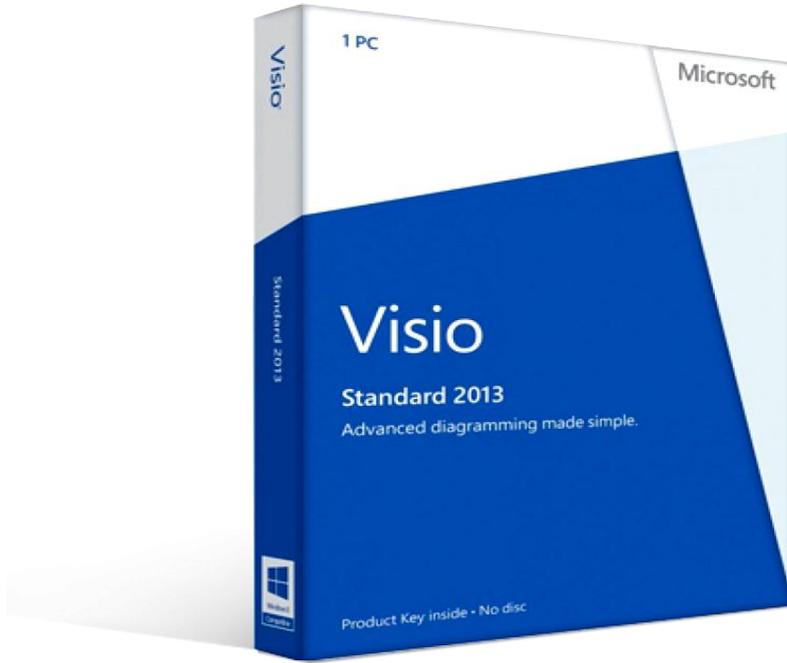


برنامج مايكروسوفت فيزيو الأصدار ٢٠١٣

Microsoft Visio 2013



وزارة الكهرباء

دائرة التشغيل والتحكم

مديرية مركز السيطرة الشمالي

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

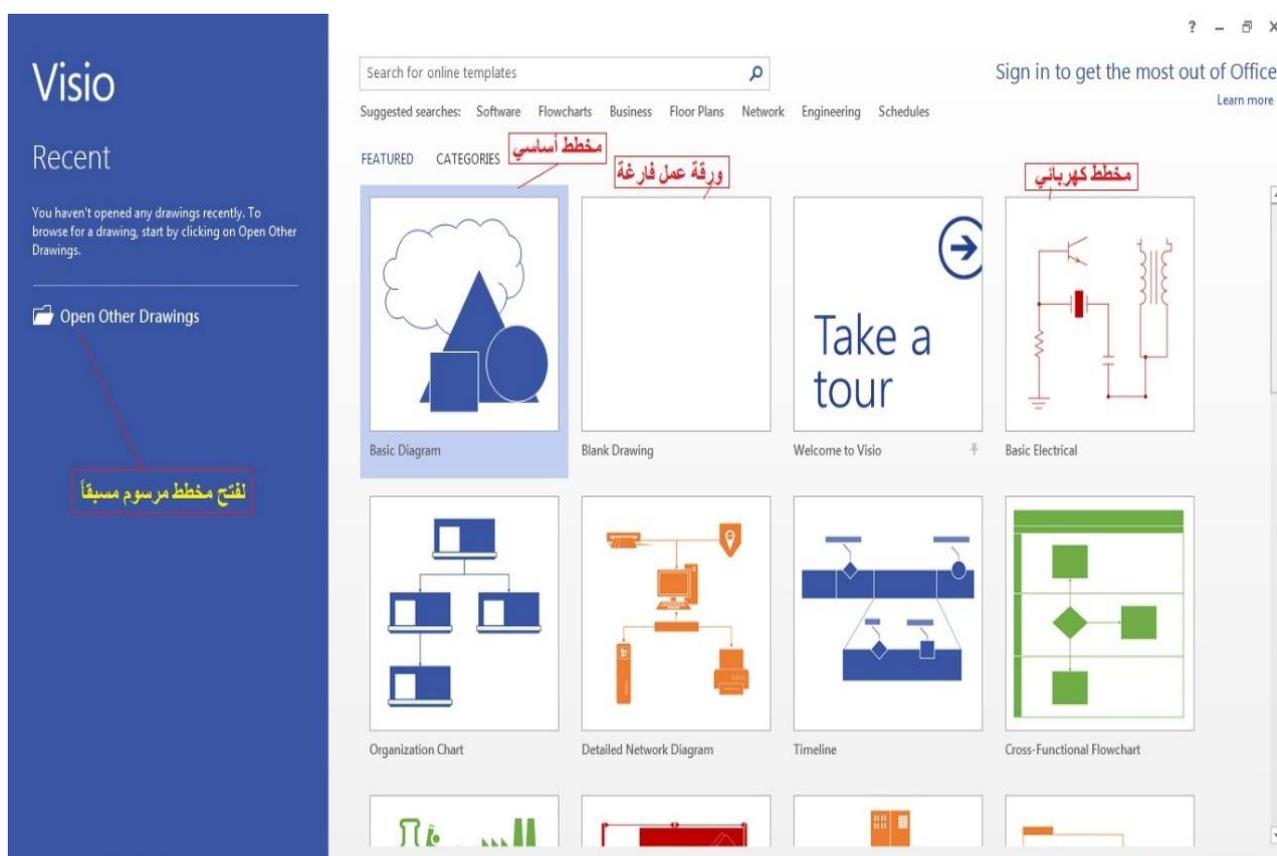
(وَقُلْ رَبِّ زِدْنِيْ عِلْمًا)

مقدمة

برنامج مايكروسوفت فيزيو أحد برامج مجموعة أوفيس الذي تنتجه شركة مايكروسوفت ، وهو برنامج متخصص في عمل الرسومات الهندسية وهو من البرامج المفيدة في رسم عدة أشكال وفي شتى الأختصاصات مثل الشبكات الكهربائية وهندسة المباني وغيرها الكثير. يميز الفيزيو بسهولة الإستخدام والرسم فيه دون تعقيد، وهو واضح القوائم لا يحتاج منك سوى معرفة الأساسيات.

عند بداية تشغيل البرنامج لأول مرة تظهر لك الشاشة التالية التي تطلب منك تحديد الهدف أو الموضوع الذي تريد أن تقوم بعمل مخطط له أو رسم توضيحي له فعلى سبيل المثال اذا كنت تريد عمل مخطط أساسي بسيط يحتوي خوارزميات تختار Basic Diagram الذي يحتوي على الأشكال الأساسية كالمربع والمثلث والمستطيل والدائرة الى آخره وهكذا .

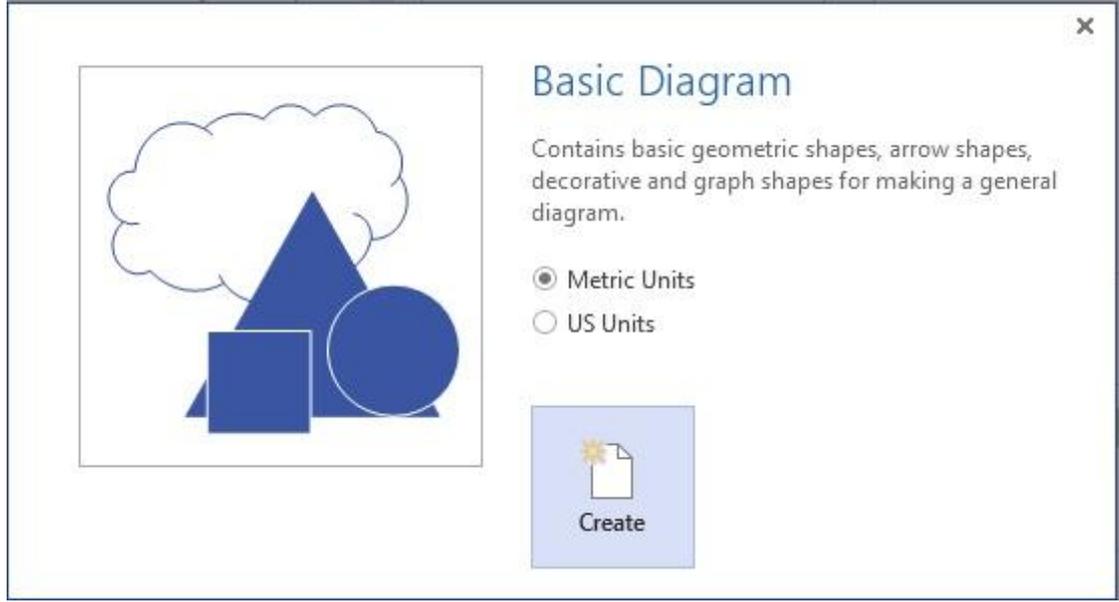
أما إذا أردت أن تقوم برسم مخطط لشبكة كهربائية يجب عل اختيار Basic Electrical لأنه يحتوي على الأدوات الكهربائية التي تريد وضعها داخل المخطط كالمحولة والمقاومة والمنتسعة الخ وهكذا بالنسبة لبقية الأختصاصات كلهندسة المدنية وشبكات الحاسوب الخ...



وكذلك نستطيع أن نحدد الأختصاص فقط عن طريق اختيار القسم (الفئة) Category مثلا تحدد أختصاص الهندسة (Engineering) أو الأعمال (Business) أو البرامج وقواعد البيانات (Software And Databases) أو الشبكات (Network) الخ ...

The screenshot displays the Microsoft Visio online interface. On the left, there is a blue sidebar with the 'Visio' logo and a 'Recent' section. The main area features a search bar for online templates and a list of suggested searches: Software, Flowcharts, Business, Floor Plans, Network, Engineering, and Schedules. A red-bordered box highlights the 'FEATURED CATEGORIES' section, which contains a banner in Arabic: 'وتقع يسار نافذة فيزيو وتحتوي كل فئة على عدد كبير من القوالب التي تحتوي على رسومات هندسية بأشكال متعددة'. Below this banner are eight template categories, each with a representative diagram icon and a label in Arabic: Business الأعمال, Engineering الهندسة, Flowchart المخطط, General العامة, Maps and Floor Plans, Network الشبكات, Schedule, and Software and Database البرامج وقواعد البيانات. The Windows taskbar at the bottom shows various application icons and the system clock indicating 10:15 AM on 20/1/19.

بعد اختيار أحد هذه الأختصاصات ستظهر لك هذه الواجهة التي تطلب منك تحديد وحدة القياس للمخطط الذي سوف تقوم برسمه .



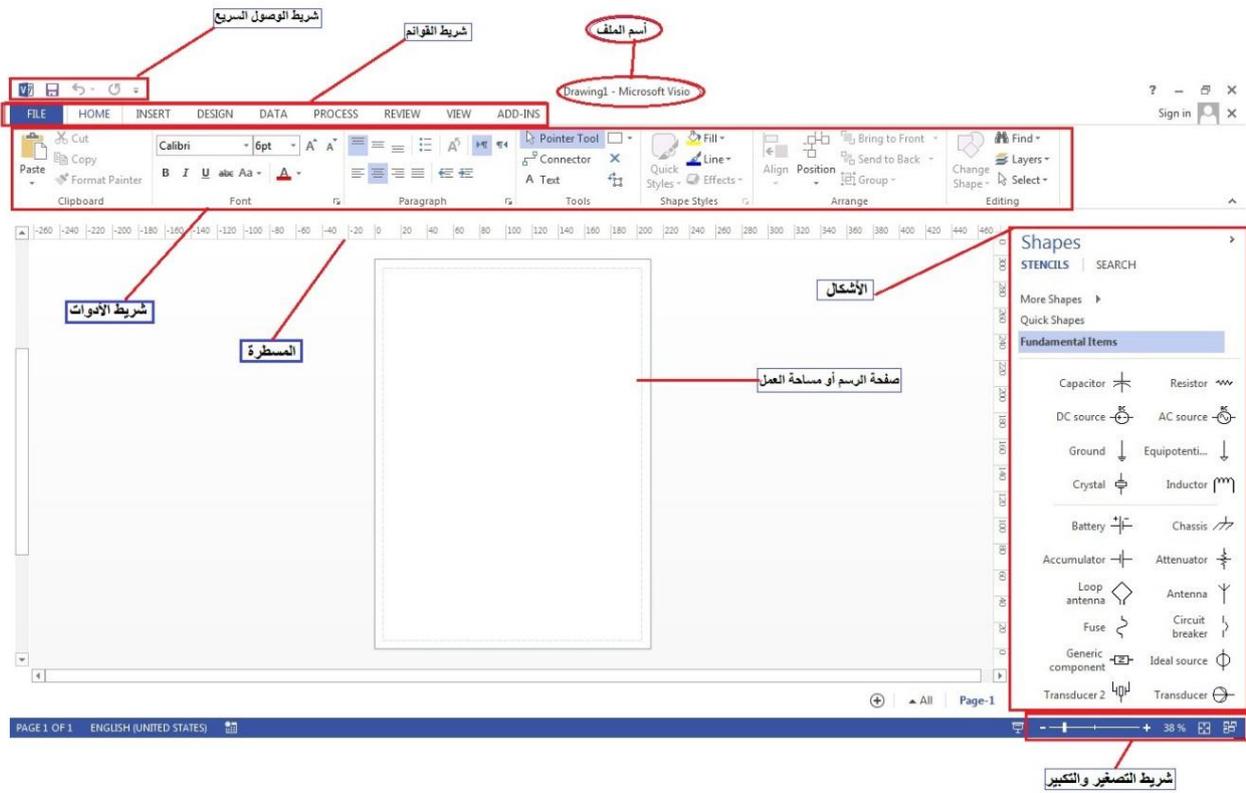
هناك وحدتين للقياس

١- الوحدات المترية Metric Units :- يتم قياس حجم الرسومات باستخدام أحجام الورق المحددة من قبل منظمة المعايير الدولية (ISO) ؛ الحجم الافتراضي هو عادة A4. تشمل القوالب المترية أيضًا على أحجام رسم وورق ISO أخرى. جميع القياسات بالمليمترات أو وحدات القياس الأخرى.

٢- الوحدات الأمريكية US Unit : - تستخدم الرسوم البيانية لوحدة الولايات المتحدة الأمريكية التي تم إنشاؤها باستخدام الوحدات الأمريكية وتكون الورقة بحجم ٨,٥ بوصة وبأحرف شائعة في الولايات المتحدة وأجزاء من كندا والمكسيك. تشمل القوالب التي تم إنشاؤها لوحدة الولايات المتحدة أيضًا على أحجام رسم وورق إضافية شائعة في تلك البلدان. وحدات القياس الافتراضية هي بوصة (الإنج ") والقدمين .

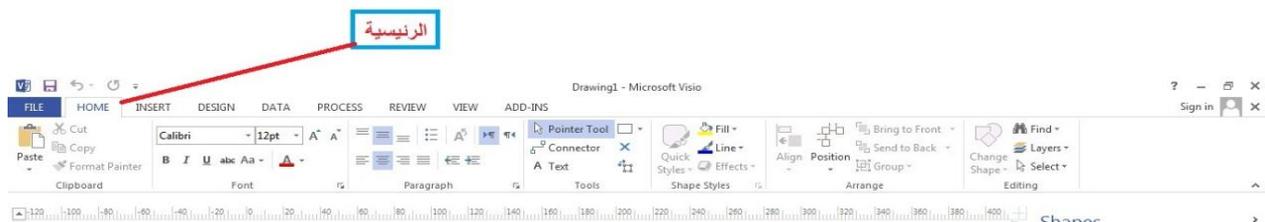
بعد تحديد وحدة القياس نضغط على كلمة إنشاء Create .

والآن سنتطرق الى الواجهة الرئيسية للبرنامج وجميع القوائم وسنأخذها بالتفصيل الممل ونشرح كل جزء من الواجهة بطريقة بسيطة وسهلة أن شاء الله .

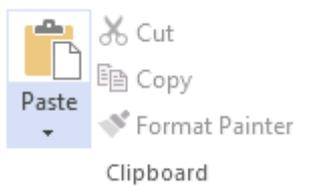


١- القائمة الرئيسية Home

أنقر فوق القائمة الرئيسية Home تحتوي علامة التبويب الرئيسية على أكبر عدد من الأزرار الخاصة مرتبة في مجاميع سنأخذ كل مجموعة لوحدها لنبين وضائفها



- نأخذ التبويب الأول Clipboard والخاص بحافظة النسخ واللصق وكذلك نسخ التنسيق



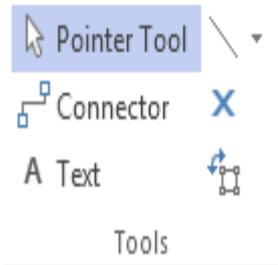
- التبويب الثاني Font وهو التبويب الخاص بتنسيق الخط مثل حجم الخط ونوع الخط وكذلك اللون وهل هو مائل وكذلك غامق .



- التبويب الثالث Paragraph وهو التبويب الخاص بالفقرات مثل المحاذاة يميناً ويساراً وكذلك التوسيط بالإضافة الى اتجاه الفقرة وكذلك تدوير النص أفقياً وعمودياً .



- التبويب الرابع Tools وهو التبويب الخاص بالأدوات وسنأخذ وظيفة كل أداة



١- أداة المؤشر وهي الأداة لتحرير المؤشر.

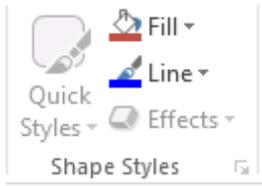
٢- أداة الأتصال Connector وظيفته هو الاتصال ويقوم بربط نقطتين مع بعضهما.

٣- أداة النص A Text وهي الاداة التي تكون وظيفتها أدرج مربع نص الى مساحة العمل.

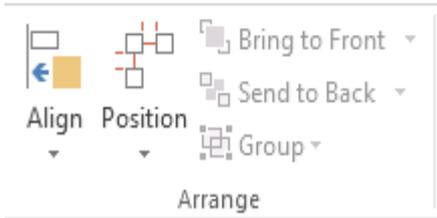
٤- أداة إضافة نقطة أتصال X وتعمل عن طريق الضغط على مفتاح CTRL من لوحة المفاتيح ثم تضغط بزر الماوس في المكان الذي تريد أن تضع في نقطة أتصال جديدة .

٥- أداة تحويل مربع النص الى كتلة + أي تجعله قابل للنقل والتدوير وتصغير الحجم.

٦- اداة الرسم  ووظيفة هذه الاداة هي ادراج رسومات جاهزة مثل المستطيل ، الخط المستقيم



- التبويب الخامس **Shape Styles** وهو التبويب الخاص بأنماط الأشكال يعني التحكم بالأشكال مثل التعبئة بلون معين وكذلك حجم الشكل وحجم الحدود الخارجية وبعض التأثيرات على الأشكال مثل أنعكاس الظل الى آخره .



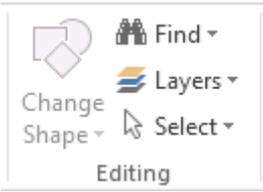
- التبويب السادس **Arrange** ويكون هذا التبويب مهم وذلك لأنه عن طريق هذا التبويب نستطيع أن نقوم بمايلي :-

١- ترتيب الأشكال التي قمنا برسمها مثل محاذاة الأشكال يمينا ويساراً وكذلك من الأعلى والأسفل عن طريق الزر **Align**.

٢- التحكم بالمساحة بين الأشكال نستطيع جعلها متساوية عن طريق الزر **Position**.

٣- جعل بعض الأشكال في المقدمة وبعضها في الخلفية عن طريق الأزرار **Bring to Front** و **Send to Back** .

٤- جعل مجموعة من الأشكال على شكل مجموعة عند تحريكها تتحركه سوية دون أن تفقد ترتيبها وهكذا عن طريق الزر **Group** .



- التبويب السابع **Editing** وهو التبويب الأخير في القائمة الرئيسية **Home** ونستطيع عن طريق هذا التبويب البحث عن نص معين داخل الملف الذي قمنا برسمه، وكذلك استبدال نص بنص آخر ويمكن تطبيقه على عدة نصوص دفعة واحدة، بالإضافة الى ذلك نستطيع استبدال شكل معين بشكل آخر فعلى سبيل المثال نستطيع استبدال شكل المربع بشكل دائرة وهكذا .

٢- قائمة الإدراج **Insert**

أنقر فوق القائمة **Insert** ستظهر هذه القائمة الموضحة هنا في الصورة التي تحتوي على عدة تبويبات والتي تكون خاصة في إدراج رسومات ومخططات وأشكال وكذلك نستطيع إدراج رسومات مرسومة مسبقاً سنأخذ كل تبويب ونوضح الوظائف التي يقوم بها.



- التبويب الأول **Illustrations** ويمكن من خلال هذا التبويب أن نقوم بالعمليات التالية:-



١- إدراج صورة من خلال الزر **Picture**

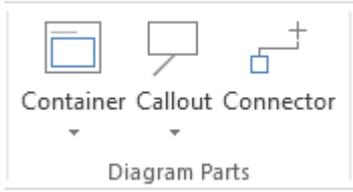
٢- إدراج صورة من الأنترنت من خلال الزر **Online Pictures**

٣- إدراج مخطط بياني من خلال الزر **Chart**

٤- إدراج رسم مرسوم مسبقاً بواسطة برنامج الأوتوكاد من خلال الزر **CAD Drawing**

- التبويب الثاني Diagram Part ويمكن من خلال هذا التبويب إجراء العمليات التالية

١- Container ويستخدم لوضع صندوق أو إطار توضع بداخله الأشكال .



٢- Callout ويستخدم لأدراج تعليقات لشرح حالة معينة .

٣- أداة Connector وتستخدم لربط عنصرين مع بعض.

- التبويب Links وتستطيع من خلال هذا التبويب وضع رابط لموقع معين أو ملف

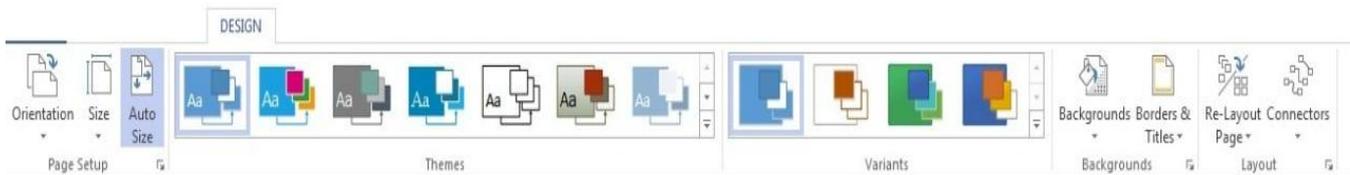


عن طريق الزر Hyperlink فيمكنك من الذهاب الى ذلك الرابط أو الملف بواسطة

الضغط على الزر Ctrl من لوحة المفاتيح مع الضغط بزر الماوس معاً .

٣- قائمة التصميم DESIGN

أنقر فوق القائمة DESIGN ستظهر لك هذه القائمة التي تحتوي على عدة تبويبات تتعلق بالتصميم من حيث حجم الورقة وكذلك لون الخلفية وأتجاه الصفحة هل هو عمودي أم افقي الخ...



- تبويب Page Setup تستطيع من خلال هذا التبويب إجراء العمليات التالية



١- الأتجاه Orentation والذي من خلاله يتم تحديد أتجاه الصفحة هل هو عمودي

أم أفقي .



Size

٢- الحجم Size والذي من خلاله تحدد حجم الورقة هل هو A3,A4 أو أحجام أخرى الخ...



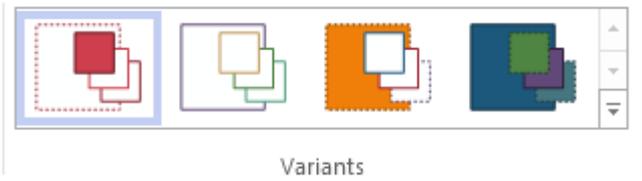
Auto
Size

٣- الحجم التلقائي AutoSize يعمل حجم تلقائي حسب حجم الرسم الذي أنت تشتغل عليه .

-التبويب Themes يمكنك من خلال هذا التبويب اختيار قوالب وأشكال جاهزة واللوان معدة مسبقاً ويقوم بتطبيقها على الرسم الذي قمت بإنشائه .



Themes

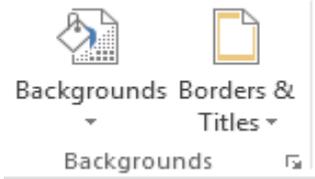


Variants

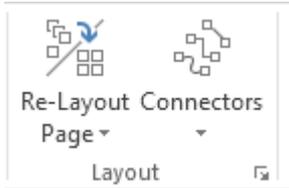
- التبويب variants ويمكن من خلال هذا التبويب تطبيق تأثيرات جاهزة على الأشكال التي قمت برسمها وكذلك تغير اللوانها فعلى

سبيل المثال نستطيع أن نغير الحدود الخارجية للأشكال المرسومة الى خطوط مقطعة أو منقطة بالإضافة الى جعل الأشكال فارغة بدون اللوان الخ ...

التبويب Backgrounds يمكنك من خلال هذا التبويب أن تغير لون الخلفية للرسم وكذلك أدرج عنوان للرسم بأطار محدد معد مسبقاً.



- التبويب Layout يمكن من خلال هذا التبويب إجراء العمليات التالية :-



١- الزر Re-Layout Page يقوم بترتيب الأشكال المرسومة حسب تنظيم معين معد مسبقاً أنت تختارته .

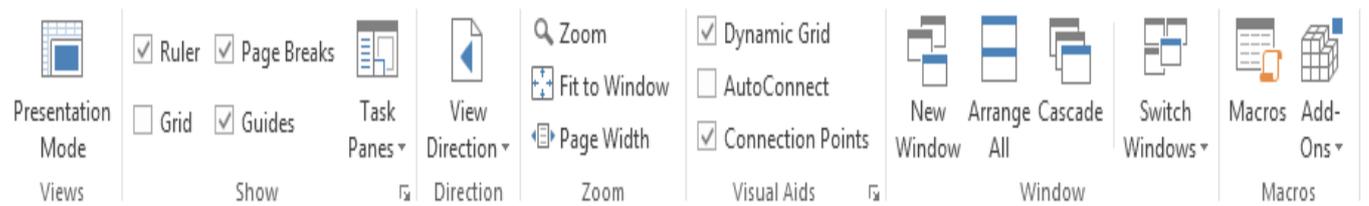


٢- الزر Connectors يقوم بتغيير شكل الخطوط التي تتصل بين الأشكال الى أما خط بزاوية قائمة أو خط مستقيم أو خط منحنى .



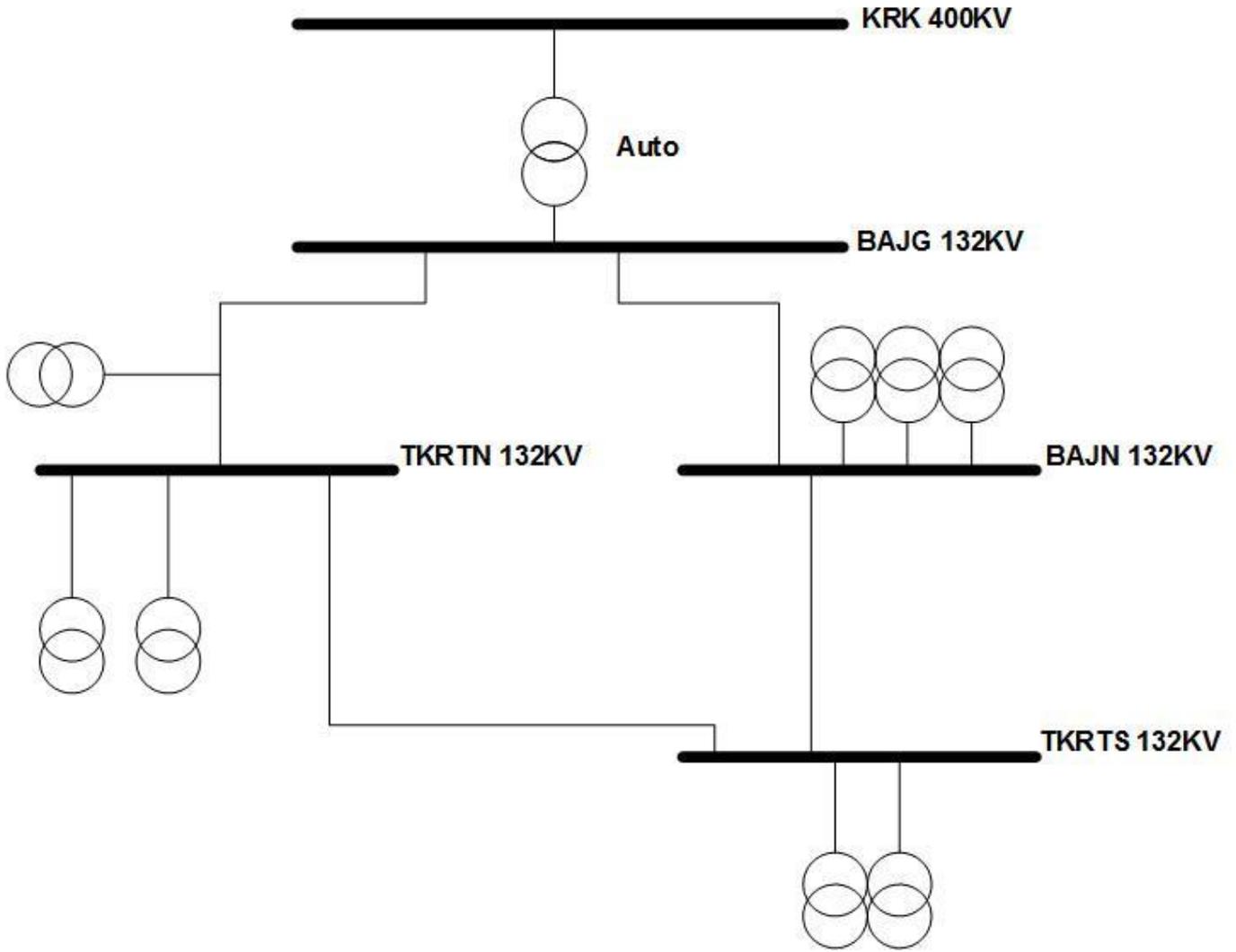
٤- قائمة العرض View

أنقر فوق القائمة View ستظهر لك هذه القائمة التي تحتوي على عدة تبويبات تتعلق بالعرض الخاص بالواجهة التي تعمل عليها مثل عرض المسطرة أو جعل الورقة مخططة بيانياً أو عرض الموجه وكذلك فواصل الصفحات بالإضافة الى عرض الصفحة وترتيب النوافذ المفتوحة حالياً الخ.....

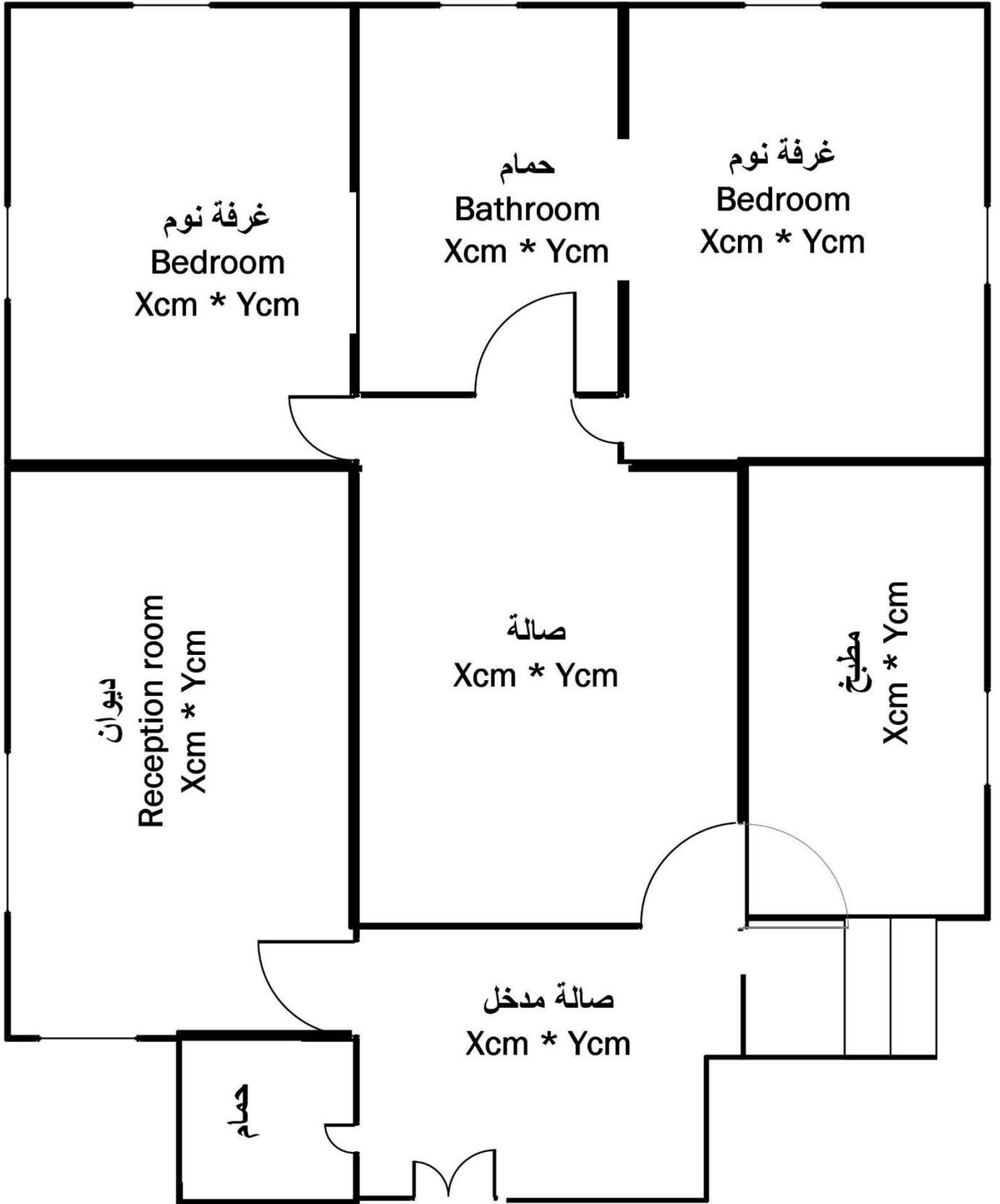


بعض النماذج المرسومة بواسطة البرنامج

نموذج جزء بسيط من مخطط الشبكة الكهربائية الشمالية تم رسمه باستخدام برنامج القزيو



نموذج لخريطة منزل تم رسمه بواسطة برنامج الفزيو



نموذج لتقويم تم رسمه بواسطة برنامج الفزيو

مديرية مركز السيطرة الشمالي - ٢٠٢٠

كانون الثاني ٢٠						
س	ج	خ	ر	ت	ن	ح
	4	3	2	1		
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

سبتمبر ٢٠						
س	ج	خ	ر	ت	ن	ح
1						
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

أذار ٢٠						
س	ج	خ	ر	ت	ن	ح
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

نيسان ٢٠						
س	ج	خ	ر	ت	ن	ح
	4	3	2	1		
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

أيار ٢٠						
س	ج	خ	ر	ت	ن	ح
1	2					
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

حزيران ٢٠						
س	ج	خ	ر	ت	ن	ح
	6	5	4	3	2	1
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

تموز ٢٠						
س	ج	خ	ر	ت	ن	ح
	4	3	2	1		
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

أب ٢٠						
س	ج	خ	ر	ت	ن	ح
1						
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

أيلول ٢٠						
س	ج	خ	ر	ت	ن	ح
	5	4	3	2	1	
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

تشرين الأول ٢٠						
س	ج	خ	ر	ت	ن	ح
	3	2	1			
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

تشرين الثاني ٢٠						
س	ج	خ	ر	ت	ن	ح
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

كانون الأول ٢٠						
س	ج	خ	ر	ت	ن	ح
	5	4	3	2	1	
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		