

مذكرة الوظائف الاشرافية



MICROSOFT
ADVANCED

Excel

العام الدراسي 2026/2025م

Information Communication Technology

التوجيه الفني العام للحاسوب

جميع الحقوق محفوظة 2026/2025م



دولة الكويت
State of Kuwait



التوجيه الفني العام للحاسوب
General Supervisory of Computing



✉ ictgeneralsupervisor@moe.edu.kw

🌐 hasob.moe.edu.kw



جدول المحتوى

Information and **C**ommunication **T**echnology

الصفحة	المحتوى
4	التعامل مع أوراق العمل - إنشاء أوراق العمل وإعادة تسميتها - تبديل اتجاه الورقة - علامة مائية في الصفحة يتم طباعتها - إظهار وإخفاء الأعمدة والصفوف - تجميد الأعمدة والصفوف
8	التعامل مع البيانات - التحقق من صحة البيانات - مهارات متقدمة - الفرز والتصفية - التنسيق الشرطي
17	المخططات البيانية - إنشاء المخطط - حذف المخطط - هل يمكن إجراء التنسيق الشرطي للمخطط
21	العمليات والدوال الحسابية - إجراء العمليات الحسابية باستخدام المعاملات - نسخ المعادلات - المرجع النسبي - المرجع المطلق - إجراء العمليات الحسابية باستخدام الدوال - إجراء دالة fx
25	شرح لبعض دوال برنامج اللوحة الجدولية - الدوال الإحصائية - دوال التاريخ - دوال الرياضيات - دوال المعلومات - الدوال المنطقية
34	الجدول المحوري
37	مهارات اثرائية - عرض قيمة المعادلة بشكل تلقائي - تحديد أيام الدوام و العطلات بشكل تلقائي
41	الحماية في برنامج Excel 2016
45	الطباعة في برنامج Excel 2016



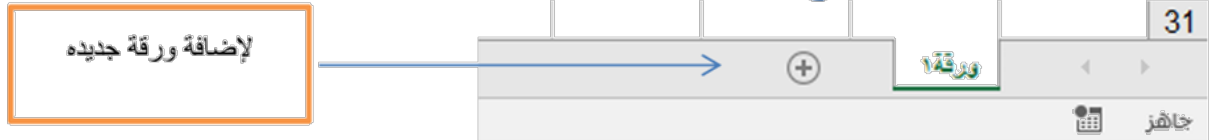
التعامل مع أوراق العمل

Information and **C**ommunication **T**echnology

التعامل مع أوراق العمل

إنشاء أوراق عمل وإعادة تسميتها:

أكثر الطرق سرعة لإنشاء ورقة عمل جديدة هي بالضغط على الأيقونة ورقة جديدة New sheet أسفل يسار واجهة البرنامج والظاهرة بالصورة التالية:



لإعادة تسمية الورقة يتم النقر عليها نقرأ مزدوجاً ثم يتم إعادة تسميتها لتغيير لون تبويب الورقة يتم الضغط بالزر الأيمن للفأرة على علامة التبويب ثم اختيار لون علامة التبويب.

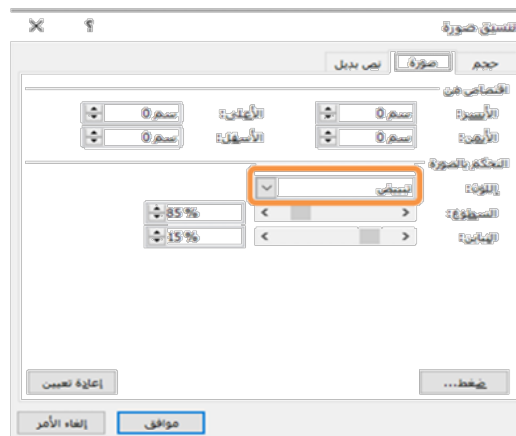
تبديل اتجاه الورقة :

اسرع طريقة لتبديل اتجاه الورقة من اليسار الى اليمين (كي يصبح العمود الأول على الجانب الأيمن) أو العكس ، من تبويب تخطيط الصفحة < مجموعة مكتبة الدالات > أداة (ورقة من اليمين إلى اليسار)



علامة مائية في الصفحة يتم طباعتها

من تبويب إدراج < نص > الرأس والتذييل < التبويب الفرعي تصميم > أداة صورة ثم اختيار الصورة المطلوبة ثم اختيار تنسيق صورة ومن مربع محاورة تنسيق صورة نختار بطاقة صورة ثم من التحكم بالصورة اللون تبيض كما يظهر من الشكل التالي



إظهار وإخفاء الأعمدة والصفوف

قد تحتاج في أحيان كثيرة أن تقلص من كم البيانات التي يعرضها اكسل بشكل مؤقت دون التخلص منها على سبيل المثال قد تحتاج لطباعة جزء من جدول كبير موجود عندك في ورقة العمل والأعمدة التي ترغب في طباعتها متباعدة وغير متجاورة فبدل من حذف أعمده أو نسخ ما تريد طباعته ولصقه في مكان آخر يوفر الاكسل ميزة إخفاء وإظهار الأعمدة حسب احتياجك.

إخفاء الأعمدة Hide columns :

قم بنقر الزر الأيسر للفارة على رأس العمود الذي ترغب بإخفائه عندها يقوم الاكسل بتظليل العمود بالكامل مما يعني أن أي معالجه تجريها سيتم تطبيقها على العمود بالكامل وفي حال يوجد عندك أكثر من عمود ترغب في إخفاءها انقر على رأس أول عمود ثم استمر بالضغط والسحب حتى تظل الأعمدة المطلوبة أما إذا كانت الأعمدة متباعدة فقم بالضغط على المفتاح Ctrl ثم انقر بزر الفارة الأيسر على رأس كل عمود ترغب بتظليله ، بعد أن تقوم بالتظليل انقر بزر الفارة اليمين في رأس أي عمود مظلّل عندها تظهر قائمة منسدلة اختار منها الأمر إخفاء (Hide) الذي يظهر في أسفل القائمة.

إظهار الأعمدة المخفية Unhide columns :

يمكن إظهار الأعمدة المخفية بأكثر من طريقة :

- قم بتحديد العمودين قبل وبعد الأعمدة المخفية مباشرة ثم انقر الزر اليمين على أي مكان في التحديد ثم اختار الأمر إظهار Unhide من القائمة المنسدلة.
 - بالضغط على الخط الفاصل للعمود المخفي ضغطه مزدوجة .
 - بالضغط على الخط الفاصل للعمود المخفي ثم اختيار أمر إظهار من القائمة المختصرة .
- ملاحظة : ما ذكر سابقا بخصوص إخفاء وإظهار الأعمدة ينطبق أيضا على إخفاء وإظهار الصفوف.

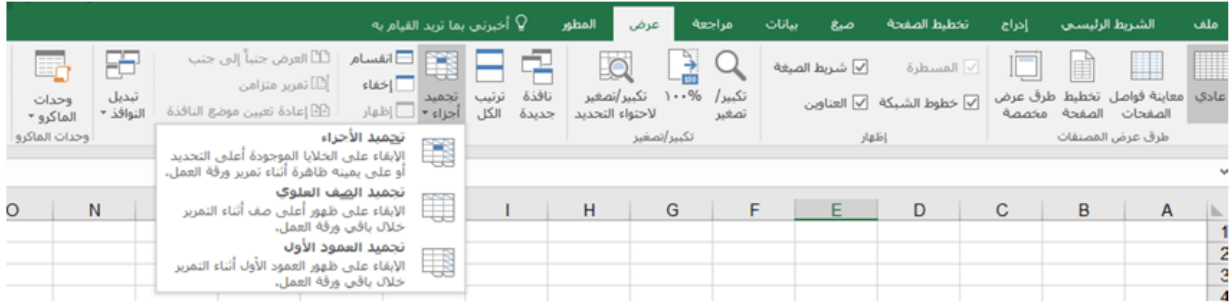
تجميد الأعمدة والصفوف Freeze rows and columns :

- نستخدم تجميد الأعمدة و الصفوف عندما نرغب في تثبيت منطقه معينه او مجموعه خلايا في ورقة العمل أثناء انتقالنا في الورقة.
- من علامة التبويب عرض (View) انقر على الأيقونة تجميد أجزاء (Freeze Panes) ومنها اختار الأمر الذي يناسبك كما يوضح لك الشكل
- تجميد أجزاء : قف في أي خليه تريد تجميد الأجزاء الموجودة أعلى منها وكذلك على يمين الخلية لتبقى ظاهره أثناء تمرير الورقة
 - تجميد الصف العلوي : الإبقاء على الصف العلوي فقط ظاهراً

ملاحظه لتجميد عدة صفوف علوية يمكنك الوقوف في أي خليه بالعمود A ومن (تجميد الأجزاء) يتم تجميد الصفوف الأعلى منها .

- تجميد العمود الأول : الإبقاء على العمود الأول فقط ظاهرا

ملاحظه لتجميد عدة أعمده يمكنك الوقوف في أي خليه بالصف 1 ومن (تجميد الأجزاء) يتم تجميد الأعمدة اليمين منها .



عند التجميد سيظهر لك خط او خطوط جديد في ورقة العمل هذه الخطوط توضح لك المنطقة المجمدة.

لإلغاء التجميد: نختار من تبويب عرض < أداة تجميد أجزاء > إلغاء تجميد الأجزاء

View > Freeze Panes > Unfreeze Panes



التعامل مع البيانات

Information and **C**ommunication **T**echnology

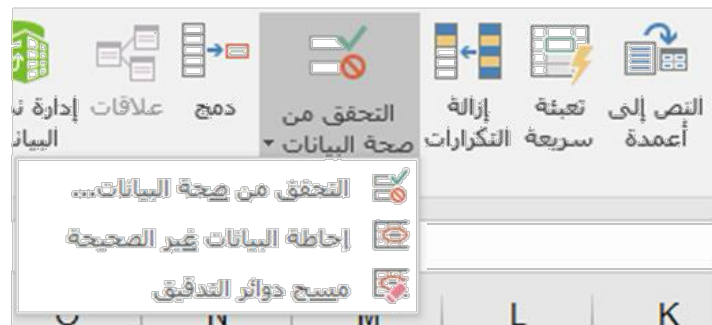
التعامل مع البيانات

التحقق من صحة البيانات : Data Validation

قد يتطلب عملك على ورقة العمل التقيد بإدخال بيانات أو قيم محددة في خلايا محددة مثلاً أن تكون بعض الخلايا تستخدم التنسيق تاريخ و يجب ان تكون التواريخ المدخلة تقع بين تاريخين محددين و أحد زملائك أدخل تاريخ خارج هذا النطاق أو أن تكون عندك خلايا تحتوي على قيم رقميه و لكن لا تتجاوز 3 خانات و نسيت أنت نفسك هذه المعلومة ، وفر أكسل ميزة **Data Validation** التحقق من البيانات للتخلص من الاشكاليات سابقة الذكر ، وذلك بأن سمح لك باشتراط قيود معينه تختارها أنت لإدخال بياناتك بحيث لا تقبل الخلايا المحددة أي بيانات لا تتوافق مع هذه القيود.

- ١- نشط الخلية أو نطاق الخلايا الذي ترغب في تقييد الإدخال اليه.
- ٢- من علامة التبويب بيانات Data اذهب إلى المجموعة أدوات البيانات Data Tools ثم انقر

على الرمز التحقق من صحة البيانات Data Validation



سيخرج لك المربع الحوارى الموضح فى الصورة أدناه أنقر على علامة التبويب إعدادات Settings ستظهر لك معايير التحقق فى القائمة المنسدلة Allow اختر أحدها.



القائمة المنسدلة السماح Allow تحتوي على الخيارات التالية:

- عدد صحيح Whole Number يسمح هذا الخيار بإدخال الأرقام فقط.
- عدد عشري Decimal يمكنك فقط إدخال الأرقام العشرية فقط مثل 1.5
- قائمة List تحدد مدخلاتك بقائمة منسدلة.
- تاريخ Date هذا الخيار يقيد الخلايا بقبول التواريخ فقط.
- وقت Time لا تستطيع ان تدخل للخلايا المحددة إلا الوقت.
- طول النص Text Length لتقييد طول النص أو عدد الأحرف المدخلة.
- مخصص Custom مخصصه لإدخال الصيغ.

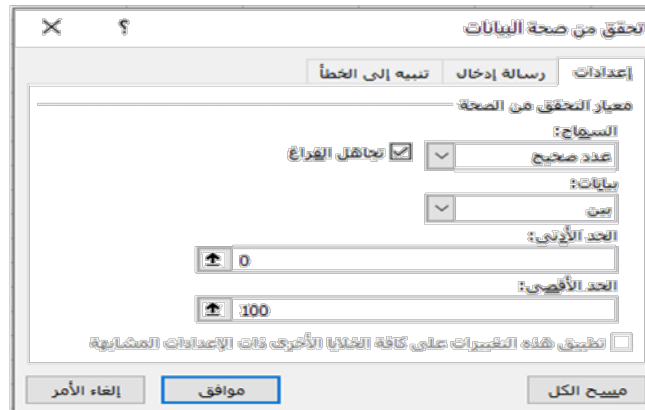
بعد أن تحدد أحد الخيارات المذكورة أعلاه يجب عليك أن تحدد شروط الإدخال و التي تجدها في

القائمة المنسدلة بيانات Data . و التالي تعريف بسيط لهذه الشروط :-

- بين Between تقع بين قيمتين
- ليست بين not between لا تقع بين قيمتين
- تساوي equal to
- لا تساوي not equal to
- أكبر من greater than
- أصغر من less than
- أكبر من أو يساوي greater than or equal to
- أصغر من أو يساوي less than or equal to

ولتوضيح استخدام هذه الميزة نورد **المثال** التالي:

نفرض أننا صممنا جدول لدرجات الطلاب في مادة معينة و العمود المخصص لدرجات الطلاب نرغب في تقييده بان تكون القيم المدخلة هي (أرقام فقط) وبشرط ان تكون الارقام في النطاق المتعارف عليه أي ان الخلية لا تستقبل إلا الأرقام ما بين 0 و 100 الصورة اللاحقة تشرح كيفية الاستخدام :-



اضغط موافق ، في حال ان قمت بكتابة رسالة في رسالة إدخال Input Message سيظهر لك تلميح بمحتويات الرسالة بمجرد ان تنشط الخلية و كذلك لن تتمكن من ادخال قيم لا تنطبق عليها الشروط المحددة في مربع الحوار السابق تستطيع أيضا أن تقوم بتصميم رسالة خطأ تظهر عندما يقوم المستخدم بإدخال قيمة لا تنطبق عليها الشروط وذلك عن طريق التبويب (تنبيه إلى الخطأ)

مهارات متقدمة

- في حالة إدخال بيانات بالفعل ثم تم التعامل مع هذه الخلايا بمحددات التحقق من صحة البيانات وكنا نرغب في أن يقوم البرنامج بإحاطة البيانات غير الصحيحة بدائرة حمراء فإنه من أداة التحقق من صحة البيانات نختار الخيار الثاني وهو إحاطة البيانات غير الصحيحة .
- في حالة الرغبة في أن يتم التحقق من صحة البيانات على أنها (نصوص فقط) ويعتبر إدخال بيانات عددية خطأ وفي حالة إدخال بيانات خاطئة يصدر تنبيه العنوان (عفواً) التنبيه (إدخال نص فقط) نتبع الآتي :
- **تبويب بيانات / التحقق من صحة البيانات / اعدادات / خانة السماح / مخصص / في شريط الصيغة للنافذة نكتب الصيغة (نطاق الخلايا) =istext / تنبيه رسالة الخطأ / العنوان (عفواً) / الرسالة (إدخال نص فقط) / موافق**
- عند التحقق من صحة البيانات يمكن عند إدخال قيمة عددية أكبر من أو أصغر من أو تقع بين عددين ليس شرطاً كتابة أرقام محددة ممكن الإشارة إلى خلايا معينة بحيث أنه يلتزم بمحتوى هذه الخلايا ويتغير معها في حالة تغييرها .

الفرز والتصفية

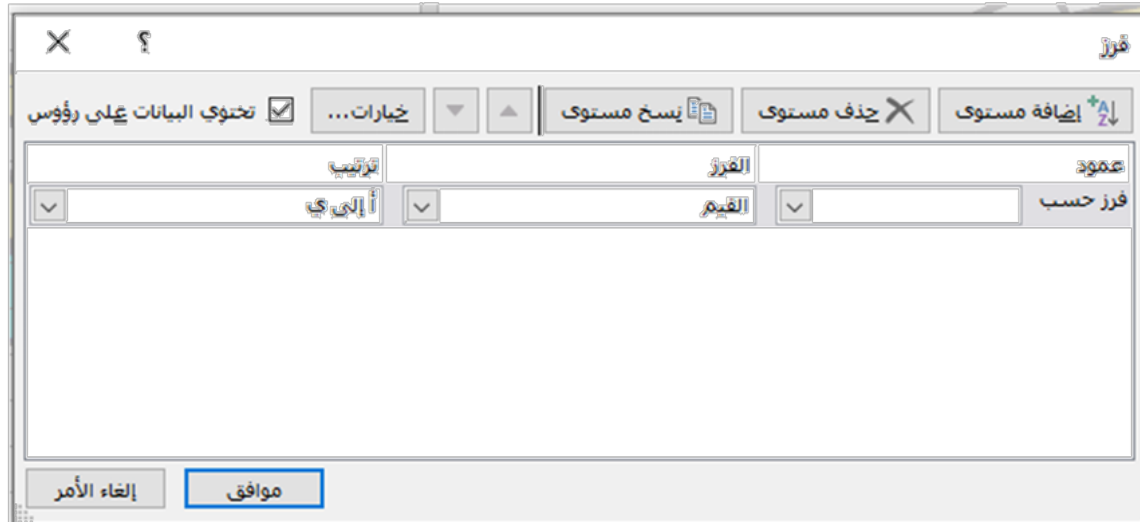
أولاً : فرز البيانات

التعامل مع بيانات كثيرة يترتب عليه احتياج اكبر لوسيلة أو أداة تساعدنا على فرز وتصنيف هذه البيانات لتعظيم المنفعة منها ، أكسل يقدم هذه الميزة فعند التعامل مع الجدول نستطيع فرز بياناته بناء على عمود أو أكثر ويتم الفرز على اساس تصاعدي أو تنازلي وكذلك أفسح لنا المجال لكي نصمم فرز مُخصص حسب ما يتطلبه عملنا ، وسنتطرق لعملية فرز الجداول في الفقرات القادمة.

قبل أن تبدأ بفرز البيانات تأكد مما يلي:

- لا يجب ان يكون هناك عمود أو صف فارغ داخل الجدول.
- يجب أن تكون عناوين الأعمدة في الصف الأول (العلوي) من الجدول.
- يجب أن يكون هناك عمود واحد فارغ على الاقل بين الجدول الذي تريد فرزها وباقي ورقة العمل .
- يمكن الفرز بناءً على أكثر من عمود .

يتم الفرز من اختيار أداة فرز وتصفية في تبويب الشريط الرئيسي أو أداة فرز من تبويب بيانات واختيار فرز مخصص ، عند الرغبة في الفرز بناءً على أكثر من عمود يتم اختيار إضافة مستوى من صندوق المحاورة فرز كما هو ظاهر في الشكل التالي



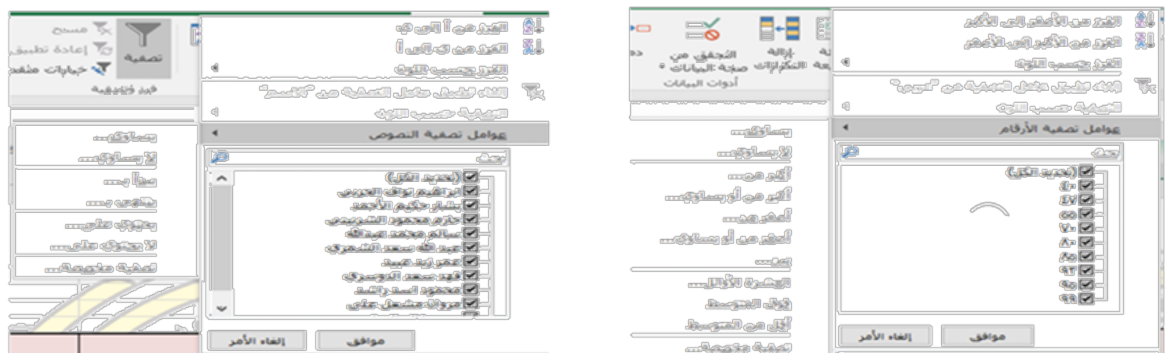
ثانياً : تصفية البيانات Filter data

تصفية البيانات تهدف الى التركيز على جزء معين من البيانات لأهميتها أو نظراً لعدم احتياجنا لباقي البيانات حالياً، الفلاتر أو المرشحات Filters في أكسل تقوم على اخفاء البيانات التي لا نحتاجها حالياً وإظهار البيانات المطلوبة مع العلم بأن الفلاتر لا تحذف البيانات أو تلغيها ولكنها تخفيها طالما الفلتر قائم وبمجرد إلغاء الفلتر يسترجع الجدول أو النطاق شكله الطبيعي

الخطوات :

حدد أي خلية داخل الجدول المراد تصفية بياناته ثم اضغط على أداة الفرز والتصفية من الشريط الرئيسي ومن ثم أمر تصفية أو من خلال تبويب بيانات نضغط أداة تصفية لتظهر رؤوس أسهم صغير في عناوين أعمدة الجدول يمكن من خلالها عمل تصفية مباشرة .

أو تصفية مخصصه بالضغط على رأس السهم ليظهر قائمة فيها عوامل تصفية الأرقام إن كان العمود يحتوي على أرقام وعوامل تصفية النصوص إن كان العمود يحتوي على كلمات كما بالشكل :



- كما يمكن عمل تصفية مخصصة بناءً على معيار معين من خلال الأمر تصفية مخصصة والذي يظهر في نهاية القائمة الفرعية للأمر عوامل التصفية (الأرقام أو النصوص) في القائمة السابقة ليظهر لنا صندوق محاورة يتم وضع معيار التصفية المطلوب تطبيقه عليه

- كما يمكن عمل تصفية مخصصة بناءً على معيار معين من خلال أداة خيارات متقدمة بجوار أداة التصفية من تبويب بيانات.

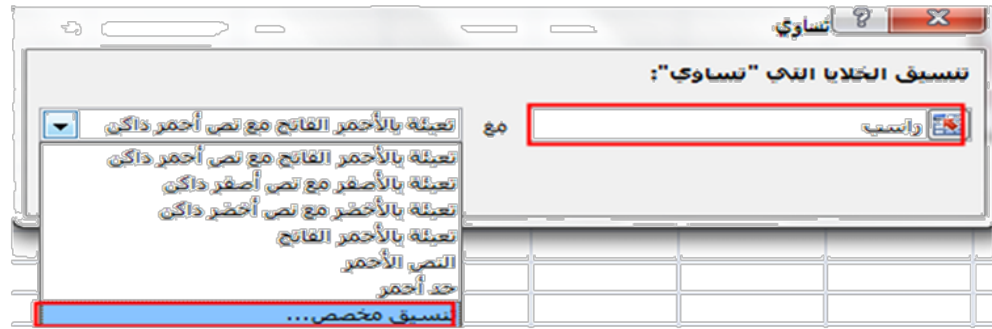
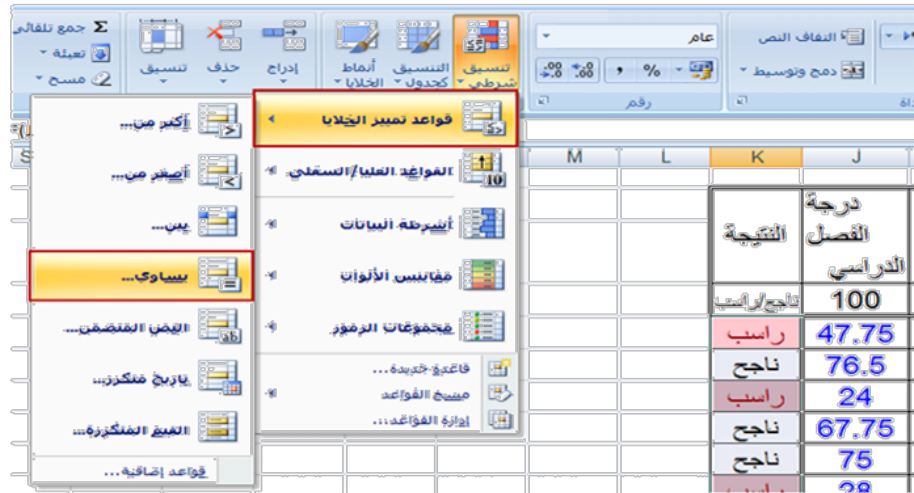
التنسيق الشرطي

تعريف التنسيق الشرطي

هو التنسيق الذي يقوم Excel بتطبيقه تلقائياً على الخلايا (تظليل الخلية أو لون الخط) عند تعيين أحد الشروط.

إضافة تنسيق شرطي

ولعمل تنسيق على خلايا حدد الخلايا ثم اختر من تبويب "الشريط الرئيسي" اختر أداة "تنسيق شرطي" ثم اختيار معيار التنسيق المطلوب من ضمن الخيارات المتاحة.



ملاحظة: يمكن اختيار أحد التنسيقات الجاهزة، أو اختيار تنسيق مخصص لتحديد تنسيق آخر

التنسيق باستخدام مجموعة الرموز

يوفر اكسل 2016 ثلاث أنواع جديدة من تنسيق البيانات و هي (أشرطة البيانات – مقاييس الألوان – مجموعات الأيقونات) وهي تستخدم لعرض رموز أو تدرج ألوان بناءً على قيمة الخلية مقارنة مع القيم الأخرى في الخلايا المحددة.

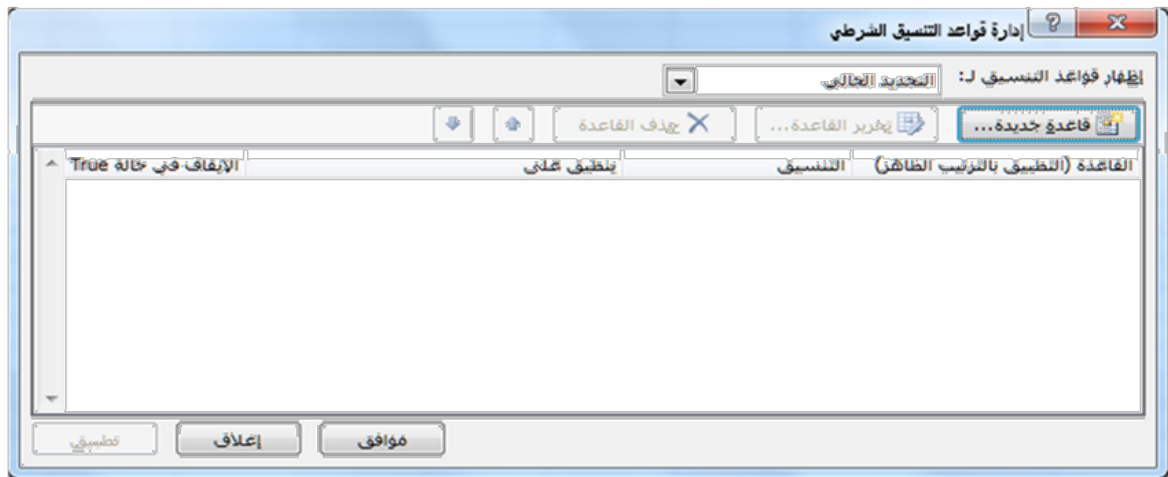
مثال:

ظلل خلايا المجموع ثم اختر "تنسيق شرطي" ثم اختر "مجموعات الأيقونات" ثم حدد مجموعة الرموز المناسبة

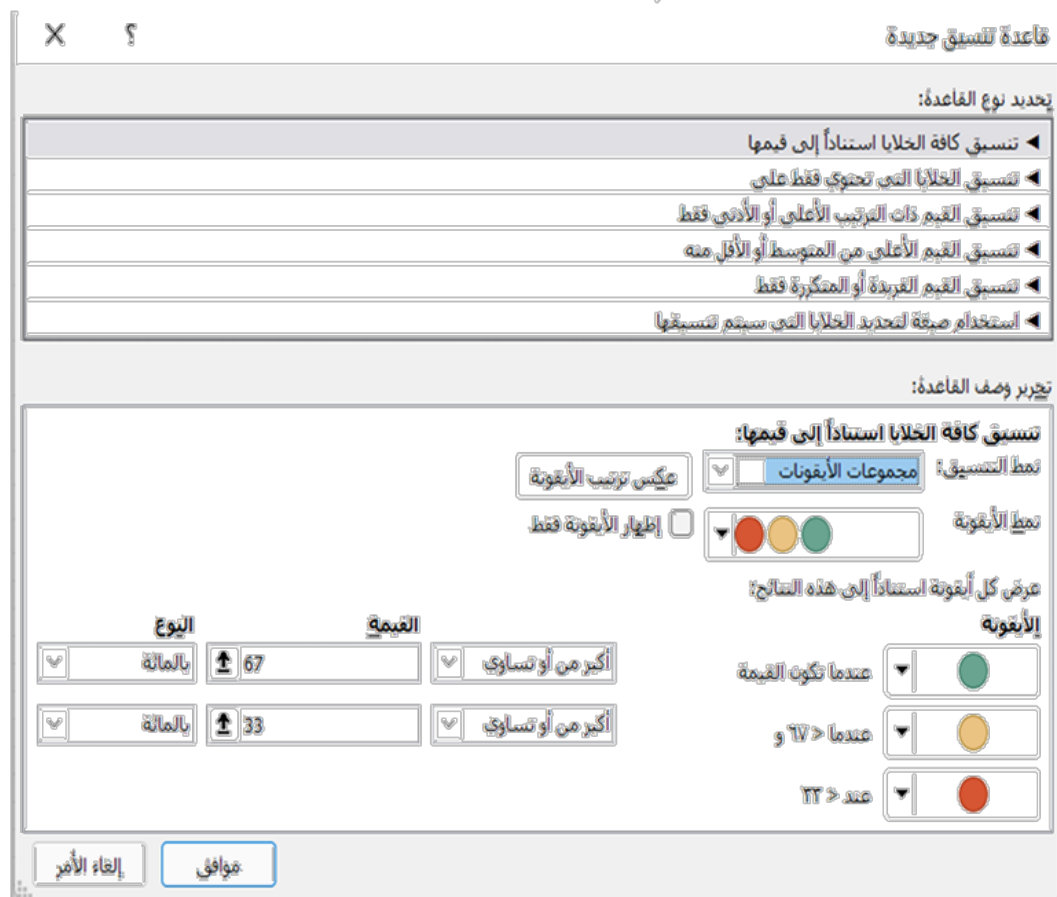
إدارة قواعد التنسيق الشرطي:

يمكن تعديل قواعد التنسيق الشرطي من خلال الأمر "إدارة القواعد" كالتالي:

- ١ - اختيار الأمر "إدارة القواعد"
- ٢ - اختيار الزر "قاعدة جديدة".



٣- اختيار القاعدة ، ومن ثم تعديل خياراتها ورموزها وأنماطها .



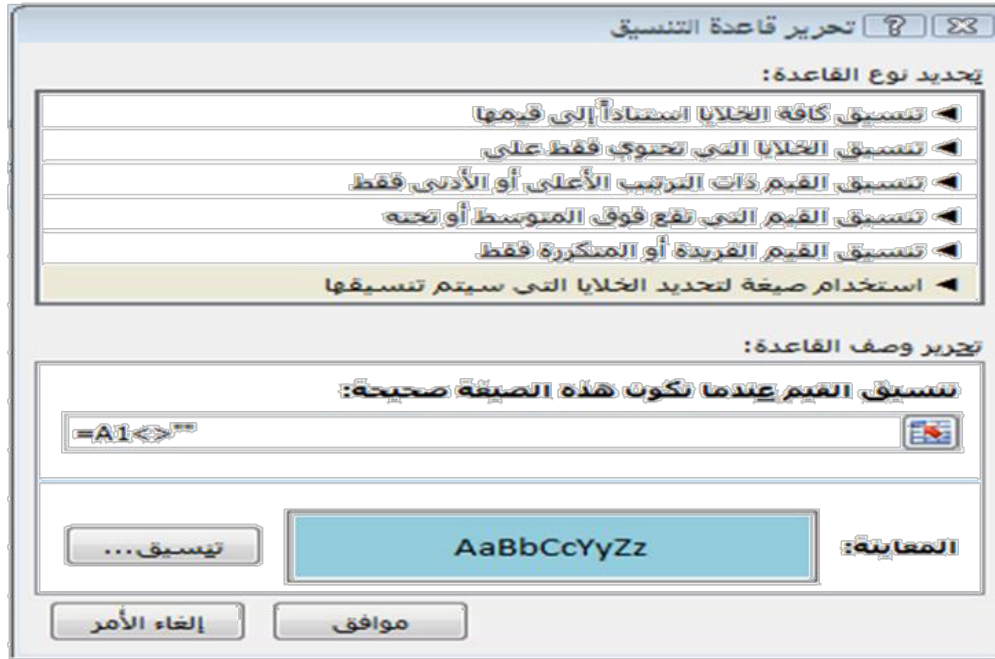
تعبئة الخلايا التي تحتوي على بيانات فقط باللون الأزرق - مثلاً - باستخدام التنسيق الشرطي

یتیم کما یلی :

1-نحدد نطاق البيانات.

2-من مجموعة الصفحة الرئيسية نختار الأمر "التنسيق الشرطي" ثم الأمر

"قاعدة جديدة" ثم نكتب المعادلة كما في الشكل التالي:



وبالضغط على زر "تنسيق" نختار تعبئة الخلايا ونختار اللون الأزرق ثم موافق.

مسح التنسيق الشرطي:

يمكن مسح التنسيق الشرطي من الخلايا المحددة أو مسح التنسيق لجميع خلايا الورقة أو

الجدول





المخططات البيانية

Information and **C**ommunication **T**echnology

المخططات البيانية

إنشاء مخطط : Create a chart

- ١- يتم تحديد الجدول أو الجزء من الجدول المراد إنشاء مخطط له
 - ٢- من علامة التبويب إدراج Insert - أنقر على المخططات الموصى بها Recommended Charts سيقوم أكسل باقتراح مخطط عليك يفترض فيه ان يكون المخطط الاكثر تناسبا مع بياناتك.
 - ٣- إذا كنت ترى ان المخطط المقترح لا يناسبك أنقر على كافة المخططات All Charts وقم باختيار المخطط الذي يناسبك .
- يمكنك** أيضا إنشاء مخطط باستخدام لوحة المفاتيح بالضغط على ALT+F1

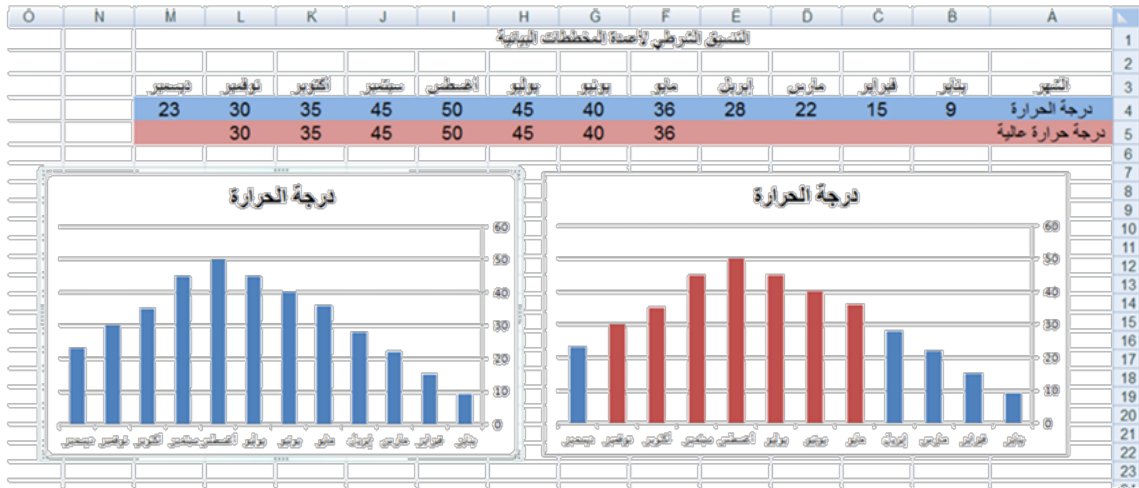
لحذف المخطط:

- حدد المخطط ومن لوحة المفاتيح أضغط على Delete
- يمكن التحكم في كافة عناصر المخطط سواء المتعلقة بإظهار وإخفاء التسميات أو سلاسل البيانات والتحكم فيها أو التنسيقات المختلفة في المخططات من خلال تحديد المخطط ليظهر تبويب فرعي تصميم وتبويب فرعي تنسيق أسفل العنوان الرئيسي (أدوات المخطط)
- كما يمكن تحقيق ذلك من خلال أزرار التحكم السريعة والتي تظهر عند تحديد المخطط البياني كما هو بالشكل



هل يمكن إجراء التنسيق الشرطي لمخطط:

من المعروف أن أعمدة البيانات في المخططات البيانية لا يمكن تنسيقها تنسيقاً شرطياً-في المثال التالي يمكن فعل ذلك حيث سيتم تلوين الأعمدة التي قيمتها أكبر من 30 باللون الأحمر وباقي الأعمدة باللون الأزرق.



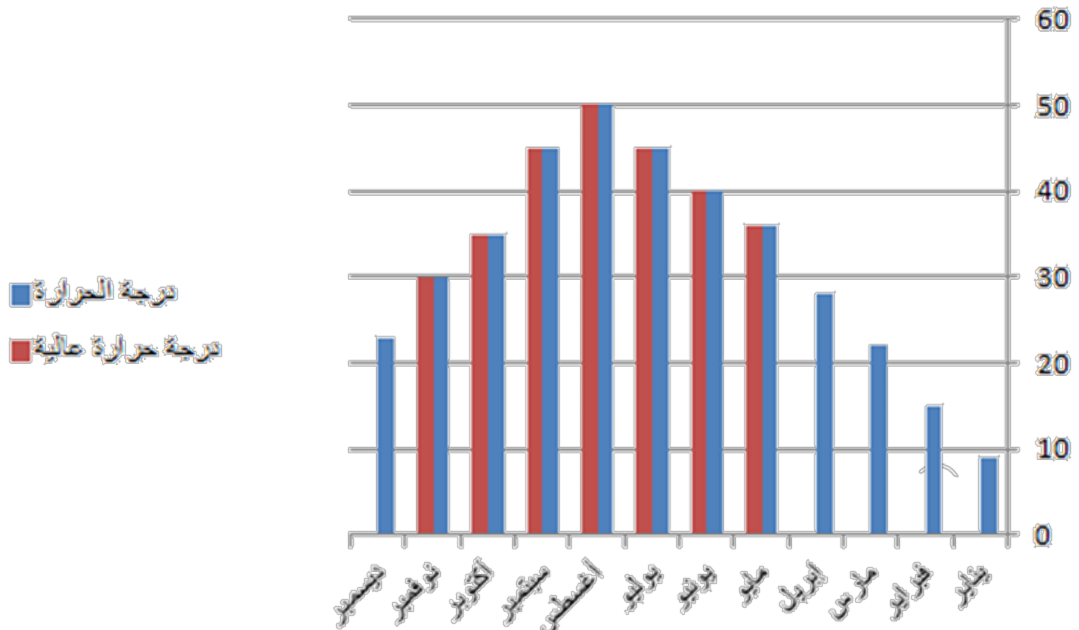
في الخلية B5 نكتب المعادلة التالية:

=IF(B4>=30;B4;0)

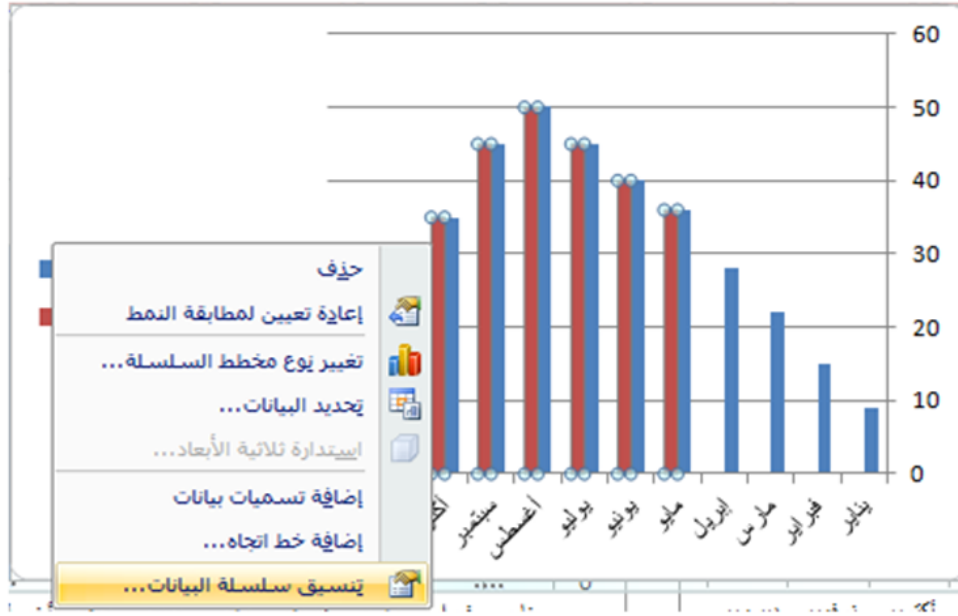
لنستخرج درجة الحرارة المرتفعة فقط (الأكثر من 30 درجة)

نقوم بتعبئة بقية الخلايا الصف بالمعادلة تلقائياً-فتظهر درجات الحرارة المطابقة للشرط فقط.

نحدد خلايا الجدول بالكامل ثم ندرج مخطط بياني جديد.



نلاحظ تكرار الأعمدة باللونين الأحمر والأزرق وليس هذا هو المطلوب فالمطلوب أن تكون الأشهر ذات درجة الحرارة المرتفعة باللون الأحمر و المنخفضة باللون الأزرق وسنقوم بخدعة بسيطة وهي:
نحدد الأعمدة الحمراء في المخطط ثم بالضغط على الزر الأيمن نختار الأمر تنسيق سلسلة البيانات كما في الشكل التالي:



نغير في تراكب السلسلة لتصبح ١٠٠٪ كما في الشكل التالي:





العمليات الحسابية والدوال

Information and **C**ommunication **T**echnology

العمليات الحسابية والدوال

يمكن إجراء العمليات الحسابية باستخدام المعاملات الحسابية مثل (+ ، - ، * ، /) أو باستخدام الدوال مثل (sum – min – max)

إجراء العمليات الحسابية باستخدام المعاملات.

ضع المؤشر في المكان المراد ظهور النتيجة به ثم اكتب (=) ثم اكتب عنوان الخلية الأولى المراد إجراء العملية الحسابية عليها ثم اكتب المعامل (+ ، - ، * ، /) ثم اكتب عنوان الخلية الثانية وهكذا ثم إدخال.

	E	D	C	B	A
1		الكمية	السعر	اسم السلعة	م
2	=C2*D2	3	1	1 الفأرة	
3		8	2	2 لوحة مفاتيح	
4		5	23	3 شاشة	
5		3	45	4 طابعة	
6		20	230	5 جهاز كمبيوتر	
7		3	2.5	6 كرت شبكة	
8		7	3.5	7 كرت صوت	

نسخ المعادلات:

لنسخ المعادلة إلى الخلايا التي أسفله ضع المؤشر في الخلية التي بها المعادلة ثم اسحب من المربع الأسود إلى الأسفل وسوف يقوم اكسل بإجراء التعديلات المناسبة لتتناسب المعادلة مع الخلية الجديدة.

	E	D	C	B	A
1		الكمية	السعر	اسم السلعة	م
2	=C2*D2	3	1	1 الفأرة	
3	=C3*D3	8	2	2 لوحة مفاتيح	
4	=C4*D4	5	23	3 شاشة	
5	=C5*D5	3	45	4 طابعة	
6	=C6*D6	20	230	5 جهاز كمبيوتر	
7	=C7*D7	3	2.5	6 كرت شبكة	
8	=C8*D8	7	3.5	7 كرت صوت	

	E	D	C	B	A
1		الكمية	السعر	اسم السلعة	م
2	د.ك. ٣.٠٠٠	3	د.ك. ١.٠٠٠	1 الفأرة	
3	د.ك. ١٦.٠٠٠	8	د.ك. ٢.٠٠٠	2 لوحة مفاتيح	
4	د.ك. ١١٥.٠٠٠	5	د.ك. ٢٣.٠٠٠	3 شاشة	
5	د.ك. ١٣٥.٠٠٠	3	د.ك. ٤٥.٠٠٠	4 طابعة	
6	د.ك. ٤.٦٠٠.٠٠٠	20	د.ك. ٢٣٠.٠٠٠	5 جهاز كمبيوتر	
7	د.ك. ٧.٥٠٠	3	د.ك. ٢.٥٠٠	6 كرت شبكة	
8	د.ك. ٢٤.٥٠٠	7	د.ك. ٣.٥٠٠	7 كرت صوت	

المرجع النسبي:

عند نسخ المعادلة يكتب عنوان الخلية بشكل نسبي مما يؤثر على تعديل أسماء الخلايا حسب المكان الجديد بناءً على الوضع النسبي لها من الخلية التي تم النسخ منها .

المرجع المطلق:

عند نسخ معادلة بها مرجع مطلق لا يتم تغيير أسماء الخلية حسب الموضع الجديد.

العنوان	الوصف
A1	عنوان خلية نسبي يتغير عنوان الصفوف والأعمدة عند النسخ
\$A\$1	عنوان خلية مطلق للأعمدة والصفوف.
\$A1	مرجع مطلق للأعمدة ونسبي للصفوف عند نسخ المعادلة يتم تغيير الصفوف فقط
A\$1	مرجع مطلق للصفوف ونسبي للأعمدة عند نسخ المعادلة يتم تغيير الأعمدة فقط

إجراء العمليات الحسابية باستخدام الدوال.

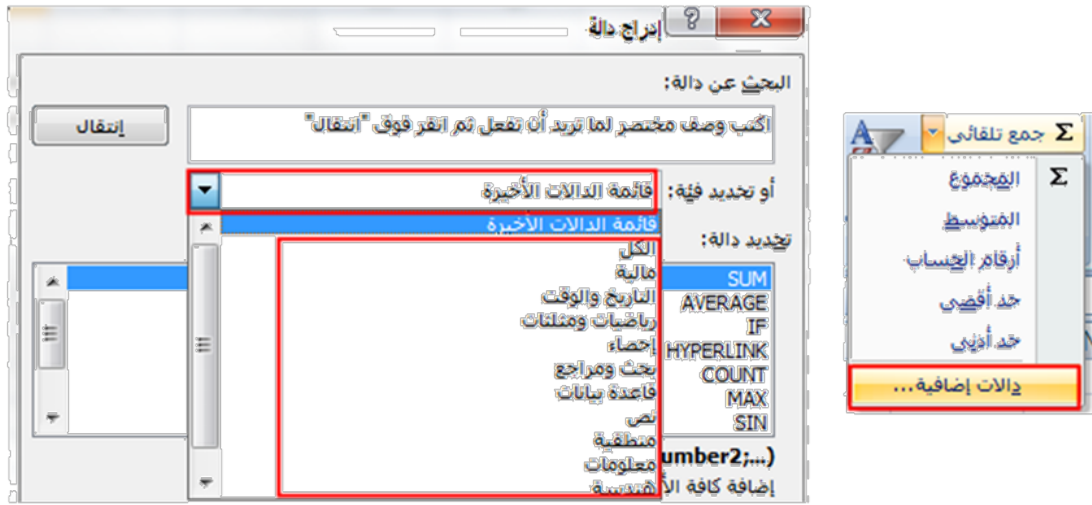
يوفر برنامج اللوحة الجدولية كثير من الدوال التي تستخدم في جميع مجالات الحياة مثل (الدوال المالية - الرياضية - إحصاء)

لإضافة دالة ضع المؤشر في المكان المناسب ثم من شريط تبويب " الشريط الرئيسي " من خلال أداة الجمع التلقائي اختر الدالة المناسبة ثم حدد المجال المراد جمعه

الكمية	السعر	اسم السلعة
3	١.٠٠٠	الفأرة
8	٢.٠٠٠	لوحة مفاتيح
5	٢٣.٠٠٠	مطابعة
3	٤٥.٠٠٠	جهاز كمبيوتر
20	٢٣٠.٠٠٠	كرت شبكة
3	٢.٥٠٠	كرت صوت
7	٣.٥٠٠	
		المجموع

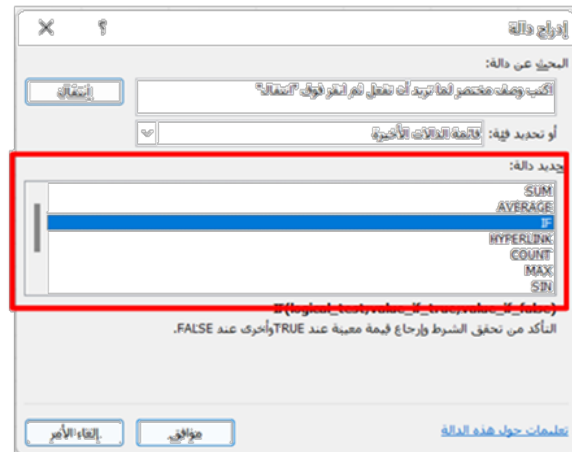
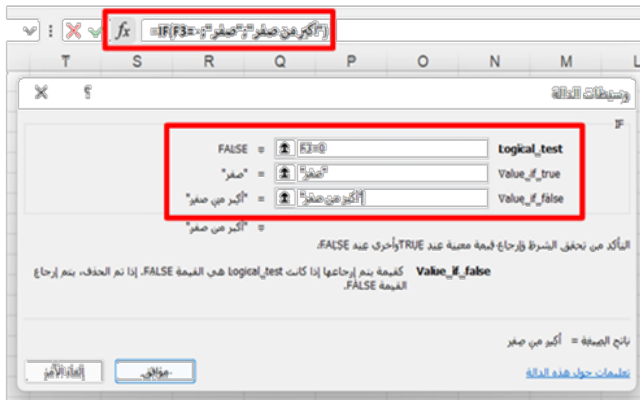
الكمية	السعر	اسم السلعة	م	1
3	١.٠٠٠	الفأرة	1	2
8	٢.٠٠٠	لوحة مفاتيح	2	3
5	٢٣.٠٠٠	مطابعة	3	4
3	٤٥.٠٠٠	جهاز كمبيوتر	4	5
20	٢٣٠.٠٠٠	كرت شبكة	5	6
3	٢.٥٠٠	كرت صوت	6	7
7	٣.٥٠٠		7	8
		المجموع		9
				10

ملاحظة: يمكن الضغط على دالات إضافية لعرض جميع الدوال الموجودة في البرنامج.



إدراج دالة fx :

توجد طريقة أخرى لإضافة الدوال الحسابية وهي باستخدام دالة fx ، من تبويب الصيغ < مجموعة خيارات < أداة fx ، أو بالضغط على رمز fx الموجود على يسار شريط الصيغة حيث يتم فتح صندوق المحاورة (إدراج الدالة) ومن خلال اتباع الخطوات الصحيحة لإضافة دالة حسابية يتم ادراج المعادلة الحسابية المطلوبة في شريط الصيغة



H	G	F	E
		1	
		2	
		0	
		4	
		6	
		7	
		0	
		5	
		0	

مثال :

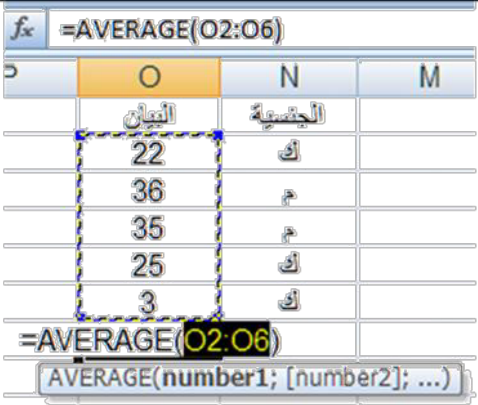


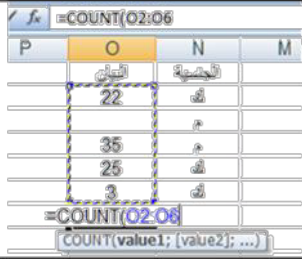
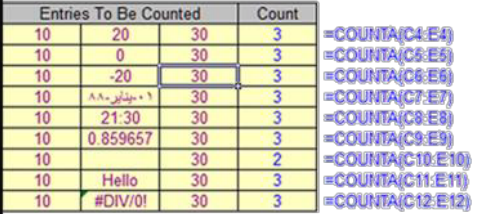
شرح لبعض دوال برنامج اللوحة الجدولية

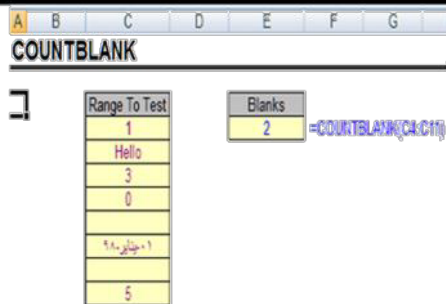
Information and **C**ommunication **T**echnology

شرح لبعض دوال برنامج اللوحة الجدولية

أولاً : الدوال الإحصائية :

مثال	بناء الجملة	الوظيفة	الدالة
	Average(A1:A6)	لحساب المتوسط الحسابي للبيانات العددية لمجال معين	Average

مثال	بناء الجملة	الوظيفة	الدالة
	COUNT(O2:O6)	لعد الخلايا التي بها أرقام فقط في المجال المحدد	Count
	COUNTA(C4:E4)	لعد القيم الغير خالية في المجال المحدد سواء كانت عددية أم نصية.	CountA

مثال	بناء الجملة	الوظيفة	الدالة
	COUNTBLANK (range)	لعد الخلايا الفارغة في نطاق معين من الخلايا	COUNTBLANK

مثال							بناء الجملة	الوظيفة	الدالة																														
A	B	C	D	E	F	G	COUNTIF (range;criteria)	حساب عدد الخلايا داخل نطاق يفي بمعايير محددة	COUNTIF																														
						< Index >																																	
<table><thead><tr><th>Item</th><th>Date</th><th>Cost</th></tr></thead><tbody><tr><td>Brakes</td><td>٩٨-٠١-٠١</td><td>80</td></tr><tr><td>Tyres</td><td>٩٨-٠١-٠١</td><td>25</td></tr><tr><td>Brakes</td><td>٩٨-٠١-٠١</td><td>80</td></tr><tr><td>Service</td><td>٩٨-٠١-٠١</td><td>150</td></tr><tr><td>Service</td><td>٩٨-٠١-٠١</td><td>300</td></tr><tr><td>Window</td><td>٩٨-٠١-٠١</td><td>50</td></tr><tr><td>Tyres</td><td>٩٨-٠١-٠١</td><td>200</td></tr><tr><td>Tyres</td><td>٩٨-٠١-٠١</td><td>100</td></tr><tr><td>Clutch</td><td>٩٨-٠١-٠١</td><td>250</td></tr></tbody></table>						Item				Date	Cost	Brakes	٩٨-٠١-٠١	80	Tyres	٩٨-٠١-٠١	25	Brakes	٩٨-٠١-٠١	80	Service	٩٨-٠١-٠١	150	Service	٩٨-٠١-٠١	300	Window	٩٨-٠١-٠١	50	Tyres	٩٨-٠١-٠١	200	Tyres	٩٨-٠١-٠١	100	Clutch	٩٨-٠١-٠١	250	
Item	Date	Cost																																					
Brakes	٩٨-٠١-٠١	80																																					
Tyres	٩٨-٠١-٠١	25																																					
Brakes	٩٨-٠١-٠١	80																																					
Service	٩٨-٠١-٠١	150																																					
Service	٩٨-٠١-٠١	300																																					
Window	٩٨-٠١-٠١	50																																					
Tyres	٩٨-٠١-٠١	200																																					
Tyres	٩٨-٠١-٠١	100																																					
Clutch	٩٨-٠١-٠١	250																																					
How many Brake Shoes Have been bought.		2	=COUNTIF(C4:C12,"Brakes")																																				
How many Tyres have been bought.		3	=COUNTIF(C4:C12,"Tyres")																																				
How many items cost £100 or above.		5	=COUNTIF(E4:E12,">=100")																																				
Type the name of the item to count.		service	2	=COUNTIF(C4:C12,E18)																																			

ثانيا : دوال التاريخ

مثال	بناء الجملة	الوظيفة	الدالة																
fx =NOW() P O I 21/11/2012 12:35 ص التاريخ والوقت الآن:	Now()	تستخدم لعرض الوقت والتاريخ وقت العرض أو الطباعة	Now																
fx =TODAY() P O N 21/11/2012 تاريخ اليوم:	TODAY()	تستخدم دالة التاريخ الحالي لعرض لتاريخ الحالي في الخلية	Today																
fx =DATE(E4;D4;C4) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Day</th><th>Month</th><th>Year</th><th>Date</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>25</td><td>12</td><td>99</td><td>12/25/99</td></tr> <tr><td>25</td><td>12</td><td>99</td><td>٢٥-ديسمبر-٩٩</td></tr> <tr><td>33</td><td>12</td><td>99</td><td>٢٠٠٠-٢-يناير</td></tr> </tbody> </table> =DATE(E4;D4;C4) =DATE(E5;D5;C5) =DATE(E6;D6;C6)	Day	Month	Year	Date	25	12	99	12/25/99	25	12	99	٢٥-ديسمبر-٩٩	33	12	99	٢٠٠٠-٢-يناير	DATE (مرجع اليوم ; مرجع الشهر ; مرجع السنة)	استخلاص التاريخ من البيانات	DATE
Day	Month	Year	Date																
25	12	99	12/25/99																
25	12	99	٢٥-ديسمبر-٩٩																
33	12	99	٢٠٠٠-٢-يناير																

--

ثالثاً: دوال الرياضيات

مثال	بناء الجملة	الوظيفة	الدالة													
<table><tr><td>C</td><td>D</td><td>E</td></tr></table> <table><tr><th>Number</th><th>Absolute Value</th></tr><tr><td>10</td><td>10</td></tr><tr><td>-10</td><td>10</td></tr><tr><td>1.25</td><td>1.25</td></tr><tr><td>-1.25</td><td>1.25</td></tr></table> =ABS(C4) =ABS(C5) =ABS(C6) =ABS(C7)	C	D	E	Number	Absolute Value	10	10	-10	10	1.25	1.25	-1.25	1.25	ABS(رقم)	إرجاع القيمة المطلقة لرقم. والقيمة المطلقة لرقم هي الرقم بدون إشارة.	ABS
C	D	E														
Number	Absolute Value															
10	10															
-10	10															
1.25	1.25															
-1.25	1.25															

الوصف (الناتج) الصيغة </
--

---	--	--	--	--

Original Value	Evenly Rounded	Formula
1	2	=EVEN(C4)
1.2	2	=EVEN(C5)
2.3	4	=EVEN(C6)
25	26	=EVEN(C7)

EVEN (الرقم)

**لتقريب رقم
إلى أقرب رقم
زوجي**

EVEN

Number	Rounded To Next Odd	
2	3	=ODD(C4)
2.4	3	=ODD(C5)
2.9	3	=ODD(C6)
3	3	=ODD(C7)
3.4	5	=ODD(C8)
3.9	5	=ODD(C9)

(الرقم) ODD

لتقريب رقم
إلى أقرب رقم
فردى

ODD

The screenshot shows the Excel formula bar at the top with the formula $=N(C4)$. Below it is a table with two columns: 'Original' and 'Converted'. The table contains the following data:

Original	Converted
1	1
3 1/2	3.5
3.5	3.5
3.50%	0.035
۹۸-۲۵ دیسمبر	36154
TRUE	1
FALSE	0
Hello	0
	0

To the right of the table, the corresponding Excel formulas are listed: $=N(C4)$, $=N(C5)$, $=N(C6)$, $=N(C7)$, $=N(C8)$, $=N(C9)$, $=N(C10)$, $=N(C11)$, and $=N(C12)$.

(الكسر الاعتيادي)N

لتحويل شكل
الرقم من
الكسر الاعتيادي
إلى الكسر
العشري

N

رابعاً : دوال المعلومات

مثال	بناء الجملة	الوظيفة	الدالة
fx =ISBLANK(C4) C D E F Data Is The Cell Blank 1 FALSE =ISBLANK(C4) Hello FALSE =ISBLANK(C5) TRUE =ISBLANK(C6) ##### FALSE =ISBLANK(C7)	ISBLANK (الخلية)	اختبار خلو خلية من البيانات	ISBLANK
fx =VLOOKUP(G11;C6:H8;G12;FALSE) 3 C D E F G H I Jan 10 20 30 40 50 Feb 80 90 100 110 120 Mar 97 69 45 51 77 Type a month to look for : Feb Which column needs to be picked out : 4 The result is : 100 =VLOOKUP(G11;C6:H8;G12;FALSE)	VLOOKUP(قيمة الصف المطلوب , مجال المصفوفة رقم العمود ;FALSE)	استخراج قيم من الجدول	VLOOKUP
fx =CONVERT(C4;D4;E4) C D E F G H Amount To Convert Converting From Converting To Converted Amount 1 in cm 2.54 =CONVERT(C4,D4,E4) 1 ft m 0.3048 =CONVERT(C5,D5,E5) 1 yd m 0.9144 =CONVERT(C6,D6,E6) 1 yr day 365.25 =CONVERT(C8,D8,E8) 1 day hr 24 =CONVERT(C9,D9,E9) 1.5 hr mn 90 =CONVERT(C10,D10,E10) 0.5 mn sec 30 =CONVERT(C11,D11,E11)	CONVERT (المحول منه; القيمة) (المحول إليه ;)	للتحويل بين أنظمة القياس	CONVERT

خامساً: الدوال المنطقية

الدالة	الوظيفة	بناء الجملة	مثال
AND	تستخدم للاختبارات المنطقية بحيث يتحقق شرطين	الشرط (الأول; الثاني)	



الجدول المحوري

Information and **C**ommunication **T**echnology

الجدول المحوري Pivot Table

يستخدم تقرير الجدول المحوري لإنجاز مهام عديدة واستخلاص البيانات ، ومن أهمها تلخيص بيانات متكررة في قائمة بدون تكرارات ، ولإجراء ذلك ، نفرض أن لدينا عمود به تكرارات مثل (الجنسيات ، الوظائف ، المناطق السكنية ،وهكذا) والمراد استخلاص البيانات منها دون تكرار. مثال:

في المثال التالي المراد استخلاص بيانات الجنسية في قائمة تظهر الجنسيات دون تكرار

ملف		الشريط الرئيسي		إدراج		تخطيط الصفحة		صغ		بيانات		مراجعة		عرض		المظهر	
		 PivotTables		 جداول		 الصور		 صور غير الإنترنت		 أشرطة		 المتجر		 الوظائف الإضافية الخاصة بي		 المخططات الموصى بها	
جداول		الموصى بها				رسومات توضيحية											
كويتي																	
A		B		C		D		E		F		G					
م		الاسم		الجنسية		الفترة الأولى ٥٠ درجة		الفترة الثانية ١٠٠ درجة		الفترة الثالثة ٥٠ درجة		الفترة الرابعة ١٠٠ درجة					
1		ابراهيم نواف الحربي		كويتي		48		95		49		97					
3		حازم محمود الشربيني		مصري		45		85		47		90					
4		محمود اسد راشد		سوري		22		44		18		52					
5		سالم محمد عبدالله		كويتي		48		95		47		98					
6		مروان مشعل علي		سوري		29		76		31		72					
7		عمر زيد عبيد		مصري		18		35		16		42					
8		فهد سعد الدوسري		كويتي		39		86		45		90					
9		بشار حكيم الأحمد		سوري		35		70		39		78					
10		عبد الله سعد الشمري		كويتي		49		99		47		98					
11		مهند خالد المطيري		كويتي		25		46		28		50					
12																	
13																	

الخطوات:

وضع المؤشر في الجدول المراد استخلاص القائمة به.

من تبويب "إدراج" نختار Pivot Table.

يظهر صندوق محاورة (كما بالشكل أسفل) يظهر به النطاق المراد -يمكن تغييره - وورقة العمل المراد إظهار التقرير بها

إنشاء PivotTable

اختر البيانات التي تريد تحليلها

☒ تحديد جدول أو نطاق

جداول/نطاق: ورقة:

☐ استخدام مصدر بيانات خارجي

اسم الاتصال:

☐ استخدام نموذج بيانات هذا المصنف

حدد المكان الذي ترغب في وضع تقرير PivotTable به

☒ ورقة عمل جديدة

☐ ورقة عمل موجودة

الموقع:

اختيار ما إذا كنت تريد تحليل جداول متعددة

☐ إضافة هذه البيانات إلى نموذج البيانات

- يظهر حقول الجدول المحوري يتم فيها تحديد الحقول المراد إظهار من عدمه كما هو موضح بالشكل التالي

PivotTable		
تحديث تغيير مصدر البيانات	إدراج مفسم إدراج خط طريقة العرض زمني... عامل التصفية	إدراج مفسم إدراج خط طريقة العرض زمني... عامل التصفية
تجميع الحقول	تجميع الحقول	تجميع الحقول
تنقل لأسفل لأعلى	تنقل لأسفل لأعلى	تنقل لأسفل لأعلى
تنقل لأعلى لأسفل	تنقل لأعلى لأسفل	تنقل لأعلى لأسفل
حقل نشط	حقل نشط	حقل نشط
خيارات	خيارات	خيارات
تسميات الصفوف	تسميات الصفوف	تسميات الصفوف
الاسم	الاسم	الاسم
الجنسية	الجنسية	الجنسية
الفترة الأولى ٥٠ درجة	الفترة الأولى ٥٠ درجة	الفترة الأولى ٥٠ درجة
الفترة الثانية ١٠٠ درجة	الفترة الثانية ١٠٠ درجة	الفترة الثانية ١٠٠ درجة
الفترة الثالثة ٥٠ درجة	الفترة الثالثة ٥٠ درجة	الفترة الثالثة ٥٠ درجة
الفترة الرابعة ١٠٠ درجة	الفترة الرابعة ١٠٠ درجة	الفترة الرابعة ١٠٠ درجة
مزيد من الجداول...	مزيد من الجداول...	مزيد من الجداول...
سحب الحقول بين النواحي أدناه:	سحب الحقول بين النواحي أدناه:	سحب الحقول بين النواحي أدناه:
عوامل التصفية	عوامل التصفية	عوامل التصفية
الأعمدة	الأعمدة	الأعمدة
القيم	القيم	القيم

C	B	A
		تسميات الصفوف
		سوري
70	35	يشار حكيم الأحمد
44	22	محمود اسد راشد
76	29	مروان مشعل علي
190	86	سوري الإجمالي
		كويتي
95	48	ابراهيم نواف الحربي
95	48	سالم محمد عبدالله
99	49	عبد الله سعد الشمري
86	39	فهد سعد الدوسري
46	25	مهنا خالد المطيري
421	209	كويتي الإجمالي
		مصري
85	45	حازم محمود الشربيني
35	18	عمر زيد عبيد
120	63	مصري الإجمالي
731	358	الإجمالي الكلي



مهارات اثرائية

Information and **C**ommunication **T**echnology

مهارات إثرائية

عرض قيمة معادلة في شكل تلقائي

أولاً: بفرض أننا نريد جمع محتويات الجدول (B3:B6) ونضع معادلة الجمع في الخلية B7 كما في الشكل

C	B	A	
			1
			2
	20		3
	25		4
	30		5
	26		6
			7
			8

ثانياً: يتم تحديد الشكل التلقائي ثم ننتقل إلى شريط الصيغة وندخل المعادلة التالية $=B\$7$ ثم مفتاح الإدخال فتظهر قيمة المعادلة في الشكل التلقائي كما بالشكل

D	C	B	A	
				1
				2
		20		3
		25		4
		30		5
		26		6
101		101		7
				8
				9
				10

لتحديد أيام الدوام وأيام عطلات نهاية الأسبوع

تستخدم الدالة WeekDays لمعرفة يوم من أيام الأسبوع لتاريخ معين. لتحديد أيام على هيئة رقم يتراوح بين ١ (الأحد) إلى ٧ (السبت). لتحديد أيام الدوام وأيام عطلات نهاية الأسبوع في إكسل نفذ الخطوات التالية:

ادخل التاريخ في إكسل كما في الشكل:

B	A	
العطلة	اليوم	1
	01/12/2017	2
	02/12/2017	3
	03/12/2017	4
	04/12/2017	5
	05/12/2017	6
	06/12/2017	7
	07/12/2017	8
	08/12/2017	9
	09/12/2017	10
	10/12/2017	11
	11/12/2017	12
	12/12/2017	13
	13/12/2017	14
	14/12/2017	15
	15/12/2017	16
	16/12/2017	17
	17/12/2017	18
	18/12/2017	19

حدد الخلية B2 والصق المعادلة التالية:

=IF(OR(WEEKDAY(A2)=6;WEEKDAY(A2)=7); "دوام"; "نهاية الأسبوع")

=IF(OR(WEEKDAY(A6)=6;WEEKDAY(A6)=7); "دوام"; "نهاية الأسبوع")			
D	C	B	A
		العطلة	اليوم
		نهاية الأسبوع	01/12/2017
		نهاية الأسبوع	02/12/2017
		دوام	03/12/2017
		دوام	04/12/2017
		دوام	05/12/2017
		دوام	06/12/2017
		دوام	07/12/2017
		نهاية الأسبوع	08/12/2017
		نهاية الأسبوع	09/12/2017
		دوام	10/12/2017
		دوام	11/12/2017
		دوام	12/12/2017
		دوام	13/12/2017
		دوام	14/12/2017
		نهاية الأسبوع	15/12/2017
		نهاية الأسبوع	16/12/2017
		دوام	17/12/2017
		دوام	18/12/2017

معادلة لجمع قيم تاريخ في أكثر من عمود ووضعها في عمود واحد
قم بتعبئة ورقة في اكسل بالبيانات التالية :

	C	B	A	
1				
2	اليوم	الشهر	السنة	
3	14	2	2008	
4	20	5	2007	
5	25	6	2016	
6				
7				

قف بالخلية D3 واكتب الدالة =DATE(A3;B3;C3) ثم انسخها لباقي الصفوف

	F	E	D	C	B	A	
1							
2			التاريخ	اليوم	الشهر	السنة	
3			14/02/2008	14	2	2008	
4			20/05/2007	20	5	2007	
5			25/06/2016	25	6	2016	

تقسيم النص إلى أعمدة

يمكن تقسيم نص معين داخل الخلايا وتوزيعه على أكثر من عمود حسب نوع الفواصل بين الكلمات وذلك بتحديد الخلايا المطلوب تقسيمها ، ثم اختيار أداة "النص إلى أعمدة" من مجموعة "أدوات البيانات" من علامة تبويب بيانات ليظهر لنا معالج تحويل النص إلى أعمدة يتم إتباع الخطوات في المعالج .

تجميع النص في خليه

تجميع نصوص في خلايا متفرقة (أو نصوص وأرقام) داخل خلية واحدة باستخدام دالة & كالشكل التالي

	E	D	C	B
	محمد أحمد عبد الله	عبد الله	أحمد	محمد
	١٠ نوفمبر ٢٠١٧	2017	نوفمبر	10
	٥٠ د.ك		د.ك	50



الحماية في برنامج

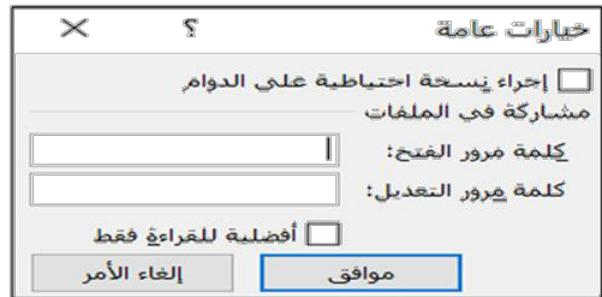
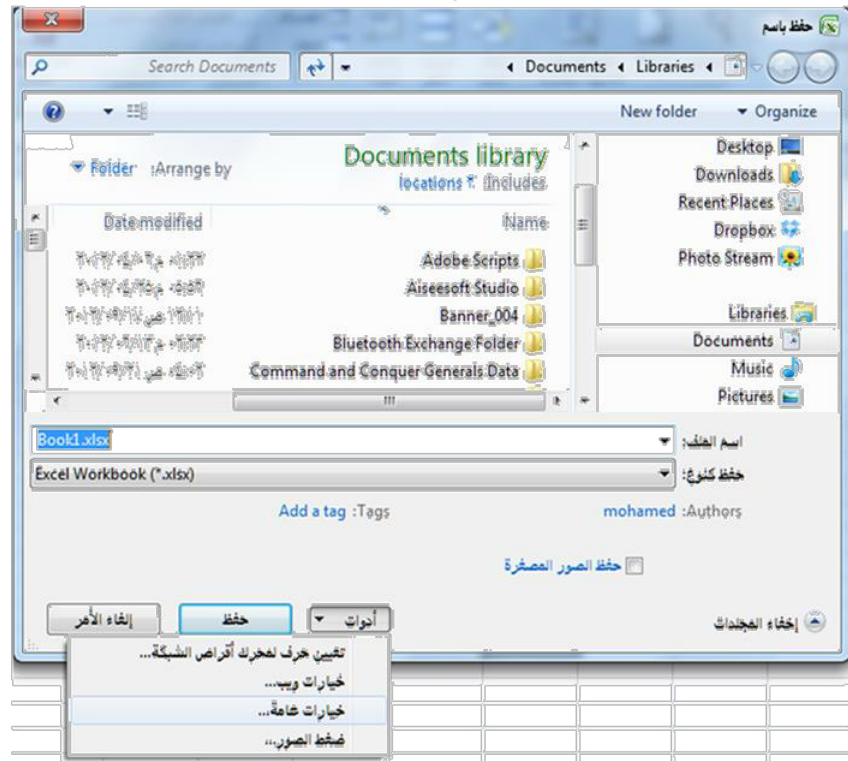
Excel 2016

الحماية في برنامج الاكسل ٢٠١٦

يوفر برنامج اكسل ٢٠١٦ Excel عدة مستويات من الحماية:

أولاً : حماية ملف

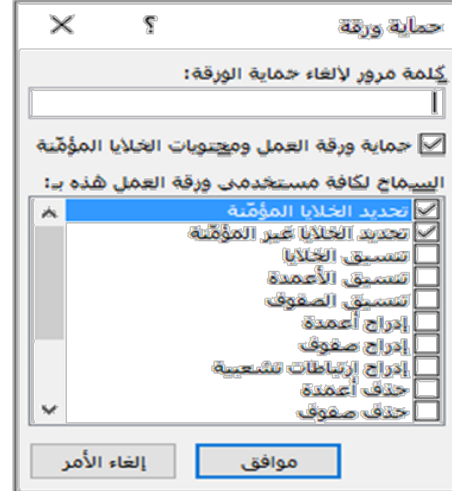
اختر الأمر حفظ باسم، ثم من مربع حوار الحفظ اختر أدوات ثم خيارات عامة



ويمكن حفظ الملف للقراءة فقط بالتأشير داخل مربع أفضلية للقراءة فقط في صندوق المحادثة في الشكل السابق

ثانياً : حماية عناصر ورقة العمل

لتطبيق الحماية يجب أن تكون الخلايا مؤمنة (الوضع الافتراضي) من تبويب مراجعة يتم اختيار حماية ورقة ليظهر صندوق المحاوره التالي (ملاحظة يمكن إظهار نفس صندوق المحاوره من تبويب الشريط الرئيسي – مجموعة خلايا – أداة تنسيق – حماية ورقة)



يجب إدخال كلمة المرور لفك الحماية أما بالنسبة لباقي الخيارات في صندوق المحاوره فهي كما يلي :

- تحديد الخلايا المؤمنة: تسمح بتظليل الخلايا المؤمنة ولكن تمنع المستخدمين من نقل المؤشر باستخدام مفتاح Tab إلى الخلايا المؤمنة .
- تحديد الخلايا غير المؤمنة: تسمح بتظليل الخلايا غير المؤمنة ولكن تمنع المستخدمين من نقل المؤشر باستخدام مفتاح Tab إلى الخلايا الغير مؤمنة.
- تنسيق خلايا: عند عدم التحديد تمنع المستخدمين من تغيير أي من الخيارات الموجودة في مربع الحوار تنسيق خلايا أو تنسيق شرطي.
- تنسيق الأعمدة: عند عدم التحديد، تمنع المستخدمين من استخدام أي من الأوامر الموجودة في القائمة الفرعية عمود في القائمة تنسيق .
- تنسيق الصفوف: عند عدم التحديد، تمنع المستخدمين من استخدام أي من الأوامر الموجودة في القائمة الفرعية صف في القائمة تنسيق .
- إدراج أعمدة: عند عدم التحديد، تمنع المستخدمين من إدراج أعمدة .
- إدراج صفوف: عند عدم التحديد، تمنع المستخدمين من إدراج صفوف .
- إدراج ارتباطات تشعبية: عند عدم التحديد تمنع المستخدمين من إدراج ارتباطات تشعبية جديدة حتى في الخلايا غير المؤمنة .
- حذف أعمدة: عند عدم التحديد تمنع المستخدمين من حذف الأعمدة .
- حذف صفوف: عند عدم التحديد خانة الاختيار هذه تمنع المستخدمين من حذف صفوف .

ثالثاً : حماية خلايا داخل ورقة العمل

قد نحتاج أحياناً إلى حماية بعض الخلايا أو الصفوف أو الأعمدة داخل ورقة العمل لاحتواء هذه الخلايا على دوال أو معادلات أو علاقات رياضية لا نرغب في تغييرها ولو بالخطأ في هذه الحالة نتبع الخطوات التالية :

١. يتم تحديد ورقة العمل كاملة من المربع أعلى اليمين تقاطع الأعمدة والصفوف .
٢. يتم إلغاء التأمين للخلايا المحددة (ورقة العمل كامله) من خلال الضغط على زر الفأرة الأيمن ومن القائمة السريعة نختار " تنسيق خلايا " ثم من بطاقة حماية يتم إلغاء التأمين وذلك بإزالة علامة $\sqrt{}$ من خيار " تم تأمينها " .
٣. يتم تحديد الخلايا أو الأعمدة أو الصفوف المراد حمايتها ومن خلال الضغط على زر الفأرة الأيمن ومن القائمة السريعة نختار " تنسيق خلايا " ثم من بطاقة حماية التأشير على تم تأمينها .
٤. من أداة حماية ورقة في تبويب مراجعه يتم حماية الورقة كما سبق .

نلاحظ أنه تم حماية فقط الخلايا أو الصفوف أو الأعمدة المراد حمايتها وذلك لأن الحماية لا تتم إلا للخلايا التي تم تأمينها فقط .



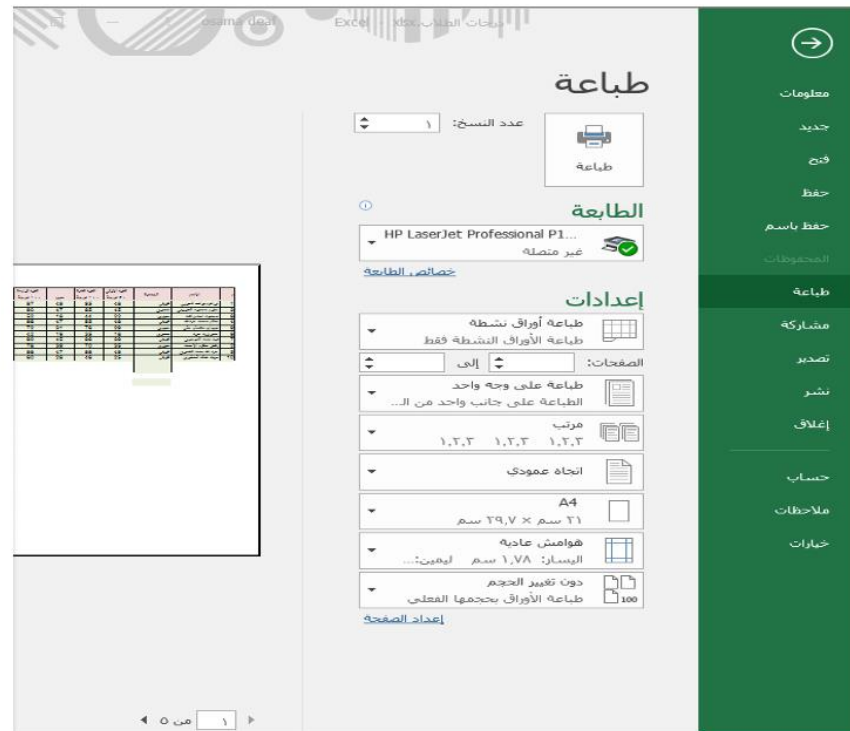
الطباعة في Excel 2016

Information and **C**ommunication **T**echnology

الطباعة في اكسل ٢٠١٦

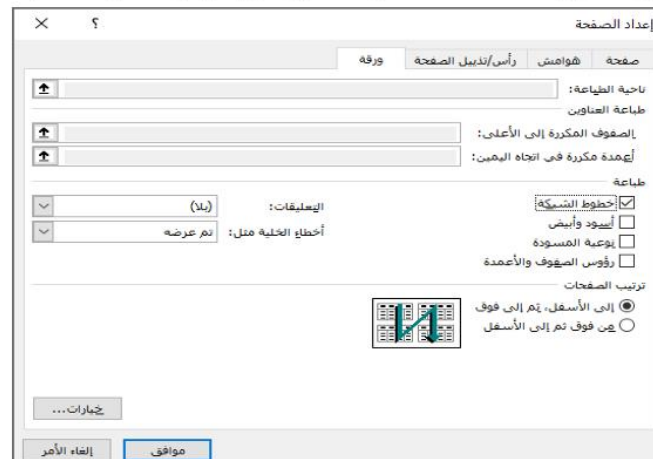
الأمر طباعة

من قائمة ملف يتم اختيار أمر طباعة ليظهر لنا صندوق محاوره كما بالشكل يتم تحديد الخيارات المختلفة للطباعة من حيث نوع الطابعة ، الصفحات المراد طباعتها ، ترتيب الطباعة ، الإتجاه ، الهوامش إلخ بالإضافة إلى إمكانية الدخول على إعداد الصفحة من خلال الرابط إعداد الصفحة في الأسفل



الطباعة خطوط الشبكة

يتم الدخول على إعداد الصفحة والتأشير على خيار خطوط الشبكة كما بالصندوق المحاوره التالي



تكرار طباعة الصفوف (الأعمدة) في كل صفحة

نحتاج أحياناً في حالة الجداول الكبيرة والتي تشغل عدد كبير من الصفحات إلى تكرار طباعة الصفوف (أو الأعمدة) والتي تمثل عناوين للجدول في كافة الصفحات ويكون ذلك من خلال صندوق المحاور السابق واختيار الصفوف المكررة إلى الأعلى أو أعمدة مكررة في اتجاه اليمين .

طباعة التعليق

قد نحتاج أحياناً طباعة التعليقات التي يتم تسجيلها في خلايا معينة يجب بداية إظهار التعليقات من خلال أداة إظهار كافة التعليقات في تبويب مراجعه كما بالشكل



ثم من خلال صندوق محاور طباعة السابق يتم إختيار التعليقات إما كما هو " معروض على الورقة " أو في " عند نهاية الورقة " .

" تم بحمد الله تعالى "