

دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في حياتنا اليومية

The role of *ICT* in our daily lives



الصفحة السادسة الابتدائي



اعداد

Dr.mohmed abd El-hakeem

T2



المحور الثالث

الدرس
الاول

المستكشف النشاط

الآنسة أريام موجوس



الآنسة أريام موجوس باحثة

خبيرة في تكنولوجيا التعليم تختص بالألعاب الكمبيوتر

ومستكشفة لدى ناشونال جيوغرافيك.

إنها تصمم الألعاب لتعليم الأطفال والشباب عن الآثار الأخلاقية للتكنولوجيا.

صممت الآنسة موجوس في عام ٢٠١٥ برنامجا لمساعدة اللاجئين الشباب والمجتمعات

المضيقة في كينيا على التعاون بطرق إبداعية

وفي البداية، أنشأت المجموعات نموذجاً ورقياً من اللعبة، وصممتها في ما بعدها

باستخدام تطبيق يُدعى Scratch وهي موقع إلكتروني مجاني للبرمجة خاص بالأطفال

وصممت هذه المجموعات ألعابها لتتطال قضايا اجتماعية مهمة، مثل التعليم والرعاية

الصحية.

أنشأت الآنسة موجوس مجموعات مختصة بهذا المشروع عبر تطبيق

WhatsApp، وذلك كي يتمكن المعلمون من مشاركة مشاريع الطلاب،

وتوليد الأفكار المختلفة، والنظر في تقدم المشروع.



طريقتها في البحث

1 - صممت الآنسة موجوس أنشطة تتمحور حول تأثير الذكاء الاصطناعي على شتى المجتمعات والثقافات، وركز أحد أنشطتها على كيفية استجابة روبوتات الذكاء الاصطناعي صوتياً على فرد يطلب نصيحة حول وجبة خفيفة عليه تناولها بعد التمرين

2 يتطلب هذا النشاط من الطلاب تقييم إجابة الذكاء الاصطناعي ثم كتابة إجابة أفضل، ليقوموا بعدها بالتحقق من إجاباتهم.

لعبة بطاقات

تعمل الآنسة موجوس أيضاً على لعبة بطاقات تدعى «أحب الخوارزميات» توضح الآثار المترتبة عن خوارزميات التعلم الآلي.

الخوارزمية هي إجراء تدريجي يستخدم لحل المشكلات أو إجراء العمليات الحسابية، وفي لعبة البطاقات يختار اللاعب بطاقة خوارزميات واحدة وبطاقة مجموعة بيانات واحدة لإنشاء أداة تكنولوجيا معلومات واتصالات.

دور مصر في مجال الذكاء الاصطناعي

وتضع مصر الذكاء الاصطناعي في صلب أولوياتها. ففي العام ٢٠١٩، أنشأت المجلس الوطني للذكاء الاصطناعي الذي أعلن في العام ٢٠٢١ عن إطلاقه منصة ذكاء اصطناعي. وفي العام ٢٠٢٢، احتلت مصر المركز الثاني أفريقيا من حيث جاهزيتها لتطبيق تقنية الذكاء الاصطناعي.

أما في العام ٢٠٢٣، فأطلقت برامج تدريبية على الذكاء الاصطناعي، لتطبق في جميع المدارس الثانوية في غضون ثلاثة أعوام، كما أطلقت مراكز الابتكار في جامعات المنيا وقنا برنامجا آخر لذلك في العام نفسه.

وتشهد سوق عمل الذكاء الاصطناعي في مصر نموا، لا سيما في ظل فرص العمل التي توفرها الشركات الناشئة الجديدة المتعددة.

البلوكتشين (BLOCKCHAIN)

تستخدم الآنسة أريام موجوس البلوكتشين (blockchain)، وهو نظام رقمي يسجل البيانات على عدة أجهزة كمبيوتر في الوقت نفسه، وذلك لحمايتها من القرصنة. ما سبب أهمية هذا النظام؟ ومن المستفيدون منه؟ ناقش إجاباتك مع زملائك في الفصل.

لنتعمق في الفهم

شاع مؤخرا استخدام أدوات المساعدة الافتراضية الصوتية. أمثال سيري (Siri) من أبل (Apple)، ومساعد جوجل من (Alexa) وأليكسا، (Google's Assistant) (أمازون Amazon). لقد صممت أمازون أليكسا بقدرة على إجراء المحادثات تماما كالبشر، وبرمجتها لتتعلم ف مساعدة المستخدم. فمثلا، يمكنك توجيه أليكسا لأداء مهام محددة بقول كلمات معينة. كسا، صباح الخير»، فتشغل أليكسا الأضواء والموسيقى المفضلة.

تعلم الذكاء الصناعي



يتعلم الذكاء الاصطناعي مما يدخله إليه الإنسان. زر موقع code.org/oceans الإلكتروني لتدريب ذكاء اصطناعي، اضغط على «جرب» «الآن» في لعبة «استخدام الذكاء الاصطناعي في المحيطات». يمكنك تغيير اللغة في الزاوية اليمنى السفلية من الشاشة. شاهد مقاطع الفيديو والعب اللعبة



- يمكن لأليكسا، بالاستناد إلى تفضيلاتك، اقتراح الأفلام والموسيقى ووصفات الطعام، وتقديم المشورة الطبية، والإجابة عن أسئلتك، وقراءة قصة لك.
- علاوة على ذلك، يمكن لشخصية الذكاء الاصطناعي هذه لعب الألعاب معك، والتسوق عبر الإنترنت لأجلك، ومساعدتك على الخلود إلى النوم.
- وتعمل أمازون حالياً على تعزيز فهم أليكسا لنبرة صوتك، لمعرفة ما إذا كنت محبطاً أثناء استخدامك الذكاء الاصطناعي.
- تعمل خدمة المساعد الصوتي أليكسا (Alexa Voice Service (AVS ضمن سحابة، أي ضمن مساحة تخزين بيانات متوفرة عبر الإنترنت، ما يتيح للمستخدمين الوصول إلى بياناتهم بسرعة أينما كانوا.

ضع علامة (✓) أو علامة خطأ (✗) امام العبارات الآتية :

1. الأنسة أريام موجوس باحثة خبيرة في تكنولوجيا التعليم تختص بألعاب الكمبيوتر ()
2. لا تستطيع أدوات المساعدة الافتراضية امثال مساعد جوجل من (Alexa) توجيه لأداء مهام محددة بقول كلمات معينة ()
3. Gimp وهي موقع إلكتروني مجاني للبرمجة خاص بالأطفال ()
4. يتعلم الذكاء الاصطناعي مما يدخله إليه الإنسان. ()
5. تعمل أمازون حالياً على تعزيز فهم أليكسا لنبرة صوتك ()

اختر الإجابة الصحيحة

(البلوكتشين blockchain - الخوارزمية - Scratch - أحب الخوارزميات - - سيري Siri (WhatsApp)

1. هي إجراء تدريجي يستخدم لحل المشكلات أو إجراء العمليات الحسابية
2. وهي موقع إلكتروني مجاني للبرمجة خاص بالأطفال
3. تعمل الأنسة موجوس أيضاً على لعبة بطاقات تدعى توضح الآثار المترتبة عن خوارزميات التعلم الآلي.
4. وهو نظام رقمي يسجل البيانات على عدة أجهزة كمبيوتر في الوقت نفسه، وذلك لحمايتها من القرصنة
5. أنشأت الأنسة موجوس مجموعات مختصة بهذا المشروع عبر تطبيق.....
6. أدوات المساعدة الافتراضية الصوتية. أمثال من أبل (Apple)



اخلاقيات استخدام الذكاء الاصطناعي

الدرس
2

هيا نتعلم

الذكاء الاصطناعي

- هو التكنولوجيا التي تتمكن من استخدام السمات البشرية في حل المشكلات واستخدام المنطق واتخاذ القرارات لأداء المهام بعض أدوات الذكاء الاصطناعي الشائعة التي ربما تكون قد استخدمتها:

تطبيقات الملاحة لإرشادك إلى وجهة ما



فتح الجهاز بالتعرف على الوجه



الأجهزة المنزلية الذكية مثل منظمات الحرارة الذكية لتنظيم درجة الحرارة



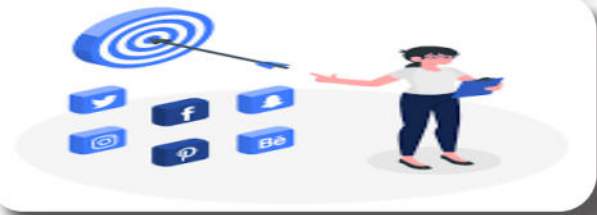
المساعدون الصوتيون الرقميون الذين يجيبون عن الأسئلة أو الطلبات



فلتر البريد الإلكتروني التي تمنع البريد الإلكتروني الخطير من الوصول إلى صندوق الوارد Inbox الخاص بك



مواقع التواصل الاجتماعي التي تقدم اقتراحات للمستخدمين للاتصال بالآخرين



نوافذ الدردشة على مواقع الويب التي توفر ردوداً من "روبوتات المحادثة"





برامج تعليمية تفاعلية مخصصة
لتناسب القدرات الفريدة لكل مستخدم



أدوات معالجة اللغة التي توفر
المعلومات وحتى تساعدك على صياغة
كتابتك أو إجاباتك على أمر ما بدءًا من
النصوص البسيطة ورسائل البريد الإلكتروني
حتى الترميز والمقالات وغيرها.

الذكاء الاصطناعي

يعتمد الذكاء الاصطناعي على الخوارزميات المتعلمة على حل المشكلات واستخدام المنطق واتخاذ القرارات

يجب على مصممي الذكاء الاصطناعي أن يطبقوا الأخلاقيات التالية:

- 1 الشمولية
يجب أن تشمل أدوات الذكاء الاصطناعي جميع المستخدمين وليس فقط مجموعة محددة.
- 2 عدم التحيز
يجب أن تستند البيانات إلى الحقيقة وليس على الرأي أو على وجهات النظر الشخصية
- 3 الإفادة
يجب أن تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي المساعدة المجتمع وليس للاستفادة منه
- 4 الشفافية
يجب أن يكون المصممون على استعداد لشرح كيفية عمل أدوات الذكاء الاصطناعي
- 5 التحفظ
يجب مراعاة خصوصية المستخدم وأمانه عند تصميم أدوات الذكاء الاصطناعي
- 6 المسؤولية
إذا لم تعمل أداة الذكاء الاصطناعي كما ينبغي، يجب على المصمم أن يعترف بالخطأ الذي حصل ويقدم معلومات دقيقة حوله ويشرح ما يتم فعله لإصلاحه



لا يثق بعض الناس بالذكاء الاصطناعي ويترددون في استخدامه

*

- لكن اتباع الأخلاقيات المذكورة أعلاه يمكن أن يساعد في التخفيف من مخاوفهم، فيجب أيضًا على مستخدمي الذكاء الاصطناعي أن يكونوا أخلاقيين ويستخدموا هذه الأدوات المساعدة أنفسهم والآخرين والمجتمع.

كما لا يجب أن يستخدموها لانتهاك خصوصية الأشخاص أو الغش أو التسبب بالأذى.

لاحظ يمكن أن تشكل أدوات معالجة اللغة مصادر معلومات لا تقدر بثمن، ومع ذلك، هناك مخاوف من إمكانية استخدامها لسرقة (نسخ) بعض الأعمال وللتضليل ولانتحال الشخصيات من المشاهير وصولاً إلى أحد أفراد الأسرة

لاحظ يعود الأمر إليك لحماية نفسك على الإنترنت حتى وإن كانت أدوات الذكاء الاصطناعي تحمي بياناتك. يجب عليك التأكد من أن الشركة أو المصمم الذي أنتج أداة الذكاء الاصطناعي التي تريد استخدامها يتبع قواعد الأخلاق.





ضع علامة (✓) او علامة خطأ (×) امام العبارات الاتية :

١. لا يثق بعض الناس بالذكاء الاصطناعي ويترددون في استخدامه ()
٢. الذكاء الاصطناعي يعتمد على السمات البشرية في حل المشكلات ()
٣. يمكن أن تشكل أدوات معالجة اللغة مصادر معلومات لا تقدر بثمن، ()
٤. يجب أن تشمل أدوات الذكاء الاصطناعي جميع المستخدمين وليس فقط مجموعة محددة. ()
٥. لا يجب مراعاة خصوصية المستخدم وأمانه عند تصميم أدوات الذكاء الاصطناعي ()
٦. يجب على مستخدمي الذكاء الاصطناعي أن يكونوا أخلاقيين ويستخدموا هذه الادوات المساعدة أنفسهم والآخرين والمجتمع. ()
٧. لا يجب عليك التأكد من أن الشركة أو المصمم الذي أنتج أداة الذكاء الاصطناعي التي تريد استخدامها يتبع قواعد الأخلاق. ()

اختر الإجابة الصحيحة

(الذكاء الاصطناعي - المساعدون الصوتيون الرقميون - فلاتر البريد الإلكتروني - روبوتات المحادثة - المسؤولية- الشمولية- أدوات معالجة اللغة)

١. يعتمدعلى الخوارزميات التعلمه على حل المشكلات واستخدام المنطق واتخاذ القرارات
٢.الذين يجيبون عن الأسئلة أو الطلبات
٣.التي توفر المعلومات وحتى تساعدك على صياغة كتابتك أو إجاباتك على أمر ما بدءًا من النصوص البسيطة و المقالات
٤.التي تمنع البريد الإلكتروني الخطير من الوصول إلى صندوق الوارد Inbox الخاص بك
٥. نوافذ الدردشة على مواقع الويب التي توفر ردودًا من«.....»
٦. من اخلاقيات.....التي يجب أن تشمل أدوات الذكاء الاصطناعي جميع المستخدمين وليس فقط مجموعة محددة.



E-commerce التجارة الإلكترونية

الدرس
3

التجارة الإلكترونية



تشير التجارة الإلكترونية إلى عملية شراء السلع والخدمات وبيعها عبر الإنترنت.

يوجد العديد من المتاجر عبر الإنترنت وقد يسبب هذا الكم من الخيارات ارتباكاً للمستهلكين.

ومع ذلك، يستخدم المستهلكون ذوو الخبرة أدوات البحث التكنولوجي لمساعدتهم في اتخاذ قرارات شراء المنتجات الأفضل لهم.

فلننظر في بعض أدوات البحث التكنولوجي التي يمكن استخدامها عند التسوق عبر الإنترنت.

محركات البحث

1



يمكن استخدام محركات البحث لإيجاد المعلومات عن أي موضوع بما في ذلك المعلومات عن المنتجات والمواقع الإلكترونية

مفهوم محركات البحث

هي أدوات بحث تكنولوجية بغاية الأهمية نظراً لما تحتوي عليه من مقالات حول المنتجات وروابط إلى مواقع التسوق المناسبة وأنها تساعد المستهلكين على اتخاذ قراراتهم.

فمثلاً إذا أراد مستهلك شراء ملابس مناسبة للبيئة التي يعيش فيها، فسيزوده محرك البحث بنتائج سريعة وبوصف موجز لكل قطعة ملابس، وما على المستهلك سوى النقر على هذه المعلومات واختيار إحدى القطع في نهاية المطاف.



مواقع المقارنة الإلكترونية



2

يستخدم المستهلكون مواقع المقارنة الإلكترونية للمقارنة بين المنتجات من حيث السعر أو الجودة

فمثلاً، إذا أراد مستهلك شراء كمبيوتر محمول جديد يمكنه استخدام موقع مقارنة إلكتروني يعرض له مجموعة من أجهزة الكمبيوتر المحمولة، مع مقارنة لميزاتها المختلفة وأسعارها.



التقييمات عبر الإنترنت



3

يمكن لتقييمات المستهلكين عبر الإنترنت أو حتى تقييمات الأصدقاء وأفراد من الأسرة عبر مواقع التواصل الاجتماعي، أن تكون أيضاً قيمة.

فمثلاً تشارك معظم المواقع الإلكترونية تقييمات المستهلكين للمنتجات، ومع ذلك، لا بد أن يتوخى المستهلكون الحذر، إذ بعض التقييمات مزيفة أو مبالغ فيها. وبالتالي تبقى التوصيات الشفوية من الأسرة والأصدقاء دائماً وسيلة مساعدة في تقييم عمليات الشراء المحتملة.



الأسهم والسندات



4

البورصة سوق يمكن للأفراد من خلالها شراء الحصص وبيعها، والتي غالباً ما يشار إليها بالأسهم.

فمثلاً تعرف أسهم الشركة بأجزاء متساوية تنقسم إليها ملكية الشركة. ويحصل الأفراد عند شرائهم هذه الأسهم على نسبة معينة من الملكية في شركة ما، فتستند أرباحهم أو خسائرهم المالية على نشاط وأداء هذه الشركة.

ولهذه العملية العديد من المخاطر، فقد تخسر الشركات أموالها وأعمالها بسبب المنافسة أو التقييمات، كما يمكن للمنشورات السلبية (بما فيها الشائعات والأكاذيب عبر الإنترنت أن تؤثر على أعمال الشركة.



لاحظ

يكما يمكن للشركات بيع السندات كوسيلة لجمع الأموال
قد يختار الأفراد شراء الأسهم كوسيلة لدعم الشركات التي يثقون بها. فمثلا، قد يختار الأفراد
الذين يريدون حماية البيئة الاستثمار في الشركات الخضراء التي تساعد في الحفاظ على البيئة. يمكن شراء
الأسهم والسندات وإدارتها وبيعها بسهولة عبر المواقع الإلكترونية الموثوقة (الرسمية). يمكن للأشخاص المتمتع
بسلطة أكثر في إدارة قراراتهم المالية.

لاحظ

لا يمكنك الوثوق في كل تقييم تقرأه حول منتج ما

ضع علامة (✓) او علامة خطأ (x) امام العبارات الاتية :

١. إذا أراد مستهلك شراء ملابس مناسبة للبيئة التي يعيش فيها، فسيزوده محرك البحث
() بنتائج سريعة وبوصف موجز لكل قطعة ملابس
٢. مواقع المقارنة الإلكترونية لا تفيد في المقارنة بين المنتجات من حيث السعر أو الجودة
()
٣. لا بد أن يتوخى المستهلكون الحذر، إذ بعض التقييمات مزيفة أو مبالغ فيه
()
٤. تستند الأرباح أو الخسائر المالية على نشاط وأداء هذه الشركات
()
٥. لا تؤثر الشائعات والأكاذيب عبر الإنترنت على أعمال الشركات
()
٦. أدوات البحث التكنولوجية ليست لها الأهمية نظرا لما تحتوي عليه من الشائعات
()

اختر الإجابة الصحيحة

(تقييمات - المنافسة - المقارنة الإلكترونية-البورصة -التقييمات -محركات البحث)

١. تشارك معظم المواقع الإلكترونيةالمستهلكين للمنتجات
٢. هي أدوات بحث تكنولوجية بغاية الأهمية نظرا لما تحتوي عليه من
مقالات حول المنتجات وروابط
٣. من المخاطر، فقد تخسر الشركات أموالها وأعمالها بسببأو.....
٤. هي سوق يمكن الأفراد من خلالها شراء الحصص وبيعها
٥. يستخدم المستهلكون مواقعللمقارنة بين المنتجات من حيث السعر أو الجودة



التواصل مع مقدمي الخدمات التعليمية

الدرس
4

مقدمو الخدمات التعليمية



يشمل مقدمو الخدمات التعليمية -ESP Educational service providers كلا من المنظمات الربحية وغير الربحية التي تقدم الدعم التعليمي.

مقدمو الخدمات التعليمية مصادر للمعلومات يمكن للتلاميذ التعلم منها

و يشملون المكتبات عبر الإنترنت ومواقع النشر التعليمية والمتاحف الافتراضية

وتجدر الإشارة إلى أن مكتبة الإسكندرية و بنك المعرفة المصري هما مقدما خدمات تعليمية مرموقان في هذا المجال.

ويمكنك التواصل مع مقدمي الخدمات التعليمية متى احتجت إلى مساعدة في البحث أو أي احتياجات تعليمية أخرى، فيمكنك مثلاً، إرسال طلب عبر البريد الإلكتروني، مع الحرص على أن تكون رسالتك رسمية بطبيعتها، أنظر إلى رسالة البريد الإلكتروني من أحمد صلاح.

New message

→ ←

To منى

Subject محمية رأس محمد

الموضوع

تحية مرحباً!

مقدمة تعريفية عن المرسل

اسمي أحمد صلاح وعمرى 12 عاماً.

سبب كتابتك للرسالة

أنا مهتمّ حالياً باستكشاف طرق لمساعدة مجتمعي المحلي. أريد العثور على طرق للحفاظ على نظافة الحدائق العامة وأمنها، وأرجو أن يساعدني أفراد آخرون في مجتمعي على تحقيق هدي.

سبب

سوف أعدّ تقريراً يشمل سبب أهمية الحدائق، مثل محمية رأس محمد، بالنسبة إليّ. لذلك، هل من إرشادات لدي حضرتك بشأن الطرق التي يمكنني من خلالها إيجاد المعلومات عن هذا الموضوع؟ سأكون ممتناً لأيّ مساعدة قد تقدّمينها لي.

جملة ختامية تتضمن الشكر

أشكر حضرتك على تخصيص وقتك للاطلاع على بريدي الإلكتروني. أنتظر ردّك بفارغ الصبر!

تفضلي بقبول خالص احترامي،

اسمك أحمد صلاح

Send



New message

To

Subject بريدك الإلكتروني

شكرًا على تواصلكم معنا. سنردّ على حضرتكم في غضون 24 ساعة.

Send

في بعض الأحيان، قد تحصل على جواب تلقائي يشكرك على تواصلك معهم، وإعلامك بأنك ستتلقي ردا قريبا.

Welcome to LiveChat

مرحبًا! أهلاً بكم في موقعنا. هلّا تشرفت بالتعرّف على حضرتكم؟

اسمي أحمد صلاح وعمري 12 عامًا.

مرحبًا أحمد! كيف لي أن أساعدك اليوم؟

أسعى حاليًا إلى الحصول على معلومات عن الحقائق العامة الوطنية في مصر، ولا سيّما محمّية رأس محمّد. هل من اقتراحات حول كيفية العثور على هذه المعلومات على موقعكم؟

Type your message here...

- كذلك، يمكنك التواصل مع مقدمي الخدمات التعليمية من خلال نوافذ الدردشة في حال كانت متوفرة على مواقعهم الإلكترونية، ويمكنك في هذه النوافذ التحدث بطابع أقل رسمية، إنّما باحترام وتهذيب ووضوح. غالبًا ما توظف نوافذ الدردشة روبوتات المحادثة للرد على الطلبات، فلا تنس أن هذه الروبوتات ليست أفرادًا حقيقيين، إنّما برامج كمبيوتر تعمل بالذكاء الاصطناعي ومصممة للرد على الأسئلة عبر الإنترنت

عند استخدام نوافذ الدردشة من الضروري التعبير عن طلبك بأقصى قدر من الوضوح والتركيز، وإلا لن تحصل على استجابة دقيقة ذات صلة.





ضع علامة (✓) او علامة خطأ (x) امام العبارات الاتية :

١. وتجدر الإشارة إلى أن مكتبة الإسكندرية و بنك المعرفة المصري هما مقدما خدمات تعليمية بقابل مادي ()
٢. مقدمو الخدمات التعليمية مصادر للمعلومات يمكن للتلاميذ التعلم منها ()
٣. يصعب التواصل مع مقدمي الخدمات التعليمية متى احتجت إلى مساعدة في البحث ()
٤. يمكن إرسال طلب عبر البريد الإلكتروني، مع الحرص على أن تكون رسالتك رسمية بطبيعتها مع مقدم الخدمة التعليمية ()
٥. يشمل مقدمو الخدمات التعليمية ESP-Educational service providers كلا من المنظمات الربحية فقط ()

اختر الإجابة الصحيحة

(المتاحف الافتراضية - المكتبات - مكتبة الإسكندرية- الوضوح والتركيز
نوافذ الدردشة - البريد الإلكتروني -بنك المعرفة المصري)

١. من مقدمي الخدمات التعليمية..... وهما مقدما خدمات تعليمية مرموقان في هذا المجال
٢. يمكنك إرسال طلب عبر..... مع مقدمو الخدمات التعليمية
٣. الخدمات التعليمية تشملعبر الإنترنت ومواقع النشر التعليمية و.....
٤. عند استخدام نوافذ الدردشة من الضروري التعبير عن طلبك بأقصى قدر من
٥. يمكنك التواصل مع مقدمي الخدمات التعليمية من خلال





أدوات التواصل الحوسبية

الدرس
5

لنتعلم



- تعرفت في الفصل الدراسي الأول على مفهوم الحوسبة السحابية واستخدام بعض أدواتها، وهناك أدوات أخرى في الحوسبة السحابية يمكنك استخدامها للتواصل في الوقت نفسه، حيث يتفاعل الجميع في الوقت ذاته، وذلك باستخدام الأدوات الرقمية

مثل محادثات الفيديو، والعروض التلفزيونية المباشرة، وغرف الدردشة الفورية. يتيح لك التواصل في الوقت نفسه إلى إيصال رسالتك بطريقة تفاعلية أكثر، لا سيما عند استخدام مؤتمرات الفيديو



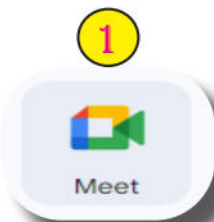
أشهر منصتين المؤتمرات الفيديو هما مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams وجوجل ميت Google Meet™، وعلى الرغم من الاختلافات الطفيفة في وظائف كل منصة، فإن الأدوات الأساسية التي تقدمها المنصتان متشابهة.

وعليه، فلننظر في كيفية استخدام برمجيات مؤتمرات الفيديو عبر منصة جوجل ميت.

1 لإنشاء اجتماع

إضغط على خيار اجتماع جديد (New Meeting)، ثم اضغط على الخيار الذي يناسبك - خيار بدء اجتماع على الفور أو إنشاء اجتماع لوقت لاحق.

اجتماعات فيديو مميزة. تطبيق مجاني للجميع.



لقد أعدنا التصميم الهندسي لخدمة Google Meet التي طورناها لاجتماعات الأعمال الآمنة لتكون مجانية ومتاحة للجميع.

2

انضمام

إدخال رمز أو رابط

اجتماع جديد



في ما يلي الرابط إلى اجتماعك

يمكنك نسخ هذا الرابط وإرساله إلى الأشخاص الذين تريد عقد الاجتماع معهم. تأكد من حفظه حتى تتمكن من استخدامه لاحقاً أيضاً.



meet.google.com/zpo-cvkp-yxz

بمجرد إنشاءك الاجتماع، انسخ رابط الاجتماع الذي يوفره جوجل، وشاركه مع المشاركين في الاجتماع.

2 للانضمام إلى اجتماع

هناك طريقتان للانضمام إلى الاجتماع، يمكنك إما نسخ رابط الاجتماع ولصقه في متصفحك، أو إدخال الرابط في حقل «إدخال رمز أو رابط» ثم النقر على الزر «انضمام».

انضمام

https://meet.google.com/zpo-cvkp-yxz



هل تريد أن يراك المشاركون ويسمعونك في الاجتماع؟
يمكنك إيقاف الميكروفون والكاميرا في أي وقت.

السماح بالوصول إلى الميكروفون والكاميرا

بمجرد انضمامك إلى الاجتماع، ستطلب منك الموافقة على السماح باستخدام الميكروفون والكاميرا، أنقر على رمز الميكروفون لتشغيل الصوت وعلى رمز الكاميرا لتشغيل الفيديو، ولإيقاف أي منهما، ما عليك سوى النقر على الرمز المعني مرة أخرى.

3 قبل التواصل عبر مؤتمر فيديو

تذكر أن تتحقق من اتصالك بالإنترنت ومن البرمجية، أصلح أي عطل.

4 أثناء مؤتمر الفيديو

تذكر أنه بإمكان المشاركين رؤيتك إلا إذا أوقفت تشغيل الكاميرا. لذلك، ارتد ملابس مناسبة وحافظ على إظهار سلوك راق وابتسامة دائمة تحقق من أن الميكروفون يعمل عند التحدث واكتم الصوت عند عدم استخدامه راجع ملاحظاتك عند الحاجة، لكن احرص على النظر مباشرة إلى الكاميرا أثناء التحدث.

5 بعد انتهاء مؤتمر الفيديو

أرسل بريد إلكتروني للمتابعة بعد الاجتماع، يشمل ملخصاً عن الاجتماع أو رابطاً يحيل إلى تسجيل الاجتماع، إذا كان قد سجل



لاحظ

اتبع الخطوات التالية استعدادا لمؤتمر الفيديو.

١. الخطوة ١ تأكد من ترتيب المتحدثين.
٢. الخطوة ٢: راجع ملاحظات كل عضو للتأكد من صحة المعلومات والمصادر.
٣. الخطوة ٣ تمرن مع زملائك في المجموعة على العرض التقديمي، وعالجوا أي أعطال أو مشكلات خلال هذه المرحلة في حال وجودها.
٤. الخطوة ٤ تأكد من استقرار الاتصال بالإنترنت ومن عمل منصة مؤتمرات الفيديو على نحو سليم.
٥. الخطوة ٥ أطلب من معلمك المساعدة في حل أي مشكلات قبل أن تبدأ.

ضع علامة (✓) او علامة خطأ (×) امام العبارات الاتية :

١. أدوات التواصل الحوسبية لا يمكن من خلالها اجراء مكالمات فيديو ()
٢. أشهر منصة مؤتمرات الفيديو هما مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams فقط ()
٣. أطلب من معلمك المساعدة في حل أي مشكلات قبل أن تبدأ ()
٤. بإمكان المشاركين رؤيتك إلا إذا أوقفت تشغيل الكاميرا ()
٥. ليس من الضروري التحقق من أن الميكروفون يعمل عند التحدث ()
٦. بمجرد انضمامك ستطلب منك الموافقة على السماح باستخدام الميكروفون فقط ()

اختر الإجابة الصحيحة

(ابتسامة دائمة - Microsoft Teams - المصادر - New Meeting - goole meetl -الكاميرا)

١. من أشهر منصات مؤتمرات الفيديو و
٢. بمجرد انضمامك إلى الاجتماع، ستطلب منك الموافقة على السماح باستخدام الميكروفون و.....
٣. لعمل اجتماع جديد اضغط على خيار (.....)،
٤. ارتد ملابس مناسبة وحافظ على إظهار سلوك راق و
٥. راجع ملاحظات كل عضو للتأكد من صحة المعلومات و.....



البرمجة والمشكلات الرقمية وكيفية حلها

الدرس
6

لغات البرمجة



- تعرف لغات البرمجة بأنها أوامر تعطى على هيئة جمل لكتابة برامج الكمبيوتر، فمثلا، لغة ترميز النص المتشعب (HTML)، هي لغة تستخدم لإنشاء صفحات الويب.

ولإنشاء صفحة ويب ثابتة

يتم استخدام لغة الترميز
HTML

1 محتوى الويب الثابت

هو المحتوى الذي يوضع ويظل على حاله لكل مستخدم يزور موقع الويب

ولإنشاء صفحة ويب ديناميكية

استخدام لغة البرمجة جافا اسكربت
JavaScript

2 محتوى الويب الديناميكي

هو المحتوى الذي يمكن تغييره بناء على تفاعلات المستخدم مع التطبيق أو موقع الويب.

المشكلات الرقمية الشائعة

فلتطلع على بعض المشكلات الرقمية الشائعة والحلول المحتملة لها.

الحلول المحتملة

المشكلة



- تأكد من أن الملف حمل على نحو صحيح، وإذا لم تكن متأكدا، فاحذف الملف التالف وأعد تحميله.
- حاول فتح الملف باستخدام برنامج آخر .
- تأكد من أن البرنامج الذي تستخدمه محدث. وإذا لم يكن كذلك، فأجر التحديثات اللازمة.

ملف تالف



- تأكد من أن كابل الشاحن يعمل. وإذا لم يكن الأمر كذلك، فاستبدله بكابل جديد.
- تأكد من غياب المشكلات في الكهرباء أو المقبس في المنزل.
- تحقق من غياب الأتربة والماء في منفذ الشحن. وفي حال عثرت على الماء، فسارع إلى تنظيف منفذ الشحن أو إزالة الماء وفقا لتعليمات مورد الجهاز يمكنك الاستعانة بمعلمك

جهاز لا يشحن



الحلول المحتملة

المشكلة



- انقر على الرابط الذي يؤكد أنك نسيت كلمة المرور .
- اتبع الخطوات لإنشاء كلمة مرور جديدة.
- في المستقبل، استخدم تطبيقاً يسمح بإدارة كلمات المرور، وأعد كلمات مرور قوية وفريدة لكل حساب وتذكر كلمة المرور الرئيسة لهذا التطبيق.

نسيان
كلمة المرور



- شغل «سلة المحذوفات» على جهاز الكمبيوتر لتخزين الملفات المحذوفة مؤقتاً.
- أجر نسخاً احتياطية للملفات المهمة بانتظام على محرك أقراص ثابتة خارجي أو خدمة تخزين سحابية.

حذف
الملف طريق
الخطأ



- تأكد من أنك لا تستخدم اسم ملف آخر.
- تأكد من امتلاكك صلاحية للوصول إلى موقع تخزين الملفات، مثل محرك الأقراص الثابتة المحلي أو التخزين السحابي .
- تحقق مما إذا كانت كلمة مرورك تحتوي « رموزاً مميزة» قد تمنع حفظ الملف.

ظهور
رسالة «خطأ»
عند محاولة
حفظ الملف

قارن بين JavaScript و HTML وباينهما.

JavaScript

تناسب المحتوى الديناميكي أكثر تتضمن تفاعل مستخدم أكثر تخصيصاً شكل شائع من أشكال ترميز المواقع الإلكترونية الصغيرة

HTML

أسهل في الإنشاء هي لغة برمجة تستخدم لإنشاء المواقع الإلكترونية



HTML

VS



JavaScript



ضع علامة (✓) او علامة خطأ (x) امام العبارات الاتية :

١. محتوى الويب التفاعلي هو المحتوى الذي يوضع ويظل على حاله لكل مستخدم يزور موقع الويب ()
٢. حاول فتح الملف باستخدام برنامج آخر لحل مشكلة الجهاز لا يشحن ()
٣. تأكد من غياب المشكلات في الكهرباء أو المقبس في المنزل لحل مشكلة الجهاز لا يشحن ()
٤. أنقر على الرابط الذي يؤكد أنك نسيت كلمة المرور لحل مشكلة نسيان كلمة المرور ()
٥. تأكد من أنك لا تستخدم اسم ملف آخر لحل مشكلة عند ظهور رسالة الخطاء عند حفظ الملف ()
٦. استخدام لغة البرمجة جافا اسكربت JavaScript لإنشاء صفحة الويب الثابتة ()

اختر الإجابة الصحيحة

(جهاز لا يشحن - الترميز HTML - لغة البرمجة - اصفحة الويب الثابتة - خدمة تخزين سحابية)

١. هو المحتوى الذي يوضع ويظل على حاله لكل مستخدم يزور موقع الويب
٢. عند حذف الملف بالخطأ يتم إجراء نسخا احتياطية للملفات المهمة بانتظام على محرك أقراص ثابتة خارجي أو.....
٣. يتم التحقق من غياب الأتربة والماء في منفذ الشحن لحل مشكلة
٤. مشكل يتم استخدام لغة..... لإنشاء صفحة الويب الثابتة
٥. هي أوامر تعطى على هيئة جمل لكتابة برامج الكمبيوتر



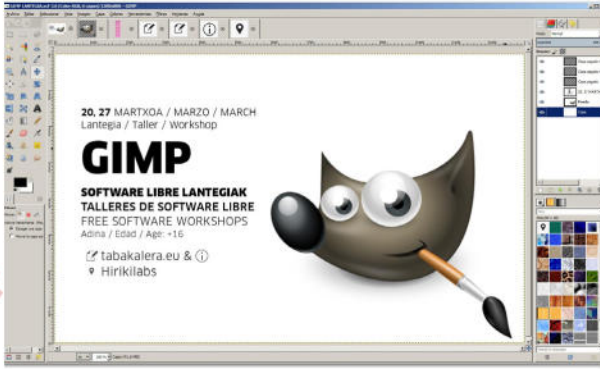


استخدام أدوات تحرير الصور

الدرس
7

أدوات تحرير الصور

- يمكنك أن تستخدم برنامجاً لتحرير الصور بهدف تغيير الصور وجعلها تبدو أكثر جاذبية وأكثر مهنية.



إلا أن برنامج معالجة الصور GNU

Image Manipulation

أو جيمب **GIMP** يسمح لك باستخدام أدوات تشبه أدوات فوتوشوب مجاناً

يستخدم مصممو الجرافيك والمصورون والمحترفون الفنيون الآخرون برامج مكلفة، مثل أدوبي فوتوشوب ***Adobe Photoshop**

إذ إنه برنامج مفتوح المصادر يمكنك استخدامه على أنظمة تشغيل مختلفة لتغيير الصور كما يحلو لك فيعتبر برنامج GIMP أداة إنشاء أخرى يمكنك أن تستخدمها للعروض



بعض الأمور التي يمكنك القيام بها باستخدام GIMP



تحسين الصور



الصور تسمح لك هذه الميزة بتحسين الصورة لجعلها أكثر جمالا . فيمكنك أن تصحح الشوائب الواضحة على الصورة، مثلاً، إن كانت عيناً شخص ما في الصورة حمراوين بسبب ضوء الكاميرا، يمكنك إعادتهما إلى لونهما الأصلي، أو يمكنك جعل بشرته تبدو أكثر سلاسة، أو يمكنك تغيير لون معطفه ليبدو ساطعاً ويلفت الأنظار، حتى أنه يمكنك استخدام هذه الميزة لتغيير خلفية الصورة، إن كنت قد التقطت الصورة في يوم غائم، يمكنك أن تجعل السماء تبدو صافية.

دمج الصور



يهدف دمج الصور إلى جمع صورتين معا لتبدو صورة واحدة، ما يفيدك في عرض فكرة شيء غير موجود بعد أو في عرض ما قد يبدو عليه أمر ما.

المؤثرات الخاصة



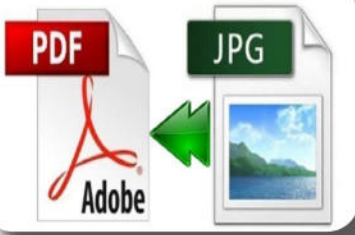
يمكنك أن تستخدم (فلتر) **filters** مختلفة لإضافة مؤثرات خاصة على الصورة، مثلا. يمكنك أن تجعل الصورة تبدو وكأنها **تتحرك** من خلال ضبابية الحركة أو جعل الصورة تبدو قديمة جدا من خلال معرض أو الفلاتر **filters** الفنية.

GIMP



هو برنامج فعال وخفيف، إذ إنه لا يأخذ الكثير من المساحة على محرك الأقراص الصلب، وهو برنامج كثير الاستخدام، لذا ثمة مصادر على الإنترنت تساعدك على تعلم كيفية استخدامه، وبالرغم من أنه يوفر أدوات عديدة، إلا أنه يمكنك أن تخصص الواجهة الخاصة بك بحيث تظهر فقط الأدوات التي تحتاج إليها.

يمكنك تحميل برنامج GIMP

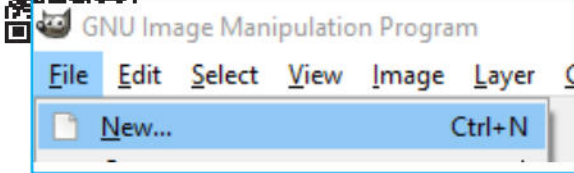


وهو برنامج مفتوح المصادر، لذا تسمح لك العديد من المواقع باستخدام البرنامج وتحرير الصور مباشرة على الإنترنت ومن دون تحميل. فهو يدعم مختلف أنواع الملفات، ويمكنك من تحويل الصورة إلى نوع آخر مثل الـ PDF أو الـ jpeg.

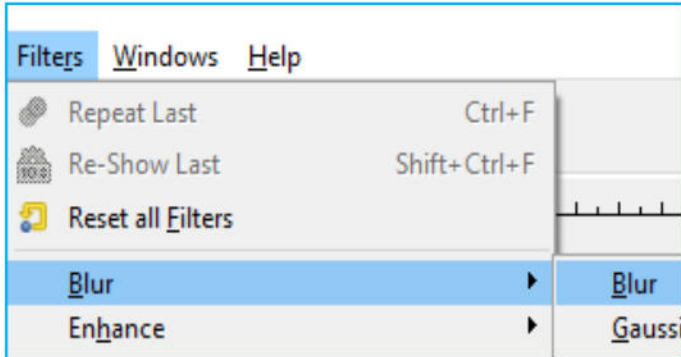
اقرأ وتطبق



يوفر برنامج GIMP العديد من (الفلاتر) **filters** التي تغير مظهر الصورة، ولإستخدام مرشح في GIMP



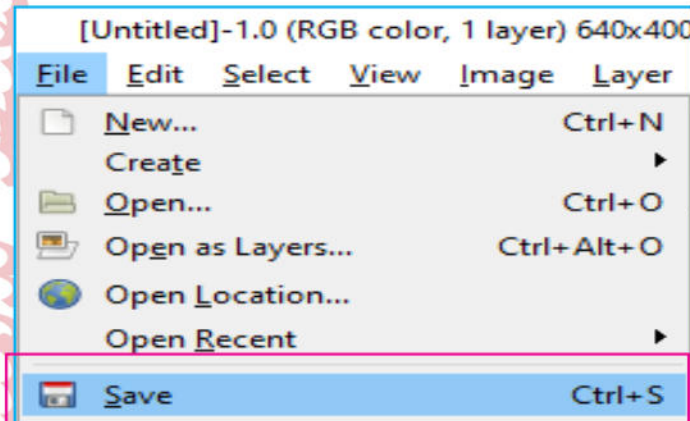
افتح صورة جديدة على البرنامج
من قائمة file نختار الامر new



واضغط على قائمة الفلاتر

filter اختر فئة المرشح ثم

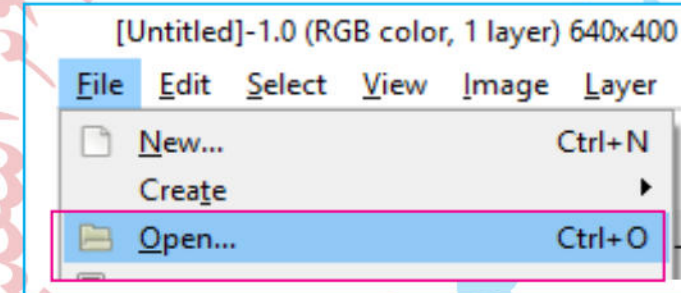
المرشح filter الذي تريد استخدامه،
فيمكنك ان تلقي نظرة عما يبدو
عليه المرشح على الصورة اضغط على
OK إن كنت مسرورا من النتيجة.



استخدم بنك صور مجانياً

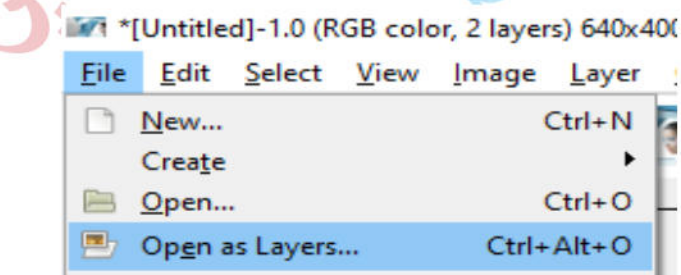
لتجد صورتين تجمعهما لتحضر
صورة للعرض. إحفظهما على
الكمبيوتر الخاص بك واتبع
الخطوات التالية لتجمعهما

File---- save



افتح برنامج GIMP. اضغط

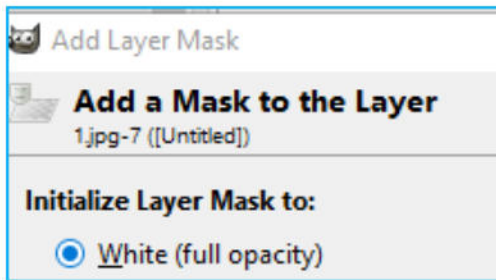
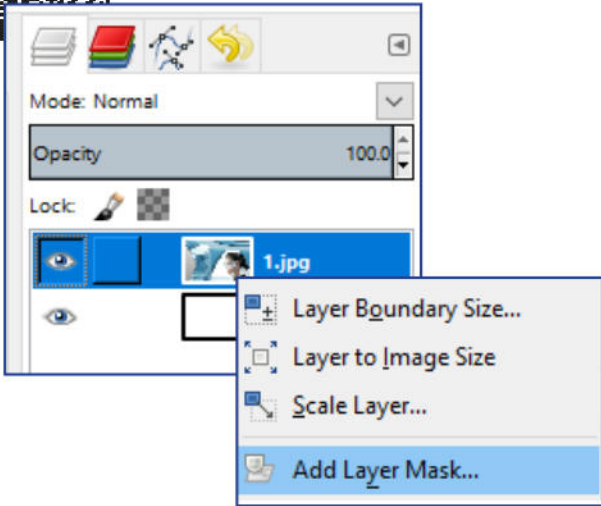
على ملف (File) - افتح
(Open). اختر الصورة الأولى التي
ستستخدمها كخلفية.



. اضغط على ملف file < افتح على

شكل طبقات Open As Layers

إختر الصورة الثانية واضغط على افتح
فتفتح طبقة جديدة في لوحة الطبقات.



الآن أضف قناع الطبقة

Layer Mask ويفيد ذلك بإخفاء

بكسلات الصورة بحيث تظهر الأقسام التي تريدها فقط. **إضغط بالزر الأيمن** من الفأرة على الطبقة التي تريد إظهارها أو إخفاءها في لوحة الطبقات، ثم اختر **أضف قناع الطبقة** من القائمة المنبثقة

أنظر إلى صندوق **أضف قناع**

الطبقة. هنا، يمكنك أن تغير في إعدادات القناع، **إضغط على أبيض (عتامة كاملة) (Full Opacity)** < **أضف Add.**

إضغط على مصغر قناع الطبقة

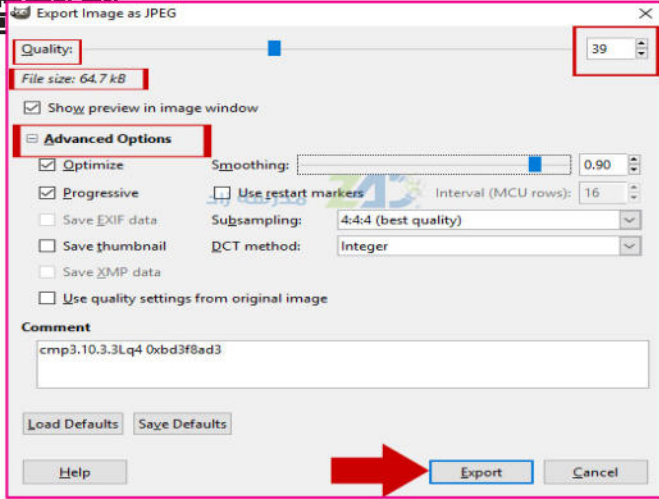
الجديد في لوحة الطبقات لتفعيله.

إنها خطوة مهمة جداً، لا تنساها! ثم اضغط على أداة الفرشاة في لوحة الأدوات لون الصورة بالأسود والأبيض، يقوم اللون الأسود بإخفاء قسم من الصورة، وإن اقترفت خطأ ما استخدم اللون الأبيض الذي يظهر الصورة من جديد، ثم أكمل التلوين.

لون باللون الأسود والأبيض حتى تندمج صورتان.

حفظ الصورة عندما تسرر من النتيجة.





بعد الانتهاء من الصورة



عندما تسر من صورتك، اختر ملفك file واضغط على (Export As) من القائمة. اختر المكان الذي تريد أن تحفظ الملف فيه وضعه تحت عنوان مناسب، ثم اضغط على اختر نوع الملف (Choose File Type) لتحفظ ملفك على شكل صورة jpeg. وأخيرا، اضغط على تصدير لتحفظ الملف.

ضع علامة (✓) او علامة خطأ (✗) امام العبارات الاتية :

١. برنامج gimp مغلق المصادر ()
٢. برنامج gimp يدعم مختلف أنواع الملفات، ويمكنك من تحويل الصورة إلى نوع آخر ()
٣. يستخدم مصمم الجرافيك برامج مكلفة، مثل أدوبي فوتوشوب Adobe Photoshop ()
٤. تحسين الصورة تسمح لك هذه الميزة بتحسين الصورة لجعلها أكثر جمالا ()
٥. برنامج gimp هو فعال وخفيف إذ إنه لا يأخذ الكثير من المساحة على محرك الأقراص الصلب ()
٦. لا دمج الصور إلى جمع صورتين معا لتبدو صورة واحدة ()

اختر الإجابة الصحيحة

(دمج الصور - PDF - filters- Adobe Photoshop - Gimp)

١. يمكنك أن تستخدم.....مختلفة لإضافة مؤثرات خاصة على الصورة،
٢. هو برنامج مفتوح المصدر، يستخدم في تحرير الصور مباشرة
٣. يستخدم مصمم الجرافيك والمصورون والمحترفون الفنيون الآخرون برامج مكلفة
٤. يهدف إلى جمع صورتين معا لتبدو صورة واحدة
٥. يمكنك من تحويل الصورة إلى نوع آخر مثل الـ أو الـ jpeg.

المحور الرابع

مشروعات برمجية

في هذا المحور ستتعلم كيفية كتابة تقرير أو مقالة باستخدام برنامج Word، كما ستنشئ أيضاً قاعدة بيانات باستخدام برنامج Escel ومشروعاً رقمياً باستخدام PowerPoint سيلخص ما تعلمته في هذا المحور.



المستكشف النشاط

الدرس
1

سونيكا ماناندهار



- الآنسة سونيكا ماناندهار رائدة أعمال في مجال التكنولوجيا المالية

- ومستكشفة في ناشيونال جيوغرافيك
- من جمهورية النيبال اهتمت دراستها بمجال الهندسة، وعلم الروبوتات والذكاء الاصطناعي في جامعة سينغولارييتي التابعة لوكالة ناسا في كاليفورنيا.
- أرادت الآنسة ماناندهار توظيف معرفتها لتحسين البيئة المحلية في جمهورية النيبال من خلال تقليل معدل انبعاثات الكربون
- ولاحظت أن استخدام الحافلات الكهربائية الصغيرة قد يحد من معدل الانبعاثات، كما لاحظت أن معظم سائقي الحافلات في العاصمة كاتماندو هم من النساء.

شركة التكنولوجيا المالية، ألوي Alooi

• شاركت الآنسة ماناندهار عام ٢٠١٩ في تأسيس شركة التكنولوجيا المالية، ألوي Alooi

- وهي شركة تساعد الناس على استخدام الخدمات المالية. تساعد الشركة سائقات الحافلات الصغيرة في جمهورية النيبال على الحصول على قروض منخفضة الفوائد لشراء حافلات كهربائية صغيرة وتحديث حافلاتهن الحالية بتزويدها ببطاريات ليثيوم أيون طويلة الأمد.
- تتلقى السائقات قروضهن وتسددتها من خلال منصة الشركة، وهي أسهل وأسرع من غالبية إجراءات القروض المصرفية الحالية.

استخدام الرسائل القصيرة في سداد القروض

• فعند موافقة الممول على القرض، تحصل صاحبة العمل على رمز رقمي تستخدمه مع أحد الموردين المعتمدين، مثل مورد المركبات الكهربائية.





• بعدئذ تسدد دينها للممول شهريا من الأرباح التي تحققها من عملها.

• وتتم جميع المعاملات المالية من خلال الرسائل النصية، مما أدى إلى عدم الاحتياج إلى استخدام الإنترنت.

• وتقدم المنصة تقريراً دقيقاً للممولين المعرفة كيفية إنفاق هذه القروض والنسبة المسددة منها.

• يمكن للركاب جدولة رحلاتهم عبر موقع الشركة الإلكتروني.

• وبإمكانهم الدفع باستخدام الرموز الرقمية أو محافظ الهاتف المحمول.

دور مصر في إطار استراتيجيتها لتبني الاقتصاد الأخضر



• أطلقت مصر، في إطار استراتيجيتها لتبني الاقتصاد الأخضر، أول سيارة كهربائية محلية الصنع. وفي فبراير ٢٠٢٣، أعلنت الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، عن أن السيارة مصممة لتتسع لخمس أشخاص، وتسير بسرعة قصوى تبلغ ٦٠ كم / ساعة، وتعمل ببطارية ليثيوم أيون. ومن المتوقع أن يكون سعر هذه السيارة مقبولا ومناسبا للسوق المصرية.

استخدام الانترنت في سداد القروض

• ويمكن للعملاء الوصول إلى هذه الخدمات في أي وقت ومن أي مكان يمكن للركاب في جمهورية النيبال الذين يستخدمون الحافلات الصغيرة جدولة رحلاتهم باستخدام أدوات منصات التواصل الاجتماعي للرسائل على فيسبوك Facebook وإنستجرام.

• كما أنهم يدفعون مقابل هذه الرحلات عبر هذه المنصات باستخدام رموز المنصة الرقمية أو محفظة هواتفهم المحمولة.

• ومحفظة الهواتف المحمولة هي تطبيق مصمم لتخزين الأموال عليه، وقد يستخدم لإرسال النقود واستلامها، ودفع الفواتير الكهرباء والمياه والغاز وما إلى ذلك وحجز تذاكر السفر، والاشتراك في الخدمات التي تقدمها الشركات، ويتيح هذا التطبيق للمستخدمين إمكانية الوصول إلى أموالهم واستخدامها إلكترونياً في أي وقت ومن أي مكان.



ضع علامة (✓) او علامة خطأ (x) امام العبارات الاتية :

١. الأنسة سونيكا ما ناندهار رائدة أعمال في مجال التكنولوجيا الصناعية ()
٢. الأنسة سونيكا ما ناندهار مستكشفة في ناشيونال جيوغرافيك ()
٣. فشلت الأنسة ماناندهار توظيف معرفتها لتحسين البيئة المحلية في جمهورية النيبال ()
٤. شاركت الأنسة ما ناندهار عام ٢٠١٩ في تأسيس شركة التكنولوجيا المالية، آلوي Alooi ()
٥. ساعدت سونيكا ما ناندهار استبدال السيارات التي تعمل بالبنزين الي سيارات كهربائية ()
٦. لايمكن استخدام الرسائل القصيرة في سداد القروض sms ()

اختر الإجابة الصحيحة

(سيارة كهربائية - Alooi - Facebook - الرموز الرقمية - ما ناندهار)

١. شاركت الأنسة عام ٢٠١٩ في تأسيس شركة التكنولوجيا المالية، آلوي Alooi
٢. من امثلة منصات التواصل الاجتماعي للرسائل على
٣. بإمكانك الدفع باستخدامأو محافظ الهاتف المحمول.
٤. أطلقت مصر، في إطار استراتيجيتها لتبني الاقتصاد الأخضر، أول..... محلية الصنع.
٥. هي شركة تساعد الناس على استخدام الخدمات المالية.



أنظمة التشغيل والبرمجيات

الدرس
2

استخدام أنظمة التشغيل

• لقد تعلمت أن نظام التشغيل (OS) هو البرنامج الذي يدير وظائف الكمبيوتر، ويقوم بتشغيل البرامج والأجهزة، ويسمح للمستخدم بالتواصل مع الكمبيوتر بسهولة.

• هل كنت تعلم أن نظام التشغيل هو أهم برنامج على الكمبيوتر الخاص بك وأن جهاز الكمبيوتر سيصبح عديم الجدوى من دونه؟

• يدير نظام التشغيل عملية الاتصال بين أجهزتك وبرامجك، ويقوم بالتأكد من متطلبات كل برنامج وما يحتاجه من مكونات جهاز الكمبيوتر مثل وحدة المعالجة المركزية (CPU) والذاكرة والتخزين ويساعد ذلك على إبقاء الكمبيوتر الخاص بك يعمل بسلاسة إذ لن يتمكن من العمل بدونه.

Hardware



Software



VS



• عند شراء كمبيوتر أو جهاز ما، فإنه عادة ما يكون مزوداً بنظام تشغيل محمل مسبقاً، تحتوي معظم أجهزة الكمبيوتر وأجهزة الكمبيوتر المحمولة على نظام التشغيل **Microsoft Windows** المحمل مسبقاً. والذي غالباً ما يستخدم في المدارس والمؤسسات تستخدم أجهزة كمبيوتر **Macintosh** نظام التشغيل (macOS) ويتعين عليك أن تدفع لكل نظام من أنظمة التشغيل هذه مقابل برامج مختلفة، ويكون نظام التشغيل (macOS) مكلفاً أكثر بشكل عام.

• تستخدم الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية أنظمة تشغيل مختلفة مثل (Android) و (iso).

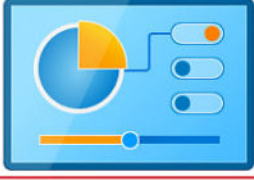


تغيير إعدادات النظام



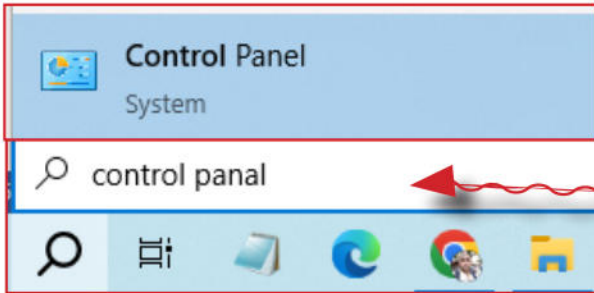
• يمكنك تغيير إعدادات نظام التشغيل باستخدام عنصر التحكم في إعدادات النظام، وهذه الإعدادات أسماء ومظاهر مختلفة وفقا لنظام التشغيل الذي تستخدمه.

مثال



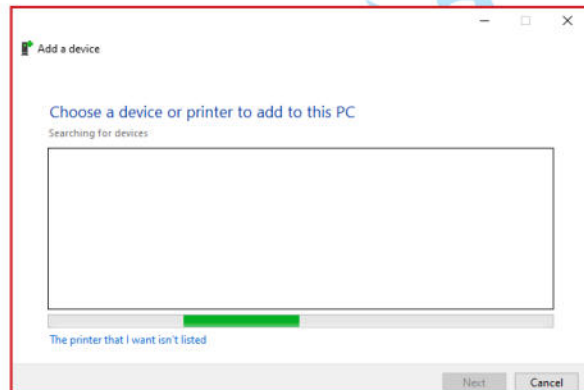
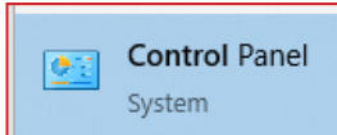
• على سبيل المثال، في نظام التشغيل (Windows) يطلق عليها اسم «لوحة التحكم» (control panel)

• ويحتوي نظام التشغيل (ios) على «مركز التحكم» ويحتوي نظام التشغيل (macOS) على تفضيلات النظام دعونا نلقي نظرة على لوحة تحكم جهاز الكمبيوتر (Windows) في معظم أجهزة الكمبيوتر

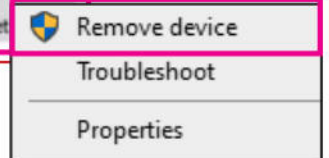


• يمكنك تحديد موقع لوحة التحكم عن طريق كتابة لوحة التحكم (control panel) في مربع البحث في شريط المهام

• يمكن تعديل جميع إعدادات الأجهزة والبرامج والتكوينات القابلة للتغيير في لوحة التحكم



• على سبيل المثال، لإضافة طابعة لاسلكية جديدة، حدد الأجهزة والصوت، ثم أضف جهازا، فسيبحث الكمبيوتر الخاص بك عن الطابعات القريبة، ومن بعدها يمكنك تحديد الطابعة التي تريد إضافتها إليه. إذا كنت تريد إزالتها لاحقا، فاتبع الخطوتين الأوليين، ثم حدد إزالة removedevice .





• يتم تطبيق التغييرات التي تجريها في لوحة التحكم تلقائياً على البرامج الأخرى الموجودة على الكمبيوتر الخاص بك،

• سبيل المثال، إذا قمت بتنزيل خط جديد، فستحتاج إلى استخدام لوحة التحكم حيث ستنقر على الخطوط فستظهر لك مكتبة الخطوط المثبتة على الكمبيوتر،

سحب وإسقاط ملف الخط من مجلد التنزيلات إلى مكتبة الخطوط



• وبعد ذلك، عندما تفتح أي برنامج سحب وإسقاط ملف الخط من مجلد التنزيلات (Microsoft Office)



• فسيكون الخط font الجديد متاحاً في القائمة المنسدلة للخطوط. يختلف التصميم والواجهة الرسومية للوحة التحكم في كل نسخة لـ (Windows) وذلك لأن المبرمجين يحاولون تحسينه في كل مرة يصدر فيها نظام تشغيل محدث.

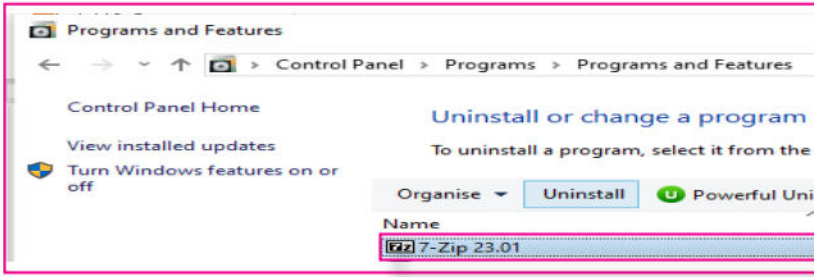
تنزيل البرامج وإزالتها



• يتم تنزيل بعض البرامج تلقائياً. فعلى سبيل المثال عند توصيل طابعة جديدة بجهاز كمبيوتر، يقوم (Windows) بتنزيل البرنامج المناسب حتى تتمكن من استخدامها على الفور. من السهل أيضاً إزالة البرامج من الكمبيوتر الخاص بك باستخدام الخطوات التالية: على جهاز الكمبيوتر (Windows):



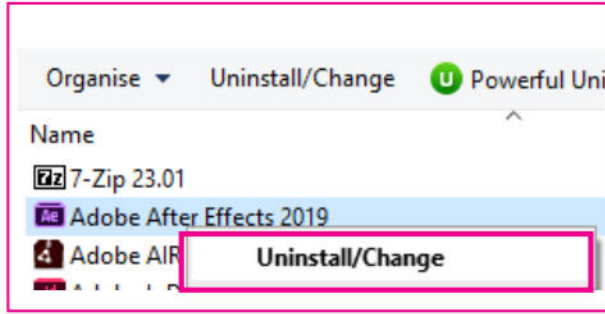
٣ • ثم البرامج والسمات (programs features)



١ • افتح لوحة التحكم



٢ • حدد البرامج



٤ • إبحث عن البرنامج الذي تريد إزالة تثبيته من القائمة، وانقر بزر الفأرة الأيمن فوقه أو اضغط عليه باستمرار، ثم حدد إزالة التثبيت أو إزالة التثبيت / تغيير **uninstall/change** واتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

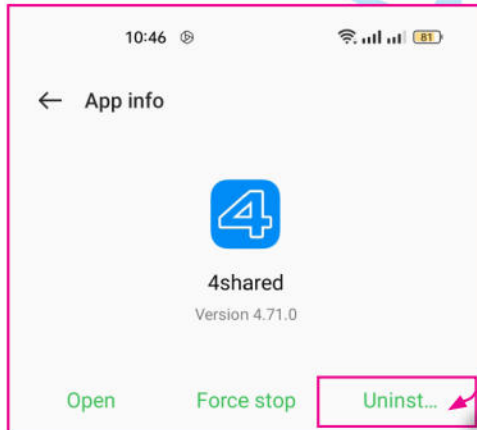
١ إدارة التطبيقات والأجهزة setting



٢ ثم إدارة app management



٣ اضغط باستمرار على اسم التطبيق الذي تريد إزالة تثبيته



٤ اضغط على إزالة التثبيت

uninstall



نظام لينكس Linux



• بعد نظام لينكس Linux عائلة من أنظمة التشغيل مفتوحة المصدر، مثل فيدورا Fedora ولينكس مينت Linux Mint وديبان Debian ويعني المصدر المفتوح أنه يمكن لأي شخص تشغيل لينكس ولأي سبب كان يمكن لأي شخص توزيع لينكس ولأي شخص إجراء تغييرات عليه في جميع أنحاء العالم.

ضع علامة (✓) أو علامة خطأ (✗) أمام العبارات الآتية :

١. نظام التشغيل هو أهم برنامج على الكمبيوتر الخاص بك وأن جهاز الكمبيوتر سيصبح عديم الجدوى من دونه ()
٢. نظام التشغيل Microsoft Windows المحمل مسبقا. والذي غالبا ما يستخدم في المدارس والمؤسسات لانه بدون مقابل مادي ()
٣. يحتوي معظم أجهزة الكمبيوتر وأجهزة الكمبيوتر المحمولة على نظام التشغيل andorid ()
٤. عنصر التحكم في إعدادات النظام على سبيل المثال، في نظام التشغيل (Windows) يطلق عليها اسم «لوحة التحكم» (control panel) ()
٥. تستخدم أجهزة كمبيوتر Macintosh نظام التشغيل (macOS) ويتعين عليك أن تدفع لنظام مقابل للبرامج المختلفة، ()
٦. يمكنك اضافة الطابعة التي تريد إضافتها من خلال إعدادات النظام control panel . ()
٧. لايمكن ازالة البرامج التي تم انزالها علي الهاتف المحمول ()

اختر الإجابة الصحيحة

(uninstall/change - النظام - Linux - iso - control panel - Android)

١. بعد نظامعائلة من أنظمة التشغيل مفتوحة المصدر، مثل فيدورا Fedora
٢. إعدادات النظام مثال، نظام التشغيل (Windows) يطلق عليها اسم.....
٣. يحتوي نظام التشغيل (ios) على «مركز التحكم» ويحتوي نظام التشغيل (macOS) على.....
- تستخدم الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية أنظمة تشغيل مختلفة مثل..... ,
- لازالة البرامج التي نرغب في ازالتها نختار الامر.....



كتابة التقارير ومشاركتها

الدرس
3

استخدم برنامج Microsoft Word لكتابة تقرير

كتابة التقارير على برنامج مايكروسوفت وورد Microsoft Word لا يزال برنامج Microsoft Word حتى اليوم الأداة الأكثر موثوقية لكتابة التقارير ومشاركة المعلومات. وما من شك أنك بت معتادا على كتابة التقارير في برنامج مايكروسوفت وورد واستخدام أدواته المتنوعة

ولاختيار من بين مختلف التصميمات في مايكروسوفت وورد

تبويب «التخطيط» (Layout)

استخدم تبويب «التخطيط»: في اختيار من بين خيارات «التخطيط» المتوفرة

تبويب «الإدخال» (Insert)

استخدم تبويب «إدراج»

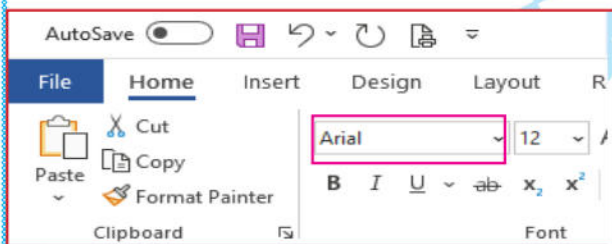
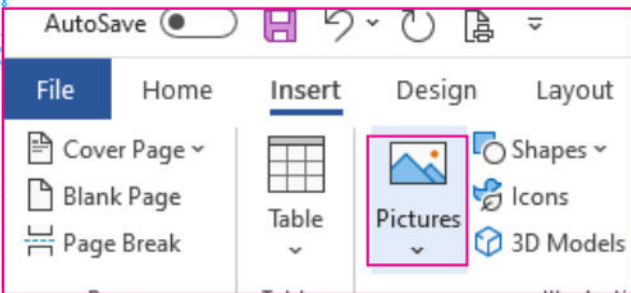
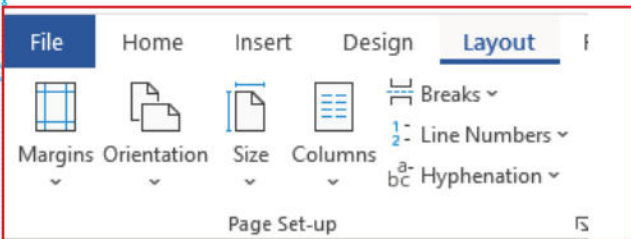
1. اضغط على علامة التبويب إدراج (insert) في شريط القوائم.
2. اضغط على خيار صور.
3. اختر الصورة التي تود إضافتها.
4. اضغط على الصورة الإدراجها في المستند.

تبويب (Home)

اختر نوع الخط الذي تود استخدامه من القائمة الخطوط. ابدأ بالكتابة

أدوات تنسيق

تتيح للمستخدم طباعة النصوص بصيغة غامقة أو مائلة، ووضع العناوين، وإنشاء الجداول، وإدراج الصور، والروابط التشعبية، والحواشي السفلية





أدوات تحرير W

تسمح بالتحقق من أن التقارير موجزة وخالية من الأخطاء الإملائية والنحوية

وأدوات معاينة أولية

العرض المستند قبل حفظه أو طباعته.

خدمات المراسلة

لتبادل الأفكار ومشاركة المعلومات

للتعاون مع زملائك على مشروع جماعي

طلب التغذية الراجعة من زملائك أو معلميك

يمكنك
استخدام
خدمات المراسلة

مثل تطبيق واتساب WhatsApp

تسمح الرسائل النصية بإرسال الرسائل والصور والرسائل الصوتية ومقاطع الفيديو، وذلك لفرد واحد أو عدة أفراد في محادثة واحدة. إلا أن خدمات المراسلة، مثل تطبيق واتساب تتفوق على خدمات الرسائل النصية القصيرة، من حيث بعض المزايا مثل:

١ إرسال الرسائل وتلقيها مجاناً لأن هذه الخدمات تعتمد على الإنترنت.

٢ إمكانية مراسلة الأفراد في جميع أرجاء العالم من دون القلق إزاء التكاليف الإضافية

٣ تشفير الرسائل المرسلة، بحيث لا يمكن سوى للمستلم قراءة الرسالة

٤ إمكانية استخدام خدمات المراسلة على أي جهاز أندرويد أو آبل من دون قيود

خدمات الرسائل النصية القصيرة



تسمح الرسائل النصية بإرسال الرسائل، والصور، والرسائل الصوتية، ومقاطع الفيديو، وذلك لفرد واحد أو عدة أفراد في محادثة واحدة.

لنتعلم من خلال التطبيق

تختلف خدمات المراسلة في العديد من الجوانب مثل الوظائف، وسائل التواصل، ودرجة الخصوصية. إليك بعض الاختلافات الرئيسية بين بعض خدمات المراسلة المعروفة



WhatsApp -1



١. يوفر خدمة المراسلة النصية، والمكالمات الصوتية، والفيديو.
٢. يستخدم رقم الهاتف كهوية للمرسل أو الراسل.

Facebook Messenger -2



١. يتيح التواصل مع الأصدقاء على Facebook بدون الحاجة إلى رقم هاتف.
٢. يدعم الدردشة النصية، والمكالمات الصوتية، والفيديو

Telegram -3



١. يقدم دردشة سريعة، وقوائم توزيع قنوات)، ومجموعات كبيرة.
٢. يمكنك من مشاركة الملفات الكبيرة والصور بسرعة.

ضع علامة (✓) او علامة خطأ (x) امام العبارات الاتية :

١. لا يزال برنامج Microsoft Word حتى اليوم الأداة الأكثر موثوقية لكتابة التقارير ومشاركة المعلومات ()
٢. اختر نوع الخط الذي توده من تبويب «الإدخال» (Insert) ()
٣. استخدم تبويب «التخطيط» في اختيار من بين خيارات «التخطيط» المتوفرة ()
٤. يتيح التواصل مع الأصدقاء على WhatsApp بدون الحاجة إلى رقم هاتف ()
٥. من مميزات خدمات الرسائل تبادل الأفكار ومشاركة المعلومات ()
٦. يسمح WhatsApp بإمكانية مراسلة الأفراد في جميع أرجاء العالم من دون القلق إزاء التكاليف الإضافية ()

اختر الإجابة الصحيحة

(Facebook - insert - Microsoft Word - layout - ادوات التنسيق)

١. اختر الصورة المناسبة لاستخدامه من تبويب
٢. اختر نوع الخط الذي تود. استخدامه من تبويب
٣. اختيار من بين خيارات «التخطيط» المتوفرة من تبويب
٤. تتيح للمستخدم طباعة النصوص بصيغة غامقة أو مائلة، ووضع العناوين
٥. يتيح التواصل مع الأصدقاء على بدون الحاجة إلى رقم هاتف.
٦. برنامج حتى اليوم الأداة الأكثر موثوقية لكتابة التقارير ومشاركة المعلومات.



إنشاء العروض التقديمية

الدرس
4

باستخدام برنامج باوربوينت

يمكنك استخدام البرامج المكتبية وإنشاء عروض تقديمية للتعبير عن آرائك وأفكارك. فاستخدام التصميم المناسب يزيد العروض التقديمية تشويقا وجاذبية، لذلك، إليك بعض الأمثلة على أدوات إنشاء العرض التقديمي وخصائصها المفيدة.

مايكروسوفت باوربوينت Microsoft PowerPoint:

يتضمن أدوات رسم وكتابة الصياغة النصوص، كما تتوفر خيارات الحركات التي تسمح بإضفاء حركة إلى الجمل والكلمات الموجودة في الشرائح.

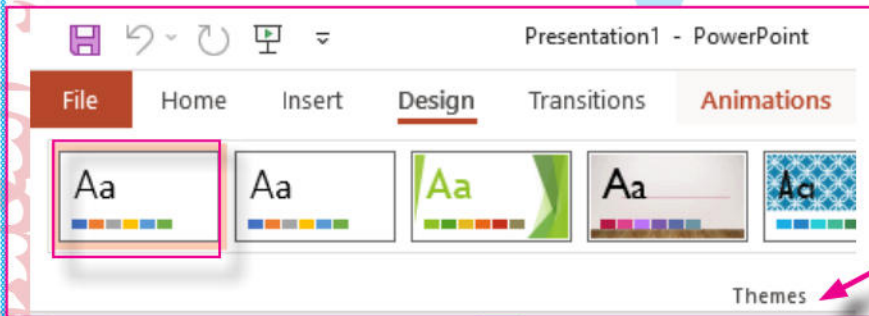
أدوات إنشاء العرض التقديمي:

يمكن استخدام برنامج مايكروسوفت باوربوينت لإنشاء عروض تعبر من خلالها عن آرائك وأفكارك، لا سيما وأنه يتضمن أدوات سهلة الاستخدام تساعد المستخدمين على إنشاء مواد مرئية جذابة تشد انتباه المشاهدين من خلال توظيف هذه الأدوات، تتمكن من إيصال فكرتك بفعالية.

التبويب «تصميم» design

السمات themes

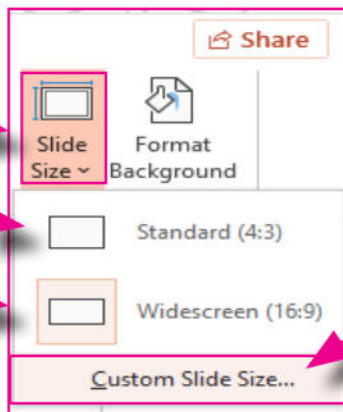
تساعدك أدوات اختيار نمط عرضك بما في ذلك التصميم وموضع النص.



حجم الشريحة slide size:
إختر حجم الشريحة.

يمكنك اختيار الحجم العادي

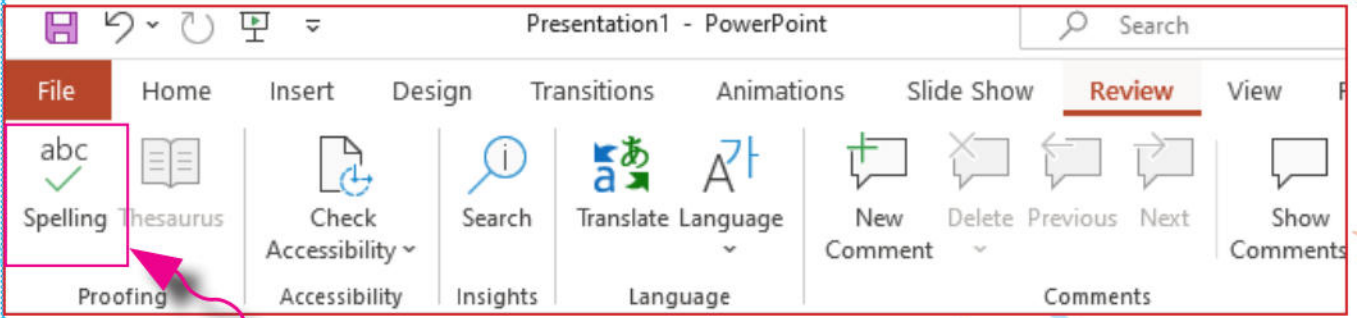
يمكنك اختيار الحجم شاشة عريضة



يتيح لك باوربوينت أيضا خيار تخصيص custom slide size حجم الشريحة.



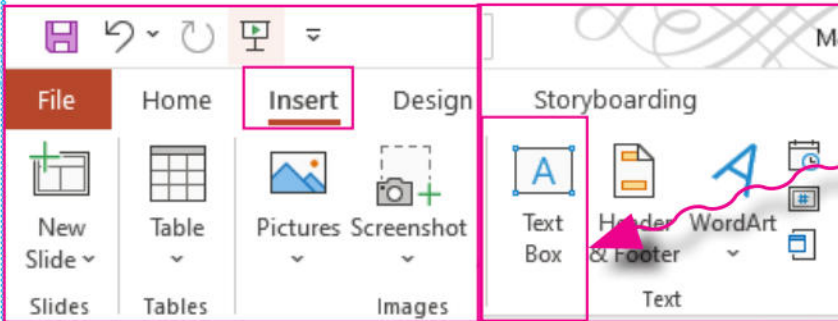
التبويب التحرير review في وضع المراجعة



راجع عرضك review

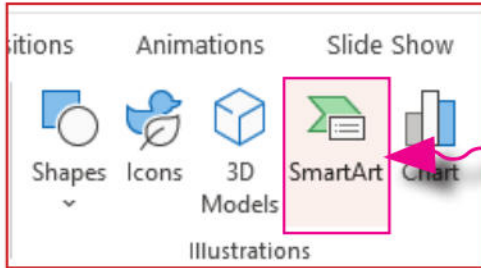
هل فيه أي أخطاء نصية أو مشكلات في التخطيط ؟ يمكنك إجراء التغييرات في وضع المراجعة

التبويب «إدراج» insert



- اختر مربع نص textbox حان الوقت الكتابة رسالتك استخدم خانة النص لصياغة رسالتك بعناية.

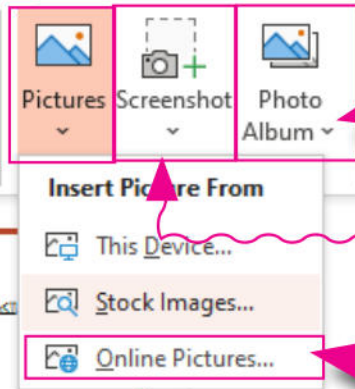
لاحظ تذكر قاعدة ١٠-٢٠-٣٠ عندما يتعلق الأمر بحجم النص فلا يجب أن يتخطى عرض باوربوينت ١٠ شرائح، و ٢٠ دقيقة. ولا يجب استخدام أنواع خطوط أصغر من ٣٠ نقطة من حيث الحجم.



يمكنك أيضا استخدام SmartArt، لكن احرص على أن يكون سهل القراءة.

«إدراج» الصور: أضف صوراً إلى عرضك للمساعدة على إيصال رسالتك من

يمكنك تحميل الصور من البوم الصور photo album لديك.



يمكنك تحميل الصور من اضغط لقطه شاشة screen shot

يمكنك تحميل الصور من بنك الصور عبر الإنترنت online



File

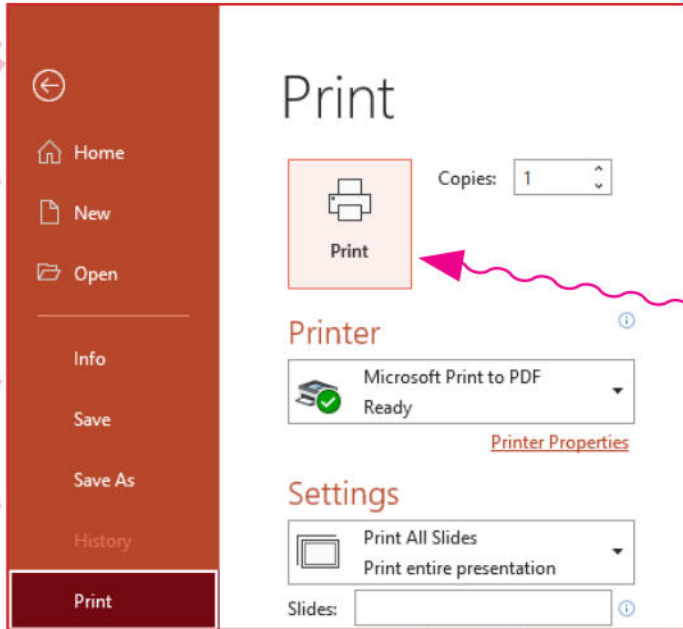
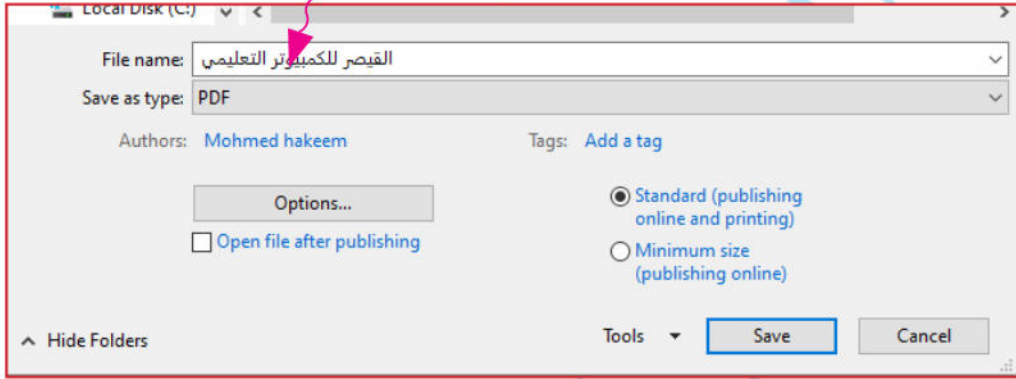


Save

Save As

File التبويب ملف P

اولا حفظ الملف باسم save as او خيار (PDF):
إحفظ العرض كملف قبل الطباعة للحفاظ على
تنسيقه.



ثانيا عين ملفك للمرة
الاخيرة ثم اضغط علي طباعة
print





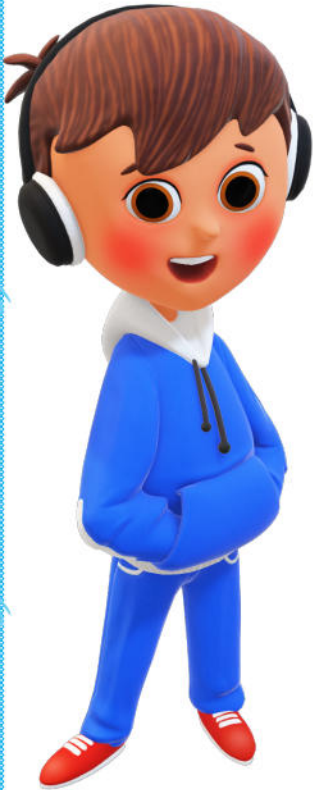
ضع علامة (✓) او علامة خطأ (x) امام العبارات الاتية :

١. يمكن انشاء عروض تقديمية باستخدام برنامج EXCEL ()
٢. يجب معينه ملفك للمرة الاخيرة ثم اضغط علي طباعة print ()
٣. يمكنك تحميل الصور من اضغط لقطة شاشة screen shot ()
٤. يجب أن يتخطى عرض باوربوينت ٢٠ شرائح، و ٣٠ دقيقة. ()
٥. السمات themes تساعدك أدوات اختيار نمط عرضك بما في ذلك التصميم وموضع النص ()
٦. لا يمكن حفظ الملف بالامتداد PDF ()

اختر الإجابة الصحيحة

(SmartArt - طباعة - insert - powerpoint - حفظ باسم - design)

١. يمكنك علامة من حفظ العرض بصيغة PDF
٢. يمكن انشاء عروض تقديمية باستخدام برنامج
٣. يتم تغير حجم الشريحة من خلال تبويب
٤. يوفر برنامج powerpoint ادوات معاينة للعرض قبل
٥. يمكنك استخدام.....، لكي يكون العرض التقديمي سهل القراءة
٦. تبويب..... تحميل الصور من البوم الصور album photo لديك.





إنشاء قاعدة بيانات

الدرس
5

قواعد البيانات



- تخزين قواعد البيانات كمية كبيرة من المعلومات في نظام الكمبيوتر.
- يمكن تحليل البيانات أو تغييرها بسهولة لتلبية احتياجات المستخدمين.
- قوانين حماية البيانات تكون وفقا لقوانين حماية البيانات المصرية.
- يمكن استخدام قواعد البيانات الجمع معلومات عن الأشخاص أو الأماكن أو الأشياء

مثلا

- يستخدم المعلم قاعدة بيانات آمنة تتضمن معلومات عن تلاميذه، مثل رقم التلميذ في كشوف المدرسة واسم الفصل.
- وقد تستخدم شركة معينة قواعد بيانات مماثلة لتسجيل معلومات الموظفين

Microsoft Excel

- يمكنك استخدام مايكروسوفت إكسل لإنشاء قواعد البيانات
- توضح لك الخطوات أدناه كيفية إنشاء قاعدة بيانات في Excel وإضافة أرقام التلاميذ، وأسماءهم، وتواريخ ميلادهم إليها.

1 أنقر على الخلايا A1 و B1 و C1 لكتابة عناوين الأعمدة وأسماء الحقول المراد إضافتها

2 رقم التعريف: ID Number: ٠٠١-١١-١١١١ أكتب رقم التعريف في العمود الصحيح

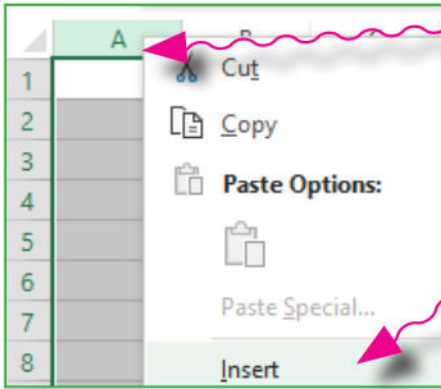
3 اسم الفصل Class Name. أكتب اسم الفصل في العمود الصحيح، ثم انتقل إلى العمود التالي

4 اسم التلميذ Student's Name. أكتب اسم التلميذ في العمود الصحيح.

	A	B	C
1	ID Number	Class Name	Student's Name
2	1111-11-001	Class 1	Student 1
3	1111-11-002	Class 1	Student 2
4	1111-11-003	Class 1	Student 3



الإضافة أعمدة معلومات إضافية إلى قاعدة بيانات



انقر بزر الفأرة الأيمن فوق الجزء العلوي من العمود

اختر «إدراج عمود» (Insert Column)

وأضف عنواناً إلى هذا العمود.

لاحظ عند كتابة الأرقام، مثل التاريخ، يعمل إكسل إلى تنسيقها تلقائياً.

كيفية استخدام أدوات إكسل Excel الشائعة

خطوات الفرز Sort

انتقل إلى شريط الأدوات واختر البيانات

ثم اختر فرز Sort

إنشاء الصيغ

يتيح لك إكسل التعامل مع الأرقام في قاعدة البيانات بإضافة الصيغ

عليك كتابة الخلايا التي ترغب في تضمينها في الصيغة باستخدام رموز الحساب الصحيح مثل الجمع والطرح والضرب والقسمة (/ , * , - , +)



أولا كتابة «=» في الخلية، فيعرف إكسل أنك تنشئ صيغة معينة. . مثلاً: $=a1*B1+c1$

إضافة نص

يمكنك أيضاً إضافة نص (مثل الأسماء) إلى الخلايا، باستخدام صيغة أو من دونها.



ضع علامة (✓) او علامة خطأ (x) امام العبارات الاتية :

١. لا يمكن تحليل البيانات المخزنة في قواعد البيانات ()
٢. تخزن قواعد البيانات كمية صغيرة ومحددة من المعلومات والبيانات ()
٣. يستخدم برنامج اكسل في انشاء قواعد البيانات ()
٤. لاضافة اعمدة الي قاعدة البيانات يتم اختيار delete column ()
٥. يقوم برنامج الاكسل excel بتنسيق الارقام تلقائيا ()
٦. عند انشاء صيغة لابد ان تبدأ ب " = " ()

اختر الإجابة الصحيحة

(الصيغ - قواعد البيانات - اسماء المعلمين - Excel - حماية البيانات - الفرز)



١. قد تستخدم الشركات لتسجيل معلومات الموظفين
٢. يمكن اضافة لاجراء العمليات الحسابية مثل + - * /
٣. يمكن اضافة النص مثل في قاعدة البيانات
٤. يتيح برنامج التعامل مع الارقام في قاعدة البيانات
٥. يجب ادارة البيانات بما يتوافق مع قوانين المصرية
٦. يعتبر من ادوات اكسل الشائعة الاستخدام .



ابتكار مشاريع رقمية

الدرس
6

برنامج باوربوينت



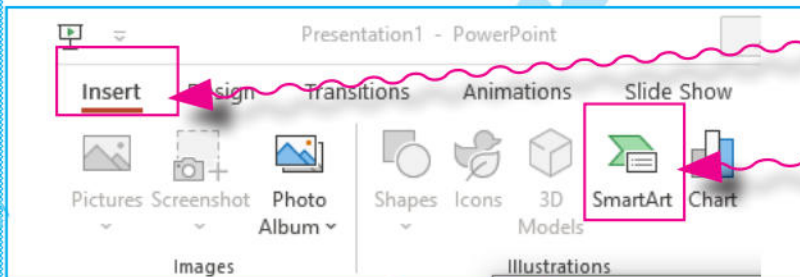
- برنامج PowerPoint أداة مفيدة لإنشاء العروض التقديمية بهدف مشاركة المعلومات مع الآخرين.
- فهو يسمح بمشاركة المعلومات ليس عبر النصوص وحسب، بل أيضًا باستخدام المرئيات مثل الصور، ومقاطع الفيديو، والرسوم المتحركة، والرسوم البيانية فالمرئيات إضافات جذابة لأي عرض تقديمي،
- يساعدك PowerPoint أيضًا على فهم المادة المعروضة أفضل من النصوص العادية.

لاحظ إضافة المرئيات لاي عرض تقديمي يجعله جذابا

المخططات الانسيابية smart art

- يمكن إضافة مخطط انسيابي كأداة أخرى في العرض التقديمي من باوربوينت.
- يوضح المخطط الانسيابي سلسلة من الخطوات،
- ويمكن استخدامه في حالات متعددة ومختلفة، مثل تصور مهمة أو مشروع والتخطيط لهما وتقديمهما وتتبع تقدمهما، بما في ذلك مشروع ترميز.

اتبع الخطوات التالية لإنشاء مخطط انسيابي



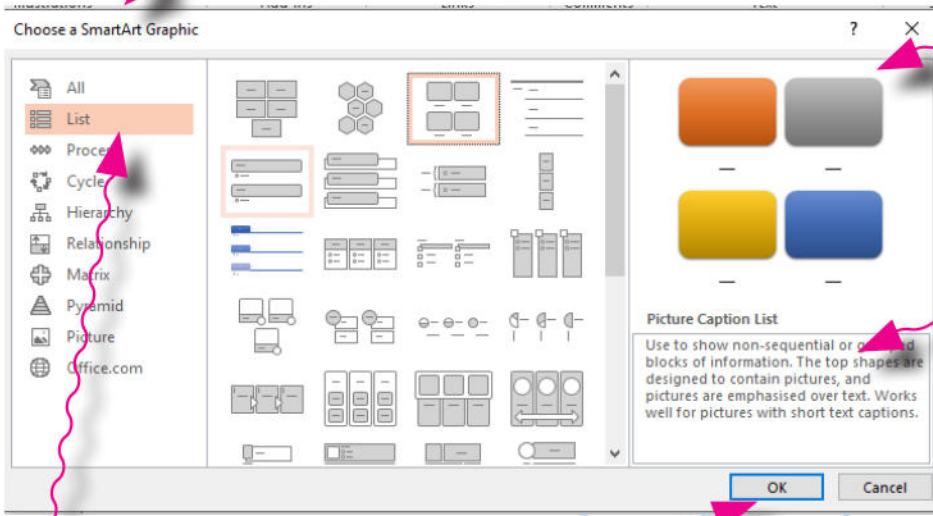
1 عبر تبويب «إدراج» insert

2 انقر على SmartArt .

أنقر على إختار رسماً من SmartArt

3

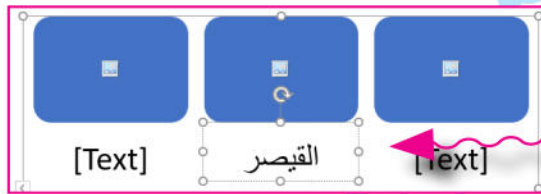
6 . إختار مخططاً
انسيابياً تريد
استخدامه.



5 أنقر على مخطط
انسيابي المراجعة وصفه
في مربع الحوار.

4 إختار مثلاً قائمة
» List »

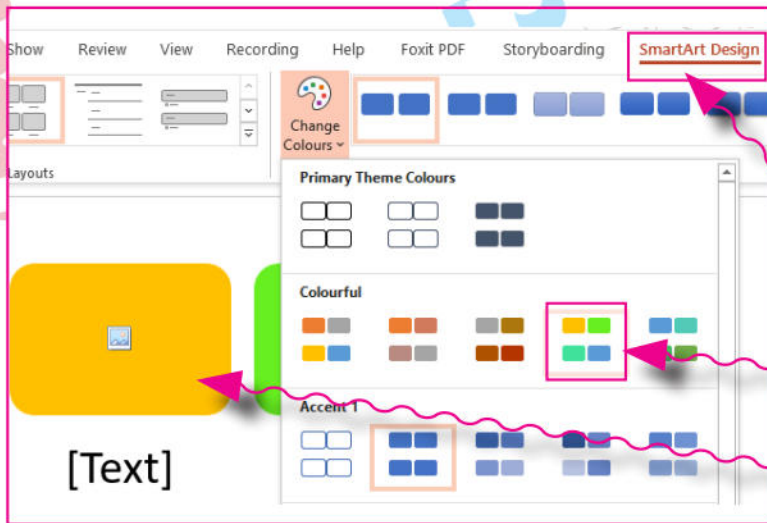
7 . أنقر على
«موافق» ok.



8 . أنقر على (نص text)
في المخطط الانسيابي لإضافة
معلوماتك.

بالاعتبار تغيير الألوان لجعل المخطط الانسيابي

خذ بالاعتبار تغيير الألوان لجعل المخطط الانسيابي جميلاً للنظر.



1 تأكد من أنك على الشريحة المحددة
من خلال النقر عليها.

2 أنقر على تصميم SmartArt
design أنقر على «تغيير الألوان»

3 إختار احتمالاً باستخدام أنماط
SmartArt.

4 إختار اللون الذي تريده



أثناء تقديم العرض

- تحدث بوضوح، وببطء، وبطريقة تظهر ثقتك بنفسك أثناء تقديم العرض إبدأ بمقدمة تشرح فيها الجمهورك الغرض من عرضك التقديمي من « PowerPoint »
- تدرب على عرضك مسبقا كي لا تضطر إلى القراءة منه باستمرار فيما تقدمه.
- احرص على أن تشير إلى مختلف أقسام مخططك الانسيابي فيما تعرض المعلومات التي أدرجتها فيه.

ضع علامة (✓) او علامة خطأ (x) امام العبارات الاتية :

1. يمكن انشاء عروض تقديمية باستخدام برنامج powrpoint ()
2. يمكن استخدام برنامج powrpoint لانشاء مخططات انسيابية ()
3. يمكن انشاء عروض تقديمية تحتوي علي صور ومقاطع فيديو ()
4. يجب ان تظهر ثقتك بنفسك عند تقديم العرض التقديمي ()
5. اللون المخطط الانسيابي في برنامج powrpoint ثابت لايمكن تغييره ()
6. برنامج powrpoint فهو يسمح بمشاركة المعلومات ()

اختر الإجابة الصحيحة

(SmartArt - بوضوح - SmartArt design - insert - powerpoint - نص text)

1. يمكن انشاء مخطط انسيابي من خلال تبويب برنامج powrpoint
2. يمكن انشاء عروض تقديمية باستخدام برنامج
3. تحدث.....، وببطء، وبطريقة تظهر ثقتك بنفسك أثناء تقديم العرض
4. لاضافة معلومات في المخطط الانسيابي يتم النقر علي
5. يستخدم برنامج powrpoint الاداة لانشاء مخطط انسيابي
6. لتغير اللون المخطط الانسيابي نختار التبويب