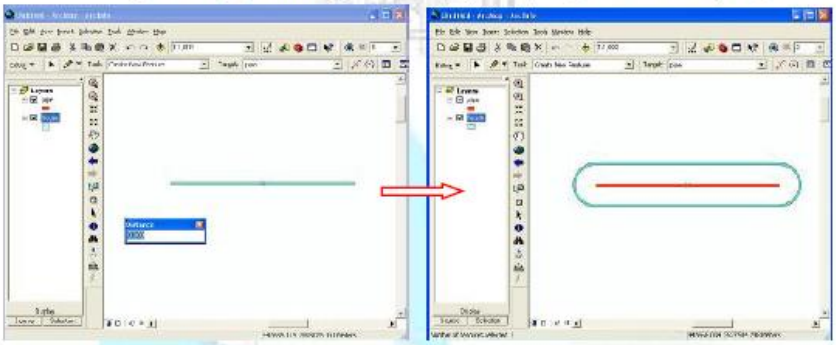
ملاحظات في بعض ادوات قائمة Editor المنسدلة :

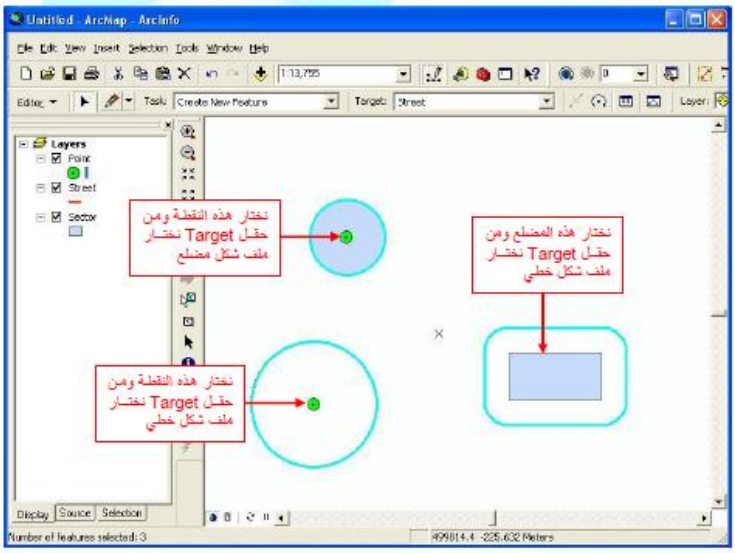
Buffer تستخدم هذه الأداة لرسم شكل خطي او مضلع حول المعلم الذي يتم اختياره وبمسافة نقوم بتحديدها.

وفي البدا نقوم بتحديد العارض المطلوب عمل Buffer له ومن قائمة ال Editor نختار الأداة Buffer حيث تظهر قائمة نكتب فيها مسافة الابتعاد عن المعلم الأصلي ثم نضغط ok لاحظ الشكل وتتعامل هذه الأداة مع جميع العوارض .

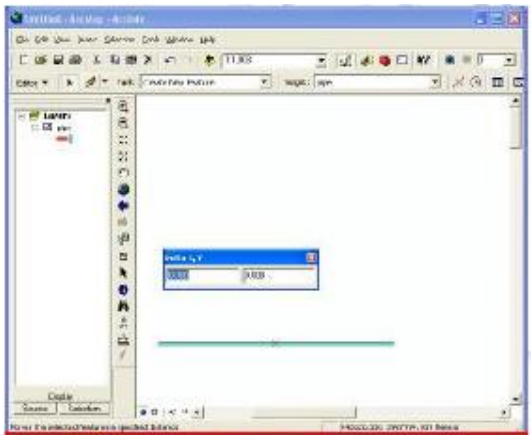
نختار المعلم المراد عمل Buffer له ثم نختار الأداة Buffer من قائمة Editor فتظهر نافذة Distance ندخل من خلالها مسافة التباعد عن المعلم الأصلي ثم نضغط المفتاح Enter من لوحة المفاتيح.



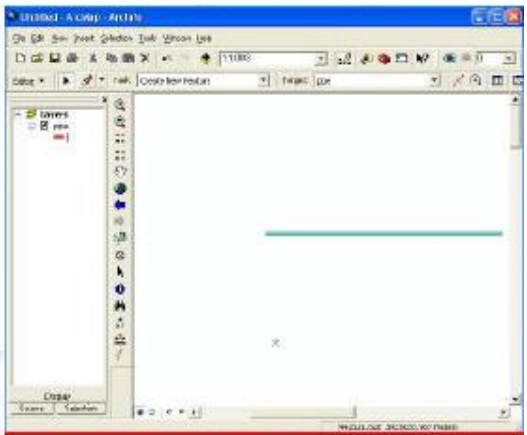
ملاحظة إذا كانت الطبقة المختارة من حقل Target من نوع مضلع (Polygon) فان الشكل الناتج يكون مضلع حتى لو كان المعلم المختار في حيز العرض من نوع خط أو نقطة



Move : تستخدم في عملية تعديل موقع المعلم وذلك عن طريق اختيار هذه الاداة والتي يتحدد من خلالها مربع حوار يتم من خلاله ادخال قيم X,Y

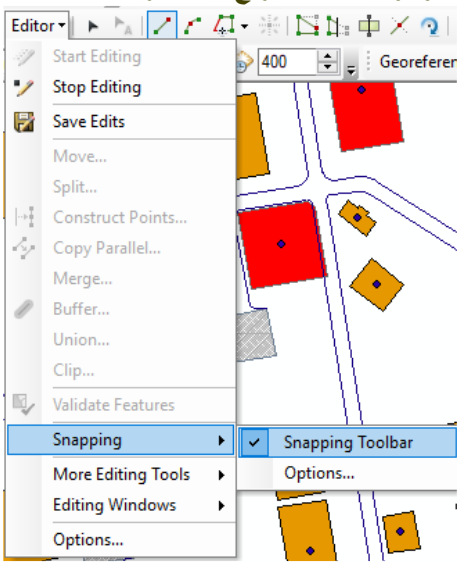


1- نختار المعلم المراد تحريكه ثم نختار الأداة Move من قائمة Editor فتظهر نافذة Delta X, Y

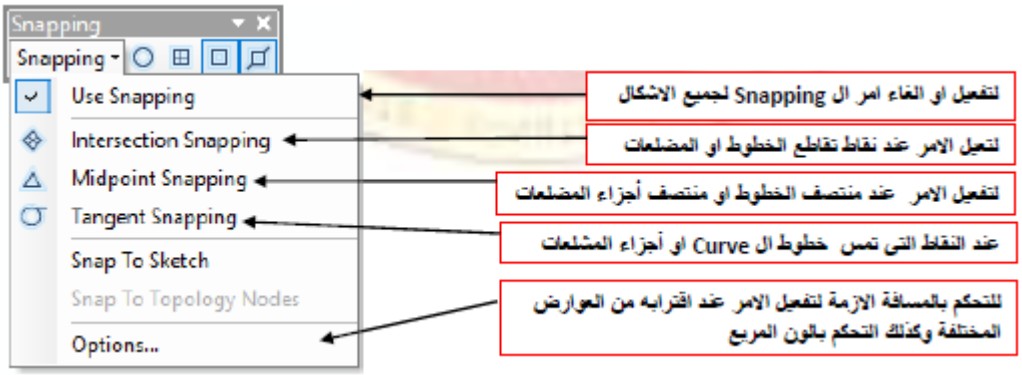


2- ندخل قيم X,Y والتي تمثل المسافة التي يتحركها المعلم ثم نضغط المفتاح Enter

اداة او امر **Snapping** ويستخدم للوصول الى اركان الرسومات المختلفة فمثلا إذا كان لدينا خط مرسوم واردنا ان نرسـم خط متصـل به فلا يمكن عمل ذلك حتى لو قمت بعمل **Zoom** وهو مشـابه للمربع الأصـفر الذي يظهر في برمجيات ال **AUTODESK** ك الأوتوكاد ملامســة الأركان وفي نسـخة ال **ARC MAP** تم إضـافة الأمر ك شـريط يحتوي على أدوات تتعامل مع الاشكال المختلفة (النقطة ، بداية ونهاية الخطوط ، مع نقاط الربط **Vertex** ومع الحدود) ويمكن الوصــول الى هذا الشــريط من خلال الامر **Editor** ومن القائمة المنسدلة نختار الأمر **Snapping** حيث تظهر قائمة ومن القائمة نختار **Snapping ToolBar** .



حيث يتم إضــافة علامة صــح للدلالة على تفعيل الشــريط داخل البرنامج اما الأوامر الخاصة بالشريط فيمكن تفعيلها بمجرد الضغط عليها حيث يتم تظليلها بالون الأزرق الشفاف فهي :-



يستخدم مع العوارض النقطية	
يستخدم مع بدايات ونهاية العوارض الخطية	
يستخدم مع نقاط الربط Vertex	
مع الحدود الخارجية للمضلعات ومع الخطوط ايضا	

عمليات الرسم المتقدمة (Advanced Editing) :

يعتبر شريط ادوات الرسم المتقدمة (Advanced Editing) مهم جداً في عملية الرسم او المعالجة حيث يتم من خلال هذا الشريط اختصار عدد من الخطوات وزيادة الدقة في عمليات الرسم او عمليات المعالجة للاخطاء الرسومية.

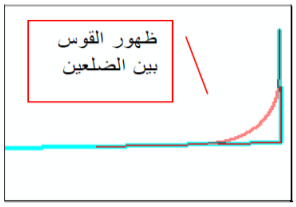
- **ويمكن اظهار شريط الادوات (Advanced Editing) من خلال عمل (R.C) على حيز أشرطة الادوات في اعلى الشاشة ومن القائمة المنسدلة نختار (Advanced Editing)**

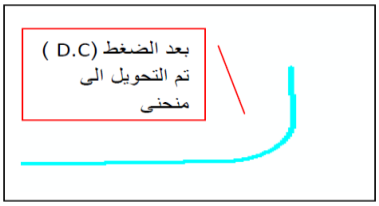
- **او من خلال الضغط على القائمة Editor في شريط أدوات Editor ومن القائمة المنسدلة نختار (More Editing Tools) ، ومن ثم من القائمة الفرعية نختار Advanced Editing .**

Copy feature: تستخدم لعمل نسخة من المعلم المختار مع إمكانية تصغير أو تكبير النسخة الجديدة. في البداية نختار المعلم الذي نريد عمل نسخة له ثم نختار الأداة Copy Feature ونقوم بالضغط مرة واحدة بالمؤشر في أي مكان داخل حيز العرض إذا كنا نريد عمل النسخة بنفس حجم الشكل الأصلي ، أو بعملية الضغط والسحب بالمؤشر نقوم بخلق إطار يحدد حجم النسخة الجديدة .

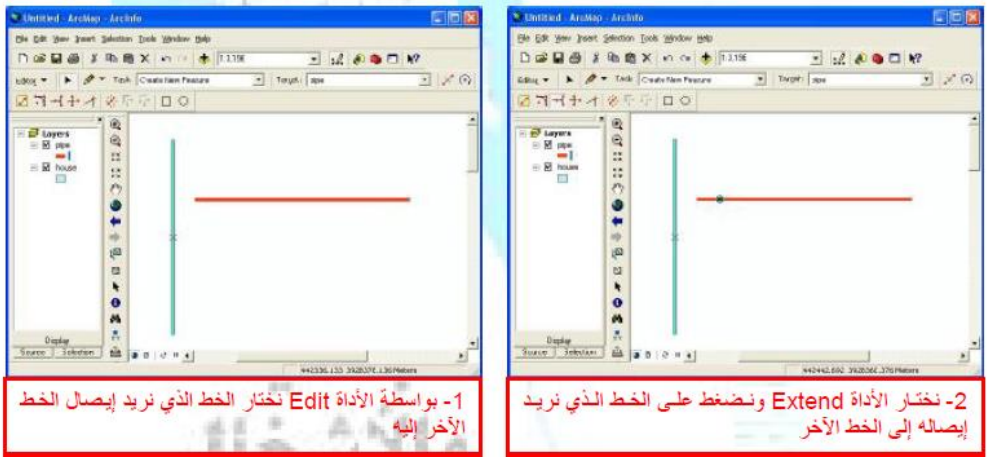
Fillet: تستخدم لعمل قوس بين خطين على ألا يكونان متوازيان، فبعد اختيار الأداة Fillet نضغط بمؤشر الفارة على الخط الأول وبعدها نضغط على الخط الثاني ونقوم بتحريك المؤشر فيظهر قوس يتغير قطرة مع تحريك المؤشر وعند الوصول إلى القطر المناسب الشكل المناسب للقوس) نضغط مرة واحدة بالمؤشر

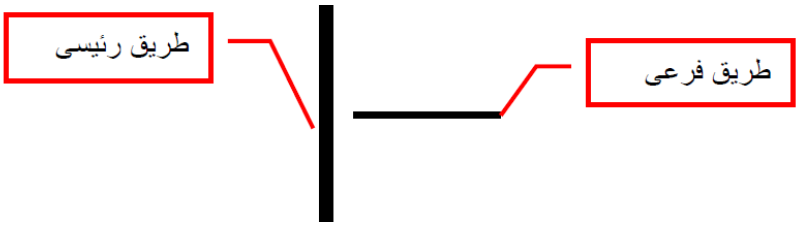
إذا كان لدينا نصف قطر القوس فيمكن بعد الضغط بمؤشر الفأرة على الخط الأول والخط الثاني إن نضغط على المفتاح **R** من لوحة المفاتيح وتظهر نافذة Fillet Option



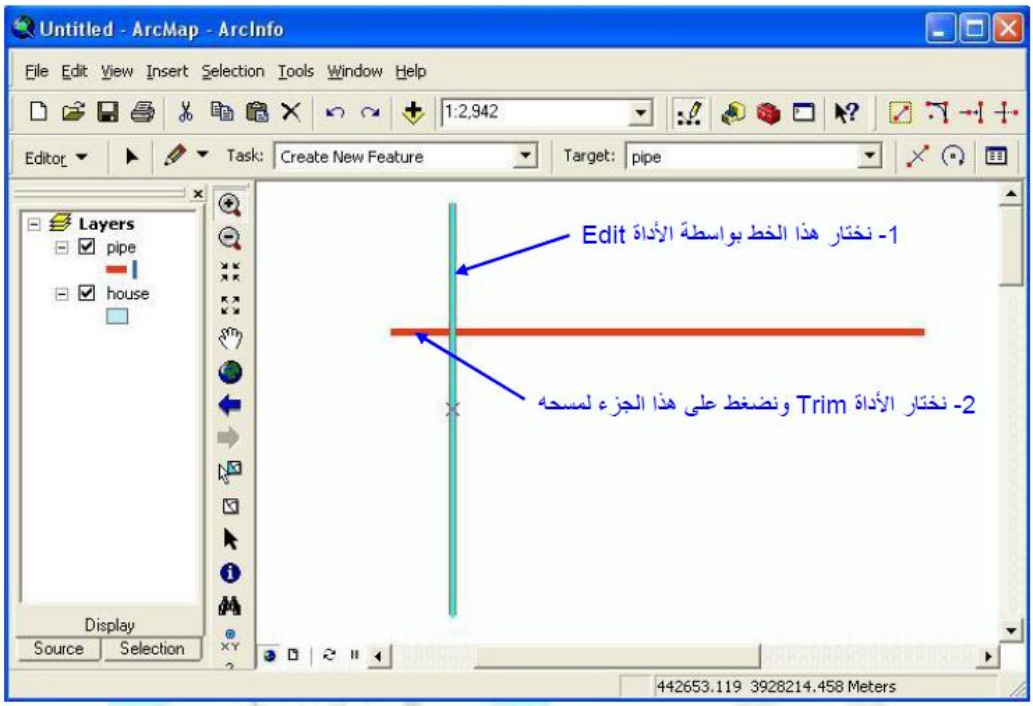


Extend Tool : تستخدم هذه الأداة في عمليات المعالجة والتصحيح حيث تقوم بزيادة طول الخط إلى خط آخر نقوم بتحديده على شرط ان يكون امتداد الخط يتقاطع مع الخط الذي قمنا بتحديده.



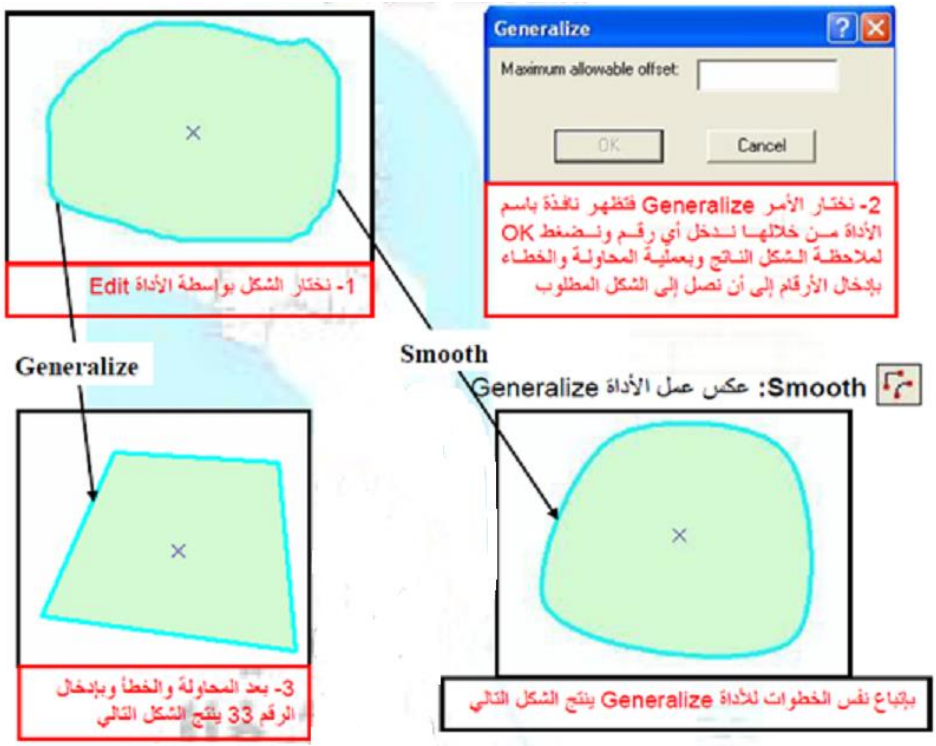


Trim Tool: تشبه في عملها الأداة Extend ولكن الفرق إن الأداة Trim تقوم باقتطاع الجزء الزائد للخط عن طريق خط آخر نقوم بتحديديه، ونستخدم نفس الخطوات في الأداة Extend في عمل هذه الأداة .



Explode Multi-Part Feature : أداة التفجير وتستخدم لفصل المعالم المدمجة إلى أجزاء مستقلة ويكون عملها معاكساً لعمل الأداة Merge ، ويمكن عمل Explode للمعالم التي تم عمل لها Merge سابقاً باستثناء المعالم المتصلة التي تم عمل Merge .لها.

Generalize تستخدم لتحويل شكل يحتوي انحناءات إلى شكل مضلع وذلك من خلال تقليل عدد الـ تويل شكل يحتوي انحد Vertex المكونة للشكل



الأداة **Smooth** وهى عكس الاداة السابقة حيث تستخدم لتحويل الزوايا أو الخطوط المستقيمة الى منحنيات ، فإذا كان لدينا زاوية ، فمجرد الضغط على الأداة يظهر المربع التالي :

نكتب رقم مع مراعاة أنه كلما زاد الرقم كلما زاد التقوس ، فنكتب مثلاً الرقم ١ ثم نضغط على OK : فنلاحظ تغيير الزاوية على النحو الموضح