابعاد ما سيظهر هو مسقطها الافقي ....وللتحويل سنتبع الاتي



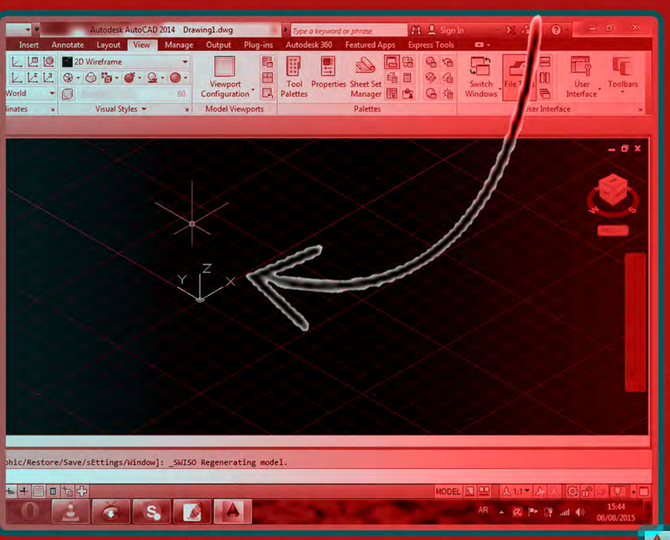
المسقط الافقي



القائمه view ..... views

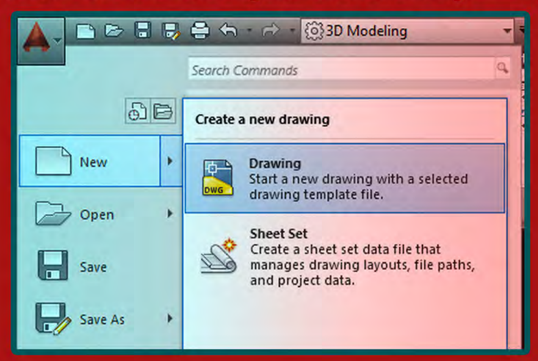
اختار اسم المسقط sw isometric و اول حرفين يرمزوا الي اتجاه المنظور اي north south west east شمال جنوب غرب شرق

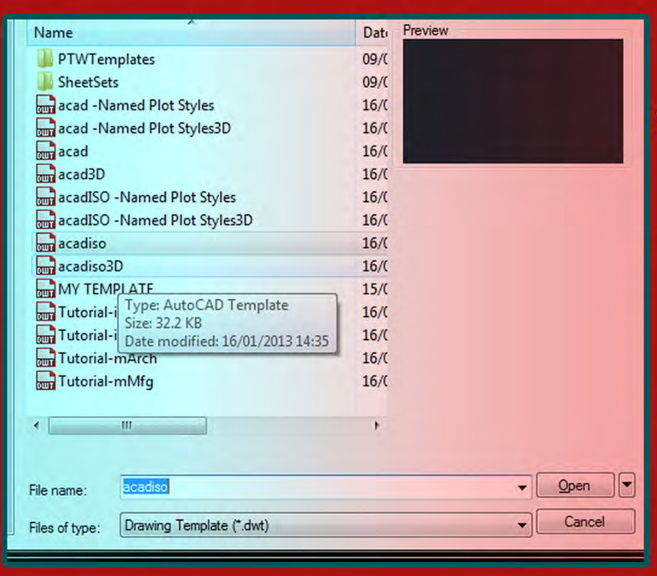
ستلاحظ الان تحول واجهه البرنامج و مساحه الرسم الي ثلاثي الابعاد و تحول المحور الي س و ص و ع ..... x y z



تحويل البرنامج الي ثلاثي الابعاد ادوات و واجهه و مساقط رسم بخطوه واحده

من القائمه application menu new.....drawing ثم اختار acad3d او acadiso3d





تمت بفضل الله