

تطبيقات IC٣ الرئيسية

MSi Curriculum





مرحبًا بكم في منهاج MSi

تطبيقات IC3 الرئيسية

يمكنك منهج MSi من الارتقاء بمهاراتك التكنولوجية إلى مستوى الكفاءة المعتمدة لعالم الأعمال اليوم. تتألف شهادة IC3 للتحقيق بالعالم الرقمي من ثلاثة اختبارات فردية.

يغطي اختبار التطبيقات الرئيسية الميزات الأكثر شيوعاً في أفضل تطبيقات معالجة النصوص والعروض التقديمية وجدول البيانات في العالم. ومع إصدار (GS5) IC3 Global Standard، أصبح هذا المجال الآن يشتمل على عناصر ثقافة التطبيق التي من شأنها أن تساعد الممتحن في فهم كيفية الحصول على بعض التطبيقات الأكثر شعبية اليوم وزيادة الاستفادة منها.

يعد اختبار IC3 Key Applications GS5 الحل الأمثل للطلاب، والباحثين عن عمل أو أي فرد يتطلع إلى تسخير قوة الإنترنت بنجاح في أي من مساعيه المختلفة في الحياة.

خلال المنهاج ستلاحظ أن هناك مربع "فائدة"، والذي يسلط الضوء على معلومات مهمة.

بمجرد أن تصبح على دراية بالعناصر الأساسية للبرنامج، ستكون مستعداً بعد ذلك لإتقان الميزات الأكثر تقدماً في برامج التطبيقات مثل أساسيات قواعد البيانات. سوف "تتعلم عن طريق الممارسة والتدريب" على مشاريع في العالم الحقيقي، والتي تلعب دوراً في إعدادك جيداً لإنجاز مجموعة متنوعة من المهارات المهمة في سوق العمل :

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| • المخططات وعناصر المخطط | • قص، نسخ ولصق |
| • الصيغ | • بحث واستبدال |
| • قواعد البيانات | • إدراج شريحة |
| • قواعد بيانات الموقع | • تعديل الصور |
| • إدارة الملفات | • الرسوم المتحركة المخصصة |
| • الأجهزة اللوحية والتطبيقات. | • فرز وتصفية |
| | • إنشاء جدول |

جدول المحتويات

٤	الفصل الأول: مهارات معالجة النصوص.....
٥	الموضوع ١ - أ: نافذة تطبيق معالج النصوص.....
٨	الموضوع ١ - ب: إدارة الملفات وخيارات الطباعة.....
١٣	الموضوع ١ - ج: نسخ ولصق.....
١٦	الموضوع ١ - د: معرض الأنماط.....
١٩	الموضوع ١ - هـ: البحث والاستبدال.....
٢٣	الموضوع ١ - و: صور.....
٢٧	الموضوع ١ - ز: المجموعة الفرعية لإعداد الصفحة.....
٣٣	الموضوع ١ - ح: تحويل النص إلى جدول.....
٣٥	الموضوع ١ - ط: تتبع التغييرات وقبولها.....
٤١	الفصل الثاني: مهارات العرض.....
٤٢	الموضوع ٢ - أ: واجهة برنامج العروض التقديمية.....
٤٧	الموضوع ٢ - ب: إدراج شريحة.....
٤٩	الموضوع ٢ - ج: الشريحة الرئيسية.....
٥٢	الموضوع ٢ - د: تطبيق حركات مخصصة.....
٥٦	الموضوع ٢ - هـ: طباعة عرض.....
٦٢	الفصل الثالث: برنامج جداول البيانات.....
٦٣	الموضوع ٣ - أ: نافذة تطبيق معالج الجداول.....
٧٢	الموضوع ٣ - ب: إظهار خصائص جدول البيانات.....
٧٦	الموضوع ٣ - ج: إنشاء جدول.....
٧٩	الموضوع ٣ - د: أنماط الجدول.....
٨٢	الموضوع ٣ - هـ: الفرز والتصفية.....
٨٧	الموضوع ٣ - و: المخططات وعناصر المخططات.....

الموضوع ٣ - ز: الصيغ الأساسية.....	٩١
الفصل الرابع: تطبيقات قواعد البيانات.....	٩٦
الموضوع ٤ - أ: ما هي قاعدة البيانات.....	٩٧
الموضوع ٤ - ب: مكونات قاعدة البيانات.....	١٠١
الموضوع ٤ - ج: قواعد بيانات موقع ويب.....	١٠٧
الفصل الخامس: مفاهيم تنشيطية.....	١١٣
الموضوع ٥ - أ: الأجهزة اللوحية والتطبيقات.....	١١٤
الموضوع ٥ - ب: تطبيقات الشبكة مقابل التطبيقات المحلية.....	١١٩
الموضوع ٥ - ج: إدارة الملفات.....	١٢٦

الفصل الأول: مهارات معالجة النصوص

الأهداف التعليمية:

في هذا الفصل، سوف تتعلم مهارات معالجة النصوص الأساسية بدءًا من استكشاف واجهة التطبيق إلى فهم الغرض من طريقة إدارة الملفات والمجلدات. وسيتم تغطية ميزات التطبيق الأساسية البسيطة مثل الاختلافات بين قص، نسخ ولصق إلى مهام معالجة النصوص المتقدمة مثل تحويل النص إلى جدول، إعداد وتخطيط الصفحة إلى تعقب وقبول التغييرات.

والمواضيع هي كالتالي:

- إدراج الصور.
- إعداد وتخطيط الصفحة.
- تحويل النص إلى جداول.
- تعقب وقبول التغييرات.
- نافذة تطبيق معالج النصوص.
- نافذة إدارة الملفات.
- قص، نسخ ولصق.
- معرض الأنماط.
- بحث واستبدال.

الموضوع ١ - أ: نافذة تطبيق معالج النصوص

تتيح لك برامج معالجة النصوص إنشاء مجموعة واسعة من أنواع المستندات، بدءاً من الرسائل البسيطة إلى التقارير المفصلة التي تحتوي على رسوم بيانية، رسومات، وجدول. وكباقي برامج مايكروسوفت أوفيس، تحتوي نافذة تطبيق معالج النصوص على بعض الأدوات التي في متناول اليد والمفيدة جداً. بداية من واجهة المستخدم، سوف نأخذك في رحلة لتعريفك بالخصائص المختلفة لهذا التطبيق:

خطوات فتح برنامج معالج النصوص "وورد" ٢٠١٦

- قم باختيار زر ابدأ
- اختر جميع التطبيقات
- اختر مايكروسوفت أوفيس ٢٠١٦
- اختر تطبيق معالج النصوص "وورد" ٢٠١٦

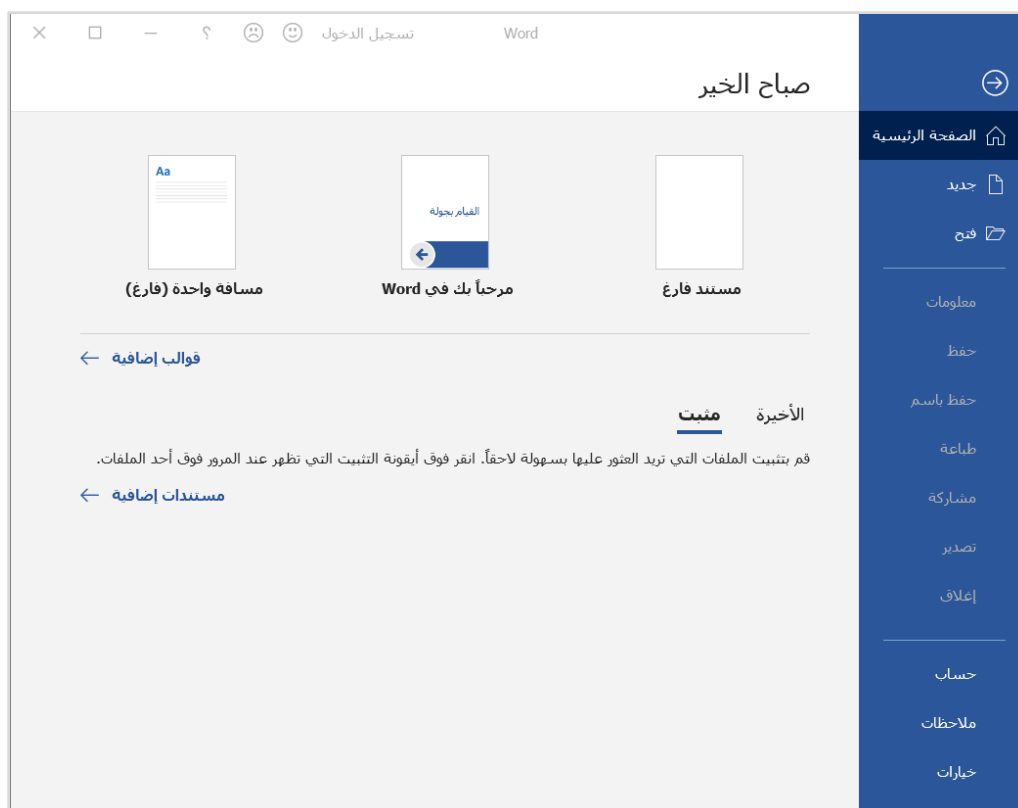
عند قيامك بفتح تطبيق معالج النصوص، سوف ترى شاشة تسمى بالشاشة الحديثة، وستجد هناك الخيارات اللازمة لـ:

- فتح مستند موجود
- فتح مستندات أخرى
- إنشاء مستند جديد فارغ
- إنشاء مستند من قوالب مايكروسوفت المصممة مسبقاً

فائدة: عند عملك على برنامج معالج النصوص، يمكن أن تستخدم خاصية المساعدة من خلال الضغط على مفتاح **F1**، أو من خلال اختيار أخبرني ماذا تريد أن تفعل المتوفرة على شريط الأدوات، وذلك بهدف البحث عن المصطلح أو الخاصية التي انت بحاجة إليها

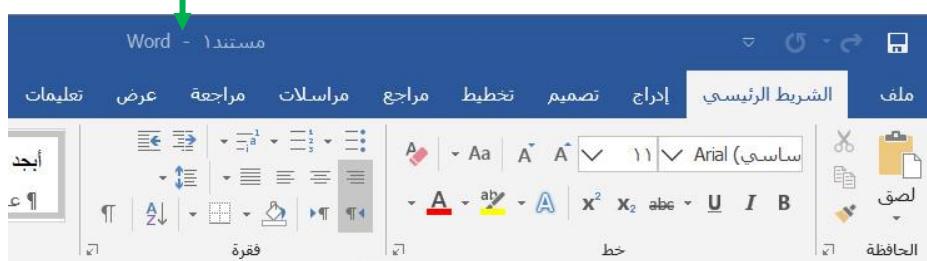
إنشاء مستند:

من أجل إنشاء مستند جديد في برنامج **معالج النصوص ٢٠١٦**، اختر ملف > جديد > مستند فارغ. وستجد في أعلى النافذة شريط العنوان الذي يحتوي على عنوان المستند. مع العلم بأنه عند فتحك لبرنامج معالج النصوص، فإن أول مستند تقوم بإنشائه سيمسّى تلقائياً بمسند ١. كما أنه يعتبر من الممارسات الجيدة أن تقوم بحفظ عملك وإنشاء مستند يحمل اسم ذو علاقة بمحتوى هذا المستند.



ستجد شريط الأدوات في أسفل شريط العنوان، والذي يعتبر شائعاً في جميع منتجات مايكروسوفت أوفيس الحديثة. يحتوي هذا الشريط على مجموعة من علامات التبويب (مثل المجلدات). حيث أنه عند الضغط على أحد هذه العلامات، ستجد أنها تحتوي على مجموعة فرعية من الأدوات الخاصة. كما أن هذه الأدوات منظمة مع بعضها البعض بشكل منطقي يتلاءم مع وظائفها، مما يسهل الوصول إليها من خلال شريط الأدوات.

شريط العنوان



يتم تنظيم جميع علامات التبويب بنفس الطريقة. من خلال تصميم التنسيق البسيط لبرنامج وورد ٢٠١٦، قامت شركة مايكروسوفت بعمل تنسيق وتصميم يسهل التنقل عبر البرنامج.



وفيما يلي قائمة بعلامات التبويب والأدوات التي ستجدها في كل علامة تبويب:

- علامة تبويب الملف - أدوات إدارة الملفات، حفظ، مشاركة، تصدير، الطباعة، إغلاق، والخيارات.
- علامة تبويب الصفحة الرئيسية - الحافظة، الخط، الفقرة، الأنماط، التحرير
- علامة التبويب إدراج - الصفحات، الجداول، الرسوم التوضيحية، الوظائف الإضافية، الوسائط، الارتباطات، التعليقات، الرأس والتذييل، النص، والرموز
- علامة التبويب تصميم - تنسيق المستند، خلفيه الصفحة
- علامة التبويب تخطيط - إعدادات الصفحة، فقرة، ترتيب
- علامة تبويب المراجع - جدول المحتويات، الحواشي، البحوث، الاستشهادات والمراجع، التعليقات، الفهرس، قائمة المراجع
- علامة التبويب مراسلات - إنشاء، بدء دمج المراسلات، كتابة وإدراج الحقول، معاينه النتائج، إنهاء
- علامة التبويب مراجعة - إنشاء، بدء دمج المراسلات، كتابة وإدراج الحقول، معاينه النتائج، إنهاء
- علامة التبويب عرض - المشاهدات، إظهار، تكبير/تصغير، نافذة، قائمة التعليمات والأوامر

يمكنك تخصيص معالج النصوص ٢٠١٦ ليناسب تفضيلات نمط وأسلوب العمل الخاص بك. كما يمكنك تخصيص الشريط أو تصغيره. يوفر لك إصدار وورد ٢٠١٦ ما لا يقل عن عشر علامات تبويب رئيسية في الجزء العلوي من الشاشة. وإذا كان لديك أحد منتجات Adobe مثل برنامج Acrobat وقمت بتنصيبه على جهاز الحاسوب الخاص بك، فسيظهر هذا البرنامج على شريط الأدوات.

النشاط ١,١: التنقل عبر شريط الأدوات

الاتجاهات: التنقل عبر الشريط لعرض مكوناته.

الملف المطلوب: مستند جديد فارغ

١. استعرض المجموعات الفرعية من علامة التبويب الصفحة الرئيسية ثم اختر علامة التبويب إدراج.



٢. استعرض المجموعات الفرعية من علامة التبويب إدراج ثم اختر علامة التبويب تصميم.

٣. استعرض المجموعات الفرعية من علامة التبويب تصميم ثم اختر علامة التبويب تخطيط.

٤. استعرض المجموعات الفرعية من علامة التبويب تخطيط ثم اختر علامة التبويب مراجع.

٥. استعرض المجموعات الفرعية من علامة التبويب مراجع ثم اختر علامة التبويب مراسلات.

٦. استعرض المجموعات الفرعية من علامة التبويب مراسلات ثم اختر علامة التبويب مراجع.

٧. استعرض المجموعات الفرعية من علامة التبويب مراجع ثم اختر علامة التبويب عرض.

٨. استعرض المجموعات الفرعية من علامة التبويب عرض ثم اختر صفحات متعددة من المجموعة الفرعية تكبير.

٩. انقر فوق صفحه واحده لإرجاع المستند إلى طريقه عرض صفحه واحده.

١٠. انقر فوق قائمة ملف للإغلاق.

الموضوع ١ - ب: إدارة الملفات وخيارات الطباعة

توفر واجهة إدارة الملفات إمكانية الوصول إلى العديد من الأدوات الأساسية في معالج النصوص ٢٠١٦. ومن هنا، يمكنك إجراء تغييرات شاملة حول الطريقة التي يعمل بها تطبيق معالج النصوص ٢٠١٦ الخاص بك وإدارة وظائفه بما يناسب طبيعة عملك وتحقيق فائدة أكبر.

يمكنك الوصول إلى إدارة الملفات من علامة التبويب ملف على شريط الأدوات.

خطوات الوصول إلى إدارة الملفات

١. فتح معالج النصوص ٢٠١٦.
٢. اختر ملف.

فائدة: بمجرد النقر على علامة التبويب ملف، يتم فتح شاشة المعلومات بشكل افتراضي

Word - مستند ١

معلومات

حماية المستند
تتحكم في أنواع التغييرات التي يمكن أن يجريها الأشخاص على هذا المستند.

فحص المستند
قبل نشر هذا الملف، يجب الانتباه إلى أنه يحتوي على:
خصائص المستند واسم الكاتب

إدارة المستند
لا توجد تغييرات غير محفوظة.

خصائص -

- الحجم
- الصفحات
- الكلمات
- وقت التحرير الكلي
- المواضع
- العلامات
- التعليقات

لم يتم الحفظ بعد ٣
٨٧
٣ دقيقتين/دقائق
إضافة عنوان
إضافة علامة
إضافة تعليقات

التواريخ ذات الصلة

- التعديل الأخير
- تاريخ الإنشاء
- الطباعة الأخيرة

اليوم، ١٠:٢٧ م

الأشخاص ذوو الصلة

الكاتب

محمد

إضافة كاتب

لم يتم الحفظ بعد

التعديل الأخير بواسطة

إظهار كافة الخصائص

الصفحة الرئيسية

حيد

فتح

معلومات

حفظ

حفظ باسم

المحفوظات

طباعة

مشاركة

تصدير

إعلاء

حساب

ملاحظات

خيارات

فصاحة مستطيلة الشكل

دعونا نلقي نظرة على بعض الأدوات الموجودة في إدارة الملفات. في شاشة المعلومات، يمكنك الوصول إلى ما يلي:

- **حماية المستند** - التحكم في نوع التغييرات التي يمكن للأشخاص إجراؤها على هذا المستند.
- **التحقق من وجود مشكلات** - فحص المستند قبل النشر بحيث تكون على دراية بمجموعه متنوعة من خصائص المستند.
- **إداره المستند** - فحص المستند أو استرداد التغييرات غير المحفوظة.
- **خصائص** - التعرف على خصائص محددة للمستند، والتي يمكنك من تحرير حقول معينه، على سبيل المثال: اسم المؤلف، الكلمات المفتاحية، الخ.

فائدة: يمكنك الوصول إلى العديد من الميزات المتوفرة من خلال النقر على السهم المنسدل الموجود على أزرار التحكم.

الميزات الخاصة بطباعه المستندات موجودة أيضا في القائمة اليسرى من علامة التبويب ملف.

طباعة

عدد النسخ: 1

طباعة

الطابعة

b35-1525-a on prn-vcorp4tk5.redmon...
جاهز

خصائص الطابعة

إعدادات

طباعة كافة الصفحات
المستند بالكامل

الصفحات:

طباعة على كلا الوجهين
قلب الصفحات عند الحافة الطويلة

ترتيب
1,3,2 1,3,2 1,3,2

لا توجد دبابيس

اتجاه عمودي

رسالة
8,5 بوصة 11X بوصة

هوامش عادية
يسار: 1 بوصة يمين: 1 بوصة

صفحة واحدة لكل ورقة

إعداد الصفحة

خطوات الوصول إلى خيارات الطباعة لطباعة الصفحات ١ - ٤ ثم إضافة الصفحة ٦ .
طباعة على كلا الوجهين (الحافة الطويلة)

١. أفتح معالج النصوص ٢٠١٦ .
٢. أنقر فوق ملف.
٣. اختر طباعة.
٤. حدد السهم المنسدل بجانب طباعة كافة الصفحات.
٥. حدد طباعة مخصصة.
٦. ادخل ١-٤ ، ٦ .
٧. حدد السهم المنسدل بجانب طباعة على جانب واحد.
٨. حدد طباعة على كلا الوجهين (قلب الصفحات عند الحافة الطويلة).
٩. حدد طباعة.

خطوات طباعة ٦ صفحات لكل ورقة

١. أفتح معالج النصوص ٢٠١٦ .
٢. أنقر فوق ملف.
٣. حدد طباعة.
٤. أنقر فوق السهم المنسدل بجانب صفحة واحدة لكل ورقة.
٥. اختر ٦ صفحات لكل ورقة.
٦. اختر طباعة.

خطوات تغيير إعدادات الطباعة المخصصة بحيث لا تتم طباعة التعليقات

١. أنقر فوق ملف.
٢. حدد طباعة.
٣. اختر طباعة مخصصة.
٤. قم بإلغاء تحديد علامة الطباعة.

فائدة: إذا كنت ترغب في طباعة التعليقات تأكد من وجود علامة اختيار (✓) بجانب علامة الطباعة

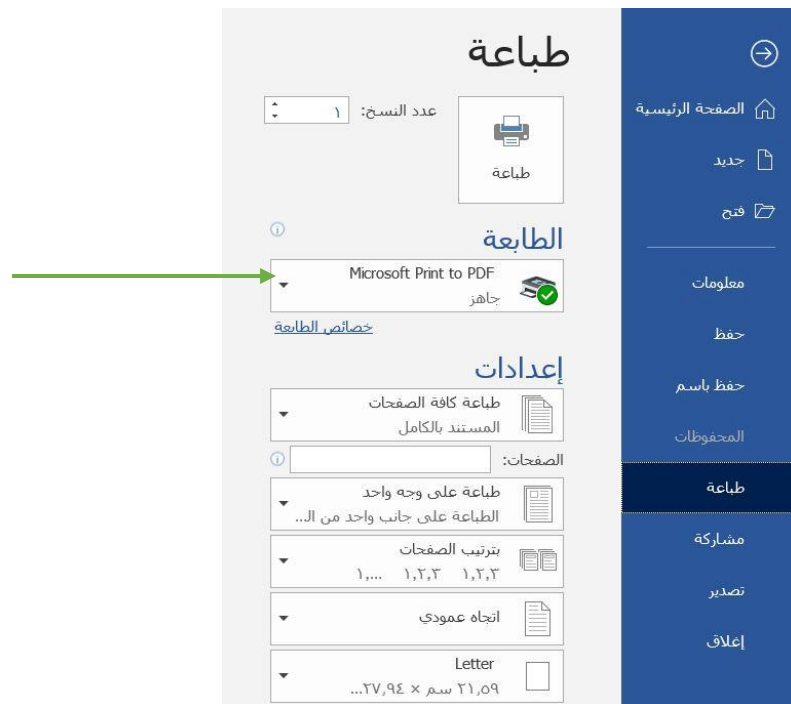
النشاط ١, ٢: خيارات الطباعة

الإتجاهات: تخصيص خيارات الطباعة لطباعة الصفحات ١-٤ وصفحه ٦. طباعه جانب واحد يدوياً على كلا الوجهين مع ٦ صفحات لكل ورقة.

الملف المطلوب: **مقالة.docx**

١. انقر فوق علامة التبويب **طباعة**.

٢. من السهم المنسدل، اختر **طباعة كافة الصفحات**.



٣. حدد **طباعة مخصصة**.

٤. أكتب ١-٤، ٦ واضغط زر الإدخال.

٥. من السهم المنسدل، اختر **طباعة على وجه واحد**.

٦. حدد **الطباعة يدوياً على كلا الوجهين**.

٧. من السهم المنسدل، اختر **طباعة صفحة واحدة لكل ورقة**.

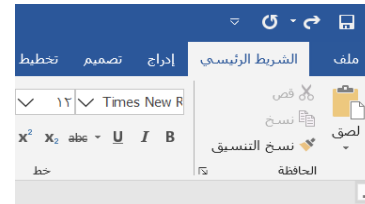
٨. حدد **٦ صفحات لكل ورقة**.

٩. انقر فوق زر **طباعة** عند الانتهاء.

الموضوع ١ - ج: قص، نسخ ولصق

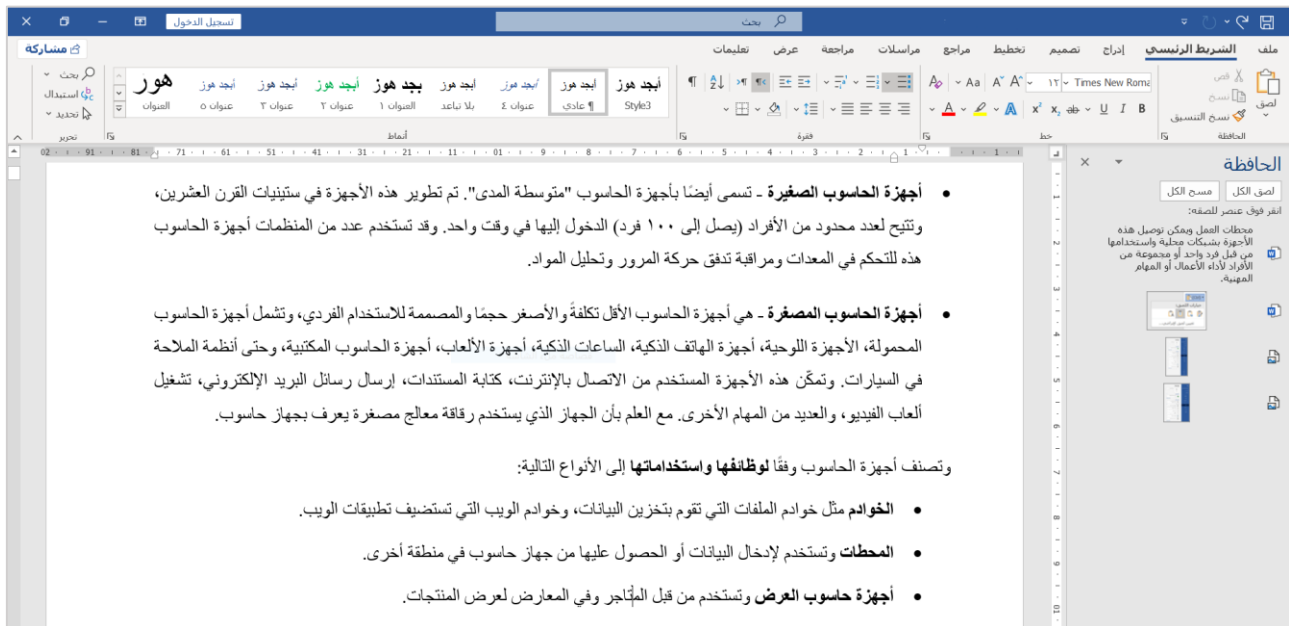
تُعتبر عملية ترجمه الأفكار المخزنة في عقلك إلى كلام مكتوب عملية صعبة، وتحتوي على تحديات كثيرة. وبينما تقوم بصقل أفكارك وتوضيح هدف رسالتك، فإن أدوات القص، النسخ واللصق في معالج النصوص ٢٠١٦ تسمح لك بتعديل المستند بسهولة. وهذه الأدوات سوف تساعدك في إنشاء مستندات واضحة، موجزة، جيدة التنظيم، وجذابة.

يمكن العثور على هذه الأدوات التي يتم استخدامها بشكل متكرر تحت علامة التبويب الصفحة الرئيسية في المجموعة الفرعية الحافظة:



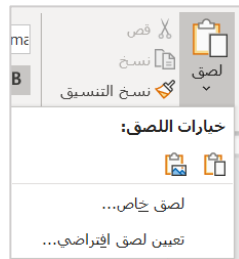
- **قص** - إزالة النص المحدد و/أو الصور من المصدر ووضعه في الحافظة بحيث يمكنك لصقه في موقع آخر (وجهة التخزين).
- **نسخ** - وضع نسخة للنص المحدد في الحافظة بحيث يمكنك لصقه في موقع آخر (وجهة التخزين).
- **لصق** - إضافة محتوى من الحافظة إلى وجهة التخزين التي تختارها.

فائدة: من خلال النقر على سهم مربع الحوار في مجموعة الحافظة الفرعية، سيظهر لك قائمه بالنصوص والعناصر الرسومية التي قمت بقصها أو نسخها؛ ومن خلال النقر على عنصر في الحافظة، سيظهر سهم منسدل يتيح لك خيار لصق أو حذف هذا العنصر.



النسخ واللصق والتنسيق:

في حال نسخ نص من مستند إلى آخر، يمكن نسخ التنسيق من المستند الأصلي أيضاً. فعلى سبيل المثال، يمكنك نسخ نص من مستند مكتوب بالخط ١٦ Calibri، ولصقه إلى مستند يكون فيه الخط ١٢ Arial. فعندما تقوم بلصق النص، قد ترغب في ان يكون النص الذي قمت ترواً بلصقه بنفس الشكل الذي يظهر به النص في المستند الوجهة، أو قد ترغب في الاحتفاظ بالنص بتنسيقه الأصلي.



عند اللصق، سيظهر مربع خيارات اللصق:

خيارات اللصق الأربعة هي:

- الاحتفاظ بتنسيق المصدر
- دمج التنسيق
- استخدام أنماط الوجهة
- الاحتفاظ بالنص فقط

خطوات نسخ النص ولصقه، ودمج تنسيق المصدر

١. حدد النص المطلوب.
٢. في المجموعة الفرعية الحافظة، انقر فوق نسخ.
٣. في المجموعة الفرعية الحافظة، ومن السهم المنسدل، انقر فوق خيار لصق.
٤. في خيارات اللصق، اختر الرمز الأوسط - دمج تنسيق المصدر.

فائدة: الضغط باستمرار على زر "التحكم (Ctrl)" على لوحة المفاتيح يسمح لك بتحديد عدة عناصر غير متجاورة في وقت واحد. ولتحديد جزء من المحتوى في وقت واحد، اضغط باستمرار على مفتاح "Shift" على لوحة المفاتيح، ثم ضع المؤشر في نهاية المحتوى الذي ترغب في تحديده.

يمكن أيضاً استخدام اختصارات لوحة المفاتيح القياسية لنسخ الفقرات ولصقها في معالج النصوص؛

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| • Ctrl S = حفظ | • Ctrl A = تحديد الكل |
| • Ctrl V = لصق | • Ctrl C = نسخ |
| • Ctrl Y = تكرار عملية النسخ | • Ctrl F = إيجاد أو البحث عن كلمة |
| • Ctrl Z = تراجع | • Ctrl O = فتح ملف |
| | • Ctrl P = طباعة |

خطوات نسخ ولصق النص باستخدام مفاتيح التحكم (Ctrl)

١. حدد النص المطلوب.
٢. اضغط على Ctrl C على لوحة المفاتيح لنسخ النص المطلوب.
٣. انتقل إلى المنطقة المطلوبة لللصق النص.
٤. اضغط على Ctrl V لللصق النص.

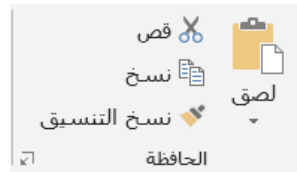
النشاط ١,٣: النسخ واللصق

الاتجاهات: انسخ فقره تحليل العملاء وألصقها تحت قسم الاستراتيجية.

الملف المطلوب: مقالة. docx

١. أنقر فوق علامة التبويب **فقرة تحت تحليل العملاء**.

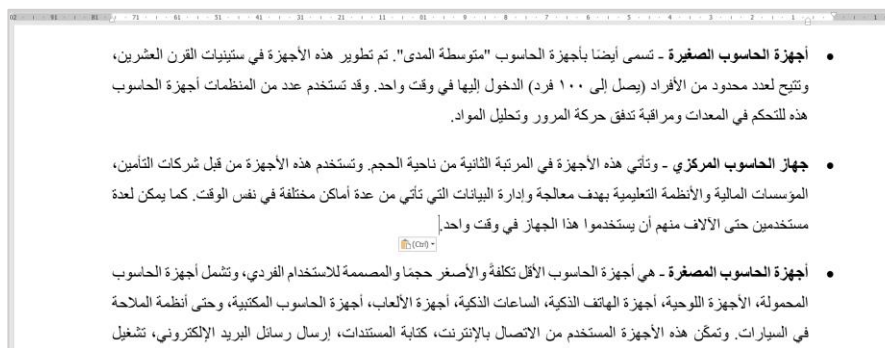
٢. اختر **نسخ**.



٣. ضع المؤشر في **المساحة الفارغة تحت الاستراتيجية**.



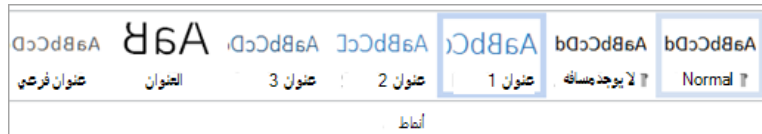
٤. اختر **لصق**.



٥. أنقر فوق علامة التبويب **ملف عند الانتهاء**.

الموضوع ١- د: معرض الأنماط

يوفر معالج النصوص ٢٠١٦ العديد من أنماط الخطوط، الحجم، الألوان، التباعد، والتأثيرات المختلفة لضبط المستندات. وباستخدام أيقونه تأثيرات النص، يمكنك إضافة ظل، انعكاس، توهج أو مخطط تفصيلي للحروف. للمساعدة في التنقل بين كافة هذه الخيارات، يتضمن معالج النصوص ٢٠١٦ معرض الأنماط. ومجموعة فرعية في علامة التبويب الصفحة الرئيسية، تحتوي الأنماط على معرض يوفر العديد من أنماط العناوين الرئيسية والفرعية والتي تم إعدادها وتجهيزتها مسبقاً.



خطوات تطبيق نمط:

١. حدد المحتوى المطلوب.
٢. حدد علامة التبويب الصفحة الرئيسية.
٣. في المجموعة الفرعية للأنماط، حدد النمط المطلوب مثل العنوان أو عنوان الفصل الخ.

تعديل نمط

يسمح لك معالج النصوص ٢٠١٦ بتعديل نمط تم تكوينه مسبقاً لمنح المستند مظهرًا مخصصًا. يمكن أن يكون هذا مفيد بشكل خاص إذا كانت شركتك أو مؤسستك لديها نمط مصمم يحوي ترويسة خطاب أو نص معين. تعكس مستنداتك نمط العلامة التجارية المميزة لشركتك عن طريق إضافة خيارات النص المنسقة إلى معرض الأنماط. وبمجرد تعديل النمط وحفظه، يصبح بالإمكان تطبيقه على مستند حالي أو موجود مسبقًا، واستخدامه كقالب لكافة المستندات الجديدة.

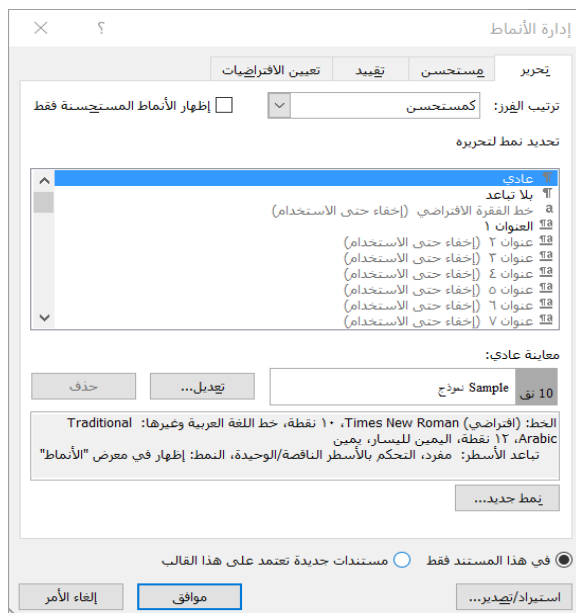
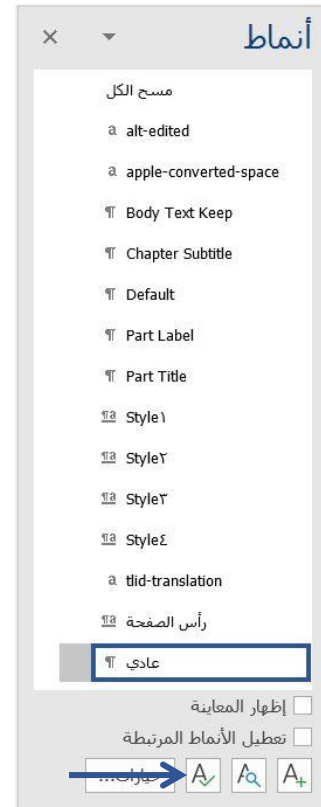
هناك طريقتان لتعديل نمط.

خطوات تعديل نمط – الخيار الأول

١. في معرض الأنماط، حدد النمط المطلوب، على سبيل المثال مرجع دقيق.
٢. انقر بزر الفأرة الأيمن واختر تعديل.
٣. قم بإجراء التغييرات المطلوبة للخط أو اللون (على سبيل المثال).
٤. انقر على خيار في هذا المستند فقط أو المستندات الجديدة بناءً على هذا القالب.
٥. انقر فوق موافق.

خطوات تعديل نمط - الخيار ٢

١. انقر فوق مشغل مربع حوار الأنماط لفتح جزء مهام الأنماط.
٢. في أسفل جزء مهام الأنماط، انقر فوق أيقونة إدارة الأنماط.



٣. سيفتح مربع الحوار إدارة الأنماط.

٤. قم بإجراء التغييرات المطلوبة.

٥. حدد في هذا المستند فقط أو المستندات الجديدة بناء على هذا

القالب.

٦. انقر فوق موافق.

النشاط ٤, ١: تعديل نمط لإضافة تباعد

التعليمات: تعديل النمط العادي ليكون تباعد الأسطر ١٠ نقاط على هذا المستند فقط.

الملف المطلوب: مقالة.docx

١. انقر بزر الفأرة الأيمن فوق النمط العادي.



٢. انقر فوق تعديل.

٣. اخترُ تنسيق.

٤. حدد فقرة.

٥. من القائمة المنسدلة، اختر تباعد الأسطر.

٦. حدد بمقدار.

٧. أضبط تباعد الأسطر من ١٢ نقطة إلى ١٠ نقطة.

٨. انقر فوق موافق.

٩. تأكد من تحديد هذا المستند فقط.

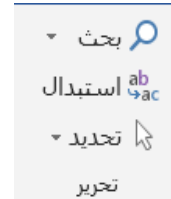
١٠. انقر فوق موافق عند الانتهاء.

[illegible]

الموضوع ١ - هـ: البحث والاستبدال

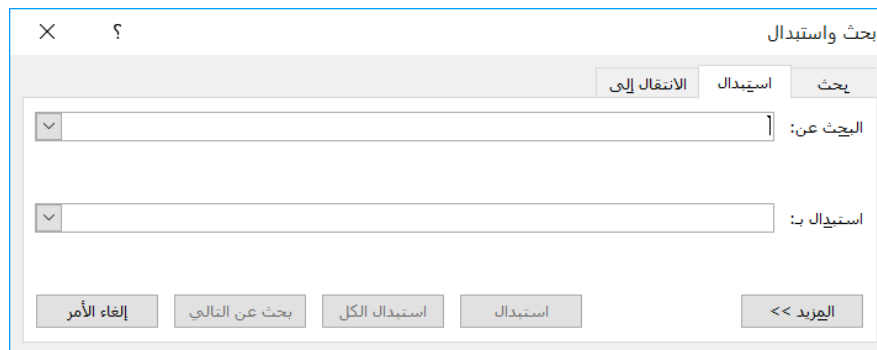
على علامة التبويب الصفحة الرئيسية، تعد المجموعة الفرعية التحرير المجموعة الفرعية النهائية. وتحتوي هذه المجموعة الفرعية على ثلاثة رموز، وعند الضغط عليها، يتم تشغيل خيارات إضافية:

- **بحث** – انقر للعثور على نص أو محتوى آخر في مستندك.
- **استبدال** – ابحث للعثور على النص الذي ترغب في تغييره مع شيء آخر.
- **تحديد** – تحديد النص أو الكائنات في مستند.



خطوات استخدام البحث والاستبدال

١. افتح المستند المطلوب .
٢. تحقق من أن المؤشر الخاص بك في الجزء العلوي من المستند.
٣. حدد علامة التبويب الصفحة الرئيسية.
٤. انقر فوق استبدال في المجموعة الفرعية تحرير.



٥. في مربع البحث عن: اكتب النص الذي ترغب في العثور عليه.
 ٦. في مربع استبدال ب: اكتب النص المطلوب الذي تريد إظهاره.
 ٧. انقر فوق استبدال الكل.
- يحتوي مربع الحوار بحث واستبدال على ثلاث علامات تبويب في الأعلى وخمسة أزرار في الأسفل. ولكل منها وظيفة هامة.

علامات التبويب في مربع الحوار بحث واستبدال:

- بحث – ادخل ما تبحث عنه.
- استبدال – يمنحك خيار لإدخال عناصر بحث عن واستبدال بـ .
- الذهاب إلى – عنصر تحكم ينتقل بك الى العنصر المطلوب، مثل صفحة، قسم، حاشية- تعليق، الخ.

بحث واستبدال

بحث استبدال الانتقال إلى

الانتقال إلى:

- الصفحة
- مقطع
- سطر
- إشارة مرجعية
- تعليق
- حاشية سفلية

إدخال رقم الصفحة:

أدخل + و - للتحرك نسبة إلى الموقع الحالي. مثلاً: +2 ستتحرك إلى الأمام بمقدار أربعة عناصر.

إغلاق التالي السابق

أزرار في مربع الحوار بحث واستبدال:

- استبدال- استبدال شيء واحد لمرة واحدة.
- استبدال الكل- استبدال كل المحتوى المطلوب مرة واحدة.
- البحث عن التالي- الانتقال إلى المكان التالي للكلمة أو الكائن.
- إلغاء – يلغي الاجراء.

بحث واستبدال

بحث استبدال الانتقال إلى

البحث عن:

استبدال بـ:

إلغاء الأمر بحث عن التالي استبدال الكل استبدال المزيد <<

المزيد – يعمل زر المزيد هنا على تشغيل المزيد من الخيارات للبحث والاستبدال. على سبيل المثال، يمكنك تغيير تنسيق النص من غامق إلى مائل، أو البحث عن نمط معين ثم استبداله بنمط مختلف.

بحث واستبدال

يبحث استبدال الانتقال إلى

البحث عن:

خيارات: البحث باتجاه الأسفل

التنسيق: خط اللغة العربية وغيرها: Arial، غامق

استبدال ب:

الخط: ١٢ نقطة، دون غامق، خط اللغة العربية وغيرها: Times New Roman، غامق

التنسيق:

إلغاء الأمر بحث عن التالي استبدال الكل استبدال

>> أول

خيارات البحث

يبحث: إلى الأسفل

بمطابقة حالة الأحرف ☐

بمطابقة الكلمة بالكامل فقط ☐

باستخدام أحرف البدل ☐

عما يشبه (الإنجليزية) ☐

البحث عن كافة أشكال الكلمة (الإنجليزية) ☐

بمطابقة الكشيدة ☐

بمطابقة التشكيل ☐

بمطابقة همزة الألف ☐

بمطابقة أحرف التحكم ☐

بمطابقة البادئة ☐

بمطابقة الإلاحقة ☐

تجاهل علامات الترقيم ☐

تجاهل المسافات البيضاء ☐

استبدال

تنسيق خاص بلا تنسيق

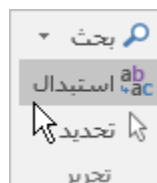
فائدة: عند استخدام أداة البحث والاستبدال، فإن الخطوة الأولى هي وضع المؤشر في أعلى المستند للتأكد من أن الأداة تبحث عن كل مثيل تسعى إلى البحث عنه واستبداله.

النشاط ١,٥ : استخدام أداة البحث والاستبدال

التعليمات: استبدل كل مثيلات مستعرض بـ متصفح

الملف المطلوب: **مقالة.docx**

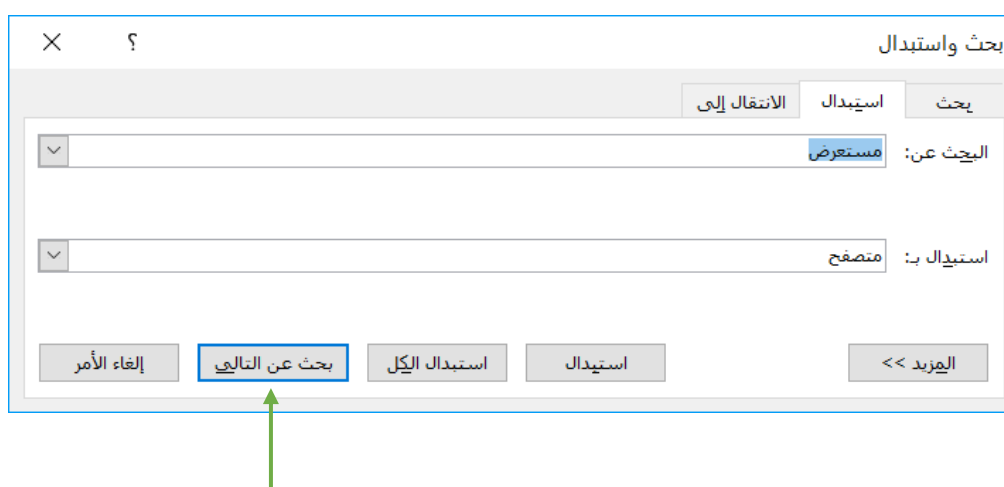
١. حدد استبدال.



٢. في مربع البحث عن اكتب مستعرض واضغط على مفتاح الإدخال.

٣. في مربع استبدال بـ اكتب متصفح واضغط مفتاح الإدخال.

٤. انقر فوق البحث عن التالي.



٥. حدد استبدال.

٦. حدد استبدال الكل.

٧. تم إجراء ١٤ تغيير. انقر فوق موافق.

٨. انقر فوق إغلاق عند الانتهاء.

الموضوع ١- و: صور

بإدراج الصور، فإنك تُحضر بُعدًا إضافيًا لمستندك. ووفقًا لما تعلمته باستخدام الرسوم **SmartArt** والأشكال، يمكن للصور أيضا إضافة الوضوح والتركيز إلى المحتوى الخاص بك. يتيح لك **معالج النصوص ٢٠١٦** إمكانية إدراج الصور ومعالجتها بسهولة، إما كمُكمل للنص أو كخلفية.

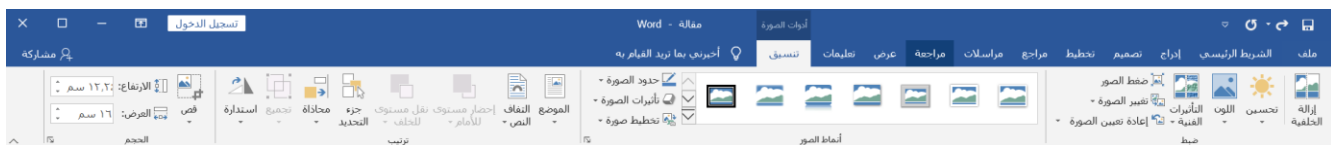
لإدراج صورة في مستندك، انتقل إلى علامة التبويب إدراج وحدد أيقونة الصور. لديك الخيار للانتقال إلى الصورة المطلوبة على جهاز الحاسوب الخاص بك أو محرك الأقراص المحمول، أو يمكنك تحديد أيقونة الصور عبر الإنترنت لتصفح مجموعة متنوعة من المصادر على الإنترنت.

فائدة: إذا كانت الصورة موجودة على سطح المكتب الخاص بك، فإنه يمكنك سحبها وإدراجها في مستند معالج النصوص

خطوات إدراج صورة:

١. حدد علامة التبويب إدراج.
٢. في المجموعة الفرعية الرسومات، حدد الصور.
٣. انتقل إلى الصورة المطلوبة.
٤. حدد الصورة، ثم انقر إدراج.

فائدة: بمجرد ادراج صورته أو تحديدها، تصبح علامة التبويب أدوات الصورة مرئية على شريط الأدوات



توجد أربع مجموعات فرعية تحت أدوات الصور < تنسيق >:

- ضبط.
- أنماط الصور.
- ترتيب.
- الحجم.

في أدوات الصور < تنسيق > المجموعة الفرعية **ضبط**، يمكنك تحديد ما يلي:

- تصحيحات – أداة لضبط السطوع، التباين، الحدة أو النعومة.
- اللون – خيارات لضبط الدرجة، التشبع، وإعادة تلوين.
- التأثيرات الفنية – ضبط الصورة لجعلها تبدو أشبه برسم أو لوحة.
- ضغط الصور – تقليل الحجم، وهو أمر مفيد بشكل خاص عند إرسال صورة بالبريد الإلكتروني.
- تغيير الصورة - كما يوحي الاسم، يقوم بتغيير الصورة إلى اختيار جديد.
- إعادة تعيين صورة - تجاهل أي تنسيق قمت بإجرائه على الصورة

في أدوات الصور < تنسيق > المجموعة الفرعية أنماط الصور، ستجد معرضًا للأنماط المعدة مسبقًا لتعديل شكل ومظهر صورتك. باستخدام العديد من الأدوات المتاحة، يمكنك أن تكون مبدعًا بالعمل على صورتك الخاصة بك. على سبيل المثال، إضافة حدود على صورة يجعلها تبدو متميزة. أو تطبيق تأثير فني، مثل توهج الحافة يمكن أن يضيف أبعاد إلى صورتك.



بالنقر على سهم القائمة المنسدلة المزيد في معرض الأنماط، يمكنك الاختيار من بين عدة خيارات لتغيير وتخصيص إطار الصورة. على سبيل المثال، تتراوح الخيارات من إطار أبيض معتدل بسيط إلى شكل بيضاوي مشطوف الحواف أو إطار أسود بسيط.

تحتوي أدوات الصور < تنسيق > المجموعة الفرعية لأنماط الصور على الأدوات التالية التي تسمح لك بتخصيص صورتك بشكل أكبر:

- حدود الصورة – اختر لون، عرض، وتخطيط الصورة.
- تأثير الصورة – تطبيق تأثير الظل ثلاثي الأبعاد، الخ.
- تخطيط الصورة – تحويل الصورة إلى رسم SmartArt .

خطوات إضافة نمط صورة

١. حدد الصورة التي ترغب في تحسينها.
٢. حدد علامة التبويب تنسيق .
٣. انقر فوق السهم المنسدل المزيد في المجموعة الفرعية أنماط الصور.
٤. حدد الإطار المعد مسبقًا من اختيارك (مثال مشطوف بيضاوي، أسود).

يمكنك تحديد أي خيارات مطلوبة لتخصيص حدود الصورة عن طريق تغيير اللون، الوزن ونمط الخط (متقطع، نقاط، الخ.).

النشاط ١,٦: إدراج صورة

التعليمات: ادراج صورته خلفية وتنسيقها إلى الابعاد المحددة.

الملف المطلوب: مقالة



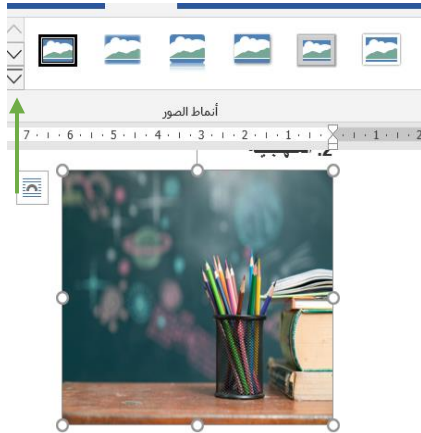
١. انقر فوق علامة التبويب ادراج.

٢. في المجموعة الفرعية للرسوم التوضيحية حدد صور.

٣. حدد صورة خلفية.

٤. حدد ادراج.

٥. تحت علامة التبويب تنسيق في المجموعة الفرعية أنماط الصور، انقر فوق سهم القائمة المنسدلة المزيد.



٦. اختر نمط بيضاوي مشطوف الحواف أسود.

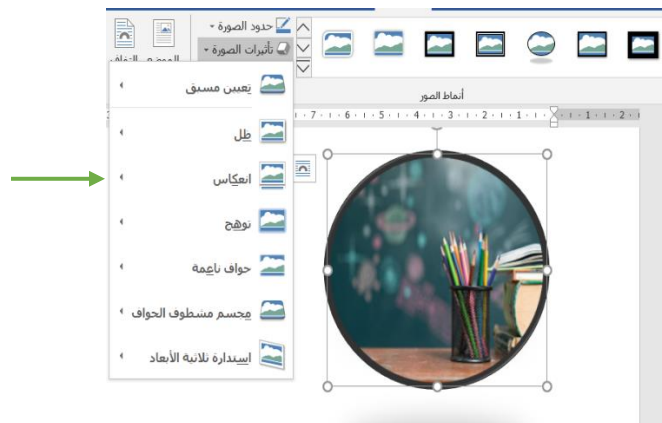
٧. انقر فوق سهم القائمة المنسدلة التأثيرات الفنية.



٨. انقر فوق فرشاة الطلاء.

٩. انقر فوق سهم القائمة المنسدلة تأثيرات الصورة.

١٠. اختر انعكاس.



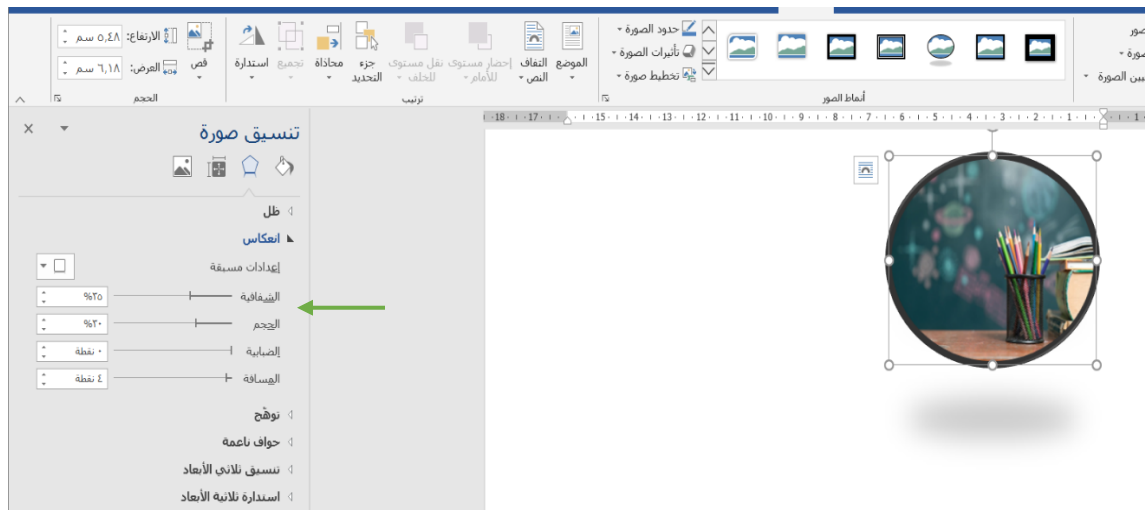
١١. حدد خيارات الانعكاس

١٢. حدد مربع الشفافية

١٣. اكتب ٣٥ واضغط على زر الإدخال.

١٤. حدد مربع الحجم.

١٥. اكتب ٣٠ واضغط على زر الإدخال.

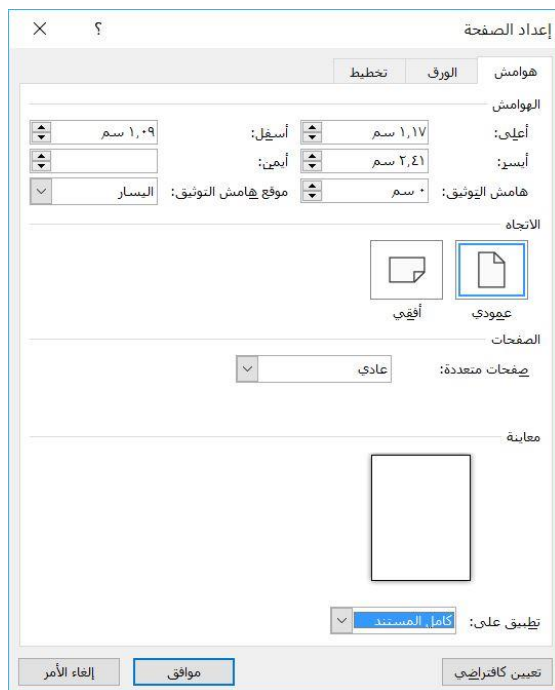


١٦. انقر فوق ملف للإغلاق.

الموضوع ١- ز: المجموعة الفرعية لإعداد الصفحة

يتوفر العديد من أدوات التحكم في عرض صفحتك تحت علامة التبويب **تخطيط** في المجموعة الفرعية **إعداد الصفحة**. ستجد هنا سبع ميزات يتم الوصول إليها بشكل متكرر:

- **الهوامش** – لديك خيار تطبيق إعدادات الهوامش على الصفحة بأكملها أو على قسم محدد فقط. وكما يوضح الرسم أدناه، هناك العديد من الخيارات المعدة مسبقاً، أو يمكنك تخصيص خياراتك الخاصة.



إذا قمت بتحديد **هوامش مخصصة**، فسيتم فتح مربع الحوار **إعداد الصفحة** ويكون لديك الخيارات لوضع الأبعاد المخصصة في الهوامش، على سبيل المثال: **أعلى**، **أسفل**، **الخ.**

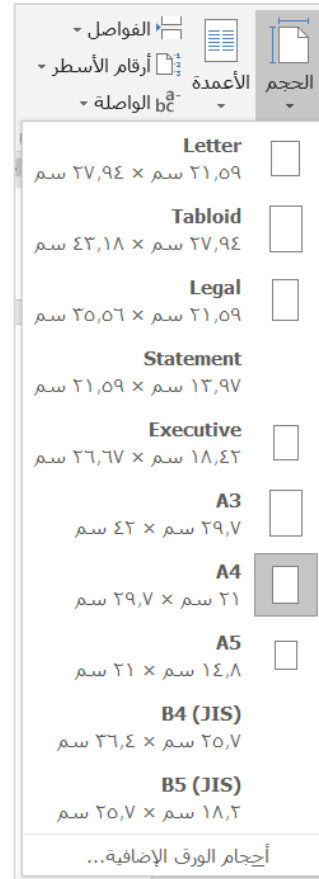
- **الاتجاه - اختر من بين خيارين:**

- عمودي - (الاتجاه العمودي) سيكون طول المستند أكثر من العرض.
- عرضي - (الاتجاه الأفقي) سيكون عرض المستند أكثر من الطول.



فائدة: يمكنك تغيير "اتجاه" صفحات المستند بأكمله، أو يمكنك تخصيص اتجاه صفحة أو صفحات محددة وفقاً لما يقتضيه محتوى المستند الخاص بك.

- **الحجم - اختر حجم الورق المناسب لمخطط المستند الخاص بك؛ إذا كنت تقوم بطباعة المستند الخاص بك، يجب أن يكون الورق الموجود في طابعتك بنفس حجم اختيارك لضمان طباعة صفحاتك بالتخطيط المطلوب.**



- **الأعمدة** – يسمح لك بتقسيم النص إلى أعمده؛ ومن خلال تحديد المزيد من الأعمدة، يمكنك تخصيص أبعاد العمود.



- **فواصل** – إدراج فاصل في المكان الحالي؛ يبدأ النص في صفحة جديدة أو عمود الصفحة التالية. وكما يوضح الرسم أدناه، هناك نوعان من الفواصل المتاحة،

فواصل الصفحات وفواصل المقاطع

- **أرقام الأسطر** - تسمح لك بالإشارة إلى أسطر محددة في المستند بسرعة وسهولة باستخدام أرقام الأسطر في الهامش.
- **الواصلة** - عندما تأتي كلمة في نهاية السطر وعلى حدود الهامش، يضعها التطبيق تلقائياً في السطر التالي؛ وعن طريق تحديد ميزه الواصلة، تبقى الكلمة على نفس السطر، ويتم تقسيمها عند نقطة الواصلة للمتابعة في السطر التالي. ويمكن أن تؤدي إدارة إعداد الواصلة إلى إنشاء مساحة أكبر وتعيين معيار تباعد أكثر تناسقاً في المستند.

خطوات إدراج مسافة بادئة معلقة:

المقدمة

ينبغي أن تحتوي المقدمة على التوضيف النظري لمشكلة البحث والأبحاث ذات الصلة الموافقة والمعارضة لראى الباحث وأن تفسر المقدمة الغرض الرئيسي من العمل المقدم. من المهم جداً أن تحدد الأهداف الرئيسية أو الفرضيات بوضوح بالإضافة إلى المسح الأدبي أو أدبيات البحث والاحصائيات.

١. تحقق من أن المستند المطلوب مفتوح.
٢. حدد مكان في الصفحة حيث ترغب في عمل المسافة البادئة.
٣. حدد علامة التنوين تخطيط.
٤. في المجموعة الفرعية فقرة، انقر فوق مشغل مربع الحوار.
٥. تحت مقطع المسافة البادئة، ومن السهم المنسدل انقر فوق خاصة.
٦. اختر معلقة.
٧. انقر فوق موافق.

خطوات إدراج مسافة بادئة يمنية:

المقدمة

ينبغي أن تحتوي المقدمة على التوضيف النظري لمشكلة البحث والأبحاث ذات الصلة الموافقة والمعارضة لראى الباحث وأن تفسر المقدمة الغرض الرئيسي من العمل المقدم. من المهم جداً أن تحدد الأهداف الرئيسية أو الفرضيات بوضوح بالإضافة إلى المسح الأدبي أو أدبيات البحث والاحصائيات.

١. تحقق من أن المستند المطلوب مفتوح.
٢. حدد مكان في الصفحة حيث ترغب في عمل المسافة البادئة.
٣. حدد علامة التنوين تخطيط.
٤. في المجموعة الفرعية فقرة، انقر على مشغل مربع الحوار.
٥. تحت قسم المسافة البادئة، إلى قبل النص أدخل القياس الذي ترغب بعمل المسافة البادئة له.
٦. انقر فوق موافق.

خطوات إدراج مسافة بادئة للسطر الأول

المقدمة

ينبغي أن تحتوي المقدمة على التوضيف النظري لمشكلة البحث والأبحاث ذات الصلة الموافقة والمعارضة لראى الباحث وأن تفسر المقدمة الغرض الرئيسي من العمل المقدم. من المهم جداً أن تحدد الأهداف الرئيسية أو الفرضيات بوضوح بالإضافة إلى المسح الأدبي أو أدبيات البحث والاحصائيات.

١. تحقق من أن المستند المطلوب مفتوح.
٢. حدد مكان في الصفحة حيث ترغب في عمل المسافة البادئة.
٣. انقر فوق علامة التنوين تخطيط.
٤. في المجموعة الفرعية فقرة، انقر فوق مشغل مربع الحوار.
٥. تحت قسم المسافة البادئة، ومن السهم المنسدل، انقر فوق خاصة:
٦. حدد السطر الأول.
٧. انقر موافق.

المقدمة

ينبغي أن تحتوي المقدمة على التوضيف النظري لمشكلة البحث والأبحاث ذات الصلة الموافقة والمعارضة لرأى الباحث وأن تفسر المقدمة الغرض الرئيسي من العمل المقدم. من المهم جداً أن تحدد الأهداف الرئيسية أو الفرضيات بوضوح بالإضافة إلى المسح الأنيبي أو أدبيات البحث والاحصائيات.

خطوات إدراج مسافة بادئة يسرى:

١. تحقق من أن المستند المطلوب مفتوح.
٢. حدد مكان في الصفحة حيث ترغب في عمل المسافة البادئة.
٣. حدد علامة التتويب تخطيط.
٤. في المجموعة الفرعية فقرة، انقر فوق مشغل مربع الحوار.
٥. تحت قسم المسافة البادئة، وإلى بعد النص أدخل القياس الذي ترغبه بعمل المسافة البادئة له.
٦. انقر موافق.

خطوات تغيير هوامش أعلى وأسفل الصفحة إلى بوصة واحدة

١. حدد علامة التتويب تخطيط .
٢. من سهم القائمة المنسدلة، اختر هوامش.
٣. انقر فوق هوامش مخصصة.
٤. في مربع الحوار إعداد الصفحة، وفي مربع الإعدادات أعلى أدخل ١ .
٥. في مربع الحوار إعداد الصفحة، وفي مربع الإعدادات أسفل أدخل ١ .
٦. انقر فوق موافق.

خطوات إدراج فاصل صفحات:

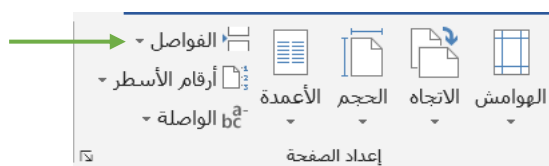
١. حدد مكان في المستند حيث ترغب في إدراج فاصل الصفحات .
٢. حدد علامة التتويب تخطيط.
٣. في مجموعة إعداد الصفحة، ومن السهم المنسدل، انقر فوق فواصل .
٤. تحت فواصل الصفحات، حدد نوع الفاصل المطلوب.

النشاط ١,٧: تغيير إعدادات الصفحة

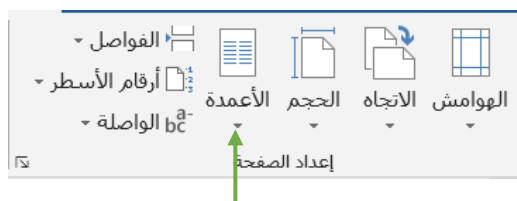
التعليمات: تغيير إعدادات الصفحة إلى الأبعاد المحددة.

الملف المطلوب: **مقالة.docx**

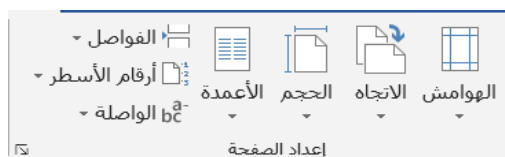
١. ضع المؤشر عند بداية العنوان المنهجية.
٢. حدد علامة التبويب **تخطيط**.
٣. في المجموعة الفرعية **إعداد الصفحة**، ومن سهم القائمة المنسدلة، انقر **الفواصل**.



٤. اختر **صفحة**.
٥. حدد القائمة النقطية تحت عنوان **المناقشة والاستنتاجات**.
٦. في المجموعة الفرعية **إعداد الصفحة**، ومن سهم القائمة المنسدلة، اختر **الأعمدة**.



٧. اختر **اثنين**.
٨. ضع المؤشر في نهاية الفقرة **الخلاصة**.
٩. من السهم المنسدل، انقر **الفواصل**.
١٠. اختر **الصفحة التالية** لنقل النص إلى بداية الصفحة التالية.



١١. حدد العنوان **التوصيات**.
١٢. من سهم القائمة المنسدلة، انقر **الاتجاه**.
١٣. اختر **اتجاه أفقي**.
١٤. انقر فوق ملف للإغلاق.

الموضوع ١ - ج: تحويل النص إلى جدول

كما تعلم، يوفر **معالج النصوص ٢٠١٦** العديد من الأدوات والتي تساعد في تسريع الإنتاجية، وتعد ميزات أداة **الجدول** إضافة مفيدة إلى المؤسسة الخاصة بك. في وقت سابق، قمت بإنشاء جدول ثم قمت بقص بعض البيانات للصقها في الجدول. يحتوي **معالج النصوص ٢٠١٦** على ميزة **تحويل النص إلى جدول** بسهولة دون الحاجة إلى القص واللصق. وعند استخدام هذه الأداة، فمن المهم ملاحظه كيفية عرض النص.

هناك ثلاثة أقسام في مربع الحوار **تحويل النص إلى جدول**:

- **حجم الجدول** – يحدده عدد الصفوف والأعمدة
- **أسلوب الاحتواء التلقائي** - غير حجم الأعمدة لاحتواء عرض النص في كل عمود
- **فصل النص عند** - كيف يتم فصل البيانات: حسب الفقرات أو الفواصل أو علامات التبويب أو مواصفات أخرى، مثل الوصلة على سبيل المثال

فائدة: ستؤثر المعايير التي تحددها في مربع الحوار **تحويل النص إلى جدول** على طريقة إنشاء الجدول أثناء التحويل.

خطوات تحويل النص إلى جدول (يتم فصل النص بفواصل):

١. تحديد النص المطلوب.
٢. حدد علامة التبويب إدراج.
٣. في المجموعة الفرعية جداول، ومن سهم القائمة المنسدلة، انقر جداول.
٤. اختر تحويل النص إلى جدول.
٥. في مربع الحوار **تحويل النص إلى جدول**، حدد الأعمدة المناسبة.
٦. تأكد من اختيار ☒ "عرض ثابت للعمود: تلقائي".
٧. تأكد من النقر فوق "الفاصلة المنقوطة".
٨. اختر موافق.

النشاط ٨, ١: تحويل النص إلى جدول

التعليمات: تحويل النص المحدد إلى جدول يحوي ٣ أعمدة

الملف المطلوب: **مقالة.docx**

١. حدد النص الذي يبدأ بـ الرموز وينتهي بـ ١٣١٦.

عدد مرات اعلان رمز الطوارئ للسنوات الثلاثة الاخيرة

الرموز	2011	2012	2013	المجموع
الأزرق	383	510	297	1190
الأحمر	8	23	12	43
الرمادي	1	2	0	3
البرتقالي	0	3	3	6
الأصفر	1	3	0	4
الأبيض	14	38	18	70
المجموع	407	579	330	1316

٢. حدد علامة التبويب ادراج.

٣. من سهم القائمة المنسدلة، اختر جداول.

٤. اختر تحويل النص إلى جدول.

٥. بجوار أعمدة، اكتب ٣ واضغط على زر الادخال.

٦. تحقق من تحديد عرض العمود الثابت < تلقائي.

٧. انقر فوق الفواصل.

٨. اختر موافق.

٩. انقر فوق جدول للإغلاق.



عدد مرات اعلان رمز الطوارئ للسنوات الثلاثة الاخيرة

الرموز	2011	2012	2013	المجموع
الأزرق	383	510	297	1190
الأحمر	8	23	12	43
الرمادي	1	2	0	3
البرتقالي	0	3	3	6
الأصفر	1	3	0	4
الأبيض	14	38	18	70
المجموع	407	579	330	1316

الموضوع ١ - ط: تتبع التغييرات وقبولها

توجد المجموعة الفرعية **تتبع** تحت علامة التبويب **مراجعة**. وهي أداة تعاونية قيمة، حيث يمكنك من تتبع التغييرات التي تطرأ على أي مستند تعمل عليه أنت والآخرين.

خطوات تعيين معالج النصوص لتتبع التغييرات في مستند:

١. حدد علامة التبويب **مراجعة**.

٢. من السهم المنسدل، انقر **تتبع التغييرات**.

٣. اختر **تتبع التغييرات**.

وهذا مفيد بشكل خاص إذا كان المستند قد انتهى تقريباً وكنت تعمل مع آخرين لإجراء المراجعات أو إعطاء الملاحظات وبالتالي تعتبر طريقته رائعة لمعرفة ما تم تغييره في المستند. وأي كتابة ستُضاف للمستند سيتم تلوينها باللون الأحمر ووضع خط تحتها. وهناك أيضاً خيار **لقفل التعقب** بحيث لا يمكن للمستخدمين الآخرين إيقاف تشغيل ميزة **التعقب**.



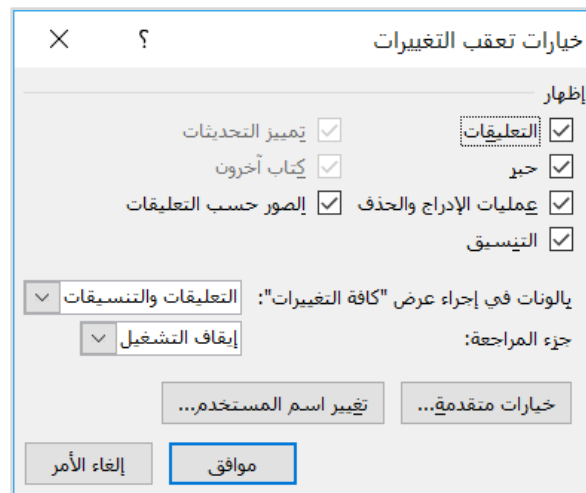
دعونا نلقي نظرة على بعض الأدوات الأخرى الموجودة في المجموعة الفرعية تعقب.

- كل تغييرات – انقر فوق السهم المنسدل لإظهار أربعة خيارات؛
 - تغييرات البسيطة - سوف تظهر التعليقات التي تمت.
 - كافة التغييرات - تعرض أي تغييرات تم إجراؤها في المستند.
 - بدون تغييرات – لا توجد تغييرات مرئية.
 - الأصلي- تظهر النسخة الأصلية فقط من المستند.
- إظهار التغييرات – هنا يمكنك تحديد ما تريد إظهاره على مستند



- جزء المراجعة - تشغيل جزء المراجعات. وهناك خياران:
 - جزء المراجعة في الوضع العمودي.
 - جزء المراجعة في الوضع الأفقي.

من خلال اختيار مشغل الحوار يمكنك تشغيل مربع الحوار خيارات تعقب التغييرات:



يمنح هذا المربع المستخدم الكثير من الخيارات لإدارة المستند والطريقة التي يتتبع بها ويُظهر من خلالها التغييرات في المستند. وعن طريق التحقق من العناصر أو إلغاء تحديدها، يمكنك أن تقرر ما إذا كنت تريد إظهار أو إخفاء التغييرات في المستند.

هناك أيضا المزيد من الخيارات المتقدمة لميزات التتبع والترميز الشاملة والتنسيق. وكذلك خيار لتغيير اسم المستخدم على المستند.

بجوار المجموعة الفرعية للتتبع توجد مجموعة فرعية للتغييرات حيث لديك خيارات لقبول أو رفض التغييرات التي قام بها الآخرون بدرجات متفاوتة.

قبول

رفض

خطوات قبول كافة التغييرات التي تم إجراؤها في مستند

١. حدد علامة التبويب **مراجعة**.
٢. من سهم القائمة المنسدلة، اختر **قبول**.
٣. انقر **قبول كافة التغييرات**.

فائدة: يمكن أن تعتمد تغييرات الطباعة على التخصيصات لكن عمليات التحرير مثل يتوسطه خط وتسطير ستكون مرئية في المعاينة قبل الطباعة. وسيتم طباعة هذه التغييرات. وإذا كان لديك طباعة ملونة، فستكون الطباعة باللون (عادةً الأحمر والأخضر) أو بالأسود والأبيض إذا كانت ألوان الطباعة ذات التدرج الرمادي.

النشاط ٩, ١: تعقب التغييرات

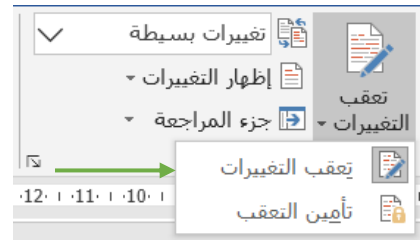
التعليمات: تمكين تعقب التغييرات

الملف المطلوب: **مقالة.docx**

١. حدد علامة التبويب **مراجعة**.

٢. من السهم المنسدل، انقر **تعقب التغييرات**.

٣. حدد **تعقب التغييرات**.



٤. انقر فوق **ملف للإغلاق**

اختبار المعرفة: المشروع الأول

(١) صلّ المصطلح الصحيح في العمود ١ مع الوصف الخاص به في العمود ٢.

العمود ١	العمود ٢
المجموعة الفرعية للتنبع والتغيرات توجد هنا: _____	(a) علامة تبويب الملف
الصور، الجداول وفواصل الصفحات يمكن العثور عليها هنا: _____	(b) علامة تبويب التخطيط
المجموعة الفرعية لفقرة وإعداد الصفحة توجد هنا: _____	(c) علامة التبويب مراجعة
عنصر الشريط الذي تحدده للوصول إلى عرض إدارة الملفات: _____	(d) علامة التبويب إدراج

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

(٢) لطباعة مستند، يجب تحديد علامة التبويب **تصميم**.

صحيح خطأ

يرجى وضع علامة في المربع بجوار الإجابة الصحيحة.

(٣) حدد **كافة** الخيارات المتوفرة أدناه مع ميزه الطباعة.

☐ طباعة على وجهي الورقة.

☐ طباعة ٤ صفحات لكل ورقة.

☐ طباعة على قماش.

☐ طباعة جميع الصفحات.

(٤) حدد **كافة** الخطوات لإخفاء الأخطاء الإملائية في مستند

☐ أنقر فوق خيارات.

☐ عدم إخفاء الأخطاء الإملائية في مستند.

☐ التحقق من إخفاء الأخطاء الإملائية في المستند.

☐ اختر تدقيق.

(٥) صلِّ المصطلح الصحيح في العمود ١ مع الوصف الخاص به في العمود ٢.

العمود ١	العمود ٢
لصق باستخدام لوحة المفاتيح: _____	(a) لصق
يضيف محتوى من الحافظة إلى وجهتك المختارة: _____	(b) Ctrl V
يضع نسخه من النص الذي حددته في الحافظة بحيث يمكنك لصقه في موقع آخر: _____	(c) قص
يزيل النص المحدد و/أو الصور من المصدر ويضعها في الحافظة بحيث يمكنك لصقه في موقع آخر: _____	(d) نسخ

(٦) في معالج النصوص لديك الخيار لتطبيق إعدادات الهوامش إلى الصفحة بأكملها أو إلى مقطع محدد فقط.

صحيح خطأ

(٧) يتم العثور على تحويل النص إلى جدول ضمن علامة التبويب الصفحة الرئيسية على الشريط.

صحيح خطأ

الفصل الثاني: مهارات العرض

الأهداف التعليمية:

في هذا الفصل، سوف تتعلم مهارات العرض. ويهدف هذا الفصل إلى التعرف على ميزات برنامج العرض التقديمي الشائعة. وسيتعلم الطلاب إنشاء مقاطع في علامة التبويب شرائح، إضافة صور إلى عرض برنامج العرض التقديمي باستخدام الشريحة الرئيسية، وإدراج وترتيب الرسوم المتحركة. وفيما يلي المواضيع التي سيتم طرحها:

- واجهه برنامج العرض التقديمي.
- إدراج شريحة.
- الشريحة الرئيسية.
- تعديل الانتقالات.
- إدراج وتعديل الصور.
- طباعة عرض تقديمي.

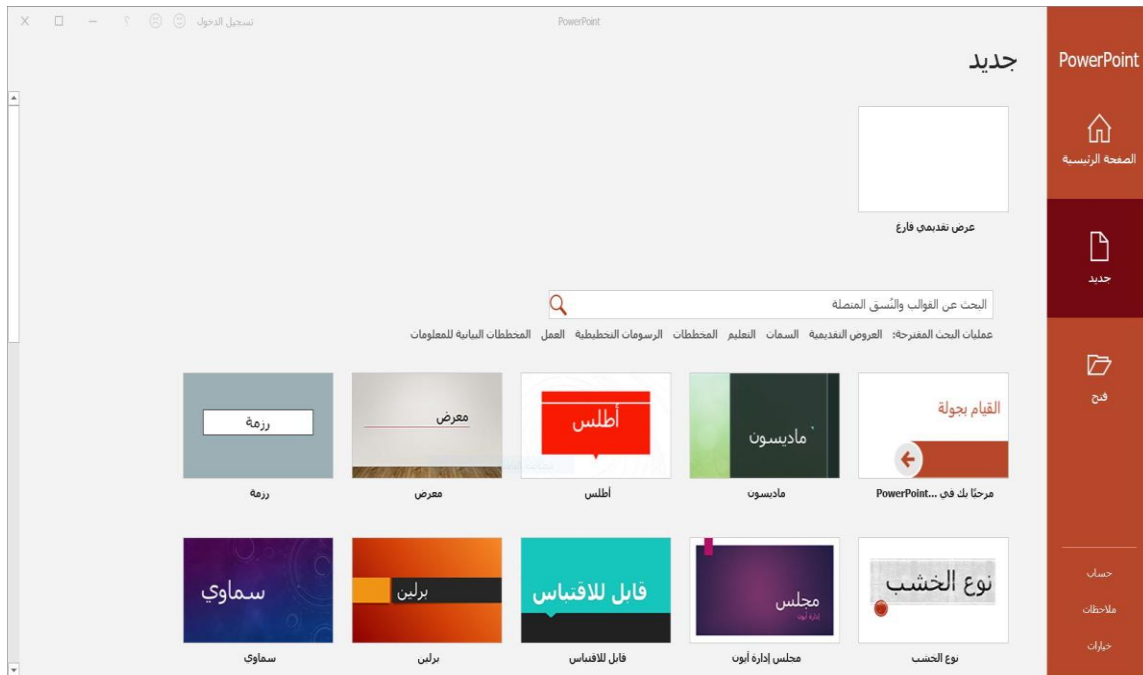
الموضوع ٢ - أ: واجهة برنامج العروض التقديمية

يشمل أي عرض تقديمي في برنامج العروض التقديمية شريحة واحدة أو أكثر. وستضم هذه الشرائح نص، ألوان، صور، رسوم متحركة، الصوت ومقاطع الفيديو في عرض الشرائح والذي يتيح لك إجراء عرض احترافي. دعنا نفتح برنامج العروض التقديمية ونلقي نظرة.

خطوات فتح برنامج العروض التقديمية ٢٠١٦

١. انقر فوق زر البدء.
٢. اختر كافة البرامج.
٣. اختر كافة برامج مايكروسوفت ٢٠١٦
٤. اختر برنامج العروض التقديمية ٢٠١٦

أول شيء تشاهده عند فتح برنامج العروض التقديمية هو عرض، والذي يمنحك خيار إنشاء عرض فارغ جديد أو إنشاء عرض من أحد قوالب مايكروسوفت المعدة مسبقاً. وإذا لم تشاهد نمط قالب أو سمة تفضلها، فإنه يمكنك البحث عبر الإنترنت أو فتح عروض أخرى للحصول على خيارات إضافية. وإذا كنت ترغب في فتح العرض الذي قمت بإنشاءه سابقاً، يمكنك البحث تحت الملفات الأخيرة وتحديده من هنا.



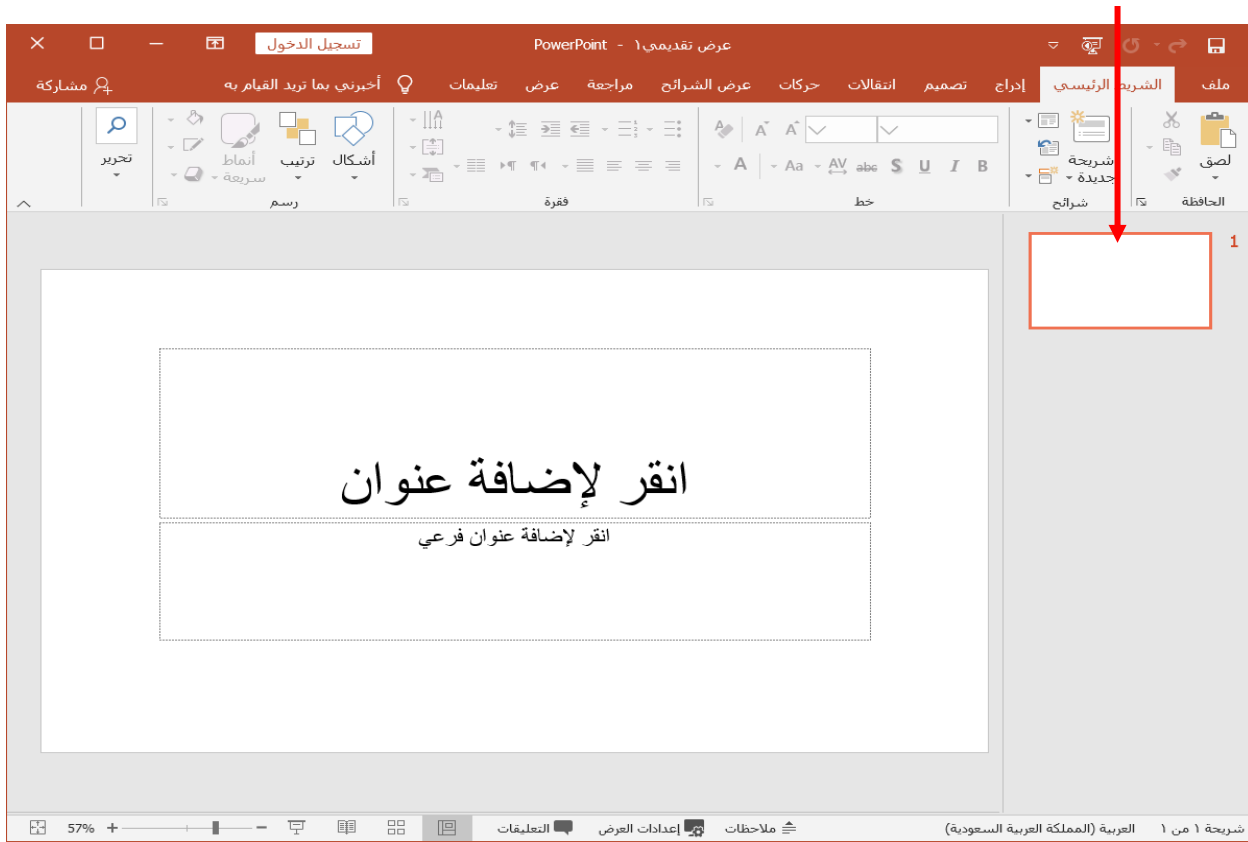
وعن طريق اختيار عرض فارغ، يتم فتح نافذة تطبيق العروض التقديمية مع شريحة واحدة فارغة. دعونا نلقي نظرة على بعض الميزات التي نراها هنا وكيف يمكنك استخدامها.

ومثل باقي برامج مايكروسوفت الأخرى، توفر نافذة برنامج العروض التقديمية العديد من أدوات التصميم المفيدة والمتاحة لك.

يحتوي شريط العنوان الموجود في الجزء الأعلى من النافذة على العرض. وبما أن هذا هو العرض الأول، فإنه يسمى تلقائياً العرض ١. وعند حفظ العمل لاحقاً، ستقوم بتغيير هذا الاسم إلى شيء أكثر صلة بالعرض.

وتعرف علامة التبويب شريحة بأنها جزء يقع على الجانب الأيسر من النافذة. وتُظهر لك هذه الميزة عدد الشرائح الموجودة حالياً في العرض الخاص بك. ويمكنك الانتقال إلى شريحة معينة عن طريق تحديد تلك الشريحة من علامة التبويب شريحة.

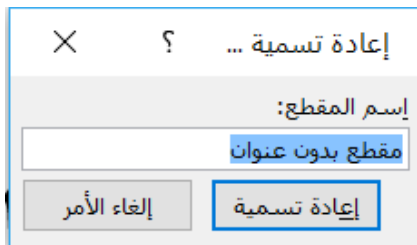
علامة التبويب شريحة



يمكن وضع الشرائح في أقسام في علامة التبويب شريحة

خطوات إضافة قسم:

١. في جزء علامة التبويب شريحة حدد الشرائح المطلوبة.
٢. انقر بزر الفأرة الأيمن.
٣. انقر فوق إضافة قسم.
٤. اكتب الاسم الجديد المطلوب في مربع الحوار واختَر إعادة تسمية.



فائدة: يمكن توسيع الأقسام أو طيها في علامة التبويب شريحة. لاحظ في الصورة الأقسام التي تمت تسميتها ويظهر عدد الشرائح للعرض في كل قسم.



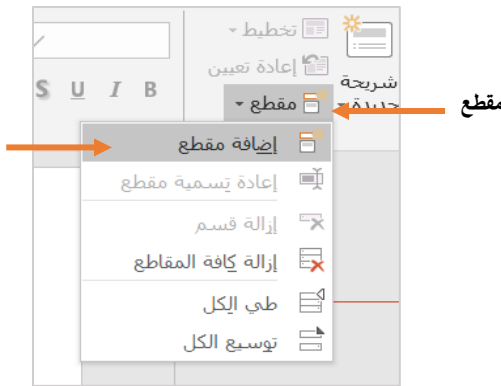
النشاط ٢, ١: إضافة قسم وإعادة تسميته

السيناريو: افتح عرض في برنامج العروض التقديمية بحيث يحتوي عدة شرائح. قم بإعادة تسميه القسم الافتراضي الى مقدمة. حدد الشرائح ٤، ٥ و ٦ وأضف مقطع وأعد تسميته Analysis

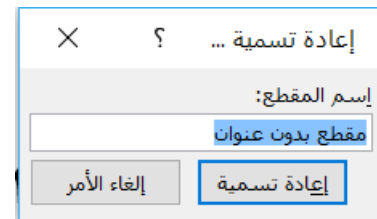
الملف المطلوب: ملف باوربوينت

التعليمات:

١. افتح ملف باوربوينت.
٢. في جزء شرائح انقر بزر الفأرة الأيمن على القسم الافتراضي واختر إعادة تسميه المقطع.
٣. في مربع الحوار إعادة تسميه القسم أدخل "مقدمة".
٤. حدد الشرائح ٤، ٥ و ٦.
٥. تأكد من تحديد علامة التبويب الصفحة الرئيسية ثم في المجموعة الفرعية للشريحة، حدد سهم القائمة المنسدلة بجوار مقطع.
٦. اختر إضافة مقطع.
٧. انقر بزر الفأرة الأيمن فوق قسم جديد واختر إعادة تسمية قسم.



٨. اكتب الاسم الجديد المطلوب في مربع الحوار واختر إعادة تسمية.



٩. حدد ملف > إغلاق > لا تحفظ.

النشاط ٢,٢: اختبار المعرفة



١. من الرسم أعلاه، كم عدد الشرائح الموجودة في العرض؟
٢. هل يمكنك ان ترى من الرسم أعلاه ما اسم الشريحة الاولى؟
٣. يشير الرسم إلى ان العرض التقديمي ينقسم إلى ٣ أقسام. ماهي؟

الموضوع ٢- ب: إدراج شريحة

الشريحة هي الأساس لأي عرض. ويتكون العرض من محتوى يتم تفصيله عادة في سلسلة من الشرائح. وعلى الرغم من أنه يمكنك إنشاء عرض بشريحة واحدة، إلا أنهم لن تكون الطريقة المثلى لتقديم المحتوى لجمهورك. وعند التفكير في عدد الشرائح التي سيتم تضمينها في العرض، ضع في اعتبارك عدد الأفكار الرئيسية التي يجب عليك تقديمها إلى جمهورك. وكقاعدة عامة، خصّص شريحة واحدة لكل فكرة رئيسية. وابدأ دائماً بشريحة العنوان.



خطوات إدراج شريحة

١. حدد الصفحة الرئيسية.
٢. من السهم المنسدل، اختر شريحة جديدة.
٣. انقر فوق شريحة العنوان.

أربع طرق لإضافة شريحة إلى عرض:

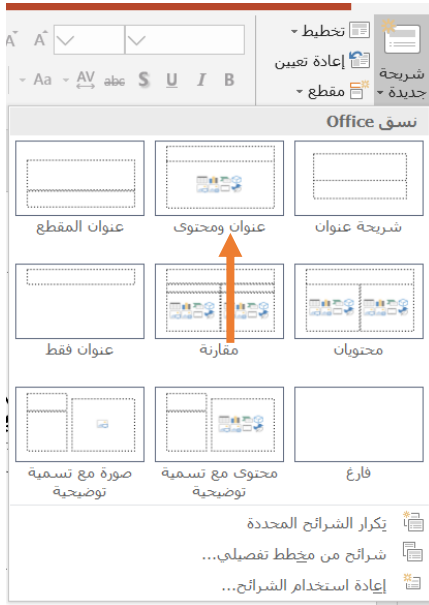
- انقر فوق الصفحة الرئيسية في مجموعة الشرائح ثم اختر تخطيط من اختيارك.
- انقر بزر الفأرة الأيمن على أحد الشرائح في علامة التبويب شريحة وحدد شريحة جديدة.
- انقر بزر الفأرة الأيمن على أحد الشرائح في علامة التبويب شريحة وحدد تكرار الشريحة.
- حدد عرض؛ في مجموعة طرق العرض، حدد فارز الشرائح؛ انقر بزر الفأرة الأيمن على شريحة من اختيارك في فارز الشرائح وحدد جديد أو تكرار الشريحة.

طريقتان لحذف شريحة من عرض:

- حدد إحدى الشرائح في علامة التبويب شرائح وحدد حذف الشريحة.
- حدد عرض؛ في المجموعة إظهار العرض، حدد فارز الشرائح؛ انقر بزر الفأرة الأيمن على شريحة من اختيارك في فارز الشرائح واختر حذف الشريحة.

النشاط ٢,٣: إدراج شريحة

التعليمات: إدراج شريحة جديدة ثم حذفها



١. من القائمة المنسدلة، اختر شريحة جديدة.

٢. حدد العنوان والمحتوى.

٣. انقر بزر الفأرة الأيمن فوق الشريحة ٢.

٤. حدد شريحة جديدة.

٥. انقر بزر الفأرة الأيمن فوق الشريحة ٣.

٦. اختر حذف شريحة.

الموضوع ٢ - ج: الشريحة الرئيسية

توفر ميزة الشريحة الرئيسية درجة أكبر من التوحيد القياسي لتخطيط أو تصميم الشرائح. وتحتوي كل سمة على سلسلة من القوالب لمختلف تخطيطات الشرائح. وفي الشريحة الرئيسية، يمكنك تخصيص وحفظ التعديلات حول النمط والتخطيطات لعرض بأكمله، بما في ذلك الخلفية والألوان والخطوط والعناصر النائية والصور والمواضع.

وللوصول إلى الشريحة الرئيسية، حدد علامة التبويب عرض، وفي المجموعة الفرعية طرق عرض الشكل الرئيسي، انقر فوق الشكل الرئيسي للشريحة. وبمجرد النقر على الشريحة الرئيسية، سيتم فتح علامة تبويب سياقية تحتوي على ست مجموعات فرعية كما يلي:

- تحرير رئيسي
- تخطيط رئيسي
- تحرير نسق أو نمط
- خلفية
- الحجم
- اغلاق



فائدة: كل علامة تبويب لها وظيفة محددة، مثل علامة التبويب الشريحة الرئيسية. وإغلاق علامة التبويب الرئيسية، انقر على زر "إغلاق العرض الرئيسى". وسيرجعك هذا إلى علامة التبويب **الصفحة الرئيسية**

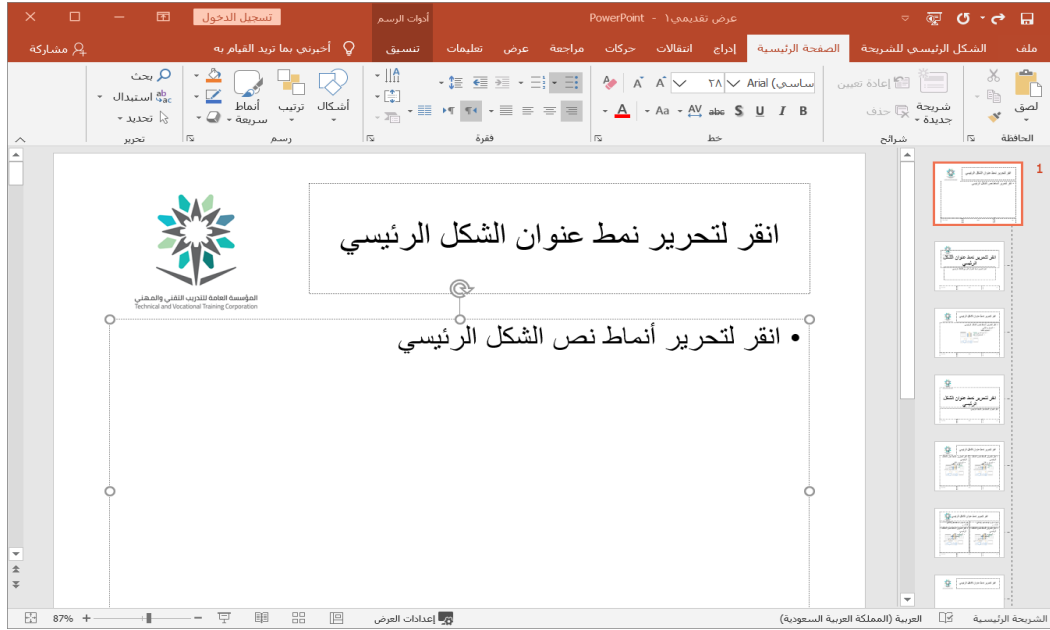
خطوات فتح الشكل الرئيسى للشريحة

١. حدد علامة النبوي **عرض**
٢. حدد الشريحة الرئيسية من مجموعته طرق **عرض الشكل الرئيسي.**

يمكنك تحرير الشريحة الرئيسية لتطبيق نمط خلال العرض، مثل نوع أو لون الخط، أو الدراج صورة أو أرقام إلى شريحة.

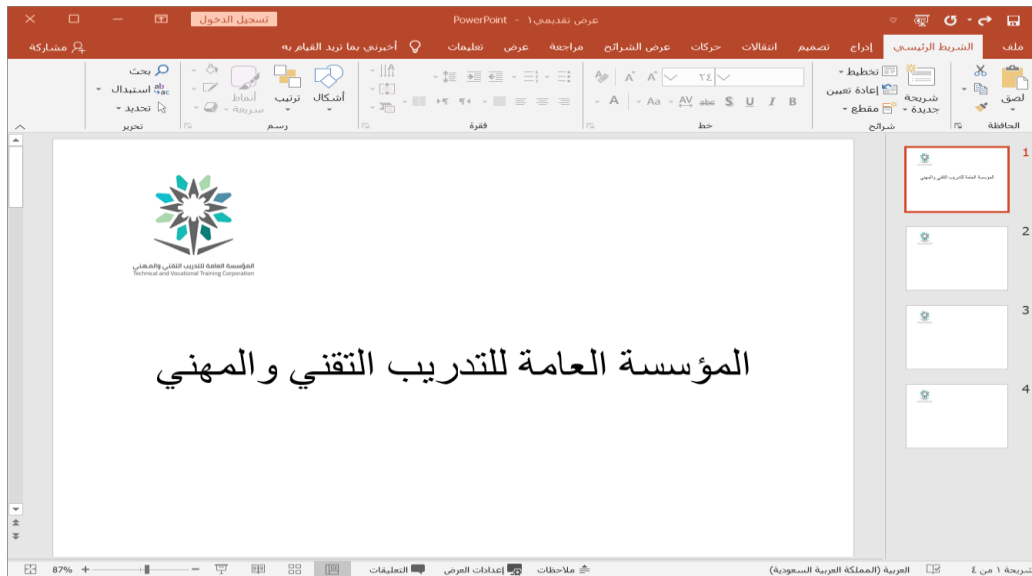
كل ما تقرر اضافته على الشريحة الرئيسية سينعكس على العرض. فعلى سبيل المثال، إذا قمت باضافه صورهِ شعار شركهِ إلى الشريحة الرئيسية الخاصة بك، فسيتم تطبيق ذلك على كافة شرائح العرض.

عرض الشريحة الرئيسية



خطوات إغلاق الشريحة الرئيسية

١. من علامة التبويب الشريحة الرئيسية حدد إغلاق العرض الرئيسي.



ملاحظة: أصبح الشعار الآن موجوداً على كافة شرائح العرض.

النشاط ٢,٤: الشريحة الرئيسية

التعليمات: اضافة شعار مركز التدريب التقني والمهني إلى الشريحة الرئيسية

الملف المطلوب: المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني. pptx

TVTC-logo.png

١. انقر فوق عرض.

٢. في المجموعة الفرعية طرق عرض الشكل الرئيسي حدد الشريحة الرئيسية.

٣. من علامة التبويب شريحة، قم بالتمرير لأعلى وحدد الشريحة ١ (الشريحة الرئيسية).

٤. ضع المؤشر على يسار عنصر النائب العلوي.

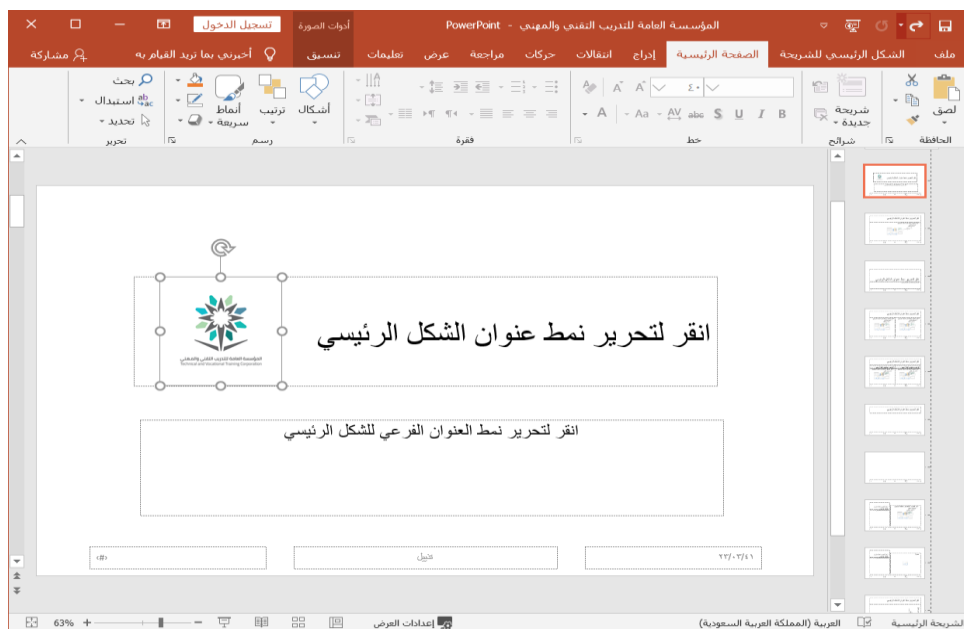
٥. حدد ادراج .

٦. حدد صورة.

٧. انتقل إلى TVTC-logo.png.

٨. حدد ادراج .

٩. أناقر فوق ملف للإغلاق.



الموضوع ٢ - د: تطبيق حركات مخصصة

يمكنك برنامج العروض التقديمية من تحريك النص أو الكائنات في العرض الخاص بك، مثل القصصات الفنية والصور والأشكال - بطرق متنوعة. وتتيح لك ميزة الحركة إحضار نص أو كائنات إلى شريحة أو إزالة نص أو كائنات من شريحة بتسلسل زمني.

لا توفر الحركة عرضاً جذاباً بشكل مرئي فحسب، بل يمكن لهذه الميزة أيضاً أن تساعد جمهورك على فهم المحتوى بصورة أفضل، حيث أنك تقدم فكرة واحدة في كل مرة.

وعلى الرغم من وجود العديد من المناسبات التي يجب أن يظهر فيها النص والكائنات بشكل ثابت على الشريحة، إلا أن هناك مناسبات أخرى يؤدي استخدام الحركة المخصصة من خلالها إلى زيادة التأكيد على معلومات محددة عند تقديمها.

هناك أربعة أنواع من الحركات:

- **تأثيرات الدخول** – تجلب نصاً أو كائناً إلى الشريحة بأكثر من ٣٠ طريقة مختلفة.
- **تأثيرات التوكيد** – تضيف تأثيرات على نص أو كائن موجود بالفعل على الشريحة بأكثر من ٢٠ طريقة مختلفة.
- **تأثيرات الخروج** – تزيل النص أو كائن من شريحة بأكثر من ٣٠ طريقة مختلفة.
- **تأثيرات مسار الحركة** – تنشئ مساراً ينتقل عبره النص أو كائن بأكثر من ٦٠ طريقة مختلفة.

ل للوصول إلى الحركات، انقر فوق علامة التبويب **حركات**. سيتم عرض أربع مجموعات فرعية على الشريط:

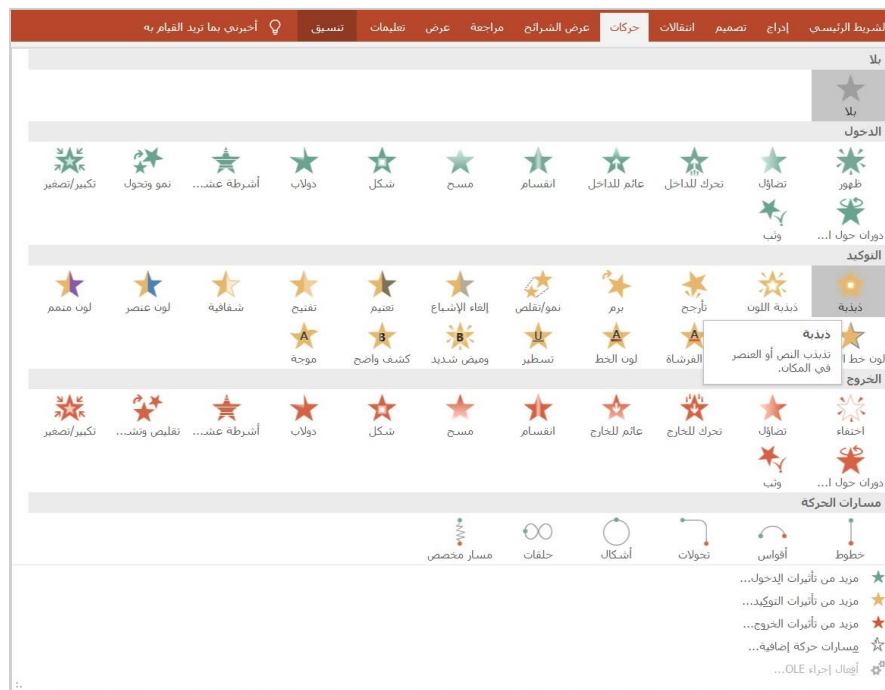
- **معاينة.**
- **حركة.**
- **حركة مخصصة.**
- **توقيت.**



خطوات تطبيق حركة تأثير الدخول "طيران" بالنقر على زر الفأرة

١. حدد النص المطلوب.
٢. انقر فوق علامة التبويب حركات.
٣. من سهم القائمة المنسدلة، انقر فوق المزيد في المجموعة الفرعية حركة.
٤. تحت التوكيد اختر نبذبة.
٥. في مجموعة التوقيت الفرعية المجاورة لـ ابدأ: انقر سهم القائمة المنسدلة.
٦. انقر على خيار عند النقر.

فائدة: من سهم القائمة المنسدلة، وبالنقر على **المزيد** في مجموعة الفرعية حركة، سترى فئات الدخول، التوكيد، الخروج، ومسارات الحركة، وجميعها تحتوي على العديد من خيارات التأثير. ولاحظ أن الخيارات المدرجة أسفل مربع القائمة توفر مجموعة كاملة من الخيارات لكل فئة



يمكنك دمج تأثيرات متعددة في النص أو الكائن المتحرك. فعلى سبيل المثال، يمكنك إظهار أو إخفاء نص على شريحة معينة بطرق متنوعة؛ ويمكنك التأكيد على نفس النص باختيار لون معين. بالإضافة إلى ذلك، يمكنك ضبط سرعة الحركة للنص أو الكائنات، ويمكنك التحكم في كيفية تفاعل الكائنات مع بعضها البعض. ويمكنك اختيار ظهور/اختفاء الكائنات في وقت واحد، أو يمكنك ضبط الوقت بحيث يمكن أن يظهر/يختفي كائن قبل الآخر.

ويجب تحذير مستخدم برنامج العروض التقديمية الجدد من عدم المبالغة في استخدام الحركة، حيث تقول القاعدة: تجنب استخدام الكثير من الأشياء الجيدة! قد يؤدي النص والكائنات التي تطير حول الشريحة في النهاية إلى تشتيت انتباه جمهورك أكثر مما قد يساعد جمهورك على فهم المحتوى. وعند دمج الحركة في عرض، فكر دائماً فيما تحاول إنجازه. وإذا قمت بإضافة حركة، فمُ بمعينة الشريحة مع الحركة وفكر فيما إذا كان التأثير يعمل على نقل هذه الفكرة بشكل أفضل.

النشاط ٢,٥: تطبيق حركات مخصصة

التعليمات: تطبيق توسيع الدخول وتأثير التلاشي على نص محدد.

الملف المطلوب: TVTC.pptx

١. حدد مقطع النص المقدمة و نقاط الإدارات.

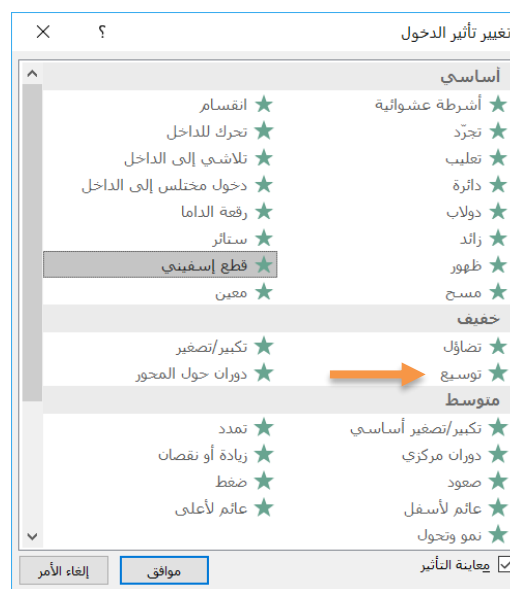
٢. حدد علامة التيويب حركات.

٣. من سهم القائمة المنسدل، انقر المزيد من الحركات.



٤. حدد المزيد من تأثيرات الدخول.

٥. حدد قطع إسفيني.



٦. انقر موافق.

٧. حدد مقطع النص المقدمة والجملة التي تحتها.

٨. من سهم القائمة المنسدلة، انقر المزيد من الحركات.

٩. اختر المزيد من تأثيرات الدخول.

١٠. حدد ظهور.

١١. انقر موافق.

١٢. حدد مقطع النص الإدارات والنقاط تحته.

١٣. انقر إضافة حركة.

١٤. انقر فوق تلاشي.

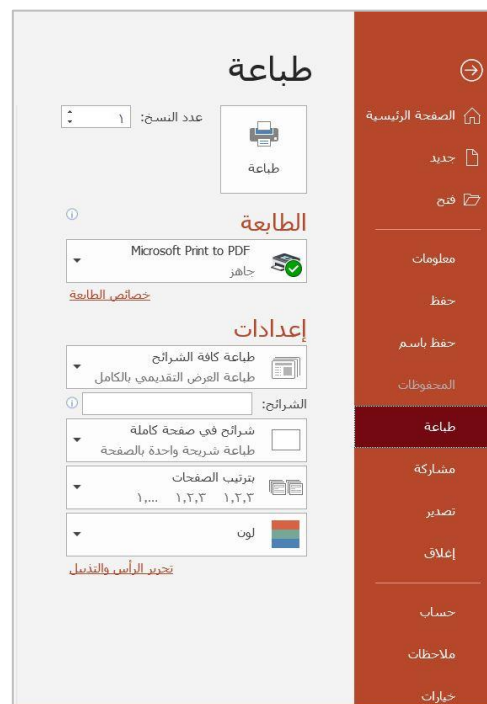
١٥. انقر ملف للإغلاق.

الموضوع ٢ – هـ: طباعة عرض

بمجرد قيامك بتطوير العرض ببرنامج العروض التقديمية، قد تحتاج إلى طباعة المستند لتوفير نسخ للجمهور، أو قد ترغب في طباعة المستند الذي يعرض الملاحظات التي تعتبر مرجعًا لك.

يحتوي برنامج العروض التقديمية ٢٠١٦ إمكانيات طباعة متعددة تتيح لك الخيارات التالية:

- طباعة كافة الشرائح في العرض.
- طباعة التحديد.
- طباعة الشريحة الحالية .
- نطاق مخصص.



خطوات طباعة عرض

١. انقر فوق ملف .
٢. اختر طباعة .
٣. حدد الخيارات المطلوبة في إعدادات طباعة التحديد، اللون، والمزيد.
٤. اختر أيقونة الطباعة.

يقدم لك برنامج العروض التقديمية ٢٠١٦ العديد من الخيارات لتناسب مجموعة متنوعة من احتياجات الطباعة. في مربع الحوار طباعة الموجود في مربعات الإعدادات، تكشف أسهم القائمة المنسدلة عن خيارات الطباعة الخاصة بطباعة التحديد للصفحات المحددة، وخيارات التخطيط واتجاه طباعة شرائح في صفحة كاملة، وصفحات الملاحظات (مع اختيارك لعرض ١ إلى ٩ شرائح لكل الصفحة)، أو مخطط تفصيلي.



وتشمل الميزات المفيدة الأخرى:

- الطباعة على وجهي الورق يقلب الصفحات إلى الحافة الطويلة أو الحافة القصيرة.
- الطباعة المرتبة أو غير المرتبة (طباعة بالترتيب التسلسلي).
- الطباعة بالألوان (الذي يتطلب طابعة ملونة لطباعة المستند بالألوان) أو تدرج الرمادي أو الأسود النقي والأبيض.
- طباعة بالاتجاه الأفقي أو العمودي.

خطوات طباعة الملاحظات من عرض

١. انقر فوق ملف.
٢. اختر طباعة.
٣. من سهم القائمة المنسدلة، انقر شرائح في صفحة كاملة.
٤. اختر الملاحظات.
٥. التحقق من اختيار تدرج الرمادي.
٦. انقر طباعة.

يمكنك أيضا العثور على إعدادات الطباعة لعرضك ضمن ملف > خيارات > القائمة المتقدمة:

- طباعة
- عند طباعة هذا المستند

PowerPoint خيارات

فتح كافة المستندات باستخدام هذا العرض العرض الذي تم حفظه في الملف

عرض الشرائح

☒ إظهار القائمة عند النقر بزر الماوس الأيمن ①

☒ إظهار شريط الأدوات المنيق ①

☒ المطالبة بإبقاء التعليقات التوضيحية بالجير عند الإنهاء

☒ إنهاء بالشريحة السوداء

طباعة

☒ طباعة في الخلفية

☐ طباعة خطوط يوتاب كرسومات

☐ طباعة العناصر المدرجة حسب دقة الطباعة

☐ جودة عالية

☐ محاذاة الرسومات الشفافة مع دقة الطباعة

☒ طباعة أرقام الشرائح على النشرات

عند طباعة هذا المستند: ② المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني

☒ استخدام إعدادات الطباعة الأخيرة ①

☐ استخدام إعدادات الطباعة التالية: ①

قيادة الطباعة: شرائح في صفحة كاملة

اللون/تدرج الرمادي: لون

☐ طباعة الشرائح المخفية

☐ تغيير الحجم لملاءمة الورق

☐ طباعة حد حول كل شريحة

عام

☐ إظهار أخطاء واجهة المستخدم للوظيفة الإضافية

إلغاء الأمر موافق

النشاط ٦, ٢: ضبط خيارات الطباعة

التعليمات: تغيير خيارات الطباعة لطباعة صفحات الملاحظات

١. حدد علامة التبويب ملف.
٢. حدد طباعة.
٣. من سهم القائمة المنسدلة، اختر شرائح في صفحة كاملة.

إعدادات

طباعة كافة الشرائح
 طباعة العرض التقديمي بالكامل

الشرائح:

شرائح في صفحة كاملة
 طباعة شريحة واحدة بالصفحة

بترتيب الصفحات
 ١,٢,٣ ١,٢,٣ ١,٢,٣

لون

[تحرير الرأس والتذييل](#)

٤. حدد صفحات الملاحظات.

٥. حدد طباعة.

اختبار المعرفة: المشروع الثاني

يرجى وضع علامة ✓ في المربع بجوار الإجابة الصحيحة.

(١) حدد كافة الطرق لإدراج شريحة في عرض ببرنامج العروض التقديمية

- ☐ اختر تخطيط، حدد شريحة العنوان.
- ☐ حدد علامة التبويب إدراج، حدد شريحة جديدة.
- ☐ حدد شريحة جديدة من مجموعة الشرائح الفرعية.
- ☐ انقر بزر الفأرة الأيمن فوق علامة التبويب شريحة، حدد شريحة جديدة.

(٢) صل المصطلح الصحيح في العمود ١ مع الوصف الخاص به في العمود ٢.

العمود ١	العمود ٢
شريحة رئيسية: _____	A. حركة متقدمة
تأثير مسار الحركة: _____	B. إحضار نص أو كائن إلى شريحة بأكثر من ٣٠ طريقة مختلفة
مجموعة الحركة الفرعية: _____	C. إنشاء مسار على طول النص أو كائن ينتقل بأكثر من ٦٠ طريقة مختلفة
تأثير الدخول: _____	D. يسمح للمستخدم بتخصيص السمات والتخطيطات للعرض بأكمله

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

(٣) يمكن أن تحتفظ الأقسام في علامة التبويب شرائح بشريحة واحدة فقط.

خطأ صحيح

(٤) حدد كافة تأثيرات الصورة من القائمة أدناه

- ☐ التصحيحات
- ☐ التأثيرات الفنية

☐ لون

☐ مراجعة فنية

٥) لدى برنامج العروض التقديمية ٢٠١٦ قدرات طباعة متعددة.

صحيح

خطأ

٦) عند الطباعة باستخدام ميزة "غير مرتب" تتم طباعة جميع الصفحات الأولى مرة واحدة

صحيح

خطأ

الفصل الثالث: برنامج جداول البيانات

الأهداف التعليمية:

في هذا الفصل ستتعرف على أساسيات برنامج معالج جداول البيانات (Excel). وهي:

- خصائص جداول البيانات.
- إنشاء جدول.
- عمليات الفرز وتصفية الجداول.
- المخططات البيانية وعناصرها.
- الصيغ الأساسية.

الموضوع ٣ - أ: نافذة تطبيق معالج الجداول

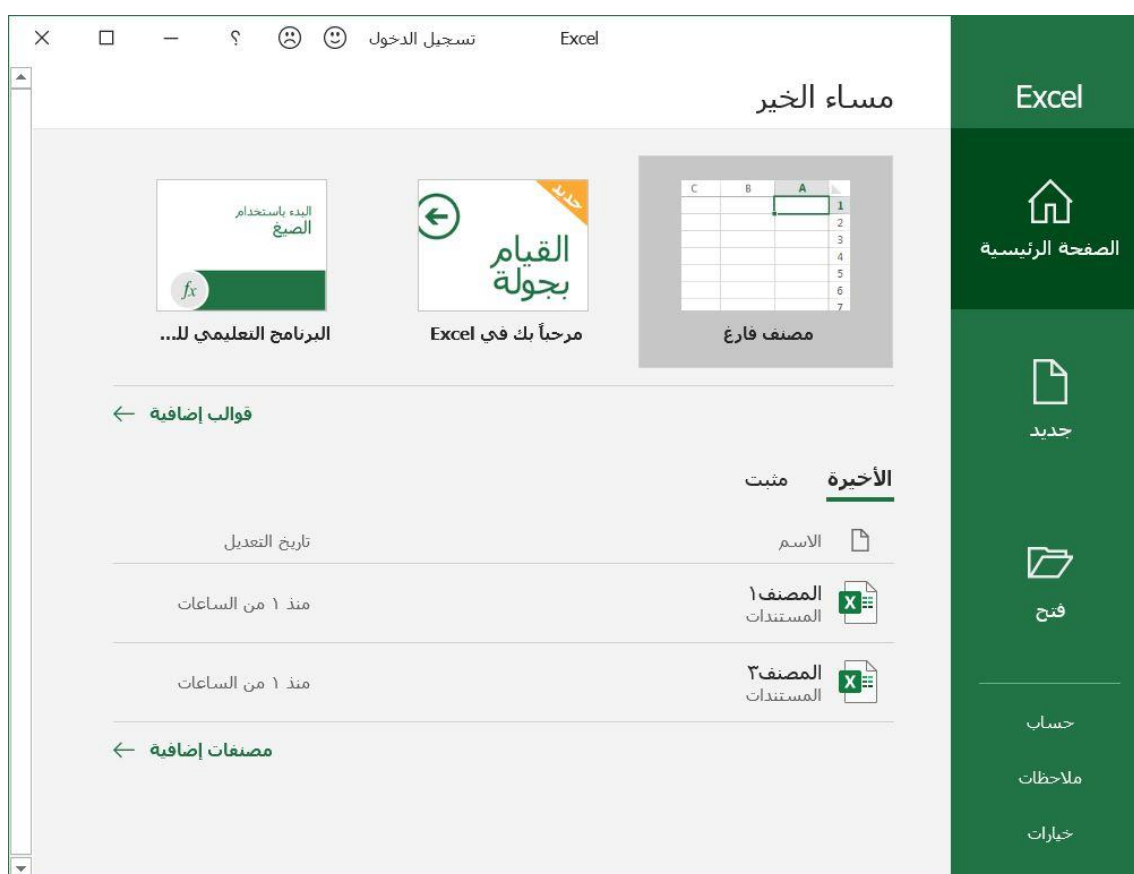
تعرض نافذة الأخيرة في معالج الجداول أحدث ٢٥ ملف تم فتحها باستخدام البرنامج، وتحت قائمة الملفات الأخيرة يوجد خيار فتح المصنفات الأخرى.

إلى اليسار يوجد معرض يظهر مجموعة من قوالب الجداول المعدة مسبقاً، بالإضافة إلى شريط البحث الذي يوفر إمكانية الوصول إلى قوالب إضافية على شبكة الإنترنت.

خطوات فتح نافذة الملفات الأخيرة في معالج الجداول

١. على سطح المكتب، حدد شريط البحث.
٢. اطلع كلمة إكسل.
٣. يظهر رمز لبرنامج الجداول الإلكترونية "إكسل" ٢٠١٦ في قائمة جزء المهام ابدأ.
٤. حدد برنامج الجداول الإلكترونية "إكسل" ٢٠١٦

شاشة إكسل التي فتحت مؤخراً:



في نافذة الأخيرة، سيكون لديك الخيارات التالية:

- فتح ورقة عمل موجودة في قائمة الملفات الأخيرة.
- فتح مصنف آخر لا يظهر ضمن القائمة.
- إنشاء مصنف جديد فارغ.
- إنشاء ورقة عمل من أحد القوالب التي توفرها مايكروسوفت.

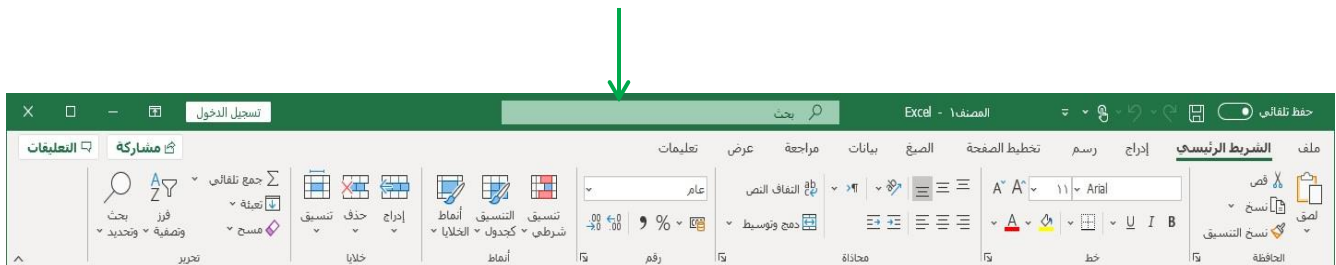
خطوات فتح مصنف فارغ

- ١- قم بتشغيل برنامج معالج الجداول.
- ٢- انتقل إلى تخطيط اللوحة.
- ٣- قم باختيار **مصنف فارغ**.
- ٤- سيفتح أمامك مصنف جديد.

باختيارك **مصنف فارغ**، وكما هو واضح من الاسم، سيفتح أمامك **مصنف فارغ**. وسترى أنّ نافذة تطبيق معالج الجداول توفر مجموعة من الأدوات المفيدة في واجهة يسهل التنقل فيها. وسيتبين لك أنّ هذه الواجهة مماثلة للواجهة الموجودة في بقية تطبيقات مايكروسوفت المكتبية مثل معالج النصوص (**Word**) ومعالج العروض التقديمية (**PowerPoint**).

في أعلى النافذة يوجد شريط العنوان، وهو يظهر اسم المصنف. ويقوم برنامج معالج الجداول تلقائيًا بتسمية أول مستند يتم إنشاؤه من مصنف فارغ بالاسم التالي (المصنف ١-Excel). وبصورة افتراضية يتكون هذا المصنف الفارغ من ورقة عمل وحيدة تُسمَّى ورقة ١ (في برنامج معالج الجداول يُستخدَم كلا المصطلحين "ورقة عمل" و "جدول بيانات" للإشارة إلى نفس المفاهيم). وبعد أن قمنا بإنشاء أول ملف، سيكون من المفيد أن نتدرب على حفظ ملفك وتسميته بعنوان مرتبط بمحتوى الملف.

لنأخذ نظرة على نافذة تطبيق معالج الجداول في حال اختيار مصنف فارغ جديد:



أسفل شريط العنوان سيظهر شريط الأدوات، والذي يَنظِم الأدوات والخصائص بشكل متماثل بين جميع منتجات مايكروسوفت المكتبية. وهذا الشريط مقسم إلى مجموعة من علامات التبويب (بصورة مشابهة للمجلدات).

من خلال النقر على كافة علامات التبويب، سترى سلسلة من المجموعات الجزئية التي تحتوي كل منها على مجموعة من الأدوات التي تتيح لك القيام بعمليات إدخال بياناتك، وتنسيقها، وتطبيق الحسابات عليها وتنظيمها. وعلاوة على ذلك، يوجد العديد من الأدوات والخصائص التي تمكنك من تطبيق خيارات تصميمية متنوعة.

وقد خلّصت مايكروسوفت مستخدمي تطبيقاتها من عبء تخمين مكان وجود الأدوات التي يرغبون باستخدامها خلال تنقلهم في تطبيق معالج الجداول، وذلك لأنها قامت بتنظيم هذه الأدوات بصورة مترابطة منطقيًا مع الوظائف التي تحققها كل منها، وبما يجعل من السهل الوصول إليها في الشريط.

على سبيل المثال، من خلال النقر على علامة التبويب **صيغ**، ستجد المجموعة الفرعية **مكتبة الدالات**، والتي توفر مجموعة شاملة من الصيغ المحددة مسبقًا لمجموعة متنوعة من العمليات الحسابية المعقدة. أو من خلال اختيارك **إدراج دالة**، وسيكون بإمكانك إنشاء وإدخال معادلتك التي قمت بصياغتها.

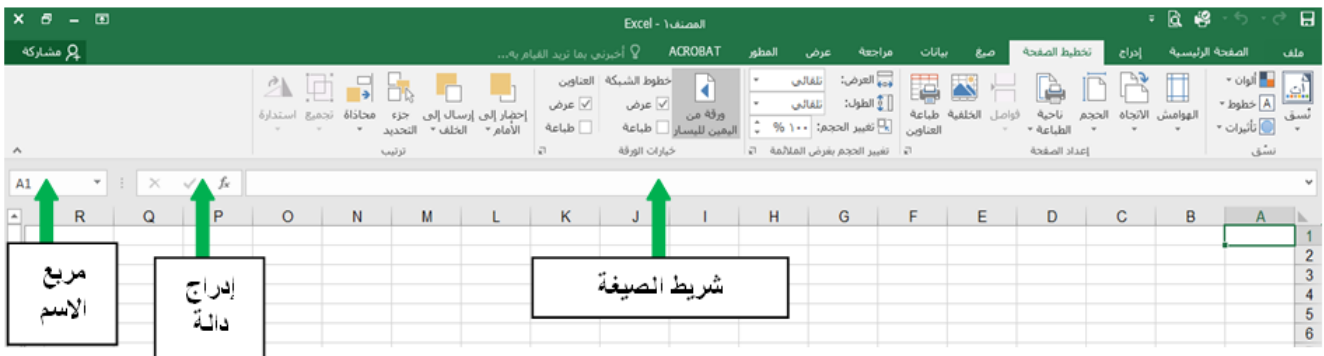


يتم تنظيم كافة علامات التبويب بصورة مماثلة. ومثال آخر على هذا، سيكون بإمكانك التحكم بالهوامش وتباعد الفقرات من خلال الانتقال إلى تبويب **تخطيط الصفحة** واختيار المجموعة الفرعية **إعداد الصفحة**. وفي المجموعة الفرعية **خيارات الورقة**، سيكون بإمكانك الاختيار بما يخص **عرض وطباعة خطوط الشبكة**، وهي ميزة تسهل العمل على جداول البيانات.

فائدة: من خلال تمرير المؤشر على أي من العناصر الموجودة في المجموعات الفرعية، سيظهر أمامك شرح مفصل عن هذه الخاصية، وهذا ما ندعوه بالنصائح الذكية.

مربع الاسم وشريط الصيغة

يظهر مربع الاسم أسفل الشريط، ويعرض الخلية الفعالة (التي جرى تحديدها) من جدول البيانات.



وإلى يمين **مربع الاسم** يوجد مربع يوفر أداة لحذف البيانات أو تحديدها أو **إدراج دالة**؛ ومن خلال النقر على أيقونة **إدراج دالة**، ستظهر الصيغة التي تم اختيارها في **شريط الصيغة** إلى يمين هذا المربع. ولاحقًا سنشرح كيفية استخدام هذا الشريط من أجل الصيغ وإدراج الدالات كما سنتعرف على طريقة تسمية مجال من الخلايا باستخدام **مربع الاسم**.

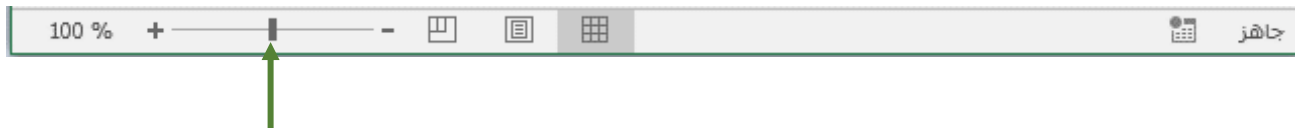
شريط المعلومات:

تخصيص شريط المعلومات	
جاهز	✓ وضع الخلية
	✓ تعبئة سريعة للخلايا الفارغة
	✓ تعبئة سريعة للخلايا المتغيرة
إيقاف تشغيل	✓ توافق
إيقاف تشغيل	✓ نهج إدارة المعلومات
إيقاف تشغيل	✓ أدوات
إيقاف تشغيل	✓ Caps Lock
تشغيل	✓ Num Lock
إيقاف تشغيل	✓ Scroll Lock
إيقاف تشغيل	✓ علامة عشرية ثابتة
	✓ وضع الكتابة الفوقية
	✓ وضع الإنهاء
عدم التسجيل	✓ تسجيل ماكرو
	✓ وضع التحديد
	✓ رقم الصفحة
	✓ متوسط
	✓ الحدود
	✓ حساب رقمي
	✓ الحد الأدنى
	✓ الحد الأقصى
	✓ مجهوع
	✓ حالة التحميل
	✓ اختصارات عرض
	✓ هزلق التكبير/التصغير
100 %	✓ تكبير/تصغير

شريط المعلومات هو الشريط الذي يوجد أسفل النافذة. وكما هو واضح من اسمه، فإنّ هذا الشريط يوفر مجموعة من المعلومات الهامة والمفيدة عن حالة ورقة العمل المعروضة في النافذة. ومن خلال الضغط عليه بزر الفأرة الأيمن، سنحصل على المربع المجاور والمسمى **تخصيص شريط المعلومات**. ومن خلاله ستختار مجموعة محددة ليتم عرضها في هذا الشريط من بين مجموعة الخصائص التي يوفرها.

فعلى سبيل المثال من خلال وضع إشارة صح إلى جانب خيار **الحد الأدنى**، سيعرض **شريط المعلومات** أصغر رقم في جدول البيانات. وبإمكانك القيام بنفس العملية من أجل الحصول على أكبر رقم في جدول البيانات وذلك من خلال وضع إشارة صح إلى جانب **الحد الأقصى** من مربع التخصيص أعلاه.

وعلى يسار هذا الشريط تتوفر أيقونات تمثل خيارات عرض مختلفة للمستند، بينما يمكنك **شريط التكبير/التصغير** من ضبط حجم شاشة العرض لمستندك.

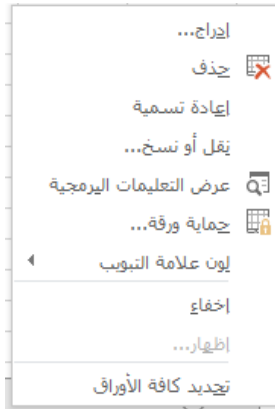


شريط ورقة العمل:

يقع **شريط ورقة العمل** أسفل ورقة عمل برنامج معالج الجداول، ومباشرة أعلى **شريط المعلومات**. وبإمكان **المصنف** في برنامج معالج الجداول أن يحتوي عدة أوراق عمل، و**شريط ورقة العمل** يجعل من السهل التنقل بين هذه الأوراق بسرعة من خلال اختيار تبويب أي من هذه الأوراق.

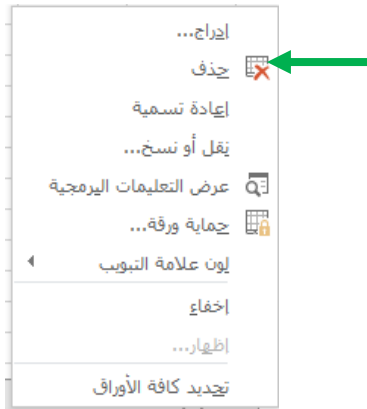
ومن خلال الضغط بزر الفأرة الأيمن على تبويب ورقة العمل المطلوبة، سيفتح أمامك مربع أدوات؛ ومن هذا المربع ستختار من بين الخصائص التي سدرجها أدناه ما يناسبك من أجل تخصيص المصنف الذي تقوم بالعمل عليه بما يسهل عليك التنقل بين أوراقه:





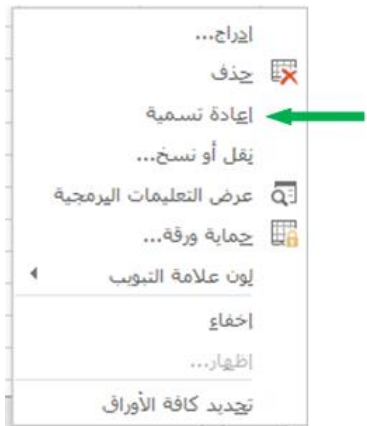
- إدراج أو حذف ورقة عمل.
- إعادة تسمية ورقة عمل.
- نقل أو نسخ ورقة عمل.
- تلوين علامة تبويب الورقة.
- إخفاء أو إظهار ورقة عمل.

خطوات حذف ورقة عمل



- ١- افتح الملف.
- ٢- انتقل إلى شريط أوراق العمل الموجود فوق شريط المعلومات.
- ٣- اختر ورقة العمل التي تريد حذفها.
- ٤- اضغط بزر الفأرة الأيمن ليظهر صندوق القائمة إلى يسار الصورة أعلاه.
- ٥- اختر حذف.

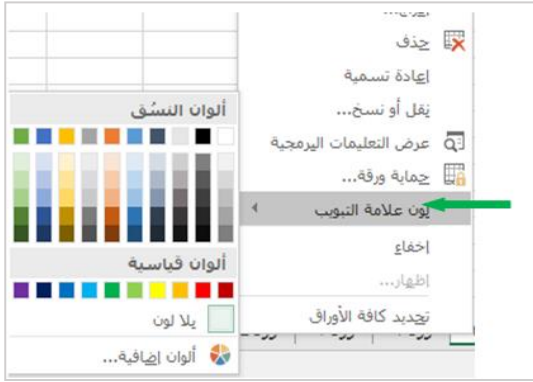
خطوات إعادة تسمية ورقة عمل



- ١- في المصنف المفتوح، انتقل إلى شريط أوراق العمل.
- ٢- اضغط بزر الفأرة الأيمن على تبويب الورقة التي تريد تغيير اسمها.
- ٣- اختر إعادة تسمية.
- ٤- أدخل الاسم الجديد.

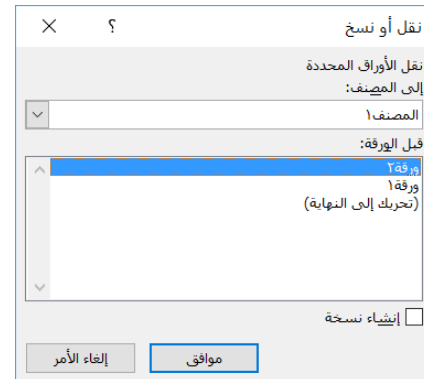
خطوات تلوين تبويب ورقة عمل

- ١- في المصنف المفتوح، انتقل إلى شريط أوراق العمل.
- ٢- اضغط بزر الفأرة الأيمن على تبويب الورقة التي تريد تغيير لونها.
- ٣- اختر لون علامة التبويب.
- ٤- اختر اللون الذي تريد.



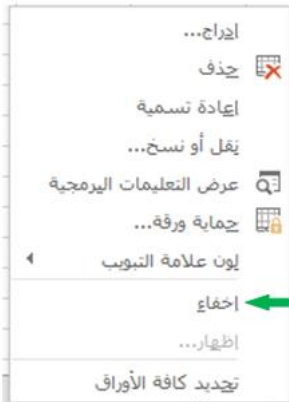
خطوات نقل أو نسخ ورقة عمل

- ١- في المصنف المفتوح، انتقل إلى شريط أوراق العمل.
- ٢- اضغط بزر الفأرة الأيمن على تبويب الورقة التي تريد نسخها.
- ٣- اختر نقل أو نسخ.
- ٤- في مربع الحوار نسخ أو نقل، اختر الوجهة المطلوبة.



خطوات إخفاء ورقة عمل

- ١- في المصنف المفتوح، انتقل إلى شريط أوراق العمل.
- ٢- اضغط بزر الفأرة الأيمن على تبويب الورقة التي تريد إخفاءها.
- ٣- اختر إخفاء.



خطوات إدخال البيانات

الآن وبعد أن اطلّعت بشكل كافٍ على بنية ووظائف ورقة العمل في برنامج معالج الجداول، حان الوقت لتتعلم الخطوات الأساسية التي تحتاج معرفتها بما يتعلق بإدخال البيانات.

١- اختر الخلية التي ترغب بملئها بالبيانات (على سبيل المثال: في الخلية A١، أدخل القيمة سالي)

٢- اضغط على المفتاح **Enter** الموجود على لوحة المفاتيح لينتقل المؤشر تلقائيًا إلى الأسفل إلى السطر التالي من نفس العمود.

أو-

اضغط على المفتاح **Tab** من لوحة المفاتيح للانتقال إلى العمود التالي من نفس السطر.

خطوات إدراج وحذف أسطر وأعمدة

أثناء قيامك بإنشاء ورقة العمل الخاصة بك وملئها بالبيانات، ستضطر كثيرًا إلى إدراج أو حذف صفوف وأعمدة.



من أجل إدراج صف أو عمود:

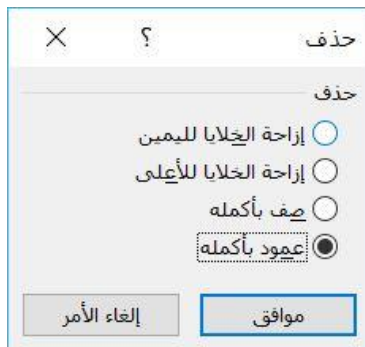
١- اختر الخلية التي تريد إدراج صفوف أو أعمدة قبلها.

٢- اضغط بزر الفأرة الأيمن عليها.

٣- اختر إدراج من القائمة المنبثقة، ليفتح أمامك مربع حوار إدراج.

٤- في مربع الحوار اختر صف بأكمله أو عمود بأكمله.

٥- اضغط على زر موافق في مربع الحوار ليقوم البرنامج بإدراج الصف أو العمود كما هو محدد.



من أجل حذف صف أو عمود:

١- اختر الخلية التي تريد حذف كامل الصف أو العمود الواقعة فيه.

٢- اضغط بزر الفأرة الأيمن عليها.

٣- اختر حذف من القائمة المنبثقة، ليفتح أمامك مربع حوار حذف.

٤- في مربع الحوار اختر صف بأكمله أو عمود بأكمله.

٥- اضغط على زر موافق في مربع الحوار ليقوم البرنامج بحذف الصف أو العمود كما هو محدد.

فائدة: إذا قمت بتحديد صف، وقمت بالضغط على زر حذف delete من لوحة المفاتيح، سيتم مسح البيانات الموجودة في الصف ولكن سيبقى الصف موجود. بإمكانك أيضًا حذف صف أو عمود من خلال الضغط بزر الفأرة الأيمن على الصف أو العمود واختيار حذف. أمّا في حال كنت تريد حذف البيانات فقط فما عليك إلا اختيار مسح المحتويات.

يمكن الوصول الى إدارة الملفات لبرنامج معالج الجداول من تبويب ملف الموجود على الشريط، وهو المكان الذي يمكنك من إجراء تغييرات شاملة على الطريقة التي يعمل بها تطبيق معالج الجداول على جهازك الخاص.

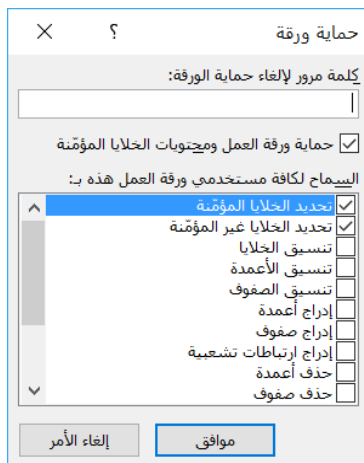
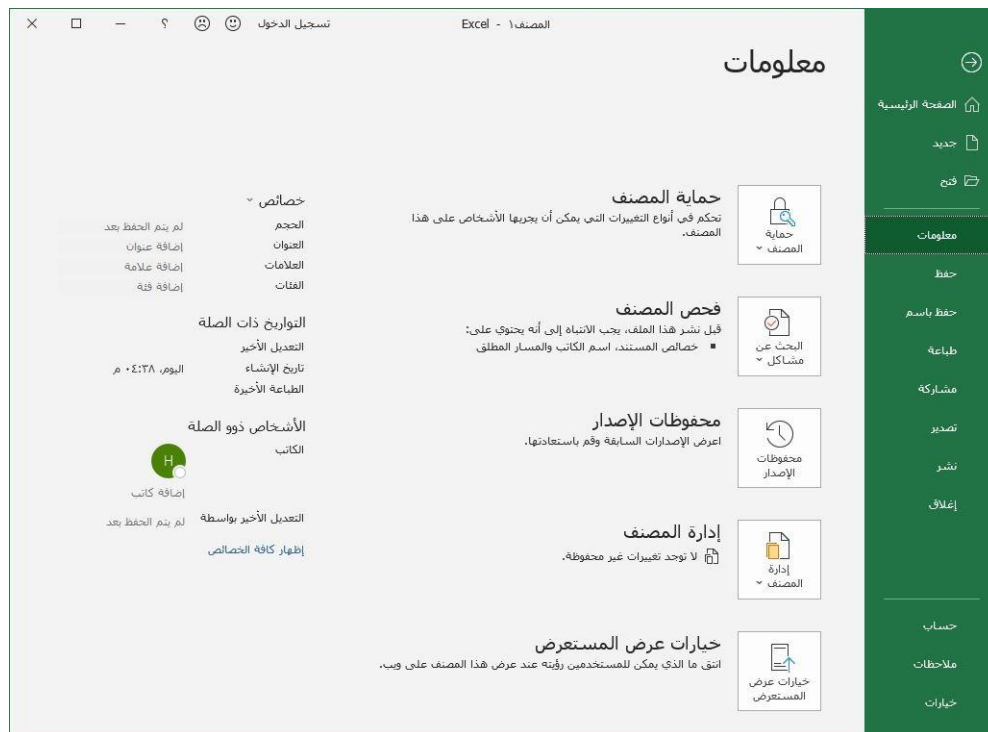
خطوات الوصول إلى نافذة إدارة الملفات

١- افتح برنامج معالج الجداول Excel ٢٠١٦.

٢- اختر الملف الذي ترغب بفتحه.

فائدة: في الإصدار إكسل ٢٠١٦ , عندما تختار علامة التبويب ملف فإن نافذة فتح مصنف تظهر.

٣- اختر معلومات من شريط القوائم.



خطوات حماية المصنف

١- اختر ملف > معلومات.

٢- اختر أيقونة حماية المصنف واضغط على السهم الصغير فيها.

٣- في مربع الحوار حماية ورقة قم بتنفيذ أو إلغاء تفعيل الإجراءات التي تريد تطبيقها.

٤- اضغط على موافق.

النشاط ٣,١: حذف صفوف وحماية المصنفات

التعليمات: احذف الصف رقم ٧ ومن ثم قم بحماية الورقة الحالية

الملف المطلوب: مبيعات

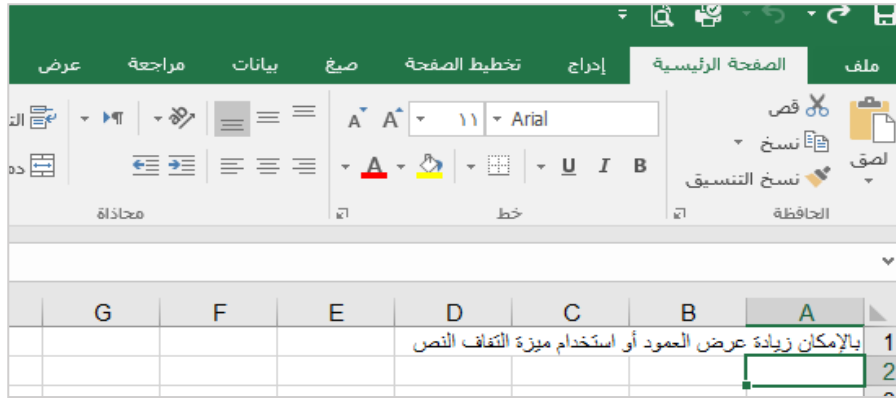
- ١- اضغط بزر الفأرة الأيمن على الصف ٧.
- ٢- اختر حذف لتحذف صف بأكمله.
- ٣- اختر تبويب ملف.
- ٤- اضغط على السهم المنسدل لأيقونة حماية مصنف.
- ٥- اختر حماية الورقة الحالية.



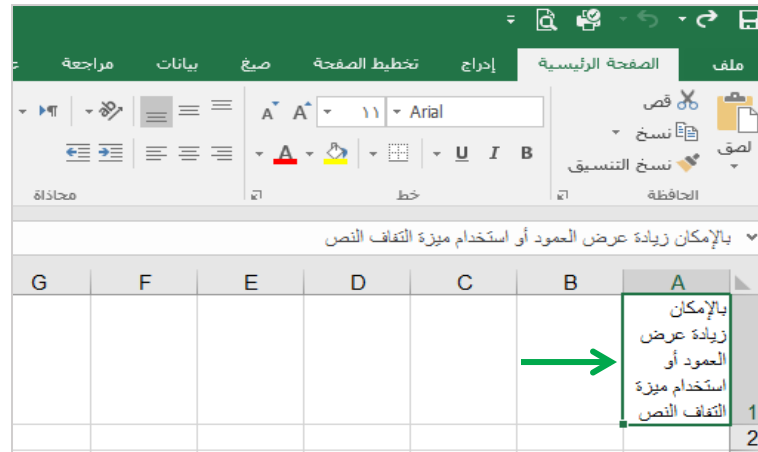
- ٦- اختر إدراج صفوف.
- ٧- اختر فرز.
- ٨- اضغط على موافق.
- ٩- اضغط على تبويب ملف واختر إغلاق.

الموضوع ٣ - ب: إظهار خصائص جدول البيانات

عندما يكون النص المدخل إلى خلية ما طويلاً جداً بحيث لا يمكن استيعابه في داخل هذه الخلية، سيبدو وكأنه موزع بين مجموعة خلايا، ولكن في الواقع هو داخل هذه الخلية فقط. وفي مثل هذه الحالات يتوجب عليك **زيادة عرض العمود**، أو استخدام أيقونة **التفاف النص** الموجودة في المجموعة الفرعية **محاذاة** في **تبويب الصفحة الرئيسية**، وذلك من أجل إعادة ضبط الخلية بصورة تسمح بإظهار كامل محتواها.



التفاف النص هو عبارة عن أداة بسيطة وفعالة من أجل إظهار البيانات النصية على عدة أسطر من خلال زيادة ارتفاع السطر.



خطوات تطبيق التفاف النص في خلية

- ١- قم بفتح مصنف فارغ.
- ٢- اختر الخلية A١.
- ٣- أدخل النص الذي تريد.
- ٤- حالما تنتهي من إدخال النص، انقر على الخلية A١ بحيث يتم تحديدها.
- ٥- في المجموعة الفرعية **محاذاة**، اختر **التفاف النص**.

دمج وتوسيط – تقوم هذه الخاصية بدمج وتوسيط المحتوى في خلية واحدة كبيرة، وتوفر طريقة فعالة لعمل ترويسة ودمجها على مجموعة من الأعمدة. ولتطبيق دمج وتوسيط الخلايا، قم بتحديد الخلايا التي تريد دمجها، ثم قم باختيار أي من الخيارات التالية:

- **دمج عبر** - دمج الخلايا المحددة في نفس الصف في خلية واحدة.
- **دمج الخلايا** – دمج الخلايا المحددة في خلية واحدة.
- **إلغاء دمج الخلايا** – تقسيم الخلايا المحددة المدموجة.

خطوات دمج وتوسيط البيانات

- ١ - قم بفتح **مصنف فارغ**.
- ٢ - قم بتحديد النص (تحديد كل الخلايا التي ترغب بدمج النص وتوسيطه فيها).
- ٣ - في المجموعة الفرعية **محاذاة** قم بالضغط على سهم القائمة المنسدلة **دمج وتوسيط**.
- ٤ - اختر **دمج وتوسيط**.
- ٥ - اضغط **موافق**.

لتطبيق مجموعة من تأثيرات **المحاذاة** دفعة واحدة، قم بالضغط على السهم الصغير الموجود في الزاوية السفلى على يسار المجموعة الجزئية **محاذاة**، والذي سيفتح أمامك مربع حوار **تنسيق خلايا**، وهو نفس المربع الذي يحوي أدوات **ضبط الخط**، ولكنه في هذه الحالة سيفتح بشكل افتراضي على تبويب **محاذاة**.

تنسيق خلايا

رقم محاذاة خط حدود تعبئة حماية

محاذاة النص

أفقي: عامة

عمودي: أسفل

ضبط الموزع

التحكم بالنص

التفاف النص

احتواء مناسب

دمج الخلايا

اليمن لليسار

اتجاه النص: السياق

الاتجاه

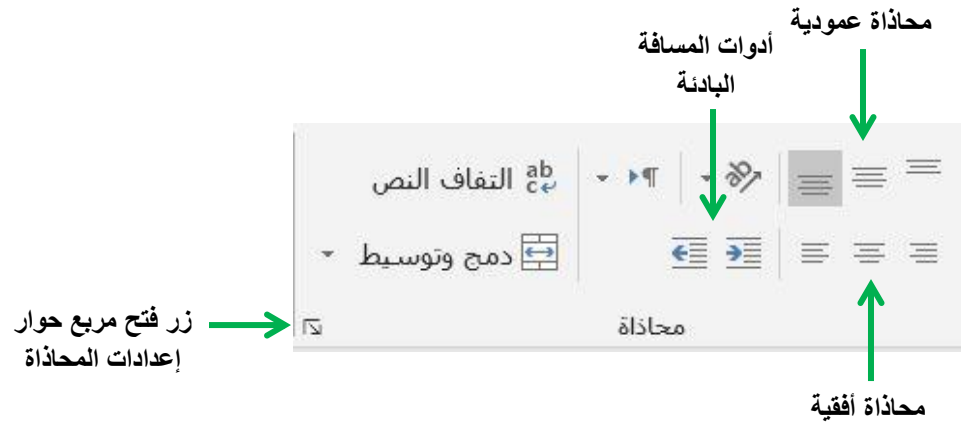
نص

0 درجة

المسافة البادئة: 0

إلغاء الأمر موافق

من هنا بإمكانك تطبيق التفاف النص، دمج الخلايا، تغيير اتجاه النص، بالإضافة للمزيد من الخيارات الإضافية المتاحة.



النشاط ٢, ٣ : دمج وتوسيط

التعليمات: دمج وتوسيط الخلايا من الخلية A^٣ وحتى الخلية M^٣ وتطبيق التفاف النص على الخلية A^٤.

الملف المطلوب: مبيعات.xlsx

١- قم بتحديد الخلايا من الخلية A^٣ وحتى الخلية M^٣.

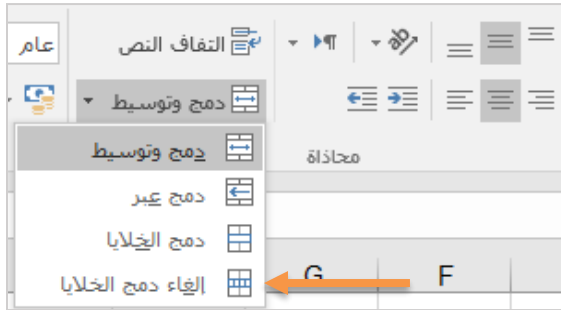
٢- اختر القائمة المنسدلة دمج وتوسيط.

٣- اختر العنصر دمج وتوسيط.

٤- حدد الخلية A^٤.

٥- اختر التفاف النص.

٦- اختر علامة التبويب ملف ومن ثم إغلاق.



الموضوع ٣ - ج: إنشاء جدول

عندما تقوم بالعمل على جدول البيانات سيكون من الطبيعي أن تحتاج للقيام بعمليات فرز وتصفية للبيانات. إنَّ تحويل البيانات إلى جدول في برنامج معالج الجداول Excel ٢٠١٦، يعتبر طريقة سريعة وفعالة من أجل الاستفادة من عمليات الفرز والتصفية.

خطوات إنشاء جدول:

- ١- اختر تبويب إدراج على الشريط.
 - ٢- في المجموعة الفرعية جداول، اختر أيقونة جدول.
- سيفتح مربع حوار إنشاء جداول، وفي حال لم تكن قد حددت خلايا ورقة العمل التي ترغب بتضمينها في هذا الجدول، سيكون بإمكانك القيام بذلك من خلال مربع الحوار المفتوح أمامك.

- ٣- قم بتحديد/ أو إلغاء تفعيل خيار يحتوي الجدول على رؤوس.
- ٤- اضغط على موافق.

اسم الموظف	يناير	فبراير	مارس
-	-	-	-
محمد	35,252.00	95,737.00	624.00
علي	65,375.00	75,427.00	64.00
عبدالعزیز	6,446.00	45,637.00	69,869.00

حالما تقوم بإنشاء جدولك، قم باختيار علامة التبويب المنبثقة من جراء إدراج الجدول باسم أدوات الجدول، ومنها انتقل إلى علامة التبويب الموجودة ضمنها باسم تصميم.



أول ثلاث مجموعات فرعية ضمن علامة التبويب تنسيق تغطي الجوانب التالية:

- الخصائص – تسمية الملف، والتحكم بحجمه.
- الأدوات – وفيها أربع خصائص لمعالجة البيانات:
 - تلخيص باستخدام PivotTable - تجعل من السهل ترتيب البيانات المعقدة وكذلك تلخيصها، كما تسهل الانتقال التفصيلي.
 - إزالة التكرارات - حذف أي بيانات مكررة في الجدول، ومن الممكن تطبيق ذلك على الصفوف والأعمدة.
 - تحويل إلى نطاق – تحويل الجدول إلى نطاق من الخلايا.
 - إدراج مقسم طريقة العرض – طريقة سريعة لتصفية البيانات بشكل بصري.
- بيانات الجدول الخارجي – أداة متطورة من أجل تحديث ومعالجة البيانات المستوردة من مصدر خارجي.

خطوات تسمية الجدول:

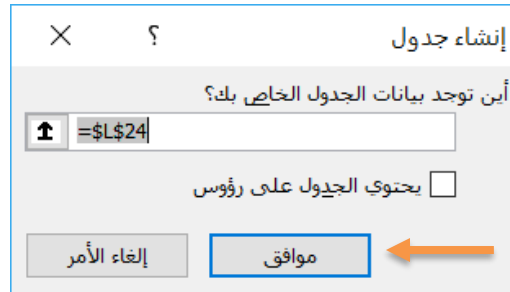
- ١- اختر الجدول الذي تريد إعادة تسميته.
- ٢- اختر علامة التبويب تصميم المندرجة تحت علامة التبويب أدوات الجدول.
- ٣- في المجموعة الفرعية خصائص، قم بإدخال الاسم، وهنا لا بد من مراعاة مجموعة من القواعد عند تسمية الجدول، وهي:
 - الاسم يجب أن يبدأ بحرف أبجدي أو بعلامة الشرطة السفلية (_).
 - لا يمكن أن يحتوي الاسم على فراغات أو رموز غير صالحة.
 - يجب ألا يتعارض الاسم مع أي من الأسماء المحجوزة في برنامج معالج الجداول، أو مع اسم أي من الكائنات الموجودة في نفس المصنف الحالي.

النشاط ٣,٣: إنشاء وتسمية جدول

التعليمات: أنشئ جدول يضم البيانات الموجودة في نطاق الخلايا A٤:N٢٧ مع وجود ترويسات لأعمدة الجدول. وقم بتسمية الجدول بالاسم التالي: Sales_Report

الملف المطلوب: ورقة عمل جديدة فارغة.

- ١- اختر علامة التبويب إدراج.
- ٢- من المجموعة الفرعية جداول قم باختيار جدول.
- ٣- في مربع الحوار المنبثق أدخل القيمة A٤:N٢٧ واضغط زر **Enter** من لوحة المفاتيح.
- ٤- في نفس مربع الحوار المنبثق، قم بتفعيل خيار يحتوي الجدول على رؤوس.
- ٥- اضغط موافق.



- ٦- قم بكتابة Sales_Report في المربع الموجود أسفل اسم الجدول في المجموعة الفرعية خصائص، ومن ثم اضغط زر الإدخال **enter** من لوحة المفاتيح.
- ٧- من علامة التبويب ملف قم باختيار إغلاق.

الموضوع ٣ - د: أنماط الجدول

في حال انتهائك من إنشاء جدول وتسميته في ورقة العمل، بإمكانك الانتقال إلى إدراج > جداول > أدوات الجدول (تصميم) ومن ثم إلى المجموعتين الفرعيتين خيارات أنماط الجدول وأنماط الجدول، من أجل تحديد نمط معين لجدولك ولفت الانتباه إلى عناصر معينة فيه.

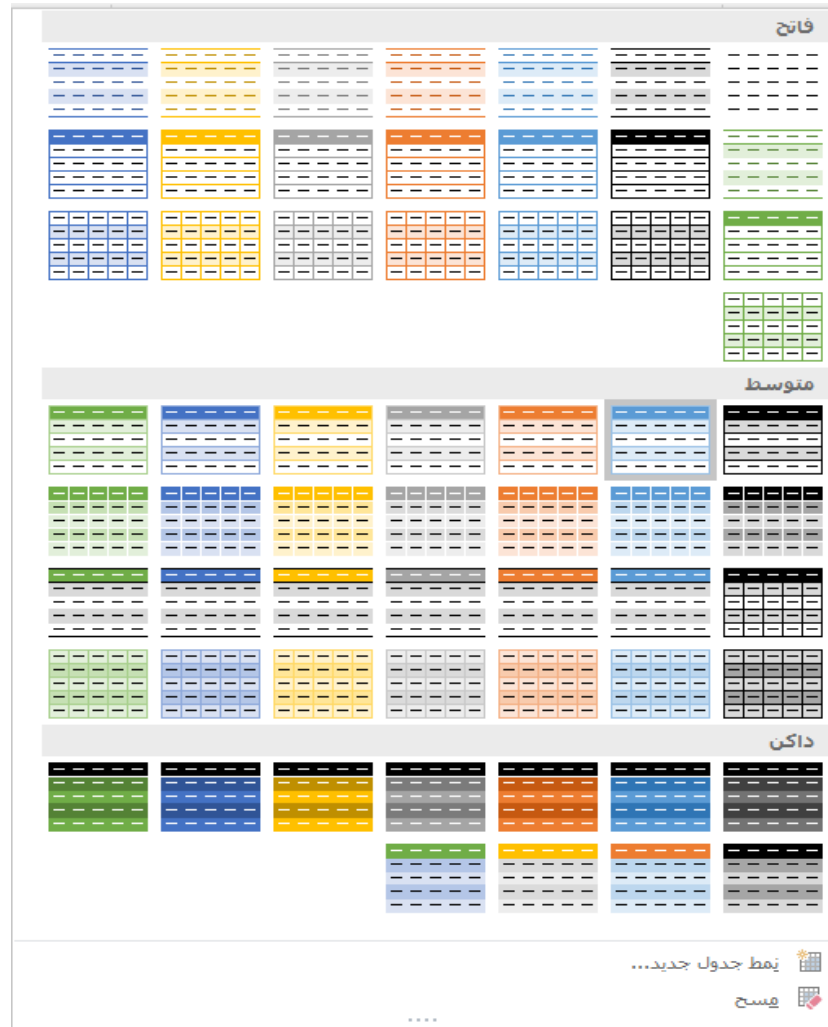


- **خيارات أنماط الجدول – مجموعة أدوات لضبط نمط الجدول وهي:**

- **صف الرؤوس – لتنسيق أول صف من الجدول.**
- **صف الإجمالي – وهو الصف الموجود في نهاية الجدول لعرض مجموع كل عمود من الأعمدة.**
- **الصفوف المرتبطة – لتنسيق الصفوف الفردية والزوجية بشكل مختلف مما يجعل قراءة الجدول أسهل.**
- **العمود الأول – لتنسيق خاص لأول عمود من الجدول.**
- **العمود الأخير – لتنسيق خاص لآخر عمود من الجدول.**
- **الأعمدة المرتبطة – لتنسيق مختلف للأعمدة الفردية والزوجية.**
- **زر عامل التصفية – عرض زر التصفية في صف الرأس من كل عمود.**

- **أنماط الجدول – معرض لمجموعة مجهزة مسبقاً من التصميمات، ومن خلال اختيار زر القائمة المنسدلة المزيد سيتم عرض المزيد من هذه التصميمات.**

فائدة: إذا كنت تريد تظليل الصفوف بصورة مختلفة للفردية الزوجية عليك اختيار الصفوف المرتبطة.



خطوات إضافة نمط جدول:

- ١- اختر الجدول الذي تريد تنسيقه.
- ٢- من علامة تبويب أدوات الجدول، اختر علامة التبويب تصميم.
- ٣- في المجموعة الفرعية أنماط الجدول، اختر النمط الذي تريد (على سبيل المثال النمط: فاتح ١١)

النشاط ٤, ٣: إضافة نمط إلى جدول

التعليمات: إضافة النمط متوسط ١٨ مع أعمدة مرتبطة (أعمدة فردية ذات تنسيق مختلف عن الأعمدة الزوجية).

الملف المطلوب: مبيعات.xlsx

- ١- اختر علامة التبويب تصميم.
- ٢- في المجموعة الفرعية أنماط الجدول، اضغط على زر القائمة المنسدلة المزيد.



- ٣- اختر النمط متوسط ١٨.

- ٤- قم بتفعيل خيار الأعمدة المرتبطة.

<input checked="" type="checkbox"/> زر عامل التصفية	<input type="checkbox"/> العمود الأول	<input checked="" type="checkbox"/> صف الرأس
	<input type="checkbox"/> العمود الأخير	<input type="checkbox"/> صف إجمالي
<input checked="" type="checkbox"/> الصفوف ذات التنسيق الخاص	<input type="checkbox"/> الأعمدة ذات التنسيق الخاص	<input checked="" type="checkbox"/> الصفوف ذات التنسيق الخاص

خيارات أنماط الجدول

- ٥- من علامة تبويب ملف اختر إغلاق.

الموضوع ٣ - هـ: الفرز والتصفية

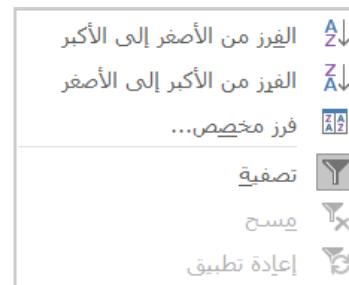
عندما يتعلق الأمر بتحليل البيانات في برنامج معالج الجداول، ستجد أنَّ خصائص **الفرز والتصفية** توفر مجموعة من الأدوات المفيدة. وتعد **الفرز والتصفية** خصائص فعالة للغاية ويمكن استخدامها على أي نطاق من البيانات ضمن ورقة العمل أو الجدول.

فائدة: يمكنك الوصول إلى خصائص **الفرز والتصفية** من مكانين اثنين على الشريط؛ من علامة تبويب الصفحة الرئيسية < تحرير أو من علامة التبويب بيانات < فرز وتصفية.

الفرز - يسمح لك بعرض بياناتك بطرق مختلفة؛ ولا تغير خاصية الفرز البيانات الأصلية في ورقة العمل، ولكنها تعيد ضبط طريقة إظهار هذه البيانات. وهناك عدة طرق مختلفة من أجل الوصول السريع وتطبيق خاصية الفرز على البيانات:

خطوات فرز البيانات في جدول البيانات:

- ١- حدد نطاق الخلايا التي تريد فرزها.
- ٢- اختر علامة تبويب الصفحة الرئيسية.
- ٣- في المجموعة الفرعية المسماة تحرير اختر زر القائمة المنسدلة إلى جانب أيقونة فرز وتصفية.
- ٤- اختر المعيار الذي تريد الفرز بناء عليه.

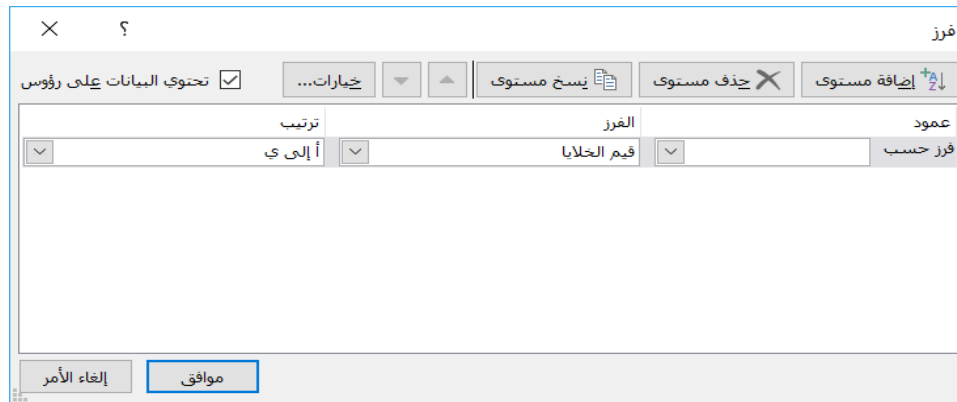


في حال أردت تطبيق أكثر من معيار فرز على البيانات، اختر **فرز مخصص** من الصفحة الرئيسية < مجموعة تحرير فرز وتصفية.

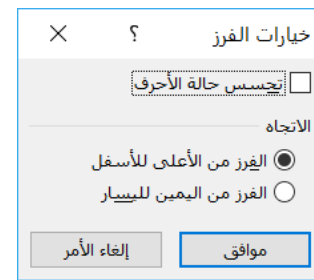
خطوات تطبيق فرز مخصص:

- ١- اختر البيانات التي تريد فرزها.
- ٢- اختر علامة تبويب الصفحة الرئيسية من الشريط.
- ٣- اضغط على زر القائمة المنسدلة بجوار أيقونة الفرز والتصفية.
- ٤- اختر **فرز مخصص**، عندها سينبثق أمامك مربع حوار فرز.
- ٥- اختر معيار الفرز الذي ترغب بتطبيقه على البيانات.

٦- اضغط موافق.



يحتوي مربع حوار فرز على أزرار من أجل إضافة مستوى، حذف مستوى ونسخ مستوى كمعايير فرز، بالإضافة إلى زر خيارات الذي يؤدي إلى مربع حوار آخر له الشكل التالي:



وفي مربع حوار فرز، يتوجب عليك تحديد المزيد من شروط الفرز؛ حيث بإمكانك الفرز حسب:

العمود – ترويسات العمود.

القيم – قيم الخلية، لون الخلية، لون الخط، أيقونة الخلية.

الترتيب – من الأصغر للأكبر أو من الأكبر للأصغر.

فائدة: طريقة أخرى لفرز بياناتك بسرعة تستطيع القيام بها من خلال الضغط على سهم القائمة المنسدلة الموجود في ترويسة العمود الذي ترغب بفرزه.

خطوات تطبيق الفرز باستخدام سهم القائمة المنسدلة الخاص بالعمود:

١- حدد العمود الذي تريد فرزه.

٢- اضغط على سهم القائمة المنسدلة في ترويسة العمود.

٣- سيظهر أمامك مربع حوار فرز وتصفية (أنظر إلى الصورة أدناه).

٤- أدخل عامل الفرز الذي ترغب بفرز العمود على أساسه.

فائدة: إن عملية التصفية تعرض مجموعة أضيق من البيانات نتيجة تطبيق معيار التصفية، وبإمكانك تطبيق معيار تصفية واحد أو أكثر.

خطوات تصفية البيانات في جدول:

- ١- اختر الجدول الذي تريد تطبيق عملية التصفية عليه.
- ٢- اختر علامة تبويب بيانات من الشريط.
- ٣- اختر أيقونة تصفية.
- ٤- لاحظ بأنه سيتم إضافة سهم قائمة منسدلة إلى ترويسة كل عمود في الجدول.

أو:

- ١- اختر الجدول الذي تريد تطبيق عملية التصفية عليه.
- ٢- اختر علامة تبويب الصفحة الرئيسية من الشريط.
- ٣- اختر المجموعة الفرعية تحرير.
- ٤- اضغط على سهم القائمة المنسدلة لأيقونة فرز وتصفية.
- ٥- اختر أيقونة تصفية.
- ٦- سيتم إضافة سهم قائمة منسدلة إلى الجدول.

A2		fx		138690.63	
E	D	C	B	A	
		مارس	فبراير	يناير	1
		70,259.95 ر.س.	8,852,050.00 ر.س.	138,690.63 ر.س.	2
		53,164.62 ر.س.	1,821,302.39 ر.س.	103,377.85 ر.س.	3
		27,035.22 ر.س.	2,553,575.71 ر.س.	63,406.78 ر.س.	4
		23,565.41 ر.س.	2,808,514.35 ر.س.	62,232.59 ر.س.	5
		32,239.51 ر.س.	3,282,842.66 ر.س.	76,630.04 ر.س.	6
		133,507.91 ر.س.	8,999,859.53 ر.س.	256,422.07 ر.س.	7
					8
					9

حالما تقوم بتطبيق خيار التصفية على ورقة العمل، اختر زر القائمة المنسدلة الموجود في ترويسة العمود أو الصف الذي ترغب بتصفيته، وسيظهر لديك مربع حوار مماثل للصورتين أدناه. لديك خيارين للتصفية إما تصفية للأرقام أو تصفية للنصوص.

تصفية الأرقام

الفرز من الأصغر إلى الأكبر ↕

الفرز من الأكبر إلى الأصغر ↕

الفرز حسب اللون

إلغاء تطبيق عامل التصفية من "بنابر"

التصفية حسب اللون

عوامل تصفية الأرقام

بحث

(تحديد الكل) ☒

٦٢,٢٢٢,٥٩ ر.س. ☒

٦٢,٤٠٦,٧٨ ر.س. ☒

٧٦,٦٣٠,٠٤ ر.س. ☒

١٠٣,٣٧٧,٨٥ ر.س. ☒

١٢٨,٦٩٠,٦٣ ر.س. ☒

٢٥٦,٤٢٢,٠٧ ر.س. ☒

إلغاء الأمر موافق

تصفية نصوص

الفرز من أ إلى ي ↕

الفرز من ي إلى أ ↕

الفرز حسب اللون

إلغاء تطبيق عامل التصفية من "اسم الموظف"

التصفية حسب اللون

عوامل تصفية النصوص

بحث

(تحديد الكل) ☒

عبدالعزیز ☒

علي ☒

محمد ☒

إلغاء الأمر موافق

بعد اختيار إحدى القائمتين الفرعيتين للتصفية حسب الأرقام أو النصوص، سينبثق مربع حوار تصفية تلقائية مخصصة لتستكمل فيه عوامل التصفية:

تصفية تلقائية مخصصة

إظهار الصفوف حيث:

اسم الموظف

يساوي

أ ☐ ب ☒

استخدم ؟ لتمثيل أي حرف منفرد

استخدم * لتمثيل أي سلسلة أحرف

إلغاء الأمر موافق

كل مربعات حوار التصفية تسمح لك بتحديد عامل للتصفية، ولكن في حال رغبتك بتطبيق أكثر من عامل للتصفية في نفس الوقت ستحتاج لاستخدام مربع الحوار تصفية متقدمة، والذي تجده في الشريط < بيانات > فرز وتصفية.

تصفية متقدمة

إجراء

تصفية القائمة في نفس الموقع ☒

النسخ إلى موقع آخر ☐

نطاق القائمة:

نطاق المعيار:

نسخ إلى:

☐ السجلات الفريدة فقط

إلغاء الأمر موافق

فائدة: في حال أردت إزالة عامل التصفية، قم بالضغط على سهم القائمة المنسدلة من ترويسة العمود أو السطر المطبق عليه عامل التصفية، واختر من القائمة المنسدلة إلغاء تطبيق عامل التصفية من العمود.

النشاط ٣,٥: فرز وتصفية

التعليمات: فرز وتصفية العمود المسمى CD من الجدول.

الملف المطلوب: مبيعات.xlsx

- ١- قم بتحديد الجدول.
- ٢- اختر علامة التبويب بيانات.
- ٣- من المجموعة الفرعية فرز وتصفية، اضغط على أيقونة تصفية.
- ٤- اضغط على سهم القائمة المنسدلة في ترويسة العمود المسمى CD.

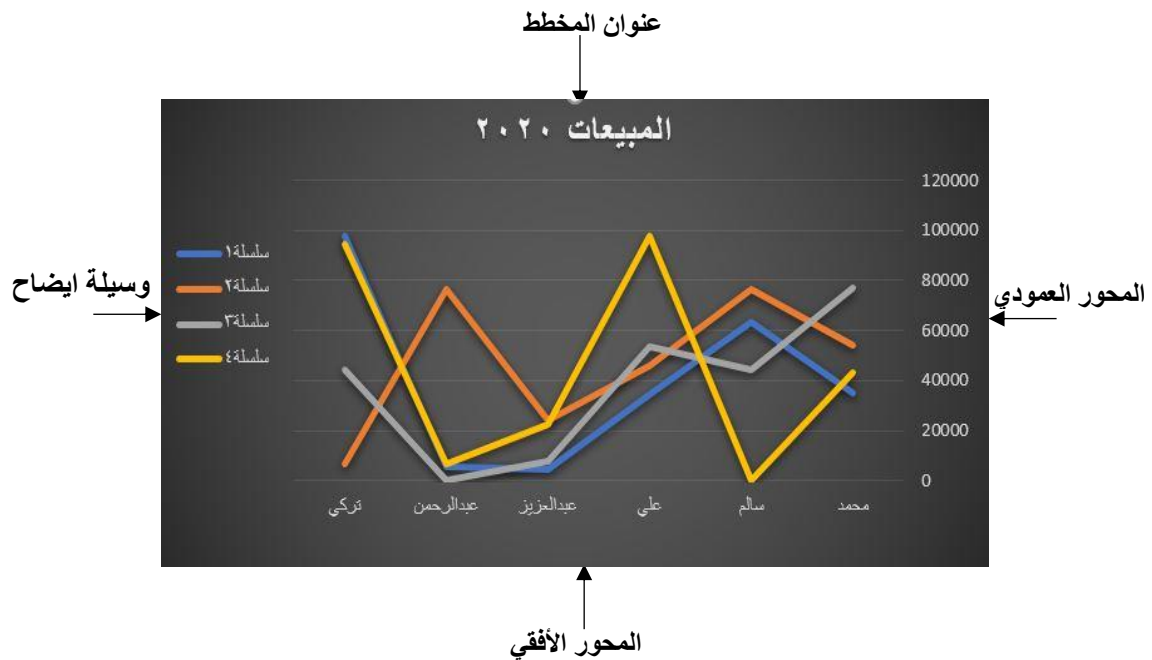
اسم الموظف	يناير	فبراير	مارس
محمد	35252	95737	624
علي	65375	75427	64
عبدالعزیز	6446	45637	69869
سعد	9645	8652	256

- ٥- اختر عوامل تصفية الأرقام.
- ٦- اختر أكبر من.
- ٧- أدخل القيمة ٥٠٠٠ واضغط على المفتاح **Enter** من لوحة المفاتيح.
- ٨- اضغط على موافق.
- ٩- من علامة تبويب ملف اختر إغلاق.

الموضوع ٣ - و: المخططات وعناصر المخططات

عند العمل على أوراق عمل برنامج معالج الجداول Excel، لديك خيار تمثيل البيانات بشكل رسومي من خلال إدراج مخطط. يضيف المخطط تأثير بصري إلى البيانات ويجعلها أكثر وضوحًا وأكثر قابلية للتتبع. عند إدراج مخطط بناءً على البيانات الموجودة في ورقة العمل، سيتم ربط هذا المخطط بشكل تلقائي إلى هذه البيانات، وبالتالي أي تعديل يجري على هذه البيانات سينعكس بشكل مباشر على المخطط.

يوفر برنامج معالج الجداول Excel مجموعة كبيرة جدًا من أنماط المخططات التي بإمكانك الاختيار منها. وكما يظهر معنا على الشكل أدناه، هناك مجموعة من العناصر الأساسية المشتركة بين معظم أنماط المخططات:



مكونات المخطط:

- عنوان المخطط - اسم المخطط.
- وسيلة إيضاح - شرح ما تمثله الألوان.
- المحور العمودي الرأسي X Axis - العلامات العمودية.
- المحور الأفقي الرأسي Y Axis - العلامات الأفقية.

فائدة: أي قيمة تختارها للمخطط، فإنها تُعرف بسلسلة البيانات.

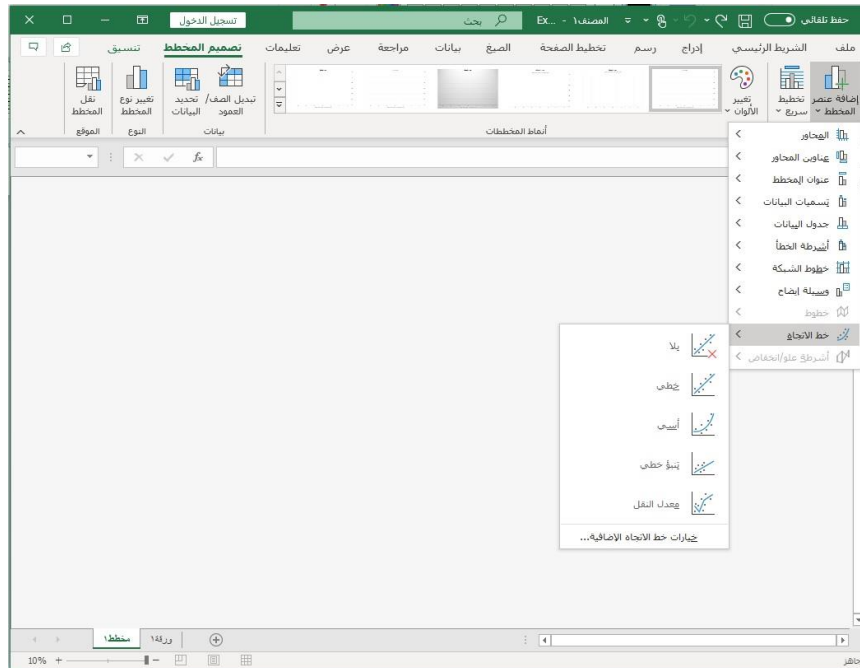
خطوات إدراج مخطط:

- ١- قم بتحديد البيانات التي ترغب بتضمينها في المخطط.
- ٢- اختر علامة تبويب إدراج من الشريط.
- ٣- في المجموعة الفرعية **مخططات**، اختر سهم فتح مربع الحوار بالزاوية الموجودة أسفل ويسار المجموعة الجزئية.
- ٤- في مربع حوار إدراج مخطط، قم إما باختيار علامة تبويب **المخططات الموصى بها**، واختر أحد المقترحات أو
- ٥- اختر علامة تبويب **كافة المخططات**، واختر المخطط المطلوب.
- ٦- اضغط على موافق.

فائدة: إذا قمت بإدراج مخطط ولم يعجبك نمطه، بإمكانك ببساطة تحديد هذا المخطط واختيار علامة تبويب **تصميم** وهي أداة مرتبطة بالمخططات وتظهر عند تحديد المخطط، ومن ثم قم باختيار نمط مخطط الذي تريد من **أنماط المخططات**.

عناصر المخطط:

إذا كنت ترغب بإضافة أي عنصر إلى المخطط، فعليك استخدام أيقونة إضافة عنصر المخطط من المجموعة الجزئية **تخطيطات المخططات**، ومن خلالها بإمكانك إضافة محاور، عناوين، تسميات البيانات، خطوط شبكة، وسيلة إيضاح إلى المخطط. ومن خلال اختيار أي عنصر من القائمة المنبثقة، ستندل قائمة فرعية جديدة فيها المزيد من الخيارات.



خطوات إضافة وسيلة إيضاح إلى مخطط:

- ١- حدد المخطط الذي ترغب بتعديله.
- ٢- اختر علامة تبويب أدوات المخطط المنبثقة عند تحديد أي مخطط.
- ٣- اختر علامة تبويب تصميم.
- ٤- اختر المجموعة الفرعية تخطيطات المخطط، اضغط على سهم القائمة المنسدلة لأيقونة إضافة عنصر مخطط.
- ٥- اختر وسيلة إيضاح.
- ٦- اختر المكان الذي تريد ظهور وسيلة الإيضاح فيه (وليكن على يمين المخطط).
- ٧- اضغط موافق.

خطوات إضافة تسمية البيانات إلى المخطط:

- ١- حدد المخطط الذي ترغب بتعديله.
- ٢- اختر علامة تبويب أدوات المخطط المنبثقة عند تحديد أي مخطط.
- ٣- اختر علامة تبويب تصميم.
- ٤- اختر المجموعة الفرعية تخطيطات المخطط، اضغط على سهم القائمة المنسدلة لأيقونة إضافة عنصر مخطط.
- ٥- اختر تسميات البيانات.
- ٦- اختر مكان وضع تسميات البيانات (وليكن على أسفل المخطط).

النشاط ٦, ٣: إدراج تسمية البيانات

التعليمات: إدراج تسمية بيانات في الجدول

الملف المطلوب: مبيعات.xlsx

- ١- حدد نطاق الخلايا A٦:M٦
- ٢- اختر علامة التبويب إدراج.
- ٣- في المجموعة الفرعية مخططات، اضغط على سهم فتح مربع الحوار أسفل ويسار المجموعة.



٤- اختر علامة تبويب كل المخططات.

٥- اختر الفئة خط.

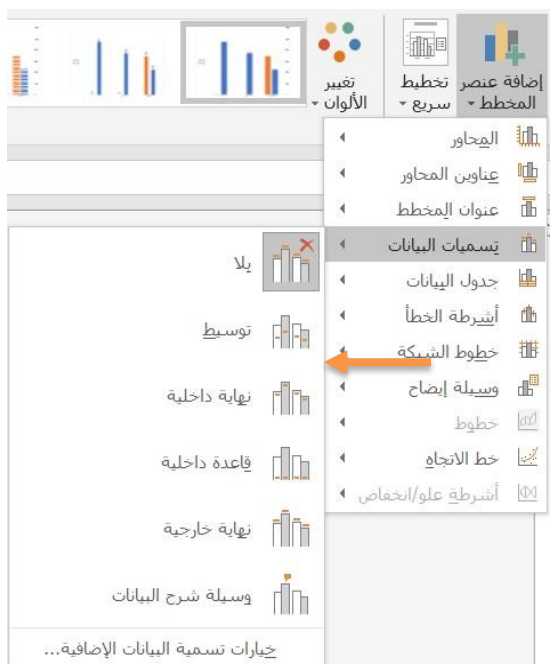
٦- اضغط على موافق.

٧- اضغط على زر القائمة المنسدلة بجوار أيقونة إضافة عنصر المخطط.

٨- اضغط على تسميات البيانات.

٩- اختر توسيط.

١٠- من علامة تبويب ملف اضغط على إغلاق.



الموضوع ٣ - ز: الصيغ الأساسية

العمل على جداول البيانات غالبًا ما يتطلب الكثير من الحسابات على مجموعات كبيرة من البيانات، وفي مثل هذه الحالات هناك احتمال لارتكاب الأخطاء. خاصية **صيف** برنامج معالج الجداول Excel بإمكانها أن تحلل بياناتك بسرعة ودقة، وتقل بشكل كبير احتمال الخطأ.

لإنشاء صيغة انتقل إلى علامة تبويب **صيغ** الموجودة على **الشريط**. وفي مجموعاتها الجزئية ستتوفر لك إمكانية إنشاء مختلف أنواع الصيغ من أكثرها بساطة إلى الأثر تعقيداً، وهذه الصيغ من الممكن كتابتها في شريط **الصيغة** الموجود أسفل **الشريط**.



خطوات إنشاء صيغة أساسية:

- ١- اختر أي خلية (ولتكن D^o).
- ٢- في شريط الصيغة أدخل علامة يساوي = .
- ٣- أدخل مرجع للخلايا التي تريد تطبيق الصيغة عليها (مثال: B^o+ C^o).
- ٤- اضغط على إشارة ✓ في المربع المجاور لشريط الصيغة.
- ٥- سيظهر خرج العملية الحسابية في الخلية المحددة.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

Q	P	O	N
	7	40	=O3+P3
	8	2	
	5	5	

The formula bar at the top displays the formula $=O3+P3$. A red box highlights the value 7 in cell P3, and a green box highlights the formula $=O3+P3$ in cell N3.

لاحظ: بإمكانك تحديد الخلايا التي ترغب بتطبيق الصيغة عليها باستخدام فأرة حاسبك، حيث سيتم إضافة العمود والسطر الذي تقع فيهما بشكل تلقائي؛ وفي حال تم الانتهاء من بناء الصيغة بشكل صحيح، فإنّ أي تعديل يتم على بيانات الخلايا الداخلة فيها سنعكس بشكل مباشر وتلقائي على الناتج.

عند إنشاء **صيغة** أساسية في برنامج الجداول الإلكترونية "إكسل" إصدار ٢٠١٦ هناك بضع خطوات هامة يجب تذكيرها:

ابدأ دائما بإدخال علامة المساواة = في **شريط الصيغة**، بجوار المربع الذي يحتوي على: $X \checkmark fx$

أدخل **مرجع** الخلية الأولى التي سيتم تضمينها في الصيغة.

أدخل **المشغل**، وهو الرمز الرياضي الذي ترغب في استخدامه، على سبيل المثال:

- (علامة الجمع) +
- (رمز النجمة) *
- (علامة الطرح) -
- (علامة الإشارة المائلة للأمام) /

أدخل **المرجع** الثاني للعملية الحسابية.

حدد علامة الاختيار \checkmark لتطبيق الصيغة؛ يقوم برنامج الجداول الإلكترونية "إكسل" تلقائياً بإجراء العملية الحسابية ويظهر النتيجة.

النشاط ٣,٧: إنشاء صيغة أساسية

التعليمات: قم بإنشاء صيغة أساسية بالمعلومات المقدمة أدناه.

الملف المطلوب: مبيعات.xlsx

- ١- حدد الخلية G٥.
- ٢- اضغط على شريط الصيغة.
- ٣- اكتب فيه $=B٥+C٥+D٥+E٥$ ومن ثم اضغط على مفتاح الإدخال Enter.
- ٤- حدد الخلية D٥.
- ٥- اكتب فيها القيمة ٦٢٤٠ واضغط مفتاح الإدخال Enter.
- ٦- اضغط على زاوية الخلية G٥ واسحب مؤشر الفأرة مع الاستمرار بالضغط على زر الفأرة إلى أسفل ليتم تعبئة بقية الخلايا بنفس العمود بناتج الجمع للخلايا المقابلة على نفس السطر وبشكل تلقائي.

	G	F	E	D	C	B	A	
1								
2		المجموع	ابريل	مارس	فبراير	يناير	اسم الموظف	
3								
4	=B5+C5+D5+E5		43343	76778	54355	35253	محمد	
5			64	44272	76555	63556	سالم	
6			97652	53544	45665	34445	علي	
7			22337	7656	23923	4333	عبدالعزیز	
8			6558	245	76667	5664	عبدالرحمن	
9			94523	44332	6447	97657	تركي	

- ٧- من علامة تبويب ملف قم بإغلاق الملف.

اختبار المعرفة: المشروع الثالث

ضع إشارة ✓ بجوار الإجابة الصحيحة:

(١) أي علامة تبويب من الشريط ستحتاجها في حال أردت حماية ورقة العمل أو المصنف في برنامج Excel؟

☐ بيانات.☐ ملف.☐ إدراج.☐ تخطيط الصفحة.

(٢) ما هي الخيارات المتاحة في مربع الحوار إدراج عند حذف صف من جدول البيانات (اختر كل الإجابات الصحيحة)

☐ إزاحة الخلايا لليمين.☐ إزاحة الخلايا لأسفل.☐ صف بأكمله.☐ إزاحة الخلايا لليسار.

(٣) صلّ المصطلح الصحيح في العمود ٢ مع ما يطابق وصفه في العمود ١

العمود ١**العمود ٢**

دمج الخلايا المحددة بخلية واحدة _____

(أ) إلغاء دمج الخلايا

تقسيم الخلية الحالية إلى عدة خلايا _____

(ب) دمج عبر

دمج الخلايا المحددة من نفس السطر في خلية واحدة كبيرة _____

(ج) دمج وتوسيط

دمج وتوسيط محتوى الخلايا المحددة في خلية كبيرة جديدة _____

(د) دمج الخلايا

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

(٤) المجموعة الفرعية خيارات أنماط الجدول هي التي تحتوي الأدوات اللازمة لضبط نمط الجدول.

صح خطأ

(٥) يجب عليك أن تتسق بياناتك بشكل جدول لتتمكن من استخدام خصائص الفرز والتصفية.

صح خطأ

(٦) اختر المهام التي بإمكان برنامج معالج الجداول Excel إنجازها (اختر اثنتين)

☐ تصدير قائمة جرد المستودع كملف بصيغة csv.

☐ إنشاء عرض تقديمي لمحاضرة.

☐ إنشاء موازنة.

☐ إنشاء قاعدة بيانات.

(٧) اختر الخطوات التي ستساعدك لإنشاء صيغة أساسية في جدول بيانات.

☐ تحديد المجال.

☐ Enter =

☐ اختر إدراج < صيغة.

☐ اختر ملف < حماية.

☐ تحديد الخلية المستهدفة.

الفصل الرابع: تطبيقات قواعد البيانات

الأهداف التعليمية:

في هذا الفصل سيتعرف الطلاب على مكونات قاعدة البيانات. وفيه سيتمكن الطلاب من إنشاء قاعدة بيانات من مجموعة جداول وتحديد المفتاح الرئيس. مواضيع هذا الفصل تشمل:

- قواعد البيانات.
- مكونات قاعدة البيانات.
- قواعد بيانات موقع ويب.

الموضوع ٤ - أ: ما هي قاعدة البيانات

في هذه المقالة سنلقي نظرة على منهجية يتبعها الحاسوب في تخزين البيانات ومعالجتها تسمى قاعدة البيانات. والبيانات هي معلومات ومن الممكن أن تتوفر بعدة صيغ – أرقام، نص، صور، ...الخ.

تستخدم قواعد البيانات من أجل جمع وتحليل البيانات الكبيرة على شكل تقارير. وهذه البيانات من الممكن أن تكون معلومات مثل قائمة أرقام الهواتف، سجلات العملاء، سجلات الطلاب ودرجاتهم، سجلات الموظفين، ...الخ. البرامج الحاسوبية التي تكون وظيفتها الأساسية جمع وتخزين وتنظيم وإتاحة هذه البيانات للمعالجة والتحليل نسميها قواعد البيانات. وقواعد البيانات بمثابة حاويات للبيانات، ويرمز إليها بالشكل الاسطواني.



هناك برامج حاسوبية تخزن أكثر من قاعدة البيانات ونسميها نظم إدارة قواعد البيانات (DBMS) والتي تتراوح في حجمها ما بين الصغيرة إلى الضخمة من حيث حجم البيانات التي بإمكانها تخزينها ومعالجتها. وتكون برامج قواعد البيانات الصغيرة من نمط برامج سطح المكتب التي بإمكان الشخص الوصول إليها ومعالجة البيانات في أي وقت على حاسبه الخاص. ويتم إتاحة نظم قواعد البيانات الأكبر على الشبكة بحيث يسهل الوصول إليها من قبل أكثر من شخص في نفس الوقت.

قواعد البيانات مقابل جداول البيانات

المؤسسات التي تجمع البيانات ستستخدم نوعين من البرمجيات الحاسوبية: برامج جداول البيانات أو برامج قواعد البيانات. وكل منها له نقاط قوة ونقاط ضعف. فمثلا جداول البيانات مثل برنامج معالجة الجداول Excel له نقاط قوة في التعامل مع الأرقام وإجراء العمليات الحسابية عليها وكذلك في إنشاء المخططات والرسوم بالاعتماد على هذه الأرقام.

رقم العنصر	الوصف	الكمية	سعر الوحدة	الخصم	السعر
24567	الفاتورة 2-4567-1	39	0.00	-	195.00
24568	الفاتورة 2-4567-2	40	0.00	-	160.00
24569	الفاتورة 2-4567-3	30	0.00	-	172.00
24570	الفاتورة 2-4567-4	40	0.00	-	280.00
24571	الفاتورة 2-4567-5	10	0.00	-	40.00
24572	الفاتورة 2-4567-6	0	0.00	-	40.00
24573	الفاتورة 2-4567-7	70	0.00	-	420.00
24574	الفاتورة 2-4567-8	20	0.00	-	100.00
24575	الفاتورة 2-4567-9	0	0.00	-	22.00
24576	الفاتورة 2-4567-10	80	0.00	-	80.00

برامج قواعد البيانات، مثل برنامج مايكروسوفت أكسس **Microsoft Access**، لها قدرة عالية على التعامل مع مختلف أنماط البيانات مثل النصوص، الأرقام، الصور، الوسائط... الخ. كما تتيح إمكانية إجراء "استعلام"، وطرح أسئلة تخص البيانات، وهو ما يمكن المستخدم من إيجاد البيانات التي يرغب بها والعلاقات التي تربط بينها. وفي الحقيقة، فإن برنامج قواعد البيانات **Access Database** يسمى بقواعد البيانات العنقودية. ومن الجدير ذكر أن تحليل البيانات في جداول البيانات محدود للغاية.

المعرف	العضو	الفئة	الشرط	الموقع	تاريخ الاستلام
1	مكتب	الفئة (1)	جيد (2)	الموقع (1)	18/12/2019
2	طابعة	الفئة (2)	مرجعي (3)	الموقع (2)	03/10/2019
3	حاسب آلي	الفئة (1)	ممتاز (1)	الموقع (1)	03/04/2019
4	شاشة عرض	الفئة (3)	جيد (2)	الموقع (3)	17/10/2018
5	هاتف متنقل	الفئة (1)	سيئ (4)	الموقع (1)	03/03/2019
6	ساعة	الفئة (2)	ممتاز (1)	الموقع (2)	03/02/2020
7	طابعة	الفئة (1)	ممتاز (1)	الموقع (3)	19/02/2020
7	الإجمالي	الفئة (1)	جيد (2)		

فائدة: بشكل عام، تستخدم الشركات برامج جداول البيانات مثل برنامج Excel من أجل تنظيم ومعالجة البيانات الرقمية غير المعقدة. وعندما تزداد حجوم هذه البيانات أو يزداد تعقيدها، أو تبرز الحاجة للمزيد من عمليات التحليل، يكون برنامج Microsoft Access هو البديل الأفضل.

تجميع ومعالجة واستخراج المعلومات من البيانات يُسمى تنقيب البيانات. حيث يقوم المستخدمون بإدراك وتمييز أنماط وعلاقات البيانات بشكل يمكنهم من استخراج معلومات جديدة. وتحليل البيانات بهذه الطريقة يساعد المستخدمين على حل المشاكل واتخاذ قرارات أكثر ذكاء.

النشاط ١, ٤: تصفح شريط برنامج معالجة قواعد البيانات Access

التعليمات: استكشف محتويات شريط برنامج Access.

الملف المطلوب: مستند جديد فارغ.

١- اختر قاعدة بيانات فارغة.

٢- من أجل اسم الملف أدخل الاسم التالي: J&T Music Promoters واضغط مفتاح الإدخال **Enter**.

٣- اختر إنشاء.

٤- قم باختيار علامات التبويب التالية بالترتيب ولاحظ كل المجموعات الفرعية الموجودة بكل منها.



٥- اختر علامة التبويب الصفحة الرئيسية.

٦- اختر علامة التبويب إنشاء.

٧- اختر علامة التبويب بيانات خارجية.

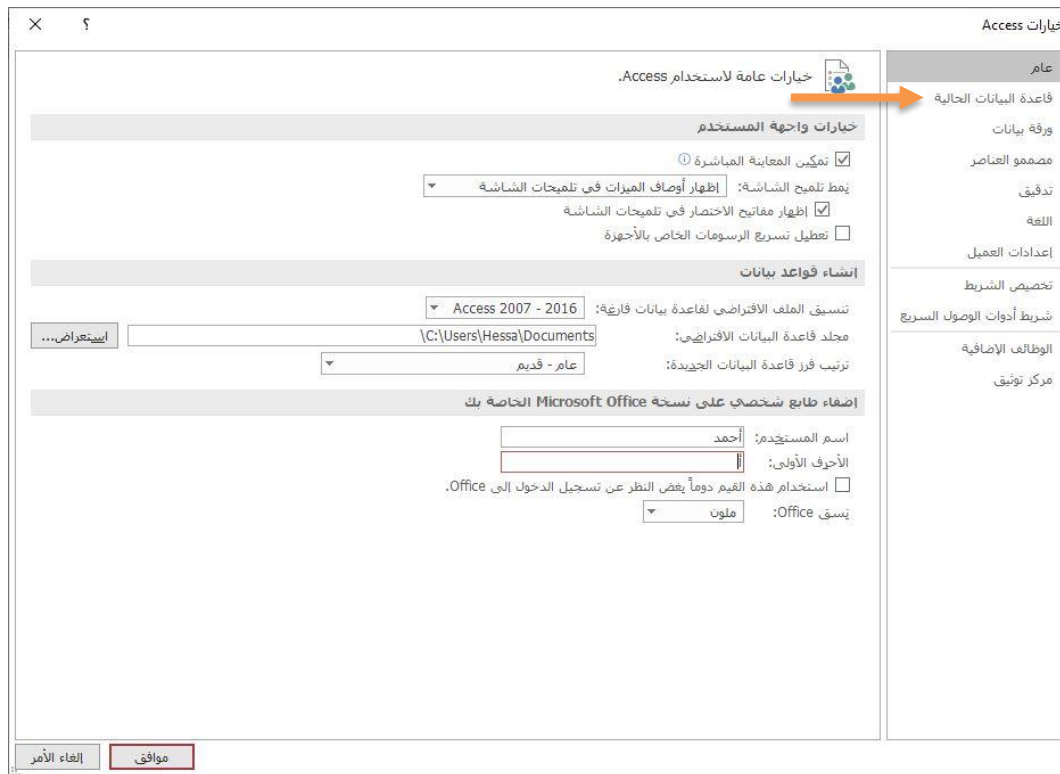
٨- اختر علامة التبويب أدوات قاعدة البيانات.

٩- اختر علامة التبويب الحقول.

١٠- اختر علامة التبويب جداول.

١١- اختر علامة التبويب ملف.

١٢- اختر خيارات للوصول إلى إعدادات البرنامج.



١٣- اختر قاعدة البيانات الحالية من نافذة خيارات أعلاه.

١٤- اختر ورقة بيانات.

١٥- اختر التأثير الافتراضي للخلية ليكون بارز.

١٦- اضغط موافق.

١٧- من علامة تبويب ملف أغلق الملف.

الموضوع ٤ - ب: مكونات قاعدة البيانات

هناك العديد من العلامات التجارية لبرامج قواعد البيانات، وأبرزها في الحواسيب الشخصية العاملة بنظام التشغيل ويندوز هو برنامج **Microsoft Access**، وفي الأجهزة العاملة بنظام ماك نوجد برنامج **FileMaker**. وهناك برامج أخرى شائعة الاستخدام مثل أوراكل، **SAP**، **MySQL**، **dBase**. وفي هذا المبحث سنستخدم برنامج **Microsoft Access** كمثال عن برامج قواعد البيانات من أجل التعرف على مكونات قواعد البيانات ووظائفها الأساسية.

تتشكل قواعد البيانات من البيانات نفسها. ولتحقيق ذلك، يوفر البرنامج **مكونات أساسية**، وهذه المكونات تسمى كائنات. وكل كائن منها له وظيفته في إدارة البيانات:

• كائن الجدول – البيانات

وهو الكائن الذي يتم تخزين البيانات فيه وتنظيمها بحقول وسجلات. والحقل هو وحدة مفردة من البيانات. وكل جدول يتكون من صفوف وأعمدة من الحقول. والصف، عبارة عن مجموعة حقول أفقية نسميها سجل. وكل حقل من البيانات له نمط بيانات مثل أرقام، تواريخ، وقت، عملة... الخ.

• المفتاح الرئيسي والمفتاح الثانوي في الجدول

قد تحتوي قاعدة البيانات على عدة جداول. وكل جدول سيحتوي على العديد من السجلات. ويستخدم المفتاح من أجل تمييز البيانات في جدول ما وربطها مع بيانات جدول آخر.

يساعدنا المفتاح الرئيسي على ربط جدول بجدول آخر، وبإمكان أي جدول أن يمتلك مفتاح رئيسي واحد فقط، ومن الجيد أن يتم استخدام حقل فريد ولا يتكرر على مستوى الجدول كمفتاح رئيسي مثل الرقم المعرف للزبون **customer ID Number**. فمثلاً، إذا كان لدينا جدول يحوي البيانات التالية اسم الزبون، رقم هاتفه وعنوانه والرقم المعرف له، بإمكاننا في مثل هذه الحالة استخدام الرقم المعرف للزبون كمفتاح رئيسي لأنه سيجعل كل سجل في الجدول فريد وغير مكرر. وهذا يحل مشكلة وجود زبائن لهم نفس الاسم حيث يساعدنا المفتاح الرئيسي على التمييز بينهم. وباختصار يمكننا استخدام المفاتيح الرئيسية والثانوية من أجل ربط البيانات بين جداول مختلفة.

فائدة: في برنامج إدارة قواعد البيانات **Access** بإمكانك إمّا تحديد المفتاح بنفسك، أو سيقوم البرنامج بإنشاء هذا المفتاح.

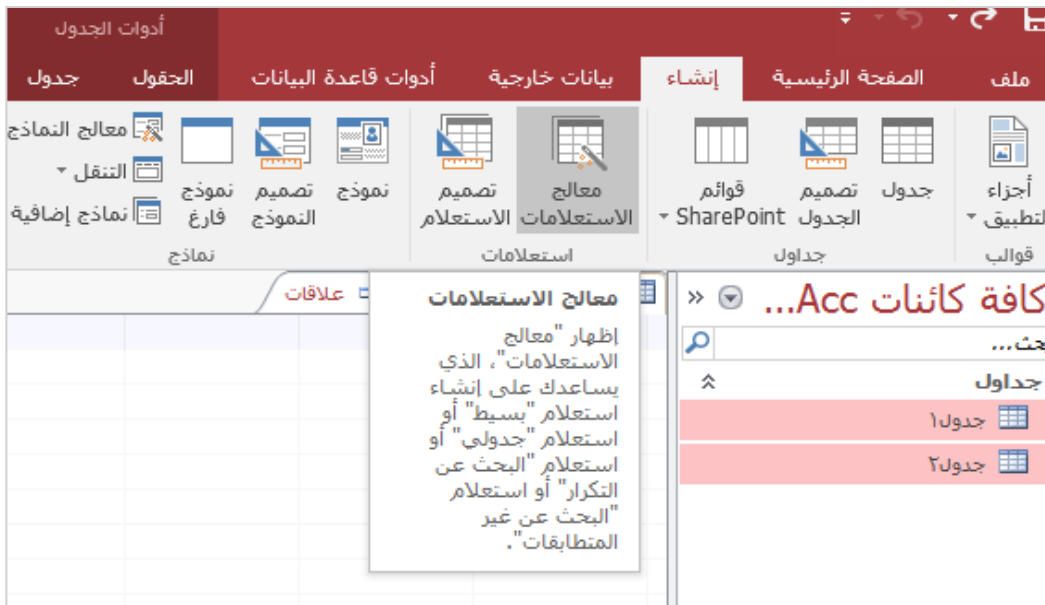
أما **المفتاح الثانوي** فهو يعمل كالمفتاح الرئيسي وبالترابط معه. ففي حال تحديد عمود الرقم المعرف للزبون **ID** كمفتاح ثانوي بجدول ما، سيكون بإمكان هذا الجدول الترابط مع جداول أخرى فيها نفس العمود، بحيث يصبح هذين الجدولين مرتبطين، وربما احتويا على معلومات مكررة ولكن بنفس الوقت سيكون هناك معلومات إضافية موجودة في أحد الجداول وغير موجودة بالبقية مثل رقم الطلبية، وتفاصيل الفاتورة. هذه العلاقة تسمى **تجميع الجداول**، وهي تسمح لقاعدة البيانات بالوصول إلى جميع الجداول المرتبطة بسرعة عند تطبيق عمليات البحث لاستخراج المعطيات.

● الكائن "استعلام" - السؤال

وهي الأسئلة التي يطرحها المستخدم عن البيانات. على سبيل المثال في كل مرة نجري فيها عملية بحث باستخدام محرك البحث جوجل فنحن في الواقع نقوم بعملية استعلام. فعندما نسأل جوجل "ما هي المواقع التي نتكلم عن قواعد البيانات" يقوم جوجل بالبحث في قاعدة بيانات مواقع الويب عن كل المواقع التي تتحدث عن قواعد البيانات. وبعدها تقوم برمجيات جوجل بإعطاء الإجابة على شكل صفحة ويب تحوي قائمة بكل المواقع التي تجيب على تساؤلنا.

في برنامج إدارة قواعد البيانات Access يقوم الاستعلام بالبحث في كل الجداول للإجابة على النساؤل، ويعيد الأجوبة بشكل جدول يحوي مجموعة من السجلات. ومثال تطبيق الاستعلام باستخدام قاعدة البيانات قد يتمثل في الاستعلام عن وصفات الطعام، كالاستعلام عن كل الوصفات التي تحوي شطيرة لحم. وستكون النتيجة عبارة عن قائمة بكافة السجلات التي تحوي شطيرة لحم.

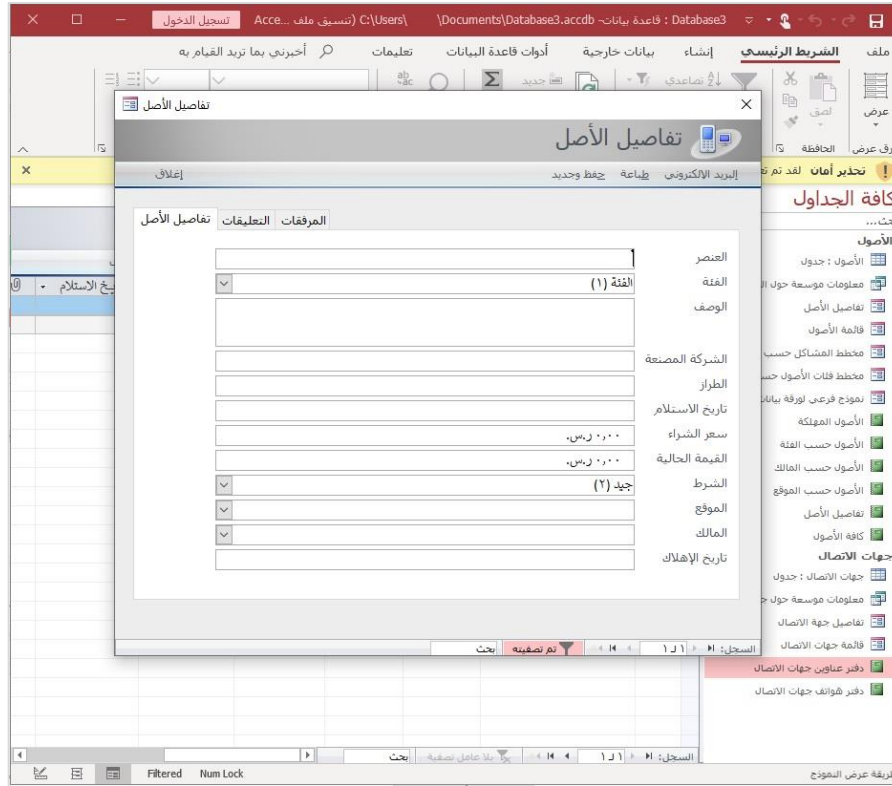
فائدة: الاستعلام من الممكن أن يكون عملية إدراج، تحديث، إنشاء، أو حذف جداول. ولدى برنامج Access معالج استعلامات يوفر واجهة رسومية من أجل إنشاء وحفظ الاستعلامات والتعامل معها.



● الكائن "نموذج": الإدخال

توفر **النماذج** واجهة للمستخدم تسمح للمستخدمين بالتفاعل مع قاعدة البيانات بطريقة تسهل عليهم التنقل. وتم تصميم النماذج بحيث تبدأ بنموذج فارغ يمكنك إضافة أزرار وصور ... الخ إليها، لذلك، سيكون بإمكان المستخدم الانتقال من مهمة لأخرى، ويمكنه أيضًا إدخال نصوص لإضافة بيانات إلى الجداول أو إدخال معاملات الاستعلام أو التقرير.

فائدة: في حال تم بناء نموذج لجدول ما، سيكون بإمكانك القيام بما يلي من أجل إدخال بيانات جديدة للجدول من هذا النموذج: من الجدول اضغط على كلمة (جديد) أسفل العمود المسمى ID، وسيظهر مربع حوار نموذج والذي يسمح لك بإدخال بيانات سجل جديد لتتم إضافته إلى الجدول.



• الكائن "تقرير" – التجميع

يقوم التقرير بتجميع المعلومات من جداول البيانات أو من الاستعلامات، ويقوم بعرضها في صفحة منسقة بشكل يمكن المستخدمين من قراءتها، وطباعتها وتصديرها.



فائدة: بإمكاننا إنشاء التقارير من علامة تبويب إنشاء والمجموعة الفرعية تقارير، كما هو واضح بواجهة الشريط المعروضة أعلاه.

• الكائن "وحدات ماكرو": التنفيذ الآلي

وحدات الماكرو: هي عبارة عن تعليمات مبرمجة وتلقائية التنفيذ، وهي توجه قاعدة البيانات للطريقة التي يجب أن تتصرف بها في حال قام مستخدم ما بالضغط على زر معين، أو استخدم نموذج ما أو أي كائن آخر. وهي تسمح بالتنفيذ التلقائي للمهام المعقدة.

الخلاصة:

يشكل استخدام الأدوات الخمسة أعلاه وظائف قاعدة البيانات. فعلى سبيل المثال، إنشاء جداول من البيانات، وإدخال بيانات لقاعدة البيانات باستخدام نموذج، وتنفيذ استعلام، كلها تؤدي إلى تنظيم السجلات الناتجة من خلال مجموعة فرعية من المعلومات ومن ثم كتابة تقرير يوفر تنسيق يسمح بطباعتها أو إجراء المزيد من التحليل عليها.

المعرف	العنصر	الفئة	الشرط	الموقع	تاريخ الاستلام	المرفق
1	مكتب	الفئة (1)	جيد (2)	الموقع (1)	18/12/2019	
2	طابعة	الفئة (2)	مرضي (3)	الموقع (2)	03/10/2019	
3	حاسب آلي	الفئة (1)	ممتاز (1)	الموقع (1)	03/04/2019	
4	شاشة عرض	الفئة (3)	جيد (2)	الموقع (3)	17/10/2018	
5	هاتف متنقل	الفئة (1)	سيئ (4)	الموقع (1)	03/03/2019	
6	ساعة	الفئة (2)	ممتاز (1)	الموقع (2)	03/02/2020	
7	طابعة	الفئة (1)	ممتاز (1)	الموقع (3)	19/02/2020	
	الإجمالي	7	جيد (2)			

فائدة: الصورة أعلاه هي للوحة التحكم بقاعدة البيانات على برنامج Access بحالة عرض نموذج. وقاعدة البيانات هذه تستخدم عينة بيانات يمكن الحصول عليها من قوالب البرنامج وتحديدًا القالب المسمى مخزون منتجات الشركة، وإنشاء قاعدة بيانات جديدة باستخدام هذا القالب.

نرى **جداول بيانات** تشمل الزبائن، مندوبي المبيعات، التكلفة الإجمالية للمبيعات، تواريخ الطلبات، وأرقام تعريف الزبائن ID، وهذه الأرقام بالإمكان تعيينها كمفتاح رئيسي. وهناك جدول آخر اسمه مخزون المنتجات، وهو مرتبط بجدول آخر ومن خلال هذا الارتباط يعرض تاريخ طلب أي منتج، وكذلك تأمين النقص من منتج معين عندما تتم إزالة منتج من جدول مخزون المنتجات وهو ما يعني نفاذه من المستودع.

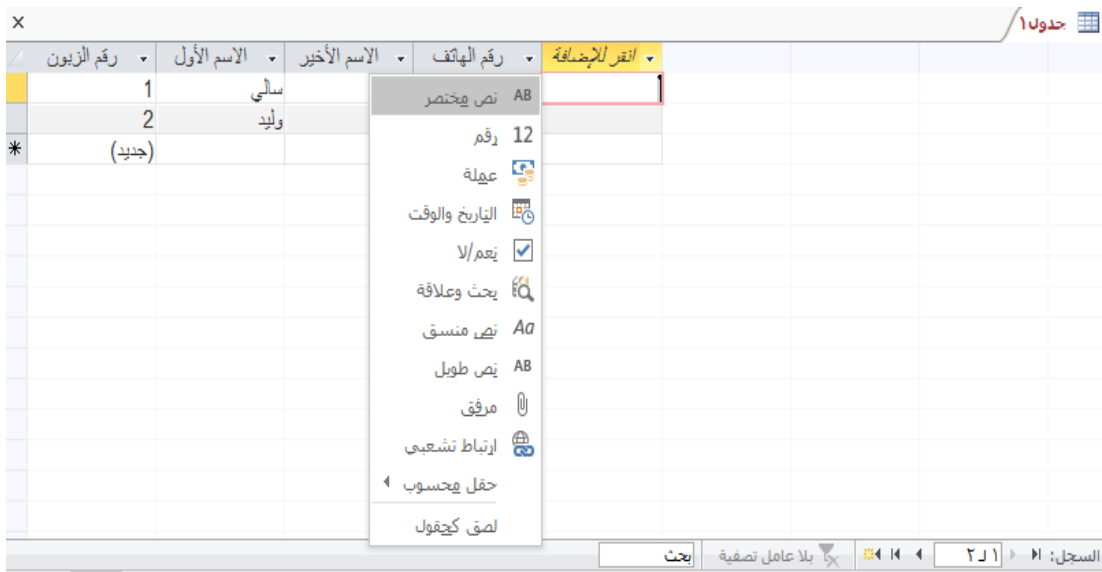
وتوفر علامات التبويب في النموذج المفتوح إمكانيات إضافية لإدخال البيانات إلى الجداول أو إنشاء سجلات جديدة. وبإمكاننا معرفة عدد السجلات الموجودة في الجدول والسجل المحدد حاليًا في أسفل الزاوية اليسرى من الشاشة.

النشاط ٢, ٤: تحرير وحذف سجلات من قاعدة بيانات

التعليمات: تحرير سجلات قاعدة البيانات حسب التعليمات المرفقة.

الملف المطلوب: قاعدة بيانات فارغة.

- ١- اضغط على قاعدة بيانات فارغة.
- ٢- في ترويسة العمود اكتب رقم الزبون واضغط الزر **Enter**.
- ٣- اضغط على سهم القائمة المنسدلة في ترويسة العمود.
- ٤- اختر نص مختصر.
- ٥- اكتب الاسم الأول واضغط الزر **Enter**.
- ٦- كرر نفس العملية مرتين وأدخل أسماء العمودين التاليين بالترتيب: الاسم الأخير، رقم الهاتف.



- ٧- اختر علامة تبويب ملف.
- ٨- اختر حفظ.
- ٩- احفظ الجدول باسم الزبائن واضغط الزر **Enter**.
- ١٠- اضغط موافق.
- ١١- تحت عمود الاسم الأول اكتب سالي واضغط الزر **Enter**.
- ١٢- تحت عمود الاسم الأخير اكتب أحمد واضغط **Enter**.

رقم الزبون	الاسم الأول	الاسم الأخير	رقم الهاتف	انقر لإضافة
1	عبدالله	أحمد	121454787	
2	وليد	عبد العزيز	159753126	
3	علي			
(جديد)				

١٣- تحت عمود رقم الهاتف أدخل ٧٨٧-٥٤٥-١٢١ واضغط **Enter**.

١٤- كرر نفس العملية لمعلومات جديدة تختارها.

١٥- من علامة تبويب ملف قم بإغلاق البرنامج.

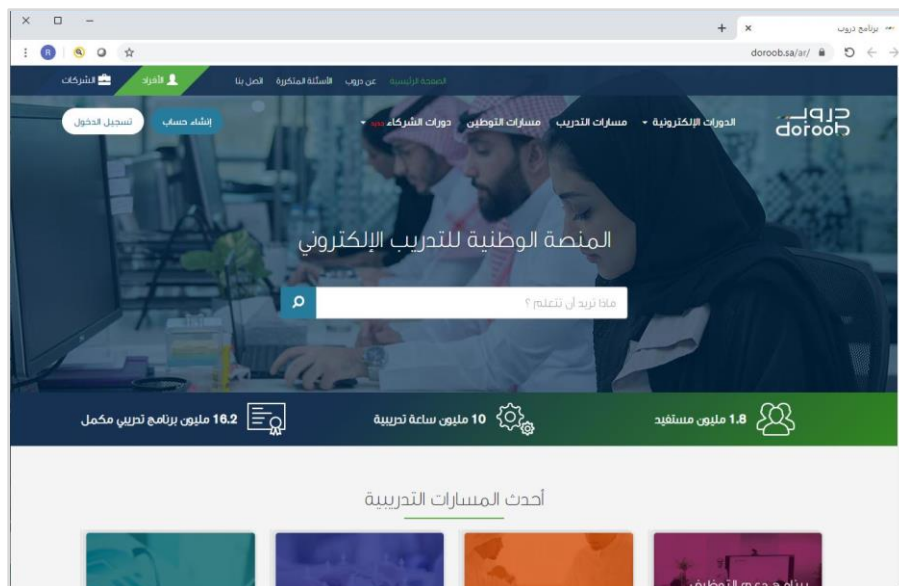
الموضوع ٤ - ج: قواعد بيانات موقع ويب

كما رأينا في القسم السابق، فإن قواعد البيانات تُستخدم من أجل جمع وتحليل البيانات ذات الحجم الكبيرة. سنلقي نظرة الآن على قواعد بيانات مرتبطة بمواقع ويب لأغراض مختلفة. فالمواقع التجارية غالبًا ما تُستخدم من أجل بيع المنتجات، فلذلك من الشائع أن يتم ربط الموقع مع قاعدة بيانات مخزن المنتجات، بحيث يتمكن الزبائن من تقديم طلب لشراء منتج وبنفس اللحظة يعرفون ما إن كان المنتج متوفر في المتجر أو لا. على سبيل المثال فإن موقع (Amazon.com) يعتبر أكبر موقع انترنت لمبيعات التجزئة، وقام (Jeff Bezos) بتصميمه في العام ١٩٩٤، حيث كان بالبداية لبيع الكتب، ثم توسع وأصبح مكان لبيع العديد من المنتجات الأخرى.

مواقع الويب التي تتعامل مع قواعد البيانات تحتوي معلومات يتم تحديثها بشكل فوري لذلك تسمى صفحاتها بالصفحات التفاعلية. وعادة ما يعني هذا بأن المعلومات هي معلومات بالوقت الحقيقي. وقواعد البيانات في مواقع الويب مرتبطة برمجياً مع صفحات الموقع، وبالتالي كل تحديث للصفحات قد يؤدي لتغيير البيانات.

مواقع الويب التي تستخدم قواعد البيانات:

- **مواقع التجارة الإلكترونية:** بيع البضائع والخدمات من خلال وسط الكتروني مثل شبكة الانترنت. وتكون حالة مخازن البضائع وأسعارها عرضة للتغيير بشكل مستمر.
- **نظم إدارة المحتوى:** تستخدم قواعد البيانات من أجل تخزين محتوى الصفحات، ومن ثم إجراء عمليات البحث عليها من خلال تطبيق الاستعلامات.
- **نظم إدارة التعلم:** وهي عبارة عن منافذ للتعلم بإمكان المستخدمين من خلالها إتمام دورات تعليمية مثل مواقع دروب ورواق، وتستخدم قواعد البيانات من أجل تخزين علامات الطلاب، قوائم الطلاب، وسجلاتهم...الخ.



منافع ومساوئ استخدام قواعد البيانات في مواقع الانترنت:

المساوئ	المنافع
زيادة كلفة بناء الموقع	المحافظة على المحتوى محدث دوماً
ربما يتطلب الأمر مدير لإدارة قواعد البيانات	المخزن مطابق لما هو على أرض الواقع مما يمكن البائع من تتبع المنتجات
يحتاج لمهارات خاصة بالحاسوب للإبقاء عليه فعال	عادة ما يكون قابل للتوسعة بشكل غير محدود
يجب إنشاء نسخ احتياطية عنه والمحافظة عليها	من الممكن إجراء أي تعديل بأي وقت
تتطلب المزيد من المساحة التخزينية	لا يحتاج لأي معرفة بـ HTML لأن معظمها يتم بناؤه باستخدام برنامج Access
كلفة الاستضافة من الممكن أن تكون أعلى	من الممكن أن يحسن أداء الموقع بسبب صفحته التفاعلية

فائدة: تحتوي المواقع على بيانات مترفعة (metadata) تساعد في عمليات فرز المصنف والبحث عن البيانات.

اختبار المعرفة: النشاط ٣, ٤

ضع إشارة ✓ بجوار الإجابة الصحيحة:

(١) اختر العناصر التي ممكن أن تجدها في صفحة ويب والتي ترتبط بقاعدة البيانات

☐ عنوان ويب☐ قائمة زبائن☐ إعلانات أعلى الصفحة.☐ درجات

(٢) صل المصطلح الصحيح في العمود ١ مع ما يطابق وصفه في العمود ٢

العمود ١العمود ٢

بيع المنتجات عبر وسط الكتروني _____

(أ) صفحة تفاعلية

تستخدم قاعدة بيانات لتخزين محتويات الصفحة _____

(ب) موقع تجارة الكترونية

تستخدم للانضمام لدورة تعليمية واتباعها _____

(ج) نظام إدارة محتوى

صفحة في موقع ويب تقوم بتحديث محتواها _____

(د) نظام إدارة تعلم

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

(٣) صيانة مواقع الويب التي تستخدم قواعد البيانات أقل كلفة من المواقع ذات الصفحات الثابتة من دون قاعدة بيانات

خطأ

صح

(٤) اختر ثلاث مساوي لوجود قاعدة بيانات في موقع الويب

☐ المحتوى دائماً حديث.☐ قد يتطلب مدير لإدارته.

☐ يتطلب المزيد من المساحة التخزينية.

☐ قد يكون مكلف.

(٥) موقع Amazon.com مثال على موقع يستخدم قاعدة بيانات من أجل التجارة الالكترونية

خطأ

صح

(٦) اختر كل أمثلة نظم إدارة التعلم من القائمة أدناه:

Yahoo ☐

Canvas ☐

Google ☐

BlackBoard ☐

(٧) جوجل هو موقع ويب لا يستخدم قواعد البيانات.

خطأ

صح

اختبار المعرفة: المشروع الرابع

ضع إشارة ✓ بجوار الإجابة الصحيحة:

(١) حدد مفتاح رئيسي جيد وصحيح من القائمة أدناه

☐ اسم الزبون.☐ الدرجات.☐ الرقم المعرف للزبون ID .

(٢) قم بربط المصطلح من العمود ٢ مع تفسيره في العمود ١

العمود ٢العمود ١

(أ) مفتاح رئيسي

برنامج Microsoft Access عبارة عن _____

(ب) مفتاح ثانوي

الأسئلة عن البيانات في قاعدة البيانات هو _____

(ج) استعلام

في قواعد البيانات العلائقية نسمي الحقل أو مجموعة الحقول في جدول ما والتي تميز كل سطر في الجدول أو في جدول آخر بشكل فريد بـ _____

(د) قاعدة بيانات علائقية

خاصية فريدة في الجدول مرتبطة بكل سجل فيه _____

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة

(٣) توفر النماذج واجهة للمستخدم تسمح له بالتفاعل مع قاعدة البيانات بطريقة سهلة

خطأ

صح

(٤) _____ يجمع المعلومات من جداول البيانات أو الاستعلامات ويعرضها بصفحة منسقة بطريقة تسمح بقراءتها وطباعتها وتصديرها (اختر الجواب الصحيح من القائمة أدناه)

- ☐ نماذج
- ☐ استعلامات
- ☐ تقارير
- ☐ المفتاح الرئيسي

٥) حدد البيانات من القائمة أدناه

- ☐ درجات الطلاب.
- ☐ أسماء الطلاب.
- ☐ محرك الأقراص الصلبة.
- ☐ مدخل قرص USB .
- ☐ إعلانات على صفحة ويب.

٦) اختر كل الكائنات الممكنة في موقع ويب والتي تشير لوجود قاعدة بيانات مربوطة بالموقع

- ☐ زر من نحن
- ☐ قائمة الزبائن
- ☐ قائمة البضائع بالمخزن
- ☐ شعار الشركة
- ☐ شريط البحث

٧) نظم إدارة التعلم لا تحتوي قاعدة بيانات مطلقاً

صح خطأ

الفصل الخامس: مفاهيم تنشيطية

الأهداف التعليمية:

ستتعرف من خلال هذا الفصل على مفاهيم تنشيطية مختلفة، وتتمثل الأهداف فيما يلي:

- الأجهزة اللوحية والتطبيقات.
- إدارة الملف.
- إنشاء مجلد جديد.

الموضوع ٥ - أ: الأجهزة اللوحية والتطبيقات

أصبحت الأجهزة اللوحية والهواتف الذكية شائعة الانتشار في العالم الرقمي ويستخدمها حالياً الكثير من الأشخاص من أجل الأجهزة الإلكترونية المحمولة. وبالرغم من ذلك، فإن تنزيل التطبيقات على هذه الأجهزة المحمولة يختلف بشدة عن أجهزة الحاسب الاعتيادية التي تميل إلى تحميل البرمجيات ثم معالجتها بنظام التشغيل.

نظام تشغيل جوجل أندرويد



طور الاتحاد المفتوح للهواتف النقالة نظام الأندرويد ليصبح حالياً الجهاز اللوحي المحمول الخاص بجوجل، ويستخدم نظام الأندرويد واجهة المستخدم الرسومية ويُظهر مجموعة من الأيقونات لتشغيل مجموعة واسعة من البرامج، ويمكن للمستخدم الضغط لتظهر صورة جميع التطبيقات المفتوحة بجوار بعضها، أو يمكنه الضغط على زر الصفحة الرئيسية للرجوع إليها.

ويعتمد نظام تشغيل أندرويد على منصة لينوكس (Linux) مفتوحة المصدر والتي يمكن لأي شخص يرغب في إنشاء تطبيق للأندرويد أن يستخدمها لتحقيق ذلك، ويتم إنشاء التطبيقات لأجهزة الأندرويد باستخدام حزمة أدوات تطوير البرمجيات، ويوجد أنواع متعددة من حزم أدوات البرمجيات المتوافقة مع أنظمة التشغيل المختلفة، وفضلاً عن ذلك تُمكن إصدارات الحزمة المطورين من إنشاء تطبيقات لأنظمة لينوكس (Linux)، ماك (MAC)، ويندوز (Windows).

فائدة: يمكن للمطورين إتاحة تطبيقاتهم للشراء والتحميل من خلال جوجل بلاي أو موقع أمازون.

الجهاز اللوحي أبل "آيباد"



بعكس نظام الأندرويد، لم توفر شركة أبل نظام تشغيل الجهاز اللوحي للمُصنعين الخارجيين لتطوير التطبيقات، وتعتبر أبل المُصنَّع صاحب حق الملكية لبرامج ومعدات الحاسوب وهو ما يعني أن منتجاتها ليست مفتوحة المصدر ولا يمكن تشغيلها تشغيلاً صحيحاً إلا عند استخدام التطبيقات التي طورتها أو اعتمدتها شركة أبل.

وتعتمد أجهزة أبل اللوحية "آيباد" على نظام تشغيل موافق لنظام يونيكس UNIX، وتستخدم أيضاً واجهة مستخدم رسومية بأيقونات مدمجة معاً سابقاً.

فائدة: يتمتع مستخدمو أجهزة أبل اللوحية "آيباد" بخيار إضافة التطبيقات المعتمدة والتي لا يمكن الوصول إليها إلا من خلال متجر التطبيقات.

تختلف عملية تطوير تطبيقات أبل اختلافا شديداً عن تطوير تطبيقات جوجل حيث يجب تطوير جميع التطبيقات بناءً على نظام تشغيل أبل باستخدام حزمة أدوات تطوير برمجيات أبل أي أو إس Apple IOS التي اعتمدتها شركة أبل، وفي حال الموافقة على التطبيق تنشره أبل على موقع متجر التطبيقات للشراء والتحميل.

جهاز سامسونج جلاكسي هو جهاز لوحي يعمل بنظام الأندرويد وتنتجه شركة سامسونج للإلكترونيات، وقد ظهر أحدث إصدار له في شهر فبراير من عام ٢٠١٧، ويتميز بمعالج بيانات من طراز كوالكوم سناب دراغون ٨٢٠ وذاكرة وصول عشوائية قدرها ٤ جيجا بايت ومساحة داخلية قدرها ٣٢ جيجا بايت، ويتمتع الإصدار الجديد لجلاكسي بقلم مطور S.

فائدة: في حال أردت تحميل التطبيقات على جهاز جلاكسي، عليك استخدام المتجر الجديد الذي يسمى جوجل بلاي. (كان يطلق عليه في السابق سوق الأندرويد)



جهاز سيرفيس برو Surface pro

ولكي تحتفظ شركة مايكروسوفت بوجودها في سوق الأجهزة المحمولة، أصدرت جهاز Surface Pro، وكان الإصدار الأول له مزود بنظام تشغيل ويندوز ٨ (Windows ٨)، ولكن النسخة الجديدة التي صدرت في مايو ٢٠١٧ تتمتع بنظام تشغيل ويندوز ١٠ برو (windows ١٠ pro)، ويحظى هذا الإصدار بالشهرة لأنه يأتي مع نسخة تجريبية لمدة ٦٠ يوم من إصدار Office ٣٦٥. لذا، يعتبر جهاز Surface Pro الاختيار الأول لأغلب رجال الأعمال، وفيما يلي قائمة بمنتجات Surface المحمولة:

- **يتمتع Surface pro سيرفيس برو - i7, i5, Intel Core® m3** بذاكرة وصول عشوائي قدرها ٤ أو ٨ أو ١٦ جيجا بايت بنظام تشغيل windows ١٠ Pro ونسخة تجريبية من برنامج Office ٣٦٥ لمدة ٣٠ يوم.
- **يتمتع جهاز الحاسوب المحمول سيرفيس (surface) - i7, i5, Intel Core®** بذاكرة وصول عشوائي قدرها ٤ أو ٨ أو ١٦ جيجا بايت ومساحة تخزين داخلية قدرها ١ تيرا بايت من نوع محرك الحالة الثابتة "SSD" ونظام تشغيل ويندوز ١٠ إس (S Windows ١٠) ونسخة مرخصة من برنامج أوفيس ٣٦٥ (Office ٣٦٥) مدتها عام.

- يتمتع سيرفيس بوك (Surface Book) - Intel Core® i5 بذاكرة وصول عشوائي قدرها ٨ جيجا بايت ومساحة تخزين داخلية قدرها ١٢٨ جيجا بايت من نوع محرك الحالة الثابتة SSD بنظام تشغيل ويندوز ١٠ برو (Windows 10 Pro) ونسخة تجريبية من برنامج أوفيس (Office) لمدة ٣٠ يوم، بالإضافة إلى قلم من طراز سيرفيس

ومن ضمن مميزات سيرفيس برو أنه يتمتع بكاميرا تتوافق مع نظام ويندوز هالو (Windows Hello) ومزودة بمصادقة الأشعة تحت الحمراء، كما أنه يستخدم تقنية معالج من طراز Intel Core® ويوجد منه i7 و i5 و m3 ويتضمن قلم من طراز سيرفيس. فائدة: يأتي سيرفيس (Surface) مع العديد من التطبيقات المدمجة، وفي حال رغب المستخدم في إضافة تطبيقات إلى الجهاز المحمول يمكنه ذلك عن طريق متجر تطبيقات النوافذ.



جهاز كيندل Kindle

يعتبر أمازون كيندل (Amazon Kindle) أحد أشهر برامج الكتب الإلكترونية على موقع أمازون Amazon.com، ويتمتع المتجر حالياً بما يزيد عن ٥ مليون كتاب يمكن الوصول إليهم عبر الإنترنت، ويتميز الجهاز اللوحي بنظام الأندرويد ذو شاشة العرض البلوري السائل الملونة بوجود تطبيق Kindle الذي يمكن تشغيله على العديد من منصات الحاسب، على سبيل المثال: نظام تشغيل أي أو إس (iOS) وأندرويد (Android) وماك (MAC) وويندوز (Windows). وحالياً قدمت أمازون القارئ السحابي الذي يتيح للمستخدم قراءة الكتب عبر متصفح الشبكة.

فائدة: في حال أراد المستخدم تحميل التطبيقات على جهاز Kindle، فعليه القيام بذلك من خلال أمازون.



اختبار المعرفة: النشاط ١, ٥

١. صل بين المصطلح الصحيح في العمود الأول وما يطابق وصفه في العمود الثاني

<u>العمود الأول</u>	<u>العمود الثاني</u>
متجر ويندوز:	أ) كيندل فاير (Kindle Fire)
أمازون:	ب) سيرفيس برو (Surface Pro)
جوجل بلاي:	ج) الحاسوب اللوحي جلاكسي
متجر التطبيقات:	د) الحاسوب اللوحي آيباد iPad

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

٢) يمكن لجهاز Apple iPad قبول وبيع أي تطبيقات تُباع على متجر ويندوز

صح خطأ

ضع إشارة ✓ بجانب الإجابة الصحيحة:

٣) في حال أردت تحميل التطبيقات لجهاز سامسونج، ما الذي ترغب في استخدامه؟

☐ سوق الأندرويد

☐ متجر أبل

☐ متجر ويندوز

☐ جوجل بلاي

٤) يتبع سيرفيس برو أيا من مصنعي الأجهزة المحمولة:

☐ مايكروسوفت

☐ أمازون

☐ أبل

☐ سامسونج

٥) الحاسوب اللوحي ذو شاشة العرض البلورية السائلة الملونة والذي يعمل بنظام الأندرويد ويتمتع بالتطبيق الذي يمكن تشغيله على العديد من منصات الحاسب

☐ الحاسوب اللوحي آيباد ipad

☐ سامسونج

☐ كيندل (Kindle)

٦) اختر مما يلي جميع مميزات جهاز سيرفيس برو Surface Pro

☐ تقنية المعالج من طراز Intel Core®

☐ معالج من طراز ٨٢٠ Qualcomm Snapdragon

☐ قلم من طراز سيرفيس (Surface)

☐ كاميرا مناسبة من طراز ويندوز هالو Windows Hello

٧) تلائم الإصدارات المختلفة من حزمة أدوات تطوير برمجيات الأندرويد أنظمة التشغيل المتعددة.

خطأ

صح

الموضوع ٥ - ب: تطبيقات الشبكة مقابل التطبيقات المحلية

استغرقنا الكثير من الوقت في مناقشة التقنية الحاسوبية الحالية، ولكن من المهم معرفة أن أيًا من هذه الأجهزة لن ينال شهرته بدون إظهار أهمية برمجيات التطبيق المستخدم عليه، ولذلك علينا أولاً أن نفهم ما المقصود ببرمجيات التطبيق.

تتألف **برمجيات التطبيق** من البرامج التي يمكن أن توجه الحاسوب لتنفيذ عدد لا نهائي من الوظائف التي تشمل أطياف من الاستخدامات الشخصية والمهنية مثل معالجة النصوص وتصميم الرسوم البيانية وحساب البيانات واللعب والتعليم الأكاديمي والتصميم الهندسي والسفر عبر الفضاء وغيرها الكثير والكثير، ومن ثم، لا توجد حدود لتطوير برمجيات جديدة للتطبيقات طالما ارتبط الأمر بالخيال البشري!

تطبيقات برمجيات مايكروسوفت أوفيس

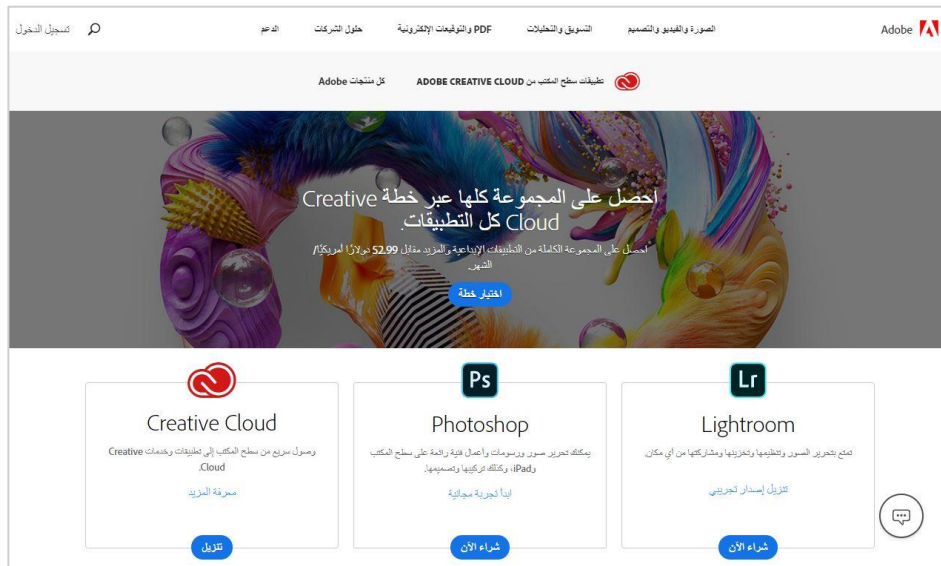


تم تطوير برمجيات تطبيق مايكروسوفت أوفيس من خلال العديد من الإصدارات بدءًا من أوفيس ٩٧ وحتى أوفيس ٢٠١٦ الحالي، وأصبحت مايكروسوفت أوسع البرمجيات انتشارًا في عالم التجارة والحاسوب الشخصي، وتشمل حزمة مايكروسوفت أوفيس العديد من البرامج مألوفة الاستخدام والتي تتعامل مع مجموعة من الوظائف الحاسوبية الشخصية والمكتبية:

- **Word** "وورد" - برنامج معالجة النصوص
- **PowerPoint** "باور بوينت" - برنامج العروض التقديمية
- **Excel** "إكسل" - جداول البيانات وتستخدم لتجميعات البيانات الحسابية والإحصائيات والتقارير القائمة على البيانات.
- **Outlook** "أوت لوك" - البريد الإلكتروني، وحزمة إدارة الاتصال والوقت
- **Access** "أكسس" - برنامج قواعد البيانات العلائقية للعمليات الأساسية والمتقدمة.
- **Publisher** "ببلشر" - برنامج التصميم للنشر المكتبي
- **One Note** "وان نوت" - برنامج أخذ الملاحظات أو الصور التي يمكن مشاركتها عبر الإنترنت

منتجات برنامج أدوبي "Adobe" - برنامج الوسائط المتعددة والإبداع

تعتبر أدوبي أحد شركات برمجيات الحاسوب الأمريكية العابرة للحدود الوطنية والتي اهتمت على مدار تاريخها بإنشاء الوسائط المتعددة ومنتجات برمجيات الإبداع، وقد لعب تطوير برمجيات تطبيقات أدوبي دورًا رائدًا في تطوير النشر المكتبي والألعاب ومواقع الإنترنت وتصميم تطبيقات الأجهزة النقلة:



- **Photoshop "فوتوشوب"** - معالجة وتحرير الصور الرقمية.
- **Illustrator "إيلسترياتور"** - رسومات موجهة وشروحات.
- **Adobe InDesign "أدوبي إن ديزاين"** - تصميم الصفحة والتخطيط والنشر.
- **Acrobat "أكروبات"** - تحويل ملفات من صيغة المستندات المحمولة PDF، العرض والبحث والتوقيع الرقمي والتوثيق والطباعة والدمج في ملفات المستندات المحمولة PDF.
- **Adobe Animate "أدوبي أنيميت"** - برنامج يتعلق بالخبرات التفاعلية وتصميم الألعاب وتغليف الأجهزة النقالة.
- **Dreamweaver "دريم ويفر"** - تصميم تطبيقات المواقع الإلكترونية والهواتف المحمولة.

تعتبر كلاً من أدوبي ومايكروسوفت من الشركات العملاقة، ولكن بالرغم من ذلك، يوجد العديد من تطبيقات البرمجيات المتاحة بدءاً من الحزم المحاسبية مثل البرامج التي تصدرها شركة إنتويت كويك بوكس **QuickBooks** إلى الأوتوكاد **AutoCAD** (برنامج إنشاء الرسومات ثنائية وثلاثية الأبعاد) والتحرير والتصميم وجراند باند **GarageBand** وهو تطبيق أصدرته أبل لإنشاء الموسيقى. ونجد بناءً على المناقشة السابقة أن جميع المواد التي قد تحتاجها تجدها متاحة من خلال التطبيق المناسب. وفضلاً عن ذلك، تعتبر تطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي من التطبيقات المشهورة والمتاحة على أي جهاز سواء كانت أجهزة الحاسب المكتبية أو الهواتف الذكية، وفيما يلي بعضاً من تطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي الأكثر شهرة.

تطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي

- **فيس بوك** - هو تطبيق عبر الإنترنت يستطيع المستخدمون من خلاله مشاركة المنشورات والصور وغيرها، ويُمكن للمستخدمين الإعجاب أو عدم الإعجاب بالحسابات سواء العامة أو الشخصية.
- **تويتر** - خدمة إخبارية واجتماعية عبر الإنترنت يستطيع من خلالها المستخدمون "التغريد" بالمنشورات التي لا تزيد عن ٢٨٠ حرف، ويمكنهم أيضاً متابعة أو عدم متابعة حسابات مستخدمي تويتر الآخرين سواء كانت الحسابات عامة أو شخصية.
- **لينكد إن** - تطبيق تواصل اجتماعي معد للأغراض المهنية، ويمكن للمستخدمين من خلاله نشر موجز من أعمالهم عبر الإنترنت وتكوين شبكة مع الأعضاء الآخرين لإيجاد علاقة مهنية، ويمكن للمستخدمين تأييد المهارات المعروفة للمستخدمين الآخرين.

- **إنستجرام** – تطبيق تواصل اجتماعي للمشاركة البصرية حيث يستطيع المستخدمون من خلاله مشاركة الصور ومقاطع الفيديو سواء بشكل عام أو خاص.
- **سناب شات** – تطبيق مشاركة بصري آخر يسمح بمشاركة الرسائل المصورة أو أفلام الفيديو عبر الإنترنت، ويتميز عن الإنستجرام بإتاحة مشاركة الرسائل المصورة أو أفلام الفيديو لوقت قصير قبل حجبها.
- **أي تونز** – أحد الوسائط المطورة من أبل والمتعلقة بال بث الإذاعي عبر الإنترنت.

وباعتبارك مستخدم لأي من هذه التطبيقات البرمجية فأنت في حاجة للتفضيل بين تنزيل التطبيقات محلياً على جهازك الخاص أو الحصول عليهم عبر تطبيق الويب، ولا يوجد هنا خيار خاطئ وآخر صحيح ولكن الأفضل هو ما يناسب موقفك الشخصي، لنلقي نظرة على الاختلاف بين الحالتين.

التنزيل المحلي لتطبيقات البرمجيات

عندما يشير شخص ما إلى تطبيقاته البرمجية بأنها "تطبيقات محلية"، فإنه يعني بذلك أنها محملة على القرص الصلب للحاسوب الخاص به، وفيما سبق كان يتم شراء البرمجيات على القرص أو تنزيلها من القرص المدمج CD ROM أو قرص الفيديو الرقمي DVD، ويمكن لأي شخص الذهاب إلى متجر برامج الأوفيس وشراء البرنامج الذي يعمل على حاسوبه الخاص ونظام تشغيله الحالي، ويمكن تسعير حزم البرمجيات بناءً على عدد النسخ التي تحتاجها، حيث يمكنك شراء نسخة واحدة للاستخدام الشخصي في المنزل أو نسخة عميل أو خادم والاستفادة منها في العمل. وقد شفر مصنعو البرمجيات رقم رخصة البرنامج على المنتج ولذا لا تملك كمستخدم إلا ترخيص للمنتج الذي اشتريته فقط. ومن بين المشاكل التي واجهت "الشرطة" أنه في حال امتلاكك لنسخة من القرص يمكنك نظرياً تنزيلها على أجهزة الحاسب المختلفة، وفي حال لم تتعرض للمراجعة -وهو ما يحدث في الشركات الضخمة فقط- فلا يمكن لأحد في الواقع أن يعرف ما فعلته.

المميزات:

- من بين مميزات الحصول على البرنامج عبر التنزيل المحلي أنه بمجرد تنزيله يصبح متاحاً.
- في حال كان الحاسب يعمل فأنت قادر دائماً على الوصول إلى البرنامج ولا يستلزم الأمر دخولك إلى الإنترنت.
- لا تحتاج لاشتراكات شهرية لاستخدامه ولكنه يصبح ملكك بمجرد الدفع لمرة واحدة.

هناك العديد من العيوب في تنزيل نسخة محلية من البرمجيات:

- يضع مصنعو البرمجيات باستمرار تحديثات للبرنامج بمجرد إنتاج جهاز جديد ويحتاج البرنامج لمشغلات لتفعيل التحديث، وتضاف عادة حزمة الخدمات وأدوات التصحيح للتصدي لهجوم الفيروسات المعروفة أو البرامج السيئة على التطبيق الأصلي، ولا يلبث الإصدار أن يصبح قديماً حيث أن البرمجيات تخضع دائماً للتطوير، ويطالب السوق دائماً باستمرار التحديثات ويعني ذلك أنه لكي تظل مواكباً للتحديثات عليك كمستخدم شراء نسخة أخرى جديدة تتضمن أدوات الإصلاح والتصحيح وقد تمثل هذه التكلفة عائقاً عند البعض.
- تعتبر المصادر المطلوبة لتشغيل المنتج من بين المساوئ الأخرى لتنزيل البرنامج محلياً حيث أن متوسط تطبيقات البرمجيات يمكنها استغراق مساحة على قرصك الصلب مما يتطلب ذاكرة كبيرة وقدرة معالجة للتشغيل، ولذا فإن الجهاز المضيف الذي يحدث عليه التنزيل قد يحتاج إلى الحد الأدنى من المواصفات للعمل بشكل جيد.

- لا تتاح إلا محلياً، ففي حال سافرت أو عملت من المنزل في بعض الأحيان، فقد تحتاج لشراء رخصة أخرى أو نسخة من البرنامج حتى يمكنك استخدامها على جهاز آخر، وبالرغم من ذلك فليس من الضروري الدخول إلى الإنترنت لاستخدام برنامجك فبمجرد اتصالك يمكن لمصنعي البرمجيات مساعدتك لإدخال رقم الرخصة لتشغيل نسختك، ويعني ذلك أنه يجب عليك امتلاك رخصة سليمة لتشغيل البرنامج أو أي خاصية أخرى من خصائص البرمجيات قد لا يمكنك الوصول إليها.

التطبيقات السحابية

نتج عن تطور الإنترنت وأجهزة الهاتف المحمول اختفاء بعض المشاكل بسبب شراء التطبيقات عن طريق الإنترنت، ويلاحظ وجود بعض الفروق البسيطة بين تطبيقات الشبكة والخدمات السحابية، ولذا سنبدأ بدراسة البرمجيات المرخصة سحابياً.

كما ذكرت سابقاً، تُعرف عادة البرمجيات بالخدمة، والمستخدم يمكنه الوصول إلى تطبيق البرنامج من خلال الإنترنت باعتباره برنامجاً تحت الطلب يحصل عليه المستخدم بدفع رسم الاشتراك.

المميزات:

- تقليل الحاجة للأحجام الضخمة من مساحات التخزين.
- تقليل الحاجة للآلات الباهظة الثمن التي تحتاج لمعالج وذاكرة بتكلفة مرتفعة.
- إدارة التحديثات وحزم الخدمات.
- عادة ما يُتاح الإصدار الأحدث في فترة الاشتراك.
- لا يعتمد على الموقع.

Dropbox دروبوكس



طور كلا من درو هوستون و آراش فيردوسي، وهما طالبان في معهد ماساتشوستس للتقنية، تطبيق دروبوكس في عام ٢٠٠٧، وقد استخدم في الأساس باعتباره خدمة لمشاركة الملفات بين الأشخاص ورجال الأعمال، وتقدم الشركة تخزيناً سحابياً وتزامناً للملفات، فضلاً عن برمجيات العمل. ويمكن للمستخدم من خلال الاتصال بالإنترنت إنشاء مجلد ووضع الملفات والصور وغيرها داخل المجلد، ويمكنه أيضاً مشاركة المجلد مع من يرغب. ويمكن للمالك التحكم في الأشخاص الذين لهم حق الاطلاع على المعلومات ومن له حق تعديلها في المجلدات.

ويعتبر تزامن الملفات من قبل الخوادم من مميزات تطبيق دروبوكس، حيث يمكن للمستخدم رؤية الإصدار الأكثر حداثة للملف.



تطبيقات الشبكة

يعتبر تطبيق الشبكة برنامجًا ل خادم العميل، والذي يتوفر عبر الإنترنت، ويعمل البرنامج على متصفح الشبكة باستخدام HTML5 (لغة تكوين صفحات مواقع الإنترنت) أو جافا سكريبت، وهناك العديد من المميزات لتشغيل البرنامج مثل البريد الإلكتروني.

- لا تحتاج تطبيقات الشبكة للتنزيل.
- لا تتطلب تطبيقات الشبكة بالموقع، وبشكل أساسي يمكنك الوصول إلى البرنامج في أي مكان يتصل بالإنترنت وعليه متصفح الشبكة
- يعتبر مستقل عن الأجهزة - فيمكنك الوصول إلى تطبيق الشبكة على أي جهاز متصل بالإنترنت.
- لا يمكن لتطبيق الشبكة أن يعمل بالكامل دون الاتصال بالإنترنت، فعلى سبيل المثال سوف يتيح لك تطبيق الفيس بوك نسخة من تطبيقك عند عدم الاتصال بالإنترنت، ولكنك تكون غير قادرًا على استخدام خدمة البث المباشر في حال كنت غير متصل بالإنترنت.

التطبيقات الأصلية أم تطبيقات الهاتف

تعمل التطبيقات الأصلية مباشرةً على جهاز الهاتف المحمول بدون الحاجة إلى متصفح الشبكة، وتكون مصممة بلغة الجافا المعدة لأجهزة أندرويد و C++ لأجهزة iOS أي أو إس.

وتأتي أغلبها مع الأجهزة اللوحية أو الهواتف الذكية المباعة أو تُتاح على متجر التطبيقات من خلال الهواتف المحمولة.

اختبار المعرفة: النشاط ٥, ٢

من فضلك ضع علامة ✓ في المربع أمام الإجابة الصحيحة:

(١) بعد تنظيف تطبيقات الأيفون الخاصة بك، تلاحظ أنك حذفت بعضًا من تطبيقاتك المفضلة عن طريق الخطأ، ما هي الوسيلة الأسهل لاستعادتهم؟

- ☐ الشراء من متجر التطبيقات مرة أخرى
- ☐ شراءه مرة أخرى من الجهة المصنعة
- ☐ استرجاعه من سلة المحذوفات
- ☐ التحميل من متجر التطبيقات

(٢) إذا كنت تملك العديد من تطبيقات الأوفيس وتحتاج إلى الاحتفاظ بميزانية شخصية، فما هو التطبيق الأفضل لتنفيذ هذه الخدمة؟

- a. البرامج التي تصدرها شركة إنتويت كويك بوكس إنتويت "QuickBooks Intuit".
- b. مايكروسوفت إكسل.
- c. مايكروسوفت وورد.
- d. مايكروسوفت أكسس.

(٣) أي مجموعة من التطبيقات الآتية قد تكون الأفضل للنشر؟

- a. معالج النصوص، بريمير برو، أدوبي دريم ويفر
- b. مايكروسوفت باور بوينت، مايكروسوفت أكسس، مايكروسوفت وان نوت
- c. مايكروسوفت بابلشر، أدوبي إليستريتر، أدوبي فوتو شوب.
- d. أدوبي أكروبات برو، أدوبي إن ديزاين، مايكروسوفت وورد

٤) صل بين المصطلح الصحيح في العمود الأول ومعناه في العمود الثاني

العمود الأول	العمود الثاني
تصميم وتخطيط ونشر الصفحة _____	أ) تطبيقات التواصل الاجتماعي
برنامج معالجة النصوص _____	ب) أدوبي إن ديزاين
تستخدم جداول البيانات لمعالجة البيانات الحسابية _____	ج) مايكروسوفت وورد
لينكد إن _____	د) مايكروسوفت إكسيل

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

٥) يستخدم أدوبي فوتوشوب لإعداد الصور

صح خطأ

٦) دروبوكس هو تطبيق يقدم التخزين السحابي وتزامن الملفات وبرمجيات مملوكة للعمليات

صح خطأ

٧) اختر جميع تطبيقات التواصل الاجتماعي من القائمة أدناه

☐ سناب شات

☐ تويتر

☐ فيس بوك

☐ أدوبي إن ديزاين

الموضوع ٥ - ج: إدارة الملفات

يستخدم نظام تشغيل الحاسب الآلي امتداد الملف لتحديد تطبيق البرامج التي يمكنها فتح الملف، ويتكون امتداد تسمية الملف في الغالب من ثلاث أو أربع رموز تقع على يمين النقطة بعد اسم الملف. وعند استخدام برامج الحاسب، فمن الضروري التعرف على اسم الامتداد الصحيح للملف حتى يمكنك استخدامه استخدامًا صحيحًا بدون المخاطرة بفقد البيانات المتاحة عليه.

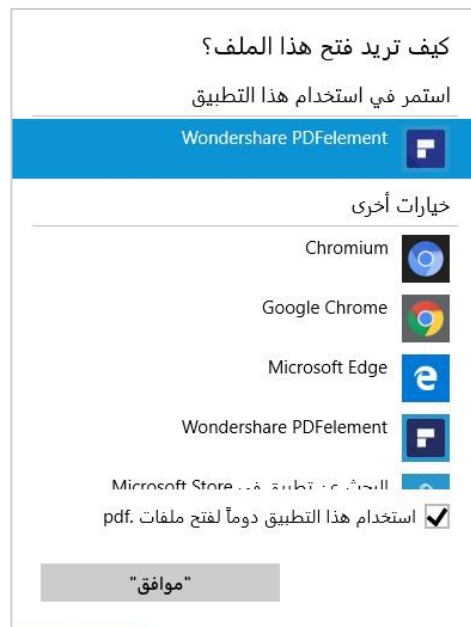
وتتمتع جميع برامج الحاسب سواء برامج نظام التشغيل أو برامج التطبيقات بأنواع الملفات المرتبطة معها. ولإنشاء وثيقة جديدة، عليك حفظ الملف بنوعه، فمثلاً بالنسبة لمعالج النصوص (مايكروسوفت وورد ٢٠١٣)، تحمل وثيقة معالجة نصوص امتداد الملف docx.

فيما يلي قائمة بأنواع ملفات البرامج الشائعة ومعها امتداد تسمية الملف.

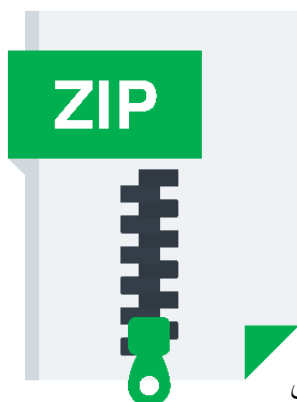
امتداد الملف	البرامج التطبيقية
.indd	ملف أدوبي إن ديزاين.
.psd	أدوبي فوتوشوب.
.mdb	مايكروسوفت أكسس ٢٠١٠ والسابقة.
.accdb	مايكروسوفت أكسس ٢٠١٣
.xlsx	مايكروسوفت اكسل ٢٠١٣-٢٠٠٧.
.xls	مايكروسوفت اكسل ٩٧-٢٠٠٣.
.ost	مايكروسوفت ملف تخزين اوتلوك.
.pptx	مايكروسوفت بوربوينت ٢٠١٣-٢٠٠٧
.ppt	مايكروسوفت بوربوينت ٩٧-٢٠٠٣
.pub	مايكروسوفت پابلشر.
.doc	مايكروسوفت ورد ٩٧-٢٠٠٣.
.docx	مايكروسوفت وورد ٢٠١٣-٢٠٠٧.
.sql	لغة الاستعلامات المهيكلية.
امتداد الملف	ملفات الصور
.bmp	ملف صورة نقطية.
.gif	نسق الرسومات المتبادلة.
.jpeg	Joint Photographic Experts Group
.png	رسومات الشبكة المحمولة.
.tif	ملف الصور الموسومة

فتح الملفات

لفتح الملف المعرف بامتداد الملف، يجب أن يكون البرنامج تم تنزيله بالفعل على جهازك. وفي حال لم يحتو الحاسب الخاص بك على هذا البرنامج، فسوف يظهر مربع يطلب منك الكيفية التي تريد فتح الملف بها، ويعرض عليك قائمة بالبرامج الموجودة بالفعل على حاسوبك، والتي يمكن استخدامها لفتح هذا الملف. ويمكنك أيضًا اختيار أيًا من الخيارات المتاحة في القائمة. وبالرغم من ذلك، فقد يؤدي فتح الملف باستخدام برنامج آخر إلى التعامل مع بعض السمات المحددة للملف مثل الشكل أو القدرة على التعامل مع البيانات.



تجميع وضغط الملفات



يعتبر zip. أحد امتدادات الملفات الأخرى التي يمكن أن تجدها. فأتثناء عملك أو ممارسة حياتك العادية، فقد تضطر إلى مشاركة ملف أو صورة رقمية مع أحد الأشخاص الذين ربما يكونوا إما أحد المستخدمين على شبكتك المحلية أو في أحد الأماكن البعيدة. ومن المهم مراعاة حجم ونوع الملف، ففي حال أرسلت ملفًا ضخماً لشخص واحد أو لمجموعة أشخاص، فمن الأفضل أن تقوم بتجميع وضغط الملف؛ ويقصد بذلك تجميع الملفات وضغطها معاً حتى يتحقق النقل السريع. ويمكنك تجميع ملف أو أكثر معاً في وحدة واحدة، حيث أن تجميع الملف يوفر مساحة التخزين على القرص الصلب أو التخزين السحابي، ويقلل أيضاً من الوقت المستغرق في رفع الملف وتحميله. بشكل أساسي حتى يمكنك استخدام الملفات المضغوطة، فإنه يتوجب عليك تنزيل برنامج ضغط وفك الملفات، ولكن حالياً تتضمن أغلب أنظمة التشغيل برنامج تجميع تلقائي، ويعتبر ضغط الملفات شكل من أشكال تقليل حجم الملف، حيث نجده في نظام ملفات التكنولوجيا الجديدة NTFS، ويستخدم لتوفير مساحة التخزين أو السماح لك بإرسال الملفات عبر الشبكة أو الإنترنت.

يوجد نوعين من ضغط البيانات: إما الضغط بدون خسائر أو الضغط مع خسائر

- الضغط مع الخسائر: ينتج عن الصور والبيانات المضغوطة خسائر في اللون أو دقة الصورة ولكن الصورة نفسها سوف تبقى بدون تغيير.
- الضغط بدون خسائر: لا تفقد الصورة الدقة أو التعديل المدخل عليها، ولكن بدلاً من ذلك يُفقد فقط أي تكرار في الملف.

فائدة: تتمتع أغلب حزم البريد الإلكتروني بحد معين من حجم البيانات التي يمكنك تخزينها على صندوق الرسائل، فعلى سبيل المثال تشترط جوجل بشكل عام ألا يتجاوز حجم الرسالة ٢٥ ميجا بايت، ولمواجهة ذلك قد يكون ضغط الملفات هو الوسيلة الناجحة للإرسال.

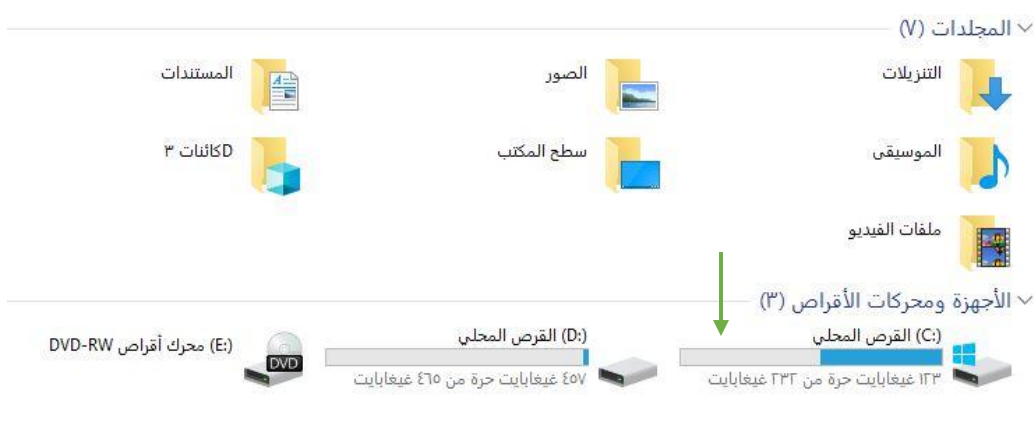
خطوات تغيير السماح لقراءة ملف

١. اختر الملف المطلوب.
٢. انقر بالزر الأيمن على الملف.
٣. اختر خصائص.
٤. اختر علامة التبويب الأمان.
٥. اختر تعديل.
٦. اختر المستخدم المطلوب.
٧. ضع علامة اختيار بجانب كلمة قراءة.
٨. انقر موافقة مرتين.

النشاط ٣, ٥: إنشاء مجلد جديد في مستكشف الملفات

التعليمات: أنشئ مجلد جديد باسم press release

١. انقر مزدوج على ويندوز C في القرص الصلب



٢. انقر بالزر الأيمن في أي مكان على اليمين.

٣. اختر جديد.

٤. اختر مجلد.

٥. اكتب "press Release" ثم اضغط مفتاح الإدخال.

٦. اختر J&T Marketing Plan وسوف توضع في مجلد "press Release".

٧. اختر X في أعلى الزاوية اليمنى عند الانتهاء.

اختبار المعرفة: المشروع الخامس

(١) صل بين المصطلح الصحيح في العمود الأول ومعناه في العمود الثاني

العمود الأول	العمود الثاني
الصورة المحمولة عبر الشبكة _____	(a) .doc
معالج النصوص مايكروسوفت وورد ٢٠١٣ _____	(b) .png
أدوبي إن ديزاين _____	(c) .psd
أدوبي فوتو شوب _____	(d) .inde

من فضلك ضع علامة ✓ في المربع بجانب الإجابة الصحيحة

(٢) اختر جميع الخطوات لتغيير خاصية السماح لقراءة ملف

- ☐ اختر المشاركة
- ☐ اختر الموافقة
- ☐ اختر شريط الأمان
- ☐ ضع علامة ✓ بجانب خيار تعديل
- ☐ ضع علامة ✓ بجانب خيار اقرأ
- ☐ اختر مستخدم
- ☐ انقر بالزر الأيمن على الملف
- ☐ اختر خصائص

(٣) ماذا تعني الخسارة؟

- أ. لا تفقد الصور الدقة أو التعديل ولكن ما يتم فقده هو أي تكرار في الملف
- ب. ملف بامتداد .docx
- ج. نظام تقنية الملف الجديد NTFS
- د. تؤدي الصور أو البيانات المضغوطة إلى خسارة في اللون أو الدقة ولكن الصورة نفسها ستظل بدون تغيير

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة

٤) بدون خسارة: لا تفقد الصور الدقة أو التعديل ولكنها تفقد أي تكرار في الملف

صح خطأ

٥) تتمتع جميع برامج الحاسب الآلي سواء برامج أنظمة التشغيل أو برامج التطبيقات بأنواع من الملفات ترتبط معها

صح خطأ

٦) لماذا تضطر لضغط أو جمع ملف؟ (اختر جميع الإجابات الصحيحة)

☐ لأنه أحد ملفات النظام

☐ يكون الملف كبير وتحتاج لإرساله بالبريد الإلكتروني

☐ تحتاج لتوفير مساحة تخزين

☐ أحد ملفات الفوتوشوب

٧) ما نوعي ضغط البيانات

أ. ضغط مع الخسارة

ب. مستوى منخفض

ج. مصقول

د. ضغط بدون خسارة

الإجابات

اختبار المعرفة: إجابات المشروع الأول

(١) صل بين المصطلح الصحيح في العمود الأول ومعناه في العمود الثاني

العمود الأول	العمود الثاني
توجد المجموعة الفرعية لتعقب التغييرات في — ج	أ) تبويب الملف
يمكن أن تجد الصور، الجداول، فاصل الصفحة في — د	ب) تبويب تخطيط الصفحة
توجد المجموعة الفرعية للفقرات وتهيئة الصفحة في — ب	ج) تبويب مراجعة
يوجد البند الذي يتم اختياره للوصول إلى الصورة خلف صفحة معالج النصوص الأصلية إ	د) تبويب إدراج

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة

(٢) لطباعة المستند يجب أن تختار علامة التبويب تصميم.

صح ☐ خطأ ☒

ضع علامة √ أمام المربع بجانب الإجابة الصحيحة

(٣) اختر جميع الخيارات المتاحة مع خيار الطباعة

✓ الطباعة على وجهي الورقة

✓ طبع ٤ صفحات لكل ورقة

☐ اطبع على القماش

✓ اطبع جميع الصفحات

(٤) اختر جميع الخطوات لإخفاء أخطاء الهجاء في المستند

✓ اضغط على خيارات.

☐ لا تخفي أخطاء الهجاء في المستند.

✓ تحقق من إخفاء أخطاء الهجاء في المستند.

✓ اختار تدقيق.

٥) صل بين المصطلح الصحيح في العمود الأول ومعناه في العمود الثاني

العمود الثاني

العمود الأول

أ) لصق

لصق بلوحة المفاتيح: - ب

ب) Ctrl V

إضافة محتوى من الحافظة للمكان المختار د

ج) قطع وضع نسخة من الجزء الذي تم اختياره من المصدر في الحافظة ليتمكن لصقه في مكان آخر. أ

د) نسخ حذف الجزء المختار من النص أو الصورة أو كلاهما من المصدر ووضعه في الحافظة حتى يمكن لصقه في مكان آخر ج

٦) في معالج النصوص لديك خيار تطبيق خصائص هوامشك على جميع الصفحة أو الجزء المحدد فقط

خطأ

صح

٧) تحويل النص إلى جدول تجده تحت تبويب الصفحة الرئيسية على الشريط

خطأ

صح

اختبار المعرفة: إجابات المشروع الثاني

من فضلك ضع ✓ علامة بجانب الإجابة الصحيحة

(١) اختر جميع الأساليب لإدخال شريحة في عرض الباور بوينت

- ✓ اختر تصميم، اختر شريحة العنوان.
- ✓ اختر تبويب إدراج، واختيار شريحة جديدة.
- ✓ اختر شريحة جديدة من المجموعة الفرعية شرائح.
- ✓ انقر بالزر الأيمن على تبويب الشريحة واختر شريحة جديدة.

(٢) صلّ بين المصطلح الصحيح في العمود الأول ومعناه في العمود الثاني.

العمود الثاني

العمود الأول

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| الشكل الرئيسي للشريحة — د | (أ) حركات مخصصة |
| مؤثر مسارات الحركة — ج | (ب) إحضار نص أو غرض على الشريحة بما يزيد عن ٣٠ طريقة مختلفة |
| المجموعة الفرعية للحركات — أ | (ج) تهيئة مسار يتحرك فيه النص أو الغرض بأكثر من ٦٠ طريقة مختلفة |
| مؤثر الدخول — ب | (د) السماح للمستخدم بتخصيصهم والتخطيط للعرض بالكامل |

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة

(٣) يمكن للمقاطع في تبويب الشريحة أن تحتفظ بشريحة واحدة فقط.

خطأ

صح

٤) اختر جميع مؤثرات الصور من القائمة أدناه

☐ التصحيحات

✓ التأثيرات الفنية

✓ اللون

☐ المراجعة الفنية

٥) يتمتع باور بوينت ٢٠١٦ بقدرات طباعة مضاعفة

خطأ

صح

٦) عند الطبع باستخدام خاصية غير مرتب، يتم طباعة الصفحات الأولى في آن واحد.

خطأ

صح

اختبار المعرفة: إجابات المشروع الثالث

من فضلك ضع علامة ✓ في المربع بجانب الإجابة الصحيحة

(١) ما هو التتويب الموجود على الشريط الذي سوف تحتاجه لاختيار حماية ورقة العمل في جدول البيانات "إكسل"

☐ البيانات

☒ الملف

☐ إدراج

☐ تخطيط الصفحة

(٢) عند حذف صف في جدول البيانات، ما هي البنود التي تكون متاحة من مربع الحوار إدراج (اختر جميع الإجابات الصحيحة)

☒ تحريك الخلايا جهة اليمين

☒ تحريك الخلايا لأسفل

☒ الصف بالكامل

☐ تحريك الخلايا جهة اليسار

(٣) صل بين المصطلح الصحيح في العمود الأول ومعناه في العمود الثاني

العمود الأول

العمود الثاني

دمج الخلايا المختارة في خلية واحدة: — د

أ) إلغاء دمج الخلايا

تقسيم الخلية إلى خلايا متعددة: — أ

ب) الدمج الكامل

دمج الخلايا المختارة في نفس الصف في خلية واحدة كبيرة: — ب

ج) الدمج والتوسيط

ضم محتويات الخلايا المختارة وجعلها متوسطة في خلية كبيرة جديدة: — ج

د) دمج الخلايا

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة

٤) جدول خيارات التصميم هو المجموعة الفرعية التي يمكن أن تجد فيها الأدوات لتصميم جدولك

خطأ

صح

٥) عليك صياغة بياناتك على شكل جدول لاستخدام خاصية التصنيف والتنقية

خطأ

صح

٦) اختار مما يلي المهام التي يمكن استخدام جداول البيانات لتنفيذها. (اختار ٢)

✓ تصدير قائمة جرد إل صيغة من نوع CSV.

☐ إنشاء عرض تقديمي

✓ إنشاء ميزانية

☐ إنشاء قاعدة بيانات

٧) اختار أي خطوات يمكن اتخاذها للمساعدة في إنشاء الدالة الأساسية في جدول البيانات

✓ اختار المدى

✓ دخول=

☐ اختار إدراج> الدالة

☐ اختار ملف> حماية

✓ اختار الخلية المرغوبة

اختبار المعرفة: إجابات المشروع الرابع

من فضلك ضع علامة \checkmark في المربع بجانب الإجابة الصحيحة

(١) حدد المفتاح الرئيسي المناسب من القائمة أدناه

☐ اسم المستهلك

☐ الدرجة

☒ هوية المستهلك

(٢) صل بين المصطلح الصحيح في العمود الأول ومعناه في العمود الثاني

العمود الثاني

العمود الأول

(أ) المفتاح الرئيسي

مايكروسوفت أكسس هو: —

(ب) المفتاح الأجنبي

الأسئلة المطلوبة بخصوص البيانات في قاعدة البيانات: —

(ج) الاستفسار

السياق لقواعد البيانات العلائقية، المجال (مجموعة المجالات) في جدول واحد التي يمكنها بشكل فريد تحديد صف من جدول آخر أو نفس الجدول: —

(د) قواعد البيانات العلائقية

الخاصية الفريدة في الجدول والتي ترتبط بكل تسجيل: —

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة

(٣) تهيئ الأشكال واجهة المستخدم التي تسمح بالتفاعل مع قاعدة البيانات بالشكل الذي يمكن تصفحه بسهولة

خطأ

صح

(٤) — تجمع المعلومات من جداول البيانات أو الاستفسارات وتقديم المعلومات في شكل صفحة يمكن قراءتها وطبعها وتصديرها. (اختر الإجابة الصحيحة مما يلي)

☐ الأشكال

☐ الاستفسارات

✓ التقارير

□ المفتاح الرئيسي

(٥) تحديد البيانات من القائمة أدناه

✓ درجات الطلاب

✓ أسماء الطلاب

□ قرص الحالة الثابتة

□ وحدة الذاكرة الفلاشية (USB)

□ الترويسات في الصفحة الإلكترونية

(٦) اختر جميع النقاط المتاحة على موقع الشبكة، والتي يمكن أن تمثل وجود خلفية وقاعدة البيانات

□ زر معلومات عنا

✓ قائمة المستهلك

✓ قائمة الجرد

□ سجل الشركة

✓ شريط البحث

(٧) أنظمة إدارة التعلم لا تستخدم قواعد البيانات على الإطلاق

خطأ

صح

اختبار المعرفة: إجابات المشروع الخامس

(١) صل بين المصطلح الصحيح في العمود الأول ومعناه في العمود الثاني

العمود الأول	العمود الثاني
الصورة المحمولة عبر الشبكة _____	(أ) .doc
معالج النصوص مايكروسوفت وورد ٢٠١٣ _____	(ب) .png
أدوبي إن ديزاين _____	(ج) .psd
أدوبي فوتو شوب _____	(د) .indd

من فضلك ضع علامة ✓ في المربع بجانب الإجابة الصحيحة

(٢) اختر جميع الخطوات لتغيير إذن ملف للقراءة

- ☐ اختر مشاركة
- ☒ اختر موافقة
- ☒ اختر علامة التبويب أمان
- ☐ ضع علامة ✓ بجانب خيار التعديل
- ☒ ضع علامة ✓ بجانب خيار القراءة
- ☒ انقر على مستخدم
- ☒ انقر بالزر الأيمن على الملف
- ☒ اختر خصائص

(٣) ماذا تعني الخسارة؟

- ☐ لا تفقد الصور الدقة أو التعديل ولكن ما يتم فقده هو أي تكرار في الملف
- ☐ ملف بامتداد .docx
- ☐ نظام تقنية الملف الجديد
- ☒ تؤدي الصور أو البيانات المضغوطة إلى خسارة في اللون أو الدقة ولكن الصورة نفسها ستظل بدون تغيير

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة

٤) بدون خسارة: لا تفقد الصور الدقة أو التعديل ولكنها تفقد أي تكرار في الملف

خطأ

صح

٥) تتمتع جميع برامج الحاسب الآلي سواء برامج أنظمة التشغيل أو برامج التطبيقات بأنواع من الملفات ترتبط معها

خطأ

صح

٦) لماذا تضطر لضغط أو جمع الملف؟ (اختر جميع الإجابات الصحيحة)

☐ لأنه أحد ملفات النظام

✓ حجم الملف كبير وتحتاج لإرساله بالبريد الإلكتروني

✓ تحتاج لتوفير مساحة تخزين

☐ أحد ملفات الفوتوشوب

٧) ما نوعي ضغط البيانات؟

✓ ضغط مع الخسارة

☐ مستوى منخفض

☐ مصقول

✓ ضغط بدون خسارة