Microsoft EXCEL 2010

المقدمة Introduction

يعد برنامج M.S Excel من اكثر برامج الجداول الحسابية الالكترونية Spread sheet استخداما على مستوى العالم ويعتبر احد البرامج ضمن حزمة اوفيس التي انتجتها شركة مايكروسوفت ويستخدم البرنامج في العديد من المهام المرتبطة بالأرقام والعمليات الحسابية والإحصائية والمالية وعرض البيانات من خلال رسوم بيانية .ويتيح تخزين عدد كبير من هذه البيانات في جداول .ولهذا التطبيق عدة إصدارات ٢٠٠٣,٢٠٠٧,٢٠١٠,٢٠١٣.....

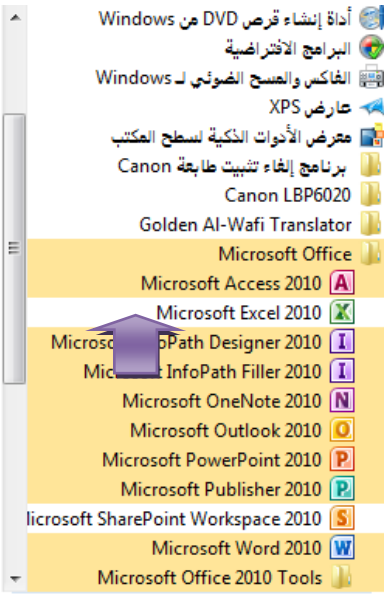
وظائف برنامج Excel

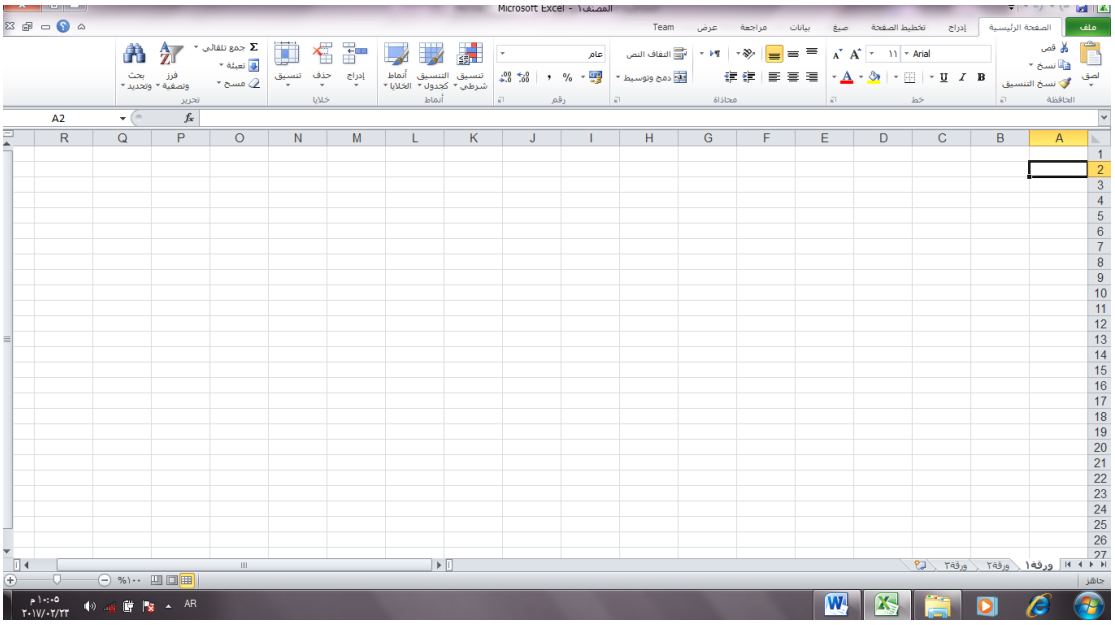
١- اجراء كافة العمليات الحسابية والمنطقية .
٢- اجراء تعديل تلقائي لنواتج العمليات الحسابية بمجرد التعديل في البيانات الاصلية
٣- القيام بالعمليات المالية من اعداد الموازنات ومراقبة المبيعات والمخزون
٤- القيام ببعض وظائف قواعد البيانات من الاضافة والحذف والبحث والتصفية والتعديل والترتيب للبيانات .
٥- تمثيل البيانات في شكل رسوم بيانية غاية في الدقة

طرق تشغيل التطبيق Starting Microsoft Excel

١- نفتح قائمة Start ومنها نشير الى All Program ثم نشير الى Microsoft Office ونختار Microsoft Office Excel 2010 .

٢- من قائمة Start ونكتب في شريط البحث Excel 2010 .





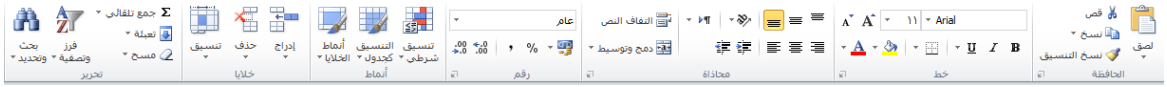
مواصفات أوراق العمل والمصنفات sheets and worksheet

يتعامل برنامج M.S.Excel مع البيانات من خلال المصنفات وأوراق العمل . حيث يتم حفظ البيانات داخل مصنف Workbook يتكون من مجموعة من أوراق العمل يتم تحديد عددها بناء على رغبة المستخدم وتتكون ورقة العمل من عدة عناصر على النحو التالي :

١- **شريط العنوان (Title Bar):** وهو العمود الأفقي الموجود في أعلى التطبيق ويحتوي هذا الشريط على اسم التطبيق (Microsoft Excel)واسم المستند المفتوح حاليا كما يحتوي على أزرار التحكم،وحين تفتح مصنفا فإن Excel يعطية الأسم "المصنف١"وهو الإسم الإفتراضي وبالإمكان تغيره الى أسم أخر.

٢- **شريط القوائم (Menu Bar):** يتكون هذا الشريط من مجموعة من القوائم (الصفحة الرئيسية ,إدراج ,.....,)وتحتوي كل قائمة على مجموعة من الأوامر الخاصة التي تستخدم لتأدية وظائف التطبيق المختلفة.

٣- **شريط الأدوات (Toolbars):** ويتكون هذا الشريط من مجموعة من الصور المصغرة التي تمثل الأوامر الأكثر استخداما ضمن القوائم والتي تسهل من استخدام التطبيق.

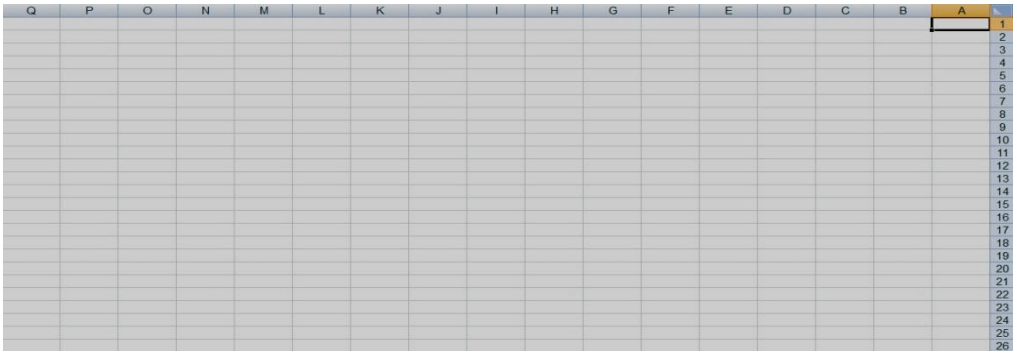


٤- **مساحة العمل داخل الورقة** : وتتكون ورقة العمل من مجموعة من :-

أ- اعمدة(Columns):- هي مجموعة الخلايا التي تترتب عموديا في الجدول مرقمة بحروف ابجدية (A,B,C,.....) وحتى الحرف XFD .

ب- صفوف(Rows):- هي مجموعة الخلايا التي تترتب أفقيا في الجدول مرقمة بأرقام (1,2,3 ....) حتى الرقم ١٠٤٨٥٧٦ صف.

ت- الخلية(Cell):- وهي نقطة تقاطع الصف بالعمود ولها عنوان يدعى مرجع الخلية (Reference Cell)،
وتسمى الخلية باسم الصف والعمود الذي تقع به فالخلية A1 تقع في العمود A والصف ١ .
وتعتبر الخلية هي العنصر الاساسي للتعامل مع البيانات حيث تدرج البيانات داخل الخلية ويتم التعامل مع البيانات الواردة في خلية باسم هذه الخلية . فمثلا المعادلة A1+B1 تعني جمع البيانات الموجودة في الخلية A1 مع البيانات الموجودة في الخلية B1.



٥- **شريط الصيغة Formula Bar :** ويحتوي على

أ- خانة Name Box يظهر به عنوان الخلية النشطة

ب- رموز الادخال والإلغاء وتظهر هذه الرموز اثناء الكتابة داخل الخلية

ت- جزء يظهر به محتوى الخلية النشطة

٦. أوراق العمل sheets

عندما ننظر الى الجهة اليمنى في اسفل واجهة برنامج اكسل سنرى علامات التبويب ورقة العمل المعروضة كما في الشكل ادناه:

افتراضيا كل مصنف يحتوي على **ثلاث أوراق عمل.** وعادة ما تظهر اسماء الاوراق على علامات التبويب بأسفل اطار المصنف للانتقال من ورقة الى اخرى يتم النقر فوق علامات تبويب الاوراق. انقر فوق علامة التبويب ورقة العمل **ورقة ٢** ويتم عرض ورقة العمل الثانية .انقر فوق علامة التبويب ورقة العمل **ورقة ٣** ويتم عرض ورقة العمل الثالثة. انقر فوق علامة التبويب ورقة عمل **ورقة ١**، ورقة العمل الأولى، التي تحتوي على البيانات

الخاصة بك يتم عرضها مرة أخرى .كمايمكن إضافة أو إزالة أوراق العمل وكذلك إعادة ترتيب وإعادة تسميتها.

وتستخدم اوراق العمل للتعامل مع البيانات وتحليلها ويمكن ادخال البيانات وتحليلها على عدة اوراق عمل في نفس الوقت وإجراء الحسابات استنادا الى بيانات من أوراق عمل متعددة .

ولإدراج البيانات داخل اي خلية لابد من تنشيطها اولا بالنقر عليها بزر الماوس الايسر نقرة واحدة وعادة ما تأخذ البيانات التي تدرج في اي خلية احد الأشكال الأربعة:

١- **بيانات نصية Text** : تكون في صورة نصوص ولا تجري على هذه البيانات أية عملية حسابية .

٢- **أرقام Numbers :** وهي البيانات التي تجري عليها العمليات الحسابية من جمع وطرح ...الخ .

٣- **معادلات Formulas** : وهي أما تجري على قيم مطلقة وتعتبر بمثابة بيانات ثابتة Constant اي تكون اعداد او ارقام ، او بيانات متغير Variable أي تكتب المعادلة متضمنة مراجع الخلية التي تحتوي على الارقام .

٤- **دوال Function** : وهي مجموعة من المعادلات الجاهزة يتضمنها البرنامج مبوبة في مجموعات متجانسة منها دوال احصائية ومنها محاسبية وهكذا .

ملاحظة(٢):-

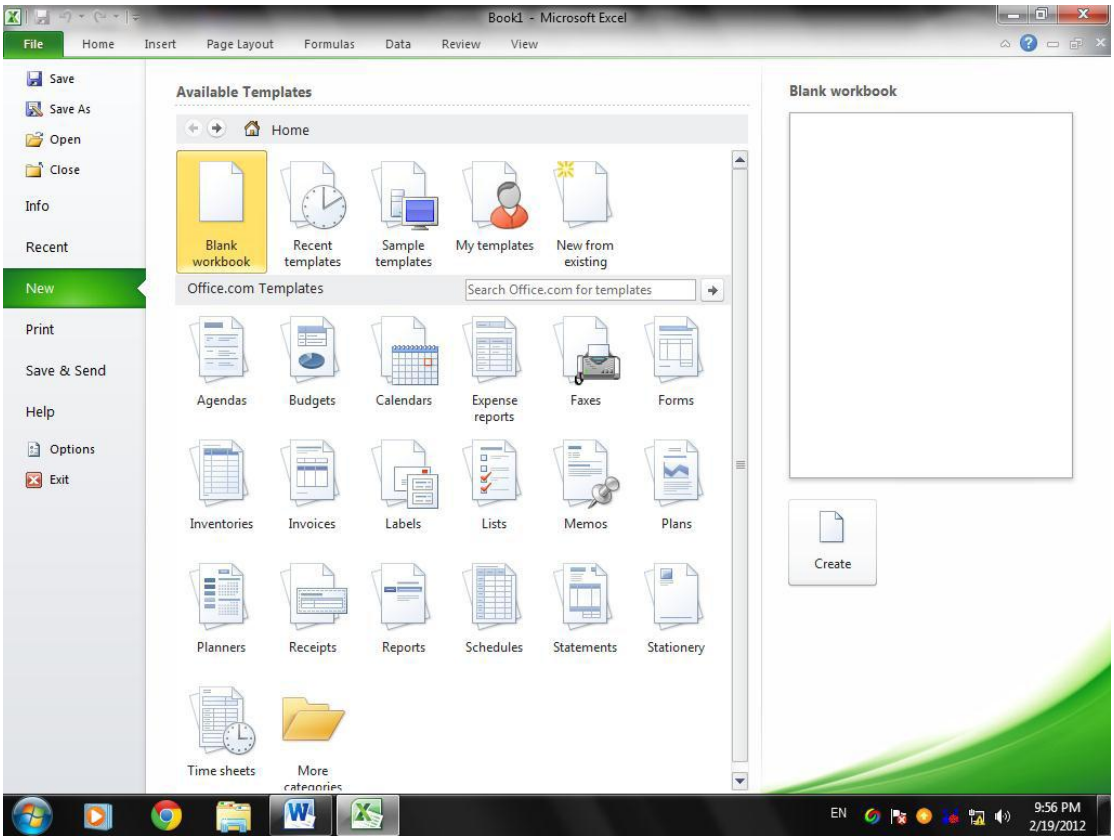
إن مصنفات Excel 2010 تأخذ الإمتداد xlsx

ملاحظة (٣): كل ورقة في برنامج Microsoft Excel 2010 لا ترتبط ببقية الأوراق أي عند عمل أي اجراء سواء كتابة او تحرير داخل الورقة لا يطبق هذا الاجراء على بقية الأوراق.

إنشاء مصنف جديد *Creating New Workbook*

لإنشاء مصنف جديد أو فارغ قم بعمل واحد من الأتي :

- بمجرد فتح برنامج *excel* سيتم تلقائيا إنشاء مصنف جديد فارغ .
- اضغط على زر "ملف" سيتم فتح قائمة المهام ومنها نختار زر جديد نلاحظ إنه سيتم فتح مربع حوار"مصنف جديد" لتحديد نوع المصنف الجديد المرغوب إنشاءه نختار (مصنف فارغ) ...ثم نضغط على زر إنشاء .



إغلاق المصنف *Exiting workbook*

للإغلاق المصنف بعد الانتهاء من العمل نتبع إحدى الطريقتين :-

١. نستخدم زر الإغلاق الموجود في شريط العنوان وبهذه الطريقة سوف نغلق تطبيق excel بالكامل .
٢. من قائمة "ملف" ثم نختار "إنهاء" وبهذه الطريقة سوف نغلق المصنف المفتوح فقط مع بقاء تطبيق excel مفتوح .

فتح مصنف مخزن *Opening a workbook*

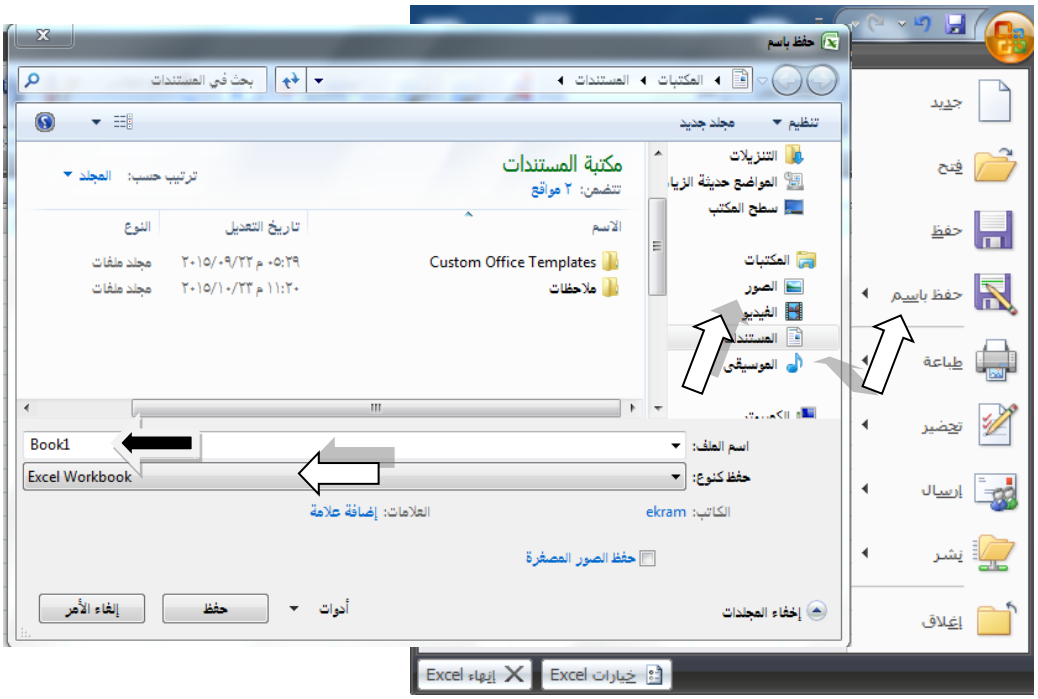
لفتح مصنف مخزون مسبقا

- من زر office نختار فتح ثم نختار المكان المخزون فيه الملف ثم نضغط على زر فتح .
- نضغط مفتاحي (Ctrl+O) من لوحة المفاتيح ثم نختار المكان المخزون فيه الملف ثم نضغط على زر فتح .

حفظ المصنف *saving a workbook*

حفظ مصنف جديد بإسم أخر

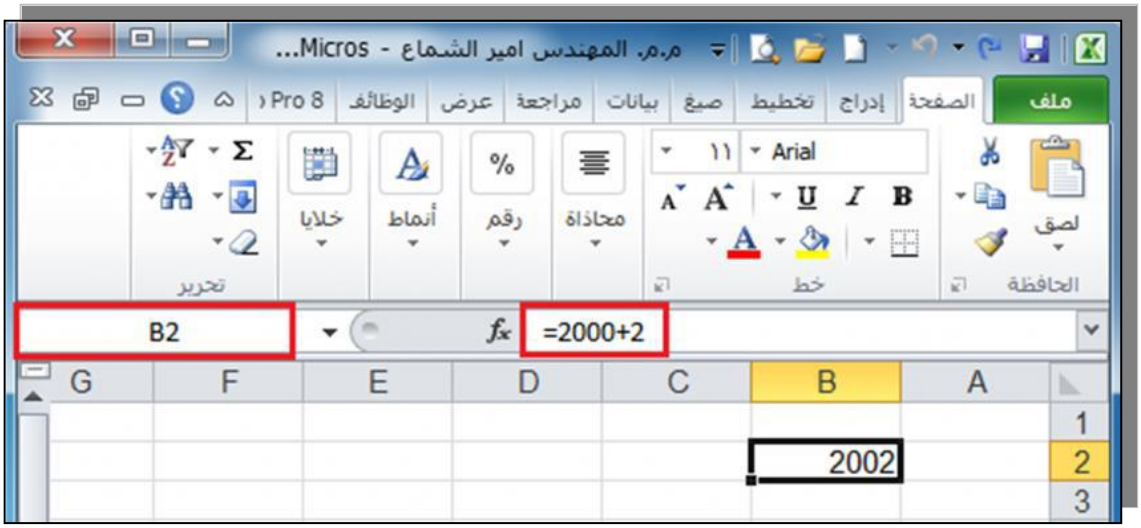
لحفظ مصنف بإسم أخر نضغط على زر office ثم نختار "حفظ باسم "سيظهر مربع حوار نحدد من خلاله اسم ونوع ومكان حفظ المستند .



الخلية الفعالة *Active Cell*

يتم التعامل مع الخلية في برنامج اكسل من خلال اسمها حيث ان اسم الخلية يمثل المرجع او العنوان عند التعامل معها .وان اسم الخلية هو عباره عن تقاطع اسم العمود مع اسم الصف في الورقة الواحدة في برنامج اكسل.

برنامج اكسل يحدد الخلية الفعالة بإحاطتها باطار اسود غامق وإعطاء لون مميز الى الحرف الذي يشير الى اسم العمود ورقم الصف الذي يحتوي على هذه الخلية الفعالةوهذه الخلية هي التي يمكن التعامل معها فقط بينما تكون باقي الخلايا غير مفعلة.
الشكل أدناه يوضح مثال على ذلك


ملف
الصفحة
إدراج
تخطيط
صيغ
بيانات
مراجعة
عرض
الوظائف
Pro 8
Arial
لصق
الحافظة
خط
محاذاة
رقم
أنماط
خلايا
تحرير
B2
=2000+2
G
F
E
D
C
B
A
2002
1
2
3