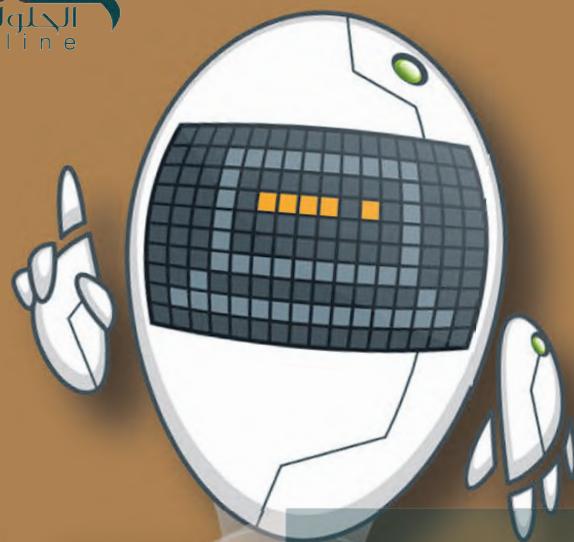


الوحدة الأولى: تعلم الأساسيات



أهداف التعلم

ستتعلم في هذه الوحدة:

- > ماهية الحاسوب.
- > أجزاء الحاسوب.
- > تميز الأجهزة الملحقة وأدوات التخزين.
- > ماهية نظام التشغيل ولماذا يحتاجه الحاسوب.
- > كيفية استخدام نظام التشغيل وتغيير إعداداته الأساسية.
- > ماهية الملفات والمجلدات وكيفية استخدامها.

أهلا بكم، سوف نستكشف عالم الحاسوب ونتعرف على أهميتها في حياتنا، وفائدتها، وسنتناول معًا مفهوم نظام التشغيل الذي يعد مكوناً رئيسياً للحاسوب، كما سنتعرف أيضًا على كيفية إنشاء الملفات والمجلدات لتخزين البيانات.

المهارات

ستتمكن بعد دراسة هذه الوحدة من القيام بما يلي:

- > استخدام نظام تشغيل.
- > تخصيص الحاسوب وضبط إعداداته الأساسية.
- > التحكم بمستوى الصوت.
- > إنشاء الملفات والمجلدات.

الأدوات

- > مايكروسوفت ويندوز (Microsoft Windows)
- > نظام تشغيل أبل (Apple iOS)
- > جوجل آندرويد (Google Android)
- > لينكس (Linux)



أجهزة الحاسب

نحن الآن في القرن الحادي والعشرين حيث تحيط بنا أجهزة الحاسب في معظم الأماكن، في المدرسة، وفي المنزل. ولا تننس أيضًا أن الهواتف الذكية هي بمثابة حاسوبات أيضًا.



ما الحاسب؟ إنه جهاز إلكتروني يمكنه معالجة وتخزين واسترجاع البيانات، ويتتيح ذلك الجهاز إنشاء المستندات والرسوم وكذلك الاستماع للصوتيات ومشاهدة مقاطع الفيديو والتواصل مع الأصدقاء. يمكن القيام بالكثير من الأعمال المفيدة والمسلية باستخدام الحاسوب.

تتوفر اليوم في الأسواق أنواع مختلفة من الحاسوب المختلطة في حجمها وقدراتها. من أكثر أنواعها شيوغاً **الحاسوب الشخصي (PC)** كالمستخدم في منزلك أو في مدرستك، وكذلك يمكن العثور على العديد من الأجهزة التي قد تتضمن حاسوبات مدمجة بأشكالٍ مختلفة كالهواتف الذكية، وأجهزة الصراف الآلي، والسيارات وحتى الغسالات.



لحمة تاريخية

كان العالم الفرنسي باسكال هو أول من طور الآلة الحاسبة في العام 1624، أما أول حاسوب الذي أطلق عليه اسم إينياك (ENIAC) فقد تم بناؤه في العام 1946 وبلغ وزنه 30 طناً وقد احتل مساحة بلغت 167 متراً مربعاً.



يمكنك توصيل الأجهزة
الملحقة أو أجهزة التخزين
بأجهزة الحاسب المحمولة.

تطلق تسمية **Notebook**
على نوع صغيرٍ وخفيفٍ من
أجهزة الحاسب المحمولة.



أجهزة الحاسب المحمولة (Laptops)

إن جهاز الحاسب المحمول هو حاسب خفيف الوزن يسهل حمله واستخدامه في أي مكانٍ تقريباً، حيث يحتوي على بطاريةٍ داخليةٍ تضمن تشغيله دون الحاجة إلى مصدرٍ للطاقة وتعمل بالساعات.

من الصعب ترقية الحاسب المحمول، باستثناء القرص الصلب والذاكرة في بعض الحالات، كما يمكنك توصيل أجهزة ملحقة أو أجهزة تخزين به.

الخوادم (Servers)

الخادم هو حاسبٌ مركزيٌّ يوفر خدماتٍ مختلفةٍ لأجهزة الحاسوب الأخرى، ومن أمثلة الخوادم: خادم الملفات و خادم الشبكة، فخادم الملفات مهمته حفظ الملفات من مستخدمين متعددين مثل خدمة سحابية تتيح للمستخدمين تخزين الملفات وتحميلها وتنزيلها على الويب. أما خادم الشبكة فهو حاسبٌ يختص باستضافة المواقع الإلكترونية وإتاحة تصفحها على الإنترنت عند الضغط على رابط من الحاسوب الخاص بك، حيث يقوم بتحويلك إلى الصفحة المطلوبة.



قد يكون خادم الشبكة حاسباً شخصياً أو حاسباً أكبر من ذلك بكثير.



أنواع أخرى من أجهزة الحاسب

أجهزة الحاسوب العملاقة (Supercomputers) هي أجهزة حاسوب قوية جداً ذات قدرة معالجة عالية. عادةً ما تكون كبيرة الحجم ويمكنها إجراء ملايين الحسابات في نفس الوقت.

أجهزة الحاسوب اللوحية (Tablet Computers) هي أحد الأنواع التي انضمت إلى عالم الحاسوبات. لا تحتوي هذه الأجهزة في العادة على لوحة مفاتيح، ويتم إدخال البيانات غالباً عن طريق اللمس. ظهر مفهوم الحاسوب اللوحي لأول مرة في القرن الماضي، وتم تطويره لأول مرة باستخدام مايكروسوفت ويندوز، ولكن الطفرة الكبيرة كانت مع ظهور أبل آيپاد (Apple iPad). والآن أصبح هناك الكثير من أنظمة التشغيل الخاصة بالهواتف اللوحية مثل جوجل أندرويد (Google Android) ونظام تشغيل أبل (Apple iOS).

تُعد الهواتف الذكية (Smartphones) بمثابة أجهزة حاسوب مصغر، يمكنك من خلالها الاتصال بأصدقائك أو أقاربك، كما يمكنك أيضاً استخدامها في تصفح الإنترنت وإرسال واستقبال الرسائل الإلكترونية والدردشة مع الأصدقاء وممارسة الألعاب الإلكترونية.

أما مشغلات ألعاب الفيديو (Game Consoles) فهي شكل من أشكال أجهزة الحاسوب، تتيح لك لعب ألعاب الفيديو بشكلٍ فرديٍّ أو جماعيٍّ عبر الإنترنت وتصفح الويب أيضاً.



كن حذراً

لتجنب احتمال فقدان عملك أو أي عطل في جهازك بسبب انقطاع التيار الكهربائي يجب أن يحتوي جهازك على جهاز صغير يسمى مزود الطاقة غير المنقطع (UPS). يحتوي هذا الجهاز على بطارية صغيرة تمنحك جهازك طاقة إضافية لفترة قصيرة من الوقت من أجل حفظ عملك بشكل صحيح.



الأجهزة والبرامج

عند الإشارة إلى مكونات الحاسب، يتadar إلى الذهن كل من المكونات المادية والبرامج.

الأجهزة أو المكونات المادية للحاسوب هي الأجزاء الكهربائية والميكانيكية التي يتكون منها الحاسوب، وتتضمن الشاشة ولوحة الأم والرائق وغيرها.

البرامج هي مجموعة من التطبيقات المثبتة على الحاسوب التي تحتاجها لتكون قادرًا على تشغيله مثل نظام التشغيل، وكذلك التطبيقات اللازمة لاستخدام الحاسوب للعمل أو الدراسة أو أي غرض آخر كتطبيق أذوي فوتوشوب (Adobe Photoshop) أو مايكروسوفت وورد (Microsoft Word).

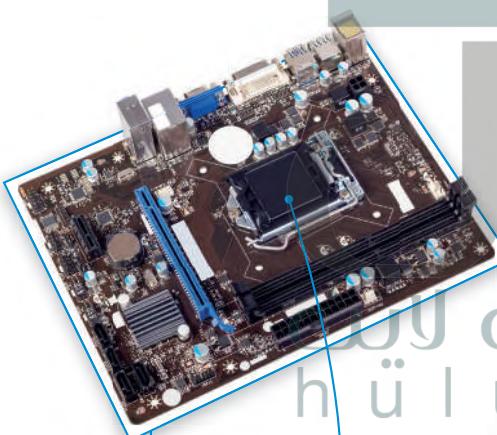
سنستكشف الآن الأجهزة والأجزاء المختلفة المكونة للحاسوب لنتعرف على ما بداخل الحاسوب.



أجزاء الحاسوب الرئيسية

يحتاج الحاسوب إلى بعض المكونات الأساسية ليعمل، وتتضمن تلك المكونات اللوحة الأم (Motherboard) وذاكرة الوصول العشوائي (RAM) ووحدة المعالجة المركزية (CPU)، وكذلك القرص الصلب. من المهم أيضًا وجود الشاشة ولوحة المفاتيح وال فأرة لنتتمكن من استخدام الجهاز. هيا بنا نتعرف على هذه الأجزاء.

اللوحة الأم (Motherboard) هي بمثابة المركز الرئيسي للحاسوب، الذي تتصل به ومن خلاله جميع الأجزاء الأخرى كوحدة المعالجة المركزية والذاكرة ومحرك القرص الصلب، والأجهزة الملحقة الأخرى. تتمثل مهمة «اللوحة الأم» في جعل جميع هذه الأجزاء متصلة وتعمل معًا بنجاح.



المعالج أو وحدة المعالجة المركزية هي بمثابة «العقل» للحاسوب، فهي الجزء الذي ينفذ جميع العمليات الحسابية والمنطقية وعمليات الإدخال والإخراج التي تُمكّن الحاسوب من القيام بالمهام المذهلة. كما ترتبط سرعة معالجة البيانات في الحاسوب بسرعة وحدة المعالجة المركزية، فالوحدة الأسرع تتيح معالجة المزيد من البيانات في وقت أقصر. يتم حساب سرعة وحدة المعالجة المركزية بالهيرتز (Hertz)، أي أنه يمكن قياس التعليمات التي يمكن لوحدة المعالجة المركزية معالجتها في ثانية واحدة بوحدة الهيرتز.

ت تكون وحدة المعالجة المركزية من جزأين يعملان معاً: وحدة الحساب والمنطق (ALU) التي تقوم بجميع العمليات الحسابية والعمليات المنطقية ووحدة التحكم (CU) التي تحكم في البيانات من الذاكرة إلى وحدة المعالجة المركزية وتقوم بفك تشفيرها.



يتم تخزين جميع البيانات الموجودة في وحدة المعالجة المركزية والذاكرة على شكل إشارات كهربائية، ولذلك يتم فقدان جميع هذه البيانات عند إيقاف تشغيل الحاسوب أو انقطاع التيار الكهربائي عنه.

نصيحة ذكية

إن نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) هو البرنامج الأولي الذي يتم تفريغه عند بدء تشغيل الحاسوب، حيث يقوم بتعريف وتهيئة الأجهزة المتصلة بجهاز الحاسوب.

يوجد ذواكر أخرى في الحاسوب ومنها:
 - ذاكرة التخزين المؤقت (Cache Memory).
 - ذاكرة القراءة فقط (ROM).

وتعُد الأخيرة ذاكرة للقراءة فقط حيث يتم تخزين البيانات بها ولكن لا يمكن تغييرها. أما ذاكرة التخزين المؤقت فهي ذاكرة كبيرة السعة موجودة داخل وحدة المعالجة المركزية حيث يتم تخزين البيانات الأكثر استخداماً بها.

ذاكرة الوصول العشوائي

(RAM / Random Access Memory) هي الذاكرة الرئيسية للحاسِب. يتم استخدام ذاكرة الوصول العشوائي للمعلومات (البيانات) التي يتم معالجتها بوساطة وحدة المعالجة المركزية. يتم تخزين هذه البيانات لفترة قصيرة جداً من الزمن. تُعد مساحة الذاكرة مهمة للغاية لعمل الحاسِب وسرعته. حتى لو كان الحاسِب يحتوي على وحدة معالجة مركبة سريعة، فإن عدم وجود ذاكرة الوصول العشوائي يُعد كافياً لأن يبطئ عمل كافة العمليات.



ذاكرة الوصول العشوائي

بطاقة الفيديو

محرك القرص الصلب



محرك القرص الصلب (HDD/Hard Disk Drive) هو جهاز التخزين الرئيس في الحاسِب، يُستخدم لتخزين البيانات واسترجاعها. يتم تخزين جميع البرامج بما فيها نظام التشغيل وملفاتك أو الملفات التي نسختها من محركات أقراص أخرى إلى القرص الصلب. يتميز القرص الصلب بسعة الكبيرة التي تسمح بتخزين كميات ضخمة من المعلومات. قد يصل حجم محرك القرص الصلب في الوقت الحاضر إلى 20 تيرابايت مما يعني إمكان تخزين الآلاف من ملفات الفيديو والصور والمقطّعات الصوتية والمستندات.



بطاقة الفيديو

(Video Card / Graphic Card/Display Adaptor) تقوم بتحويل البيانات من وحدة المعالجة المركزية إلى صور على الشاشة. كلما زادت قدرة بطاقة الفيديو، كانت جودة الصور الظاهرة على الشاشة أفضل. يتضح هذا الأمر على وجه الخصوص في ألعاب الحاسِب. تتشابه بطاقة الفيديو الحديثة مع أجهزة الحاسِب المصغرة حيث تحتوي على وحدة معالجة مركبة خاصة وذاكرة سريعة، وذلك لتخفيض العبء الملقى على وحدة المعالجة المركزية الرئيسية.



في بعض الأحيان قد يتم دمج بطاقة الفيديو في اللوحة الأم. إذا لم تكن بحاجة إلى بطاقة فيديو قوية للألعاب الإلكترونية أو لتحرير الفيديو، فإن بطاقة الفيديو المدمجة في الحاسِب تُعد كافية وستتوفر عليك بعض التكاليف الإضافية.

الأجهزة الملحة بالحاسب

الأجهزة الطرفية هي أجهزة متصلة بجهاز الحاسوب ولكنها ليست جزءاً منه. وبعبارة أخرى، فإنها تزيد من إمكانيات الحاسوب، لكنها ليست ضرورية لتشغيله. تقسم هذه الأجهزة إلى 4 فئات: أجهزة الإدخال، وأجهزة الإخراج، وأجهزة الإدخال / الإخراج، وأجهزة التخزين.

أجهزة الإدخال

أجهزة الإدخال هي الأجهزة التي تساعد المستخدم على إدخال بيانات، مثل النصوص، والصور، ومقاطع الفيديو أو التحكم في الحاسوب.

من الأمثلة على أجهزة الإدخال:



لوحة المفاتيح (Keyboard) هي إحدى أهم أجهزة الإدخال للحاسوب، حيث يمكن للمستخدم من خلالها إدخال النصوص وإعطاء الأوامر للحاسوب.



الفأرة (Mouse) هي جهاز يمكن المستخدم من الإشارة إلى الكائنات على الشاشة وتنفيذ الأوامر من خلال الضغط على أزرارها. تحتوي الفأرة القياسية على زرين رئيسيين للتحكم، ولكن أجهزة الفأرة الحديثة تتضمن أزراراً إضافية لتنفيذ الأوامر بشكل أسرع.



لوح الألعاب (Gamepad) هو وحدة تحكم خاصة بالألعاب تمكنك من إعطاء الأوامر والتنقل على الشاشة. إذا مارست ألعاب الفيديو فلا بد أنك تعرف هذه الأداة جيداً. تحتوي هذه اللوحة على لوحة أو عصا للتحكم بالإضافة لبعض الأزرار.

الميكروفون (Microphone) يساعدك على تسجيل صوتك وحفظه بشكل رقمي، ويمكن إجراء تغييرات عليه باستخدام برامج تحرير الصوت.



سيرفس دايل (Surface Dial) يُعد نوعاً جديداً من الأجهزة الطرفية التي تُستخدم أداة للعمل الإبداعي. تعمل ميزة سيرفس دايل على تحسين عملك الرقمي من خلال عرض الاختصارات والأدوات الأكثر استخداماً مباشرةً على شاشتك بمجرد الضغط على زر دايل (Dial) والتناوُب فيما بينها.



نصيحة ذكية

كانت شاشات الحاسب في الماضي مختلفة تماماً عن الشاشات المستخدمة للتلفزيون كشاشات التلفاز مثلاً، ولكن الآن تم دمج هذه التقنيات معًا، فأصبح بإمكاننا استخدام شاشة الحاسوب لمعالجة البيانات وللتلفزيون، من الممكن استخدام شاشة التلفاز للقيام بوظائف الحاسوب كتصفح الإنترنت مثلاً.





ملول

ماسح ضوئي (Scanner) يستخدم في مسح المستندات والصور وغيرها وتحويلها إلى صور رقمي على الحاسوب الخاص بك.



كاميرا ويب (Web camera) تستخدم في إجراء مكالمات الفيديو والتحدرث مع الأصدقاء حول العالم.



كاميرا رقمية (Digital Camera) تستخدم في التقاط صور أو مقاطع مرئية (فيديو) لك ولأصدقائك، ويمكنك بذلك تخزين هذه الصور ومقاطع الفيديو على الحاسوب الخاص بك.



أجهزة التأثير (Pointing devices) تقوم بنفس وظيفة الفأرة، لكنها تأتي بأشكال مختلفة. على سبيل المثال لوحة اللمس هي لوحة تستخدمها للتحكم في المؤشر على الحاسوب المحمول، أما كرة التتبع (Track Ball) فهي تشبه فأرة مقلوبة ذات كرة كبيرة، يتم استخدامها لتحريك المؤشر.



أجهزة الإخراج هي جميع الأجهزة المتصلة بجهاز الحاسوب الخاص بك التي "تعرض" نتائج معالجة البيانات. بعض أنواع هذه المخرجات هي النصوص، الرسومات، التسجيلات الصوتية والفيديو.

أجهزة الإخراج

من الأمثلة على أجهزة الإخراج:

الشاشة أو وحدة العرض المرئية (VDU) هي جهاز الإخراج الرئيسي للحاسوب. توفر عرضاً مرئياً لتفاعل المستخدم مع الحاسوب.



الطبعات (Printers) تستخدم لطباعة نتائج معالجة البيانات على الورق كمستندات أو كصور مثلاً. تتم الطباعة باستخدام الطابعات النافثة للحبر التي تستخدم الحبر السائل، أو طابعات الليزر التي تستخدم الحبر الجاف كما هو الحال بآلات تصوير المستندات.



تُعد الطابعات النافثة للحبر من أرخص أنواع الطابعات، ولكن طابعات الليزر أكثر سرعةً وجودة في الطباعة.



مكبرات الصوت (Speakers) تستخدم لل الاستماع إلى الأصوات أو المؤثرات الصوتية في ألعاب الفيديو. يمكن استخدام مكبرين للصوت لل الاستماع إلى صوت مجسم، أو يمكن استخدام المزيد من المكبرات كنظام (5.1) الذي يحتوي على خمسة مكبرات لل الاستماع إلى الصوت المحيطي.

أجهزة الإدخال / الإخراج

تُمكّنك أجهزة الإدخال / الإخراج من إدخال وإخراج البيانات من وإلى الحاسوب الخاص بك. أصبحت هذا الأجهزة تُستخدم على نطاقٍ واسع.



من الأمثلة على أجهزة الإدخال / الإخراج:

شاشة اللمس تُمكّنك من إدخال البيانات للحاسوب الخاص بك باستخدام أصابعك مع معاينة النتائج على الشاشة في ذات الوقت. باتت الكثير من الأجهزة تستخدم هذه التقنية، وخاصة أجهزة الحاسوب اللوحية والهواتف الذكية كما أن بعض شاشات الحاسوب يوجد فيها خاصية اللمس وبالتالي تُعد جهاز إدخال وإخراج في نفس الوقت.



نظارات جوجل (Google Glass) صُممت على شكل زوج من النظارات. بدلًا من العدسات الزجاجية، تحتوي هذه النظارات على شاشة بمستوى نظر العين اليمني وتستخدم هذه النظارات تقنية الواقع المعزز.

توجد لوحة لمس على جانب نظارات جوجل، مما يتيح للمستخدم التحكم في الجهاز.

نظارة الواقع الافتراضي (Virtual reality glasses) هو محاكاة لبيئة حقيقة أو خيالية بواسطة الحاسوب. تهدف إلى نقل المستخدمين إلى عوالم افتراضية وهي تتبع دائمًا تطور تقنية العرض.

يمكن لأي شخص يستخدم نظارة الواقع الافتراضي التنقل بواسطتها في العالم الافتراضي والتفاعل مع الميزات والعناصر الافتراضية الموجودة.



أجهزة التخزين

تساعدنا هذه الأجهزة على تخزين البيانات على أجهزة الحاسوب الخاصة بنا، كما أنها تساعدنا على تخزين البيانات في أجهزة خارجية لنقلها إلى حاسوب آخر. تُعد سعة التخزين وسرعة القراءة والكتابة هي السمات الرئيسية لهذه الأجهزة.

يتم قياس السعة التخزينية لهذه الأجهزة بوحدة البايت، ولتوضيح الأمر يمكن تشبّه وحدة البايت بوحدة اللتر المستخدمة لقياس السوائل، فكلما زاد عدد وحدات البايت التي يمكن للجهاز استيعابها كلما ازدادت السعة التخزينية للجهاز. تفاص قدرة الأجهزة التخزينية بوحدة البايت (B)، كما تفاص بوحداتٍ أخرى كالكيلوبايت (KB) والميجابايت (MB) والجيغابايت (GB) والتيرابايت (TB).

تحويل الوحدات:

1 byte = 8 bit

1 KB = 1024 بايت

1 MB = 1024 كيلوبايت

1 GB = 1024 ميجابايت

1 TB = 1024 جيجابايت



محرك القرص الصلب هو جهاز التخزين الرئيس للحاسوب ويأتي بأحجام مختلفة من الجيجابايت والتيرابايت مما يمكننا من تخزين الآلاف من ملفات الفيديو والصور والمقاطع الصوتية والمستندات. تستطيع محركات الأقراص الصلبة نقل البيانات بسرعة كبيرة، وتنقسم إلى قسمين: محركات الأقراص الصلبة الداخلية المثبتة داخل الأجهزة، ومحركات الأقراص الصلبة الخارجية التي يمكن حملها في أي مكان وتوصيلها بأي حاسوب.

الأقراص الضوئية تُعدُّ نوعاً آخر من فئة أجهزة التخزين، وتتضمن القرص المضغوط (CD)، وقرص الفيديو الرقمي (DVD) وقرص بلو-راي (Blu-ray). يتم استخدام أجهزة معينة لتخزين واستعادة البيانات من كل تلك الأقراص.



محرك القرص المضغوط (CD-RW Drive): ظهرت الأقراص المضغوطة في الثمانينيات وأصبحت شائعة الاستخدام لسعرها المعقول وقدرتها في ذلك الوقت على تخزين حوالي 700 ميجابايت من البيانات مع وجود احتمال ضئيل لفقدان هذه البيانات.



محرك أقراص الفيديو الرقمي (DVD-RW): يُعدُّ قرص الفيديو الرقمي تطويراً للقرص المضغوط. يمكن من خلاله تخزين المزيد من البيانات على القرص، أيضاً من الممكن أن تحتوي كل طبقة به على طبقتين من البيانات المخزنة. تستخدم أقراص الفيديو الرقمية تقنية الطبقة المزدوجة، التي تسمح لمسجل الأقراص بكتابية البيانات من الداخل إلى الخارج في الطبقة الأولى، ومن الخارج إلى الداخل في الطبقة الثانية. تتراوح سعة التخزين في قرص الفيديو الرقمي بين 4.7 جيجابايت للقرص العادي و 17 جيجابايت للقرص المزدوج الطبقة على الوجهين.



محرك بلو- راي (Blu-ray): يُعدُّ محرك بلو- راي تطويراً لأقراص الفيديو الرقمية، يمكن تخزين المزيد من البيانات فيه مقارنة بأقراص الفيديو الرقمية ويتميز سطحه بأنه أكثر مقاومة للخدش. يمكن أن يحتوي قرص بلو- راي على ما يصل إلى 50 جيجابايت من البيانات، أي أكثر من 70 قرصاً مضغوطاً.



بطاقة الذاكرة (Memory Card) وذاكرة الفلاش (USB): تُستخدم ببطاقات الذاكرة على نطاق واسع في الكاميرات الرقمية وكاميرات الفيديو والهواتف الذكية، أما ذاكرة الفلاش المحمولة فتستخدم لنقل البيانات بين الأجهزة، وتتميز بصغر حجمها، وقد تطورت سعته التخزينية بشكل كبير مما زاد من قدرتها على تخزين المزيد من البيانات.

تدريب 1

سمّ أجهزة التخزين التي تعلمتها في هذا الدرس التي يمكن استخدامها لنقل كل نوع من أنواع البيانات التالية:



محرك أقراص الفيديو الرقمي

ذاكرة الفلاشة

المقاطع الصوتية



بطاقة الذاكرة

الصور

المستندات

محرك القرص الصلب



أفلام عالية الجودة

ألعاب الفيديو

محرك القرص الصلب

محرك بلو-راي



تدريب 3



أ- اللوحة الأم - المعالج أو وحدة المعالجة المركزية - ذاكرة الوصول العشوائي -
محرك القرص الصلب - بطاقة الفيديو

ب- كل جزء منها مهم لتشغيل الكمبيوتر

ج- تكامل هذه الأجزاء معاً لتشغيل الكمبيوتر فكل جزء وظيفة محددة

د- أجهزة الإدخال - أجهزة الإخراج - أجهزة الإدخال والإخراج - أجهزة التخزين

هـ- أجهزة الإدخال (لوحة المفاتيح) أجهزة الإخراج (الطبعات)، أجهزة الإدخال والإخراج (شاشة اللمس) أجهزة التخزين (محرك القرص الصلب)

يـ- هذه الأجهزة تزيد من إمكانيات الكمبيوتر؛ وتسهل استخدامه؛ لكنها ليست ضرورية لتشغيله

بمساعدة معلمك اشتراك مع ثلاثة أو أربعة من زملائك وأجب عن الأسئلة التالية من خلال الاستعانة بكتابك أو الإنترنت:

< ما الأجزاء الأساسية لجهاز الكمبيوتر المكتبي؟

< ما دور كل جزء منها؟

< كيف تعمل هذه الأجزاء معاً؟

< ما الفئات الأساسية للأجهزة الملحقة بالكمبيوتر؟

< اذكر أجهزة لكل فئة.

< ما مهام هذه الأجهزة؟

النشاط

< اكتب إجاباتك بقلم رصاص على ورقة خارجية، ولا تنسِ كتابة اسم مجموعتك.

< بعد الانتهاء من النشاط، بلغ معلمك.

< صحب إجاباتك إذا لزم الأمر.

< قدم إجاباتك لمعلمك.

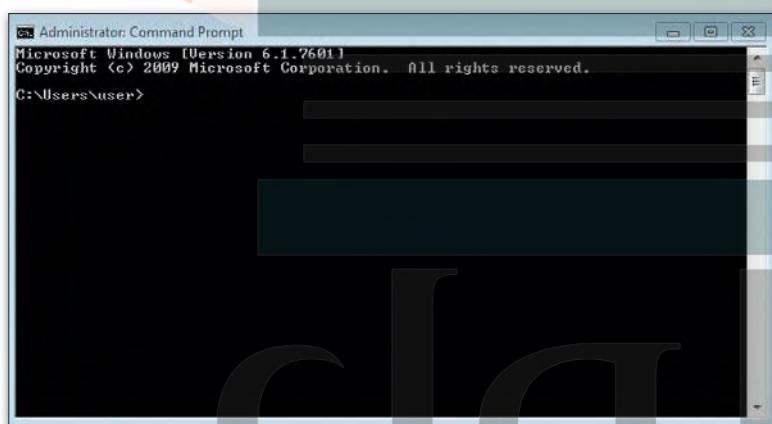


نظام التشغيل

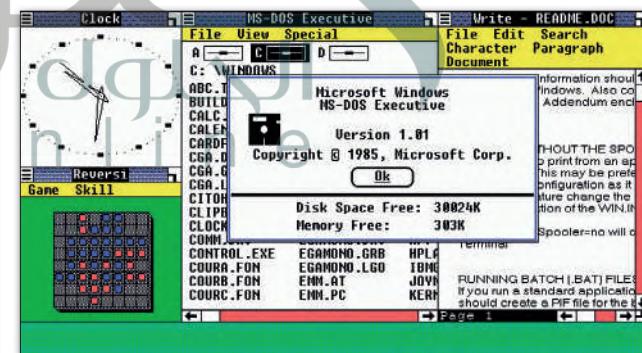
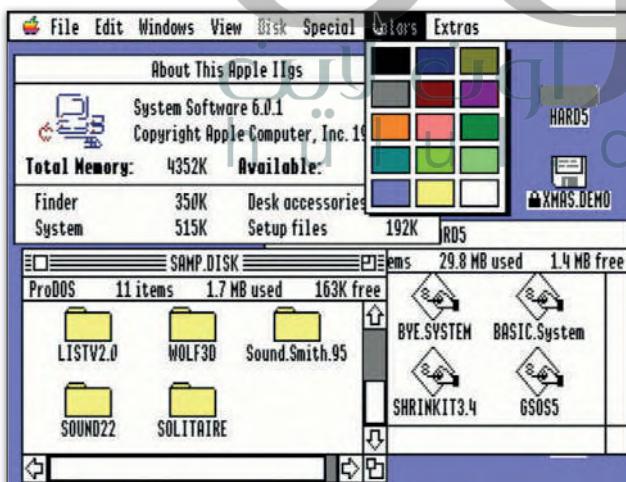
تعرفنا في الدرس السابق على مكونات الحاسوب المادية، أما الآن فقد حان الوقت لننعرف على المكونات البرمجية. هناك نوعان من البرامج في الحاسوب: أنظمة التشغيل والتطبيقات.

إن مهمة نظام التشغيل هي التحكم بجهاز الحاسوب وإدارة "موارده" بشكل صحيح. يدير نظام التشغيل ذاكرة الحاسوب المتاحة، ويخصص مقدار الذاكرة المطلوبة لكل برنامج والوقت الذي ستقضيه كل عملية محددة. وبالإضافة إلى ذلك فإن نظام التشغيل يدير الأجهزة الملحقة وأجهزة التخزين ويتوافق مع متطلبات الطباعة وغيرها.

كما أن من مهام نظام التشغيل الأساسية تهيئ البيئة المناسبة للمستخدم لتفاعل مع الحاسوب، وبمعنى آخر فإن نظام التشغيل يوفر جميع الأدوات التي يحتاجها المستخدم للتحكم بالحاسوب.

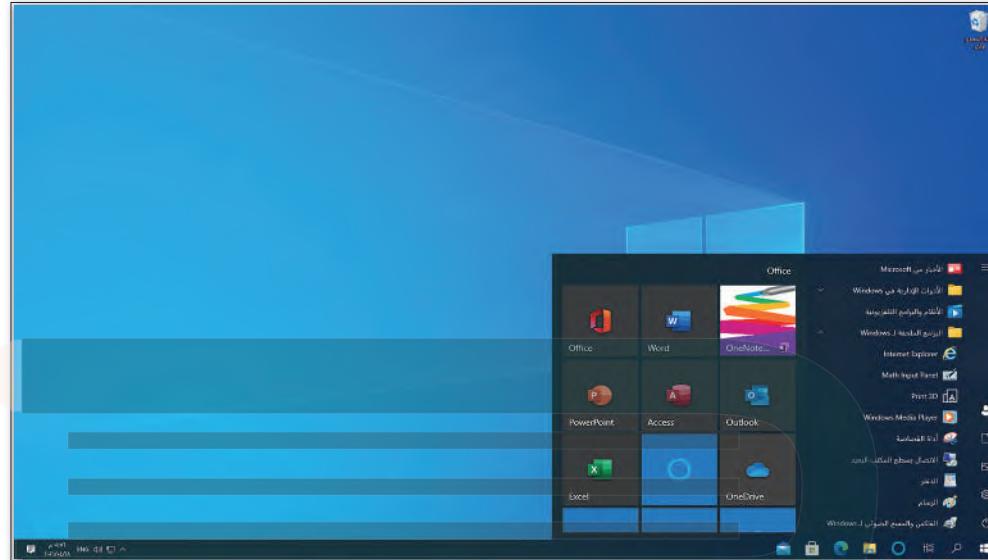


لقد كان نظام التشغيل المستخدم في الماضي مجرد شاشة يقوم المستخدم بكتابه الأوامر الصحيحة بها من أجل الحصول على النتائج. ظهرت لاحقاً أنظمة التشغيل بواجهة المستخدم الرسومية (GUI)، التي سمحت للمستخدم برؤية جميع الملفات والمجلدات وكذلك أتاحت التحكم بها بالفأرة من خلال الإشارة إليها بأيقونات ورموز.



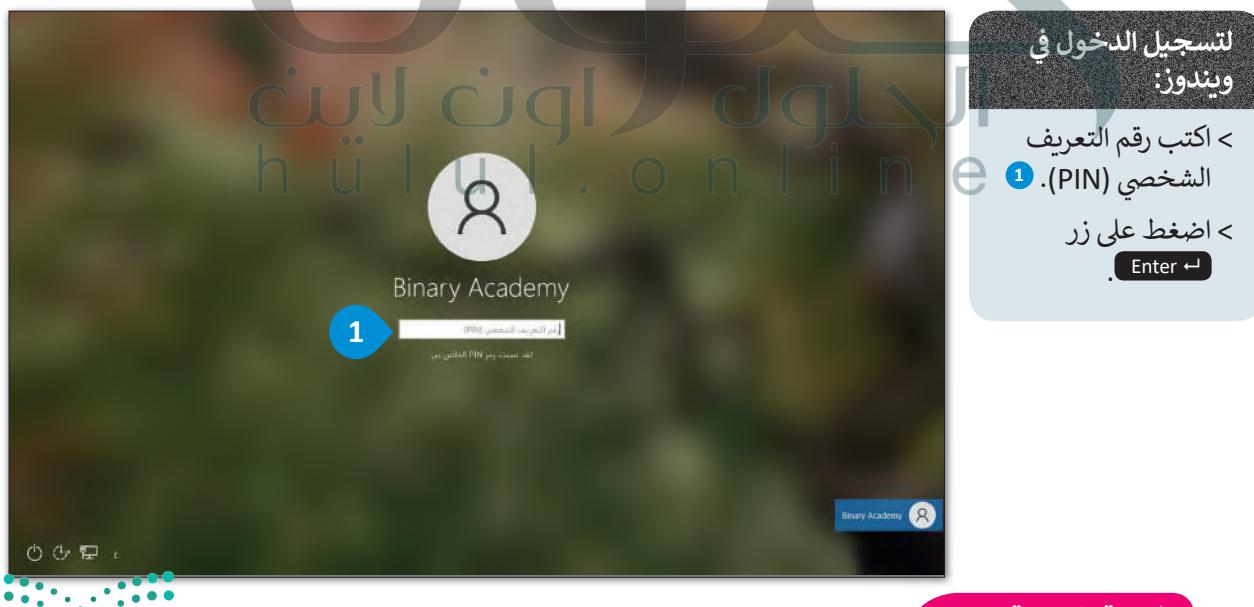
بدء تشغيل الحاسب

سنستكشف في هذا الدرس كيفية التعامل مع نظام تشغيل مايكروسوفت ويندوز. يستند نظام ويندوز (Windows System) إلى الرموز التي يمكن للمستخدم الضغط عليها بالفأرة. وكما يشير الاسم الخاص بكل رمز أو أيقونة، يتم فتح صندوق في نافذة مخصصة لكل ملف أو مجلد أو برنامج يحتوي على معلومات حول الملف أو المجلد أو البرنامج الذي ضغطت عليه.



يبدأ تشغيل الحاسب عند الضغط على زر الطاقة أو التشغيل، فيقوم نظام الإدخال والإخراج الأساسي بتحديد مكونات ذلك الحاسب ثم يبدأ نظام التشغيل بالعمل. في العادة تكون الشاشة الأولى التي تراها هي واجهة لتسجيل الدخول، وهي تسمح للمستخدم بتشغيل نظام التشغيل.

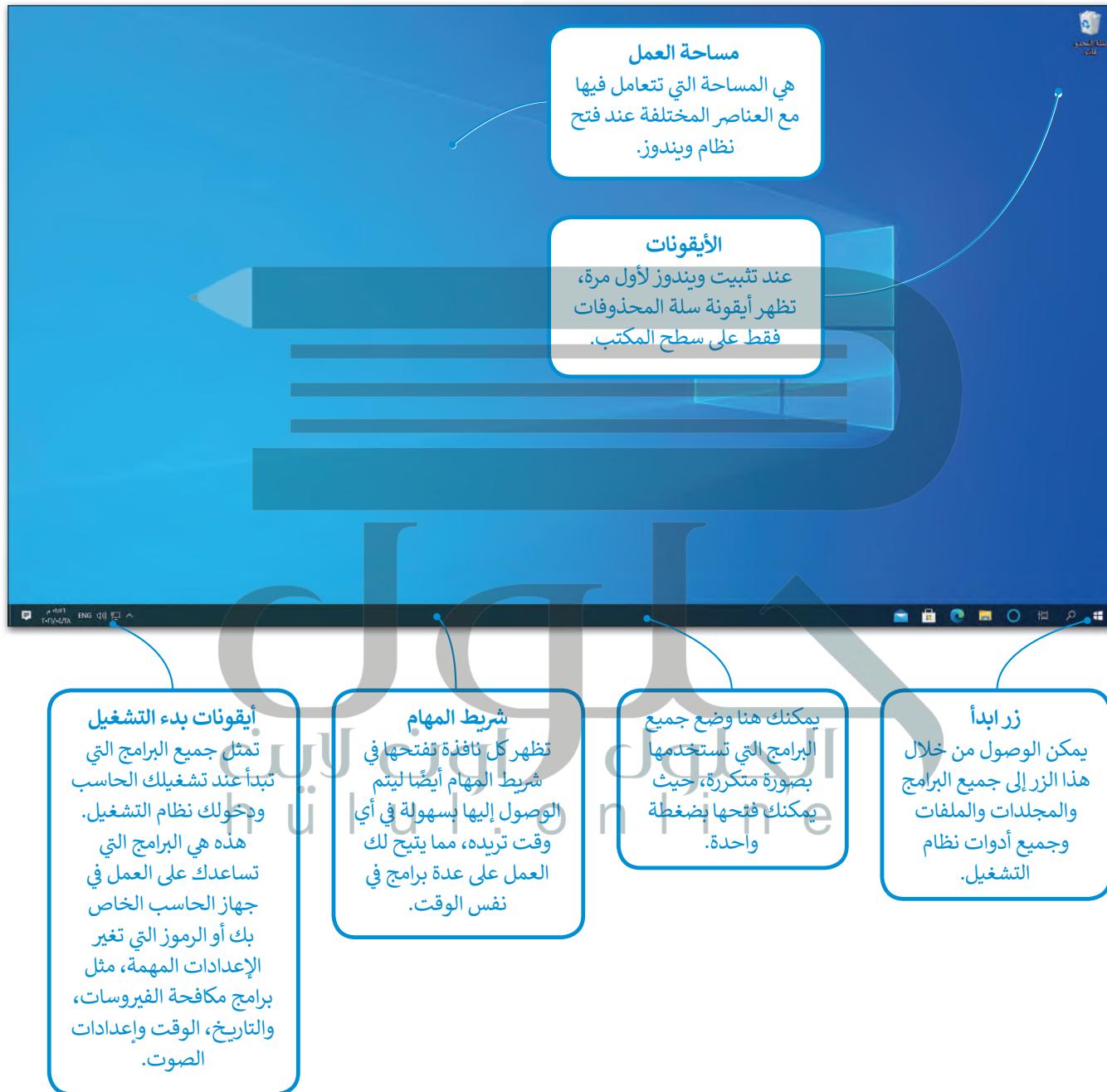
عندما يعمل أكثر من شخص على حاسوب واحد، قد يرغبون بتخصيص بيئة التشغيل والبرامج والملفات والمجلدات الخاصة بهم، لهذا السبب تسمح لنا معظم أنظمة التشغيل بإنشاء حسابات لعدة مستخدمين باستخدام اسم مستخدم وكلمة مرور.



لمحة تاريخية

كان نظام التشغيل الأكثر شيوعاً هو إم إس-دوس (MS-DOS)، ولكن مع ظهور واجهة المستخدم الرسمية أصبح نظاماً تشغيل ماك أو إس (macOS) ومايكروسوفت ويندوز (Microsoft Windows) الأكثر شيوعاً.

بعد تسجيل الدخول في شاشة نظام ويندوز، تظهر الشاشة الرئيسية التي يُطلق عليها اسم سطح المكتب (Desktop)، التي تتتألف من مساحة العمل وشريط المهام وبعض الأيقونات ورر ابدأ (Start). يجب أن يكون نظام التشغيل سهلاً قدر الإمكان ليُمكّن الجميع من استخدامه حتى عند معرفتهم بأساسيات الحاسب فقط، ويسمى هذا بمفهوم سهولة الاستخدام (User friendly).

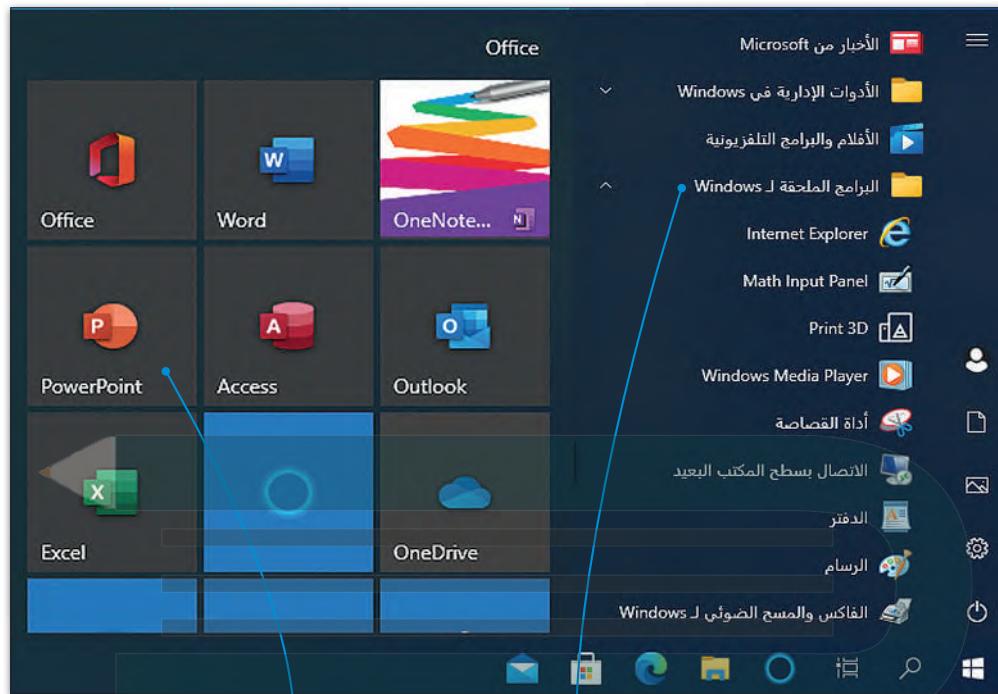


كن حذرًا

تأكد من إيقاف تشغيل الحاسب قبل القيام بتنظيفه، وتجنب وجود أي ماء على يديك ولا تستخدم الماء لتنظيف الحاسب.

النافذة الرئيسية

اضغط على زر ابدأ لفتح النافذة الرئيسية.

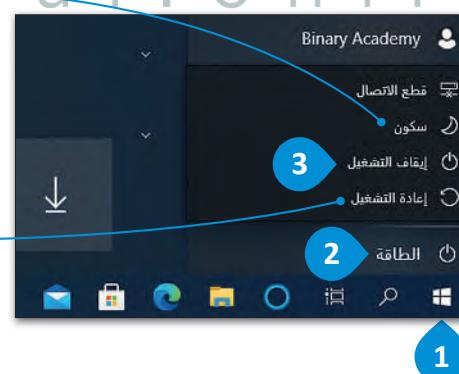


يمكنك في هذه المساحة مشاهدة البرامج التي ثبّتها في قائمة «ابداً» لتمكّن من الوصول إليها بسهولة وبسرعة أكبر.

يمكنك هنا العثور على جميع البرامج والملحقات المتثبّطة على الحاسب الخاص بك.

إيقاف تشغيل الحاسب

يُعد إيقاف تشغيل الحاسب بطريقة صحيحة أحد الأمور المهمة، وخطواتها كالتالي:



إيقاف تشغيل الحاسب:

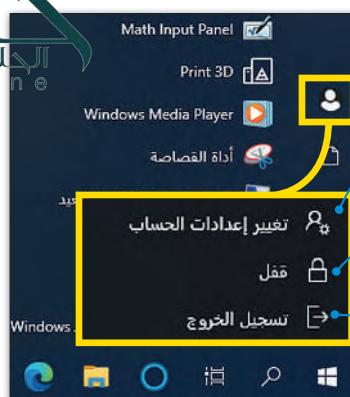
> اضغط على زر ابدأ 1. (Start)

> اضغط على زر الطاقة 2 ثم اضغط على زر إيقاف التشغيل 3 على زر إيقاف التشغيل (Shut Down)



كن حذراً

عند وجود أمطار وصواعق رعدية، ينصح بعدم تشغيل الحاسب، حيث إنه قد تتأثر شبكة الكهرباء وتؤدي إلى إتلاف الحاسب الخاص بك. لذلك افضل الحاسب تجنبًا لأي أخطار محتملة.



يسمح تغيير إعدادات الحساب بإدارة حساب مايكروسوف特 الخاص بك، حيث يمكنك تغيير خيارات تسجيل الدخول وكذلك تغيير صورة المستخدم.

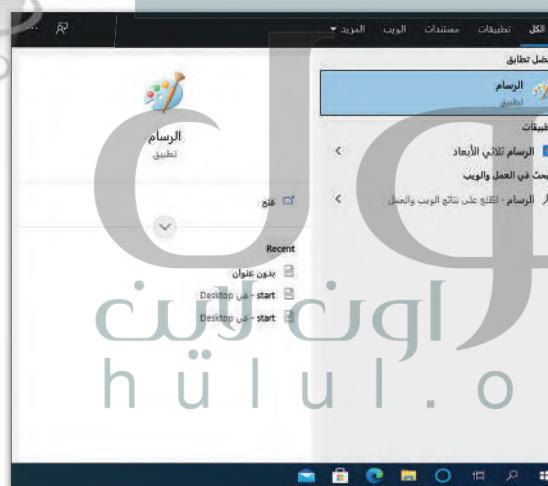
يمكن تأمين الحاسب وإغلاق الشاشة لحمايته من الاستخدام غير المصرح به، باستثناء من يمتلك كلمة المرور الخاصة بالمستخدم.

تسجيل الخروج يغلق جميع البرامج ويعيد المستخدم لشاشة تسجيل الدخول. يمكن للمستخدم تسجيل الدخول من جديد أو تسجيل الدخول كمستخدم آخر.

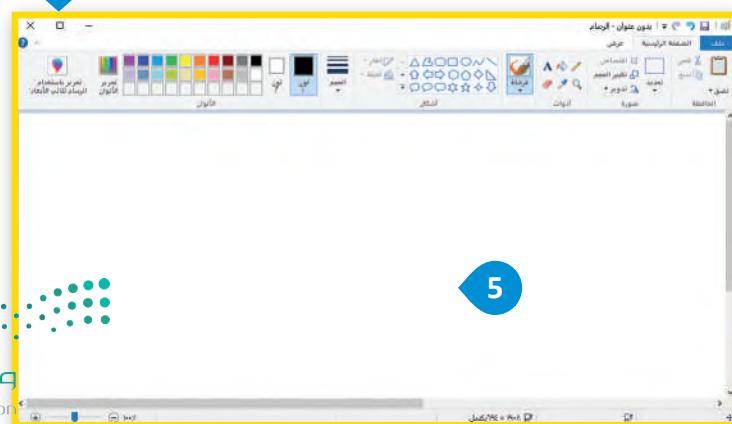


إذا أردت الابتعاد عن الحاسوب،
الأفضل وضعه في حالة السكون.

هناك طريقة سهلة أخرى لفتح البرنامج
وهي الضغط على أيقونة البحث
وكتابة اسم البرنامج **Search (icon)**
الذي تريده فتحه. عندما ترى البرنامج،
اضغط عليه أو اضغط على **Enter**.



4



5

بدء تشغيل برنامج

الخطوة الأولى التي تحتاج إلى معرفتها هي تتمكن من استخدام نظام التشغيل، هي معرفة كيفية بدء تشغيل البرنامج، الملفات والمجلدات التي تريده العمل فيها. لنبدأ بفتح برنامج الرسام (Paint) ونرسم فيه ونحفظه.

فتح برنامج الرسام:

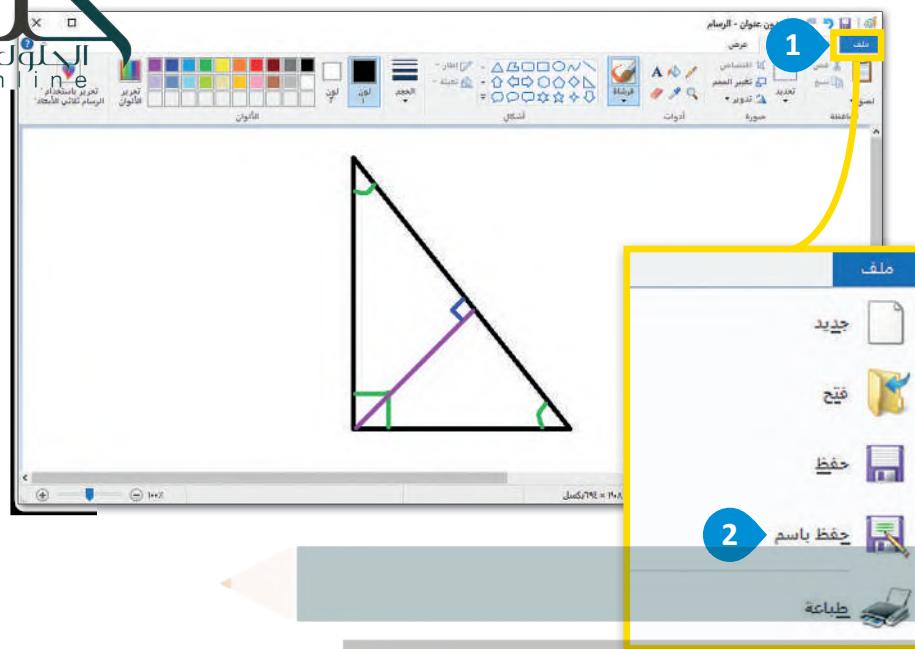
- < اضغط على زر ابدأ (1) ومرر إلى أسفل الشريط الجانبي واضغط على البرنامج الملحقة لويندوز (Windows Accessories) (2).
- < اضغط على الرسام (Paint) (3).
- < سيتم فتح برنامج الرسام (Paint) (4).
- < ارسم ما تريده (5).



2

3

1



لحفظ عملك:

1. > اضغط ملف (File).
- > اضغط حفظ باسم (Save as).
- > في نافذة حفظ باسم (Save as), اكتب اسم الملف (File name).
3. > واضغط حفظ (Save).

يتم هنا عرض
المجلد الذي
حدّته.

توضّح لك هذه
المنطقة العنوان الذي
فيه المجلد.

اختر المكان الذي تريده
حفظ ملفك فيه داخل أحد
المجلدات الموجودة مسبقاً.

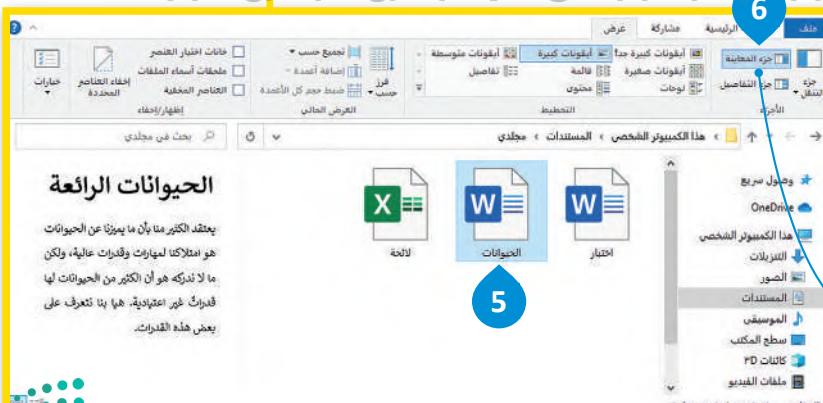


اضغط حفظ (Save) لحفظ الملف
الخاص بك أو إلغاء الأمر (Cancel) إذا
كنت لا ترغب بحفظه.

لمشاهدة محتويات ملف في مجلد دون فتحه:



- > اضغط على أيقونة مستكشف الملفات (File Explorer) **1** (Documents).
- > سيظهر مجلد المستندات (Documents) **2**.
- > افتح علامة تبويب عرض (View) **4** واضغط على الملف الذي ترغب برؤيته محتوياته في لوحة المعاينة **5**.
- > من علامة تبويب عرض (View) في مجموعة اللوحات (Panes) **6**، اضغط على زر جزء المعاينة (Preview pane).



مجلد المستندات (Documents) هو مجلد افتراضي يمكنك استخدامه لتنظيم بياناتك وتخزينها. تستخدم مجلدات الصوريات والصور لنفس الغرض.

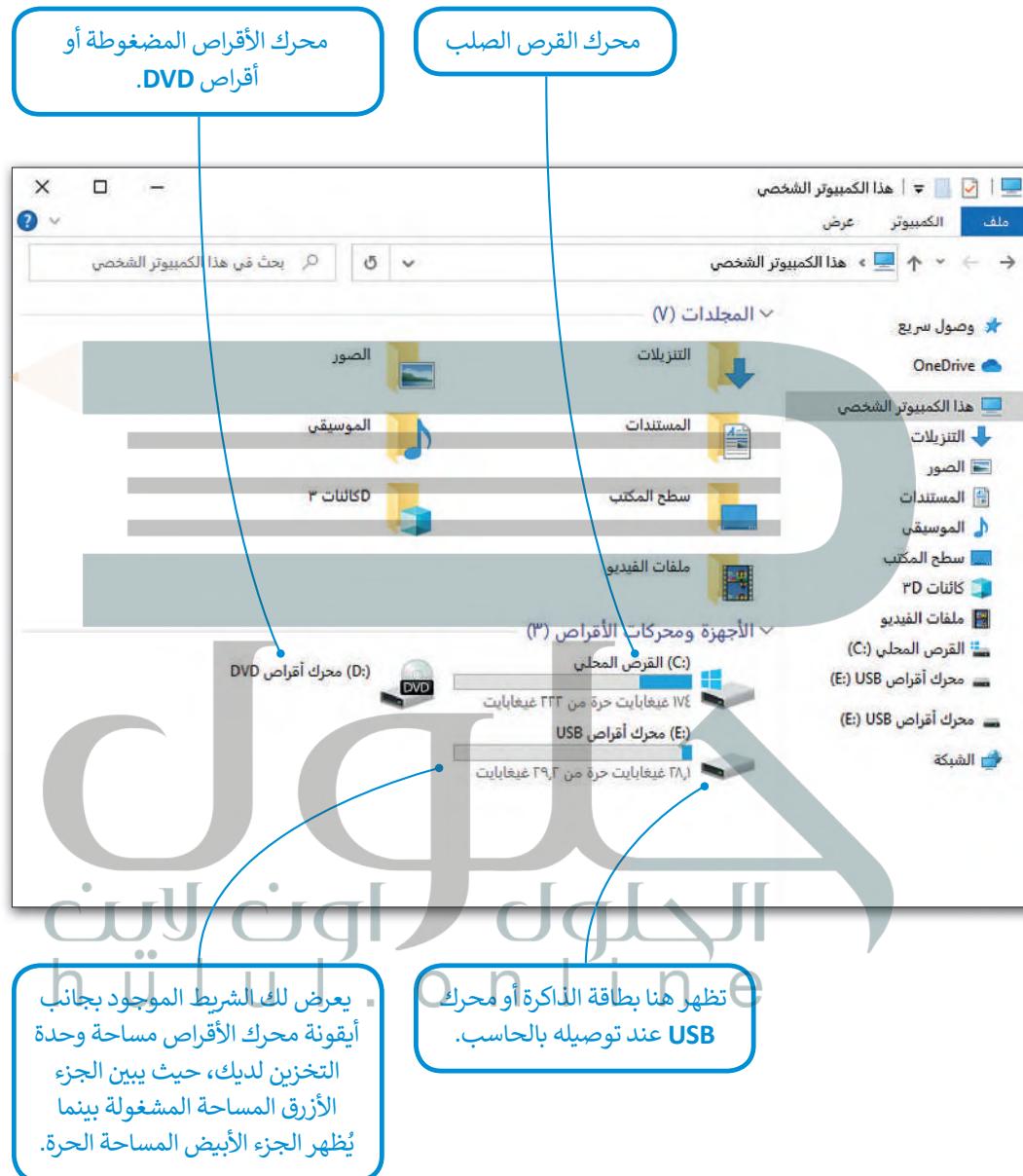
يتيح جزء المعاينة (Preview pane) رؤية محتوى بعض الملفات دون الحاجة لفتحها.

نصيحة ذكية

يتم تمثيل المجلد بأيقونة صفراء اللون، أما الأيقونات الأخرى داخل المجلد فتشتمل على «الملفات».

إدارة أجهزة التخزين الخاصة بك

يمكنك العثور على جميع أجهزة التخزين أو أماكن الشبكة التي يتصل بها الحاسب بالضغط على "هذا الكمبيوتر الشخصي" (This PC).



تذكرة أن استخدام الحاسب يحتاج لمهارات عملية وليس مجرد دراسة نظرية، فحاول الجمع بين الأمور التي تعلمتها واستكشف البرامج لتطور مهاراتك.



تدریب 1

◀ تعلم العديد من أجزاء الحاسب المختلفة معًا في أثناء تشغيله وذلك لكي يعمل بصورة صحيحة.
حاول أن تحيط عن الأسئلة التالية:

◀ كيف تعمل جميع الأجزاء معاً؟

> كيف يتم التنسيق بين تشغيل الحاسوب بشكل صحيح والتحكم في أجزائه؟

٤> من المسؤول عن تهيئة البيئة المناسبة للمستخدم للفيسبوك مع الحاسوب؟

◀ كيف يتحرك مؤشر الفأرة على شاشة الحاسب؟

للإجابة عن هذه الأسئلة، يمكنك العودة إلى الدرس أو الاستعانة بالإنترنت لتعبئة الخرائط المفاهيمية أدناه. لا تتردد في طلب مساعدة معلمك.

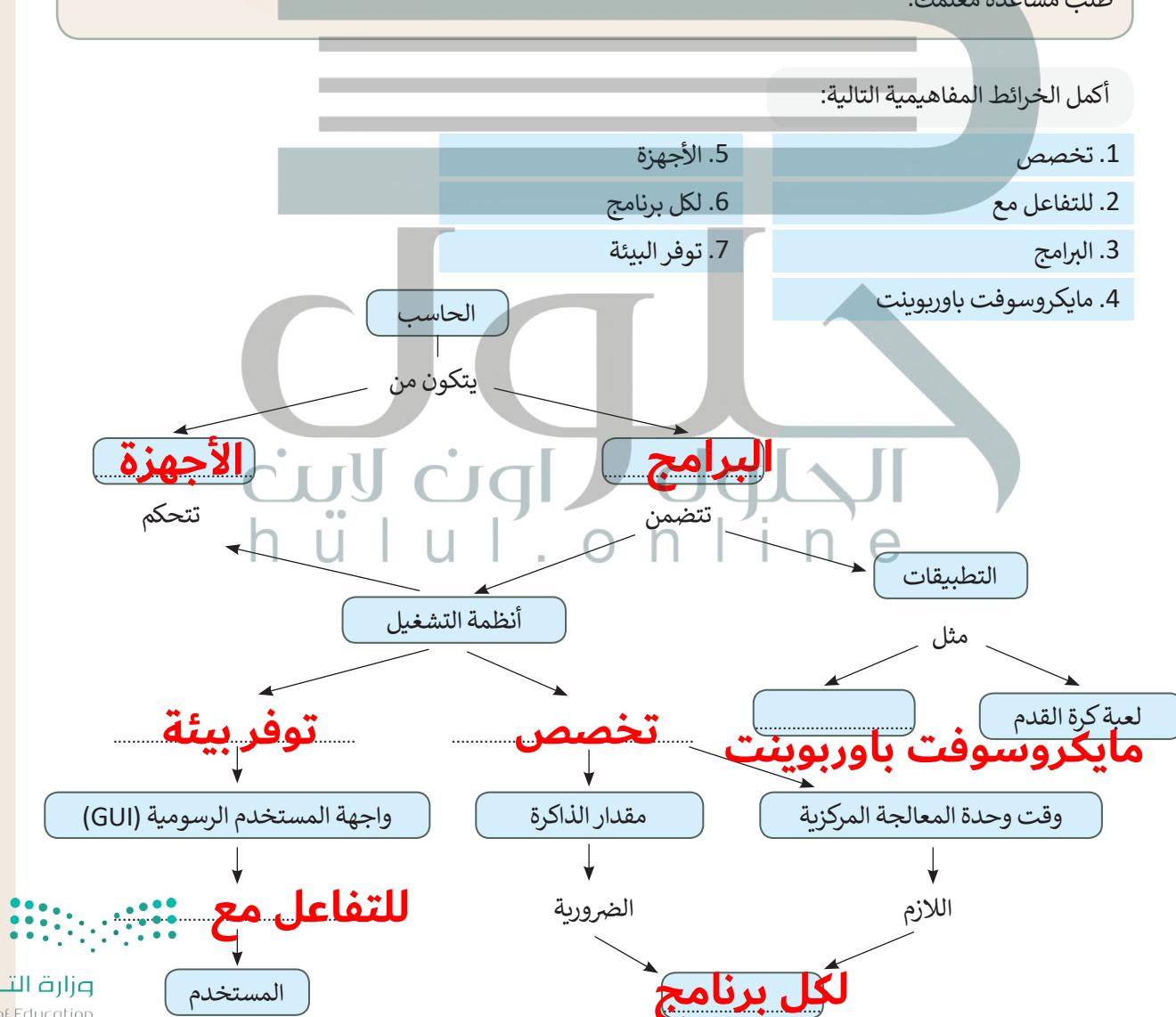
أكمل الخرائط المفاهيمية التالية:

١. تخصص

2. للتفاعل مع

3. البرامج

4. ماکروسوفت یاوریونٹ



املا الفراغات بالكلمة أو العبارة المناسبة

7. الصوت	1. أيقونات البرامج والمجلدات
8. الشاشة الرئيسية	2. النافذة الرئيسية
9. سطح المكتب	3. التاريخ والوقت
10. شريط المهام	4. رموز بدء التشغيل
11. مربع البحث	5. برامج مكافحة الفيروسات
	6. يبحث عن



املا الفراغات بالكلمة أو العبارة المناسبة.

1. النافذة الرئيسية
2. على الحاسوب
3. المثبتة على
4. جميع البرامج
5. غالباً



❸ صِل كُلًاً من الإجراءات الموضحة في كل سحابة بال الخيار المناسب له من قائمة إيقاف التشغيل.



تدريب 5

يتوفر نظام التشغيل بيئة اتصال بين الحاسب المستخدم من خلال واجهتين: واجهة المستخدم الرسومية وواجهة سطح الأوامر (CLI). يظهر برنامج موجه الأوامر في مايكروسوفت ويندوز كبيئة واجهة سطح الأوامر.

ابحث عن هذا البرنامج باستخدام مربع البحث، ثم افتحه.

اكتب الأمر **Date** (التاريخ) واضغط على **Enter**.

تاريخ اليوم

اكتب الرسالة الظاهرة على الشاشة:

أدخل بعد ذلك الأمر **today** (اليوم) واضغط على **Enter**.



❸ تُمكِّنك بيئَة الواجهة الرسومية من وضع الأيقونات والبرامج على شريط التثبيت والنافذة الرئيسية (قائمة ابدأ). لإكمال هذا النشاط سيتم تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة ويجب على كل مجموعة تثبيت ما يلي في:

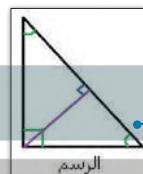


الملفات والمجلدات

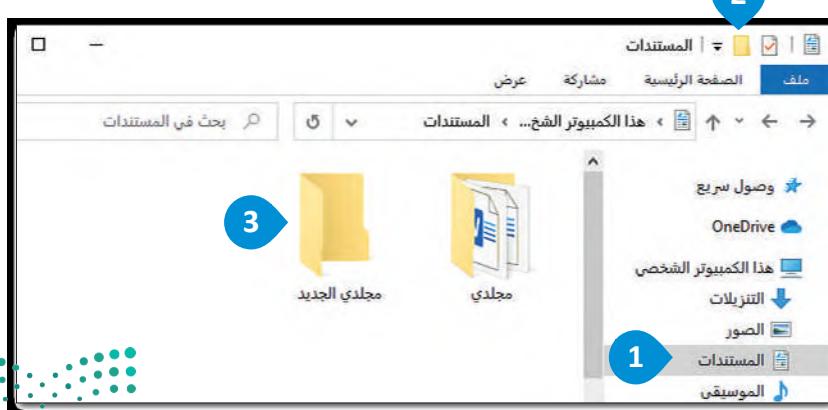
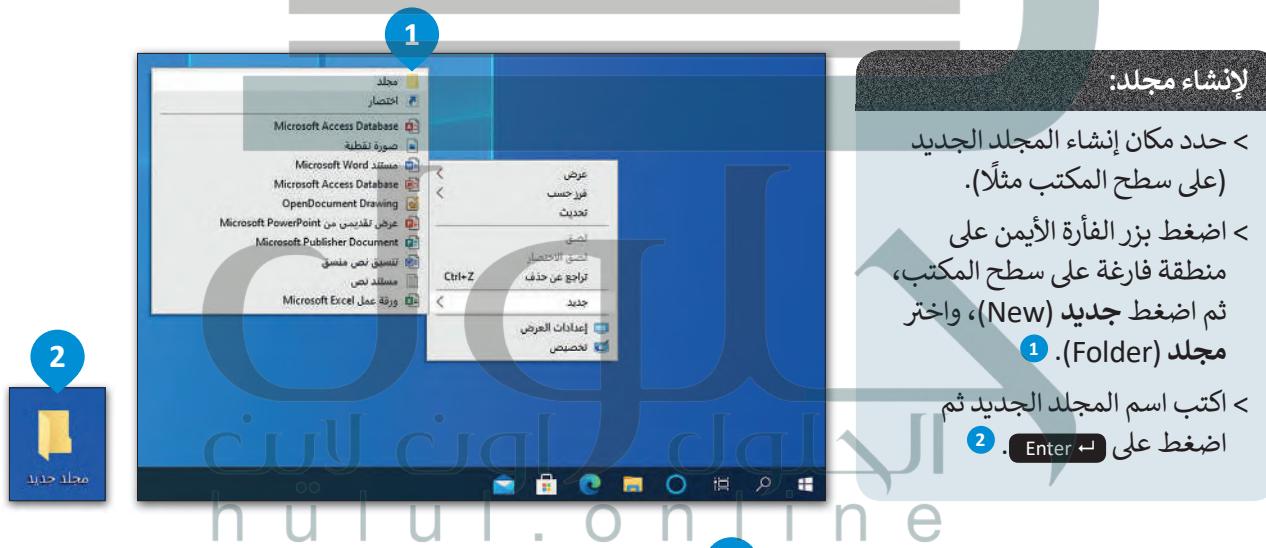
يتم تنظيم جميع البيانات في الحاسوب الخاص بك على صورة ملفات ومجلدات. ولكن ما المقصود بالملفات والمجلدات على وجه التحديد؟

المجلد هو موقع على محرك القرص الصلب يتم الاحتفاظ بالملفات والمجلدات داخله، والملف هو مجموعة من البيانات المختلفة مثل النصوص والصور ومقاطع الفيديو وغيرها.

يتم استخدام المجلدات لتنظيم الملفات للعثور عليها بسهولة، وقد يحتوي المجلد على ملفات وقد يحتوي على مجلدات فرعية أخرى.



يكون إنشاء الملفات من خلال البرامج، فمثلاً يمكنك إنشاء ملف رسومات وحفظه باستخدام برنامج الرسام.

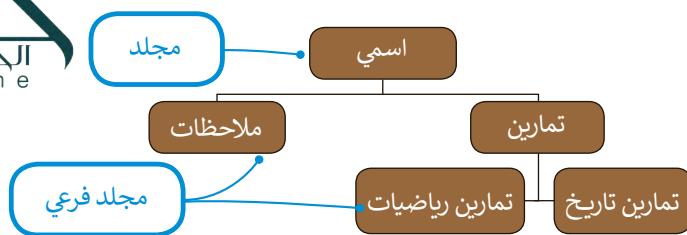


لإنشاء مجلد داخل مجلد آخر:

- أضغط على مجلد المستندات **1** (Documents).
- أضغط على الزر مجلد جديد **2** (New Folder).
- أكتب اسمًا لمجلدك واضغط **3** (Enter ↵).

نصيحة ذكية

حاول أن تُعطي المجلدات والملفات أسماء مرتبطة بمحتها. تجنب التسميات المربكة مثل ملف 1، وملف 2، وملف 3.



عند وجود الكثير من البيانات، يفضل تنظيمها في مجلدات. لقد تعرفت مسبقاً على كيفية إنشاء المجلدات والمجلدات الفرعية. هيكلة المجلدات تشبه الشجرة ذات الفروع.



نسخ / نقل المجلدات والملفات

لكي تقوم بإعادة ترتيب هيكلية المجلدات والملفات أو نسخها إلى موقع آخر، يتعين عليك استخدام أمر النسخ (Copy) وأمر القص (Cut). تقوم عملية النسخ بإنشاء نسخة من المجلد أو الملف في موقع آخر، بينما تقوم عملية القص بنقل ذلك الملف أو المجلد إلى الموقع الآخر.



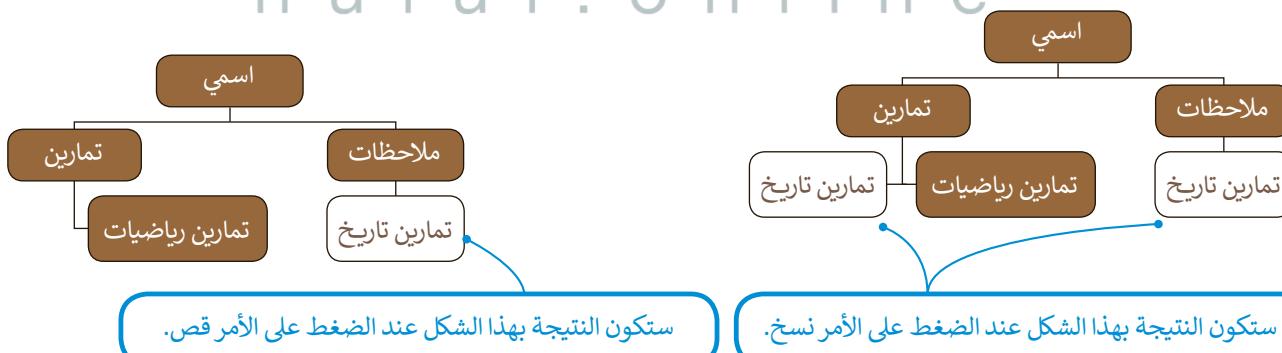
لقص / نسخ مجلد / ملف:

> حدد موقع المجلد أو الملف في قرصك الصلب. ①

> اضغط بزر الفأرة الأيمن عليه واضغط نسخ (Copy) أو قص (Cut) أو اضغط ② $Ctrl + X$ أو $Ctrl + C$

> انتقل إلى المكان الذي تريده نسخ المجلد / الملف إليه. ③

> اضغط بزر الفأرة الأيمن على مساحة فارغة واضغط على لصق (Paste) أو اضغط ④ $Ctrl + V$.



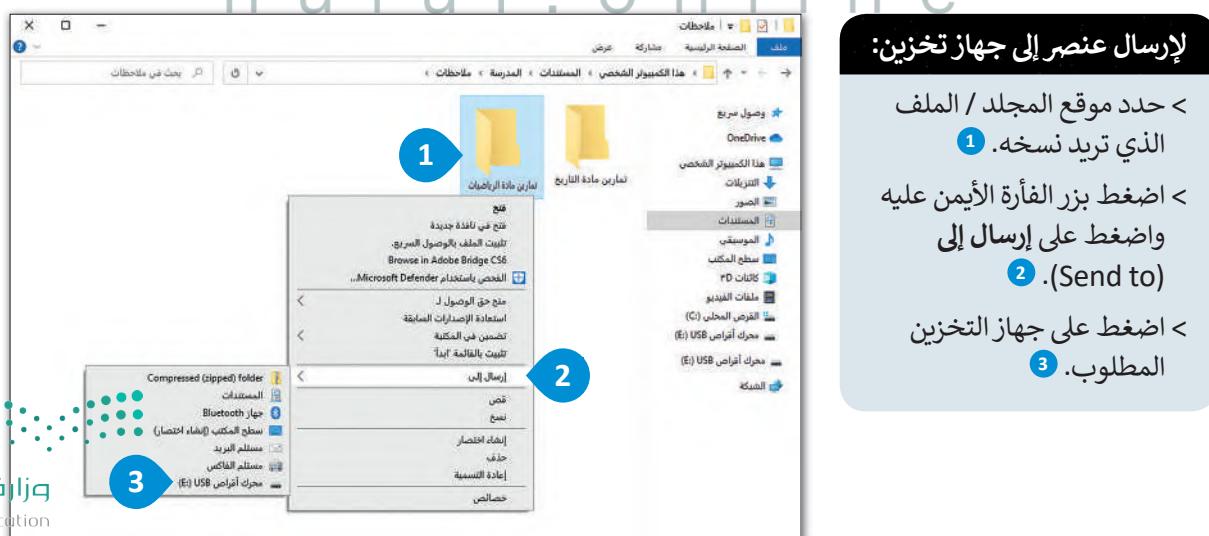
نصيحة ذكية

إن أوامر النسخ والقص واللصق هي أكثر الأوامر المستخدمة شيوعاً عند مستخدمي الحاسب. تعرف على هذه الأوامر جيداً حيث ستقوم باستخدامها بالطريقة ذاتها في كل البرامج من خلال القيام بما يلي: تحديد العنصر، ونسخه أو قصه، ثم نقله إلى المكان الذي تريده ولصقه.

هناك طرق ذكية أكثر سهولة لنسخ أو نقل الملفات والمجلدات. لقد تعلمت الطرق الأساسية للسحب والإفلات لنسخ أو نقل ملف أو مجلد على الحاسوب الخاص بك. يتيح لك السحب والإفلات نقل ملف أو مجلد إلى موقع محدد يتم الإشارة إليه بالفأرة.



يمكنك أيضًا نسخ عنصر مباشرةً إلى جهاز تخزين ببعض خطوات.

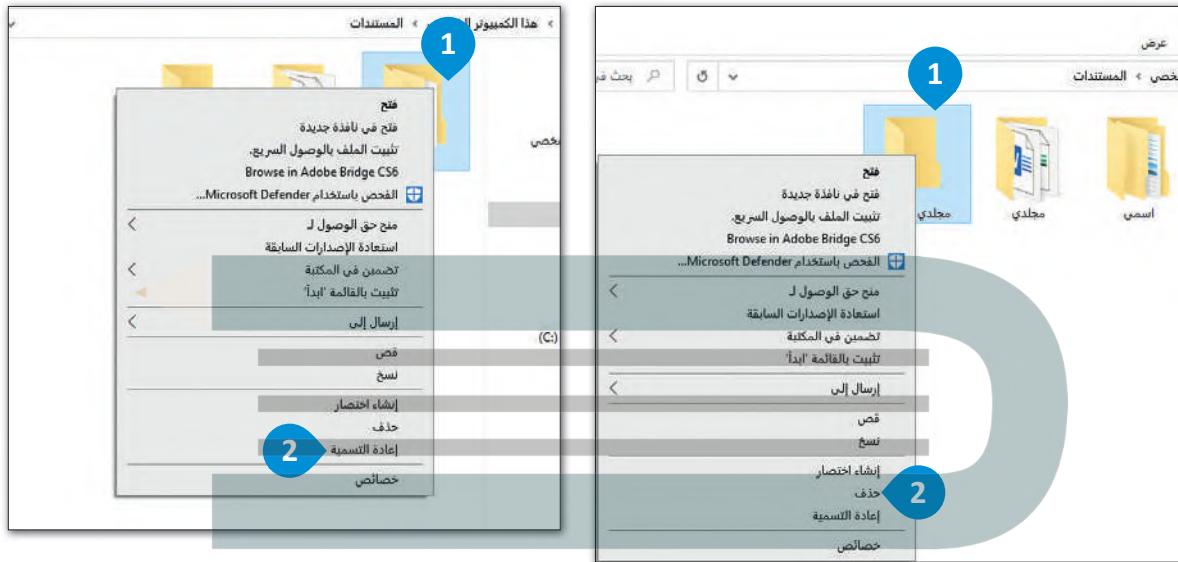


لإعادة تسمية مجلد:

- < اضغط بزر الفأرة الأيمن على المجلد الذي تريده إعادة تسميته **1** واضغط إعادة التسمية **2**. (Rename)
- < اكتب الاسم الجديد واضغط **Enter ↵**.

لحذف مجلد:

- < اضغط بزر الفأرة الأيمن على المجلد الذي تريده حذفه. **1**
- < اضغط على حذف (Delete). **2**.

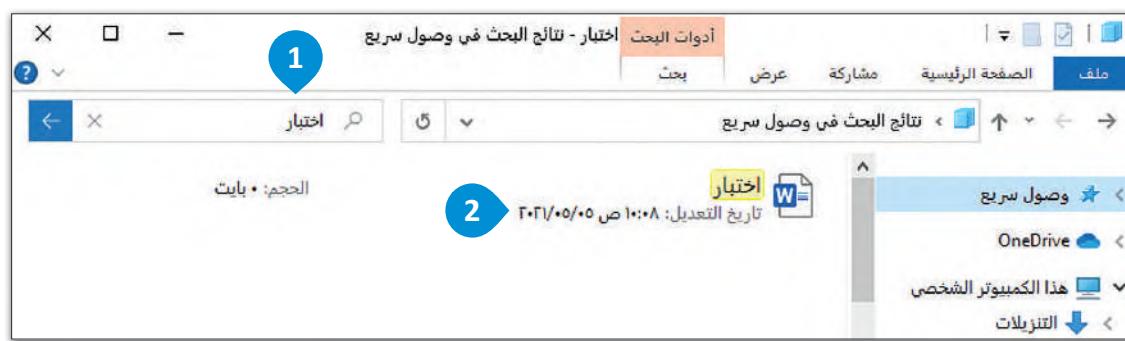


لتحديد مجلد،
اضغط عليه مرّةً
واحدة، ولتحديد
مجموعة ملفات
اضغط زر **Ctrl**
واخترها جميعاً.

البحث عن مجلد أو ملف
عندما يكون لديك الكثير من الملفات على جهاز الكمبيوتر الخاص بك،
فمن الطبيعي أن تنسى المكان الذي حفظتها فيه، لذلك إذا كنت بحاجة إلى
ملف، فيمكنك البحث عنه.

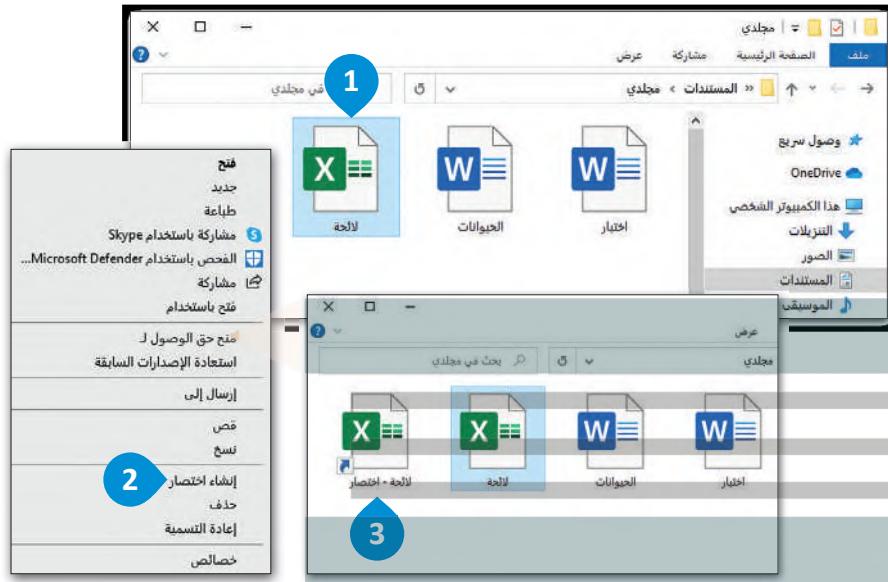
البحث عن ملف / مجلد:

- < في الزاوية العلوية اليمنى من النافذة المفتوحة ستلاحظ
وجود مربع نص خاص بالبحث السريع. اكتب اسم الملف
الذي تريده البحث عنه هنا. **1**
- < سيبحث ويندوز تلقائياً عن الملفات بهذا الاسم
ويعرضها. **2**



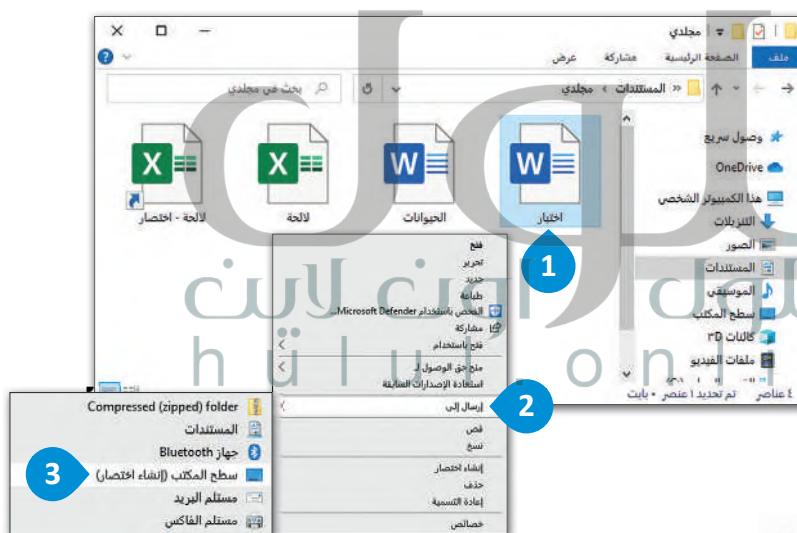
قد تحتاج للعمل على ملف أو استخدام برنامج محدد في كثير من الأحيان ولا ت يريد تضييع الوقت في البحث عنه في كل مرة تريده. استخدمه فيها، لذا نقوم بإنشاء اختصارات.

الاختصار هو “رابط” إلى مجلد أو ملف أو برنامج. إذا كان هناك ملف أو برنامج تستخدمه كثيراً، فيمكنك إنشاء اختصار يأخذك مباشرةً إليه. لنشاهد كيف يمكنك فعل ذلك.



لإنشاء اختصار:

- < افتح موقع العنصر الذي تريده
إنشاء اختصار له. ①
- < اضغط على زر الفأرة الأيمن ثم
اضغط إنشاء اختصار
② (Create shortcut)
- < سيتم إنشاء اختصار في نفس
الموقع مثل العنصر الأصلي. ③
- < انقل الاختصار إلى موقع جديد
باستخدام الفأرة (سحب الرمز
وأفلته).



لإنشاء اختصار مباشرة على سطح المكتب:

اضغط على زر الفأرة الأيمن على الملف الذي تريده إنشاء اختصار له **1** ثم اذهب إلى إرسال إلى **2** (Send to) اضغط على سطح المكتب إنشاء اختصار. **3** (Create Desktop Shortcut) وسيتم إنشاء اختصار على سطح المكتب.

عندما تضغط بالزر الأيمن للفأرة على اختصار معين، تظهر قائمة بالعديد من الخيارات، أحدها هو خيار الحذف. إذا تم الضغط على هذا الخيار سيتم حذف الاختصار الذي أنشأته، ولكن تذكر أن حذفك لاختصار يحذفه فقط ولا يحذف الملف أو المجلد الأصلي. كما لا يمكنك فتح اختصار منسوخ أو منقول إلى جهاز تخزين آخر.



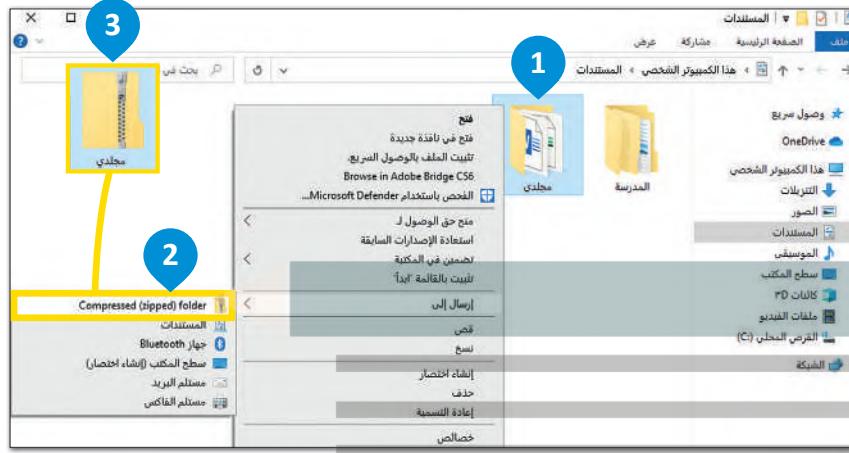
نصحة ذكية

يحتوي كل رمز لاختصار على سهم صغير بجانبه ولكن لا تُعد هذه قاعدة عامة، فرموز «شريط المهام» لا تحتوي على أيّة أسماء رغم أنها اختصارات. يمكن تثبيت البرامج والملفات في شريط المهام من خلال سحبها وإفلاتها على الشريط. لحذف هذه الاختصارات من شريط المهام اضغط بزر الفأرة الأيمن عليها ثم اضغط إزالة التثبيت من شريط المهام (Unpin from taskbar).

الملفات والمجلدات المضغوطة

تُشَغِّل الملفات أو المجلدات في بعض الأحيان مساحة كبيرة على الكمبيوتر الخاص بك وقد ترغب بتصغير حجمها. يمكن إجراء ذلك بـ **نَفَخ** (Inflate) باستخدام تقنية ضغط الملفات، حيث إن الملف المضغوط يُشَغِّل مساحة تخزينية أقل وبذلك يمكن نسخه إلى حاسب آخر أو إرساله عبر البريد الإلكتروني بشكل أسهل.

يمكنك نسخ الملفات أو المجلدات المضغوطة ونقلها بوصفيها ملفات، ويمكنك أيضاً استخدامها بوصفيها مجلداً بحيث يمكنك إضافة المزيد من الملفات إليها أو يمكنك حذف الملفات منها.

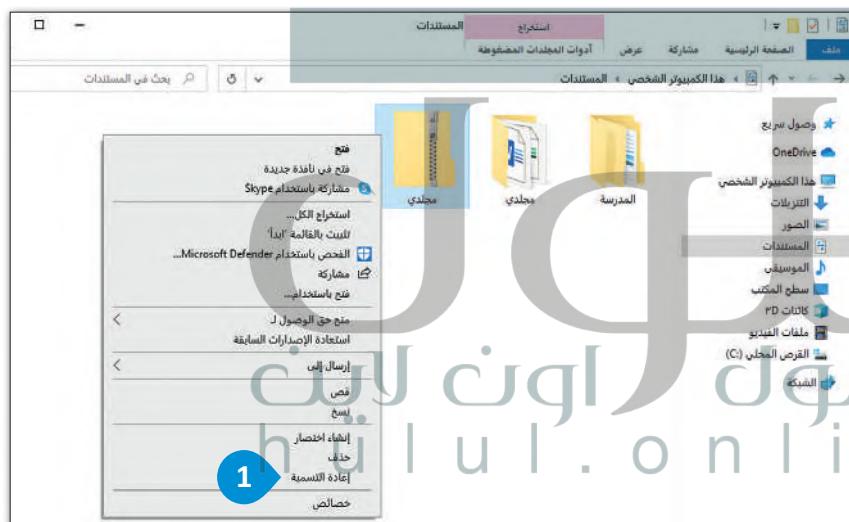


لضغط ملف أو مجلد:

> ابحث عن الملف أو المجلد الذي تريد ضغطه، واضغط عليه بزر الفأرة الأيمن **1** ، ثم اذهب إلى إرسال إلى (Send to).

> اضغط على مجلد مضغوط **2** . (Compressed zipped folder)

> سيتم إنشاء ملف مضغوط جديد **3** بنفس الموقع وبنفس الاسم.



لإعادة تسمية ملف مضغوط:

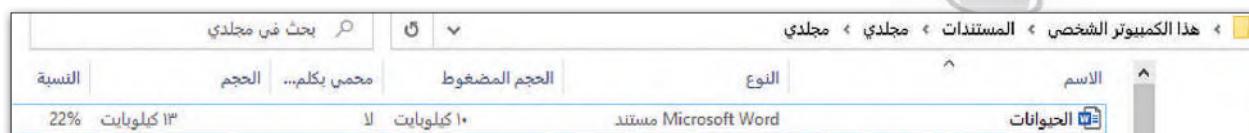
> اضغط بزر الفأرة الأيمن عليه واضغط إعادة تسمية (Rename) **1**.

> اكتب اسمًا جديداً واضغط **Enter**.

هناك طريقة أخرى لإعادة تسمية الملف وهي تحديد الملف والضغط على زر **F2** في لوحة المفاتيح.



إذا ضغطت ضغطًا مزدوجًا على الملف المضغوط لفتحه، فستلاحظ مقدار تغير حجم الملف من خلال ضغطه، في هذا المثال كان حجم الملف الأصلي 13 كيلوبايت، وأصبح بعد ضغطه 10 كيلوبايت فقط.



نصيحة ذكية

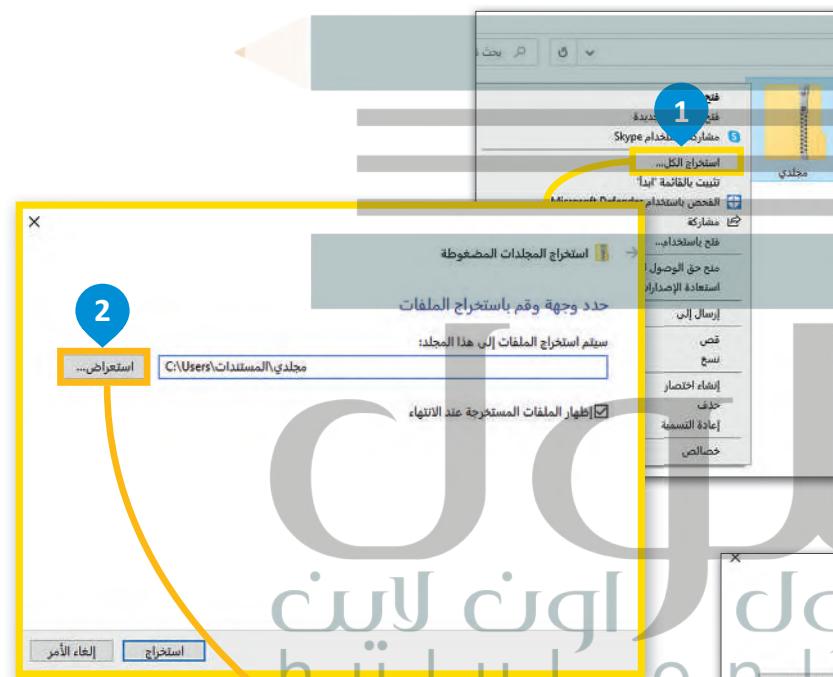
يختلف مقدار الضغط للملفات حسب نوع الملف، فعلى سبيل المثال، تكون ملفات الصور بامتداد JPEG مضغوطة فعًا، ولذلك لن نلاحظ تغيرًا كبيرًا في حجمها بعد ضغطها، على عكس الملفات النصية التي يمكن ضغطها بنسبة كبيرة.



لاستخراج ملف من مجلد مضغوط:

> ابحث عن المجلد المضغوط الذي يحتوي على الملفات أو المجلدات التي تريده استخراجها واضغط عليه ضغطاً مزدوجاً. ①

> ابحث عن الملف المطلوب وحدد، ② ثم انقله إلى الموقع الذي تريده. ③



لاستخراج جميع الملفات من مجلد مضغوط:

> اضغط بزر الفأرة الأيمن على أيقونة المجلد المضغوط واختر استخراج الكل ①. (Extract All)

> في نافذة استخراج (Extract), اضغط استعراض (Browse). ②

> في نافذة حدد وجهة (Select a destination) الموقع المطلوب لملفاتك ③ واضغط على تحديد مجلد (Select Folder) ④.

> ثم اضغط على استخراج (Extract). ⑤

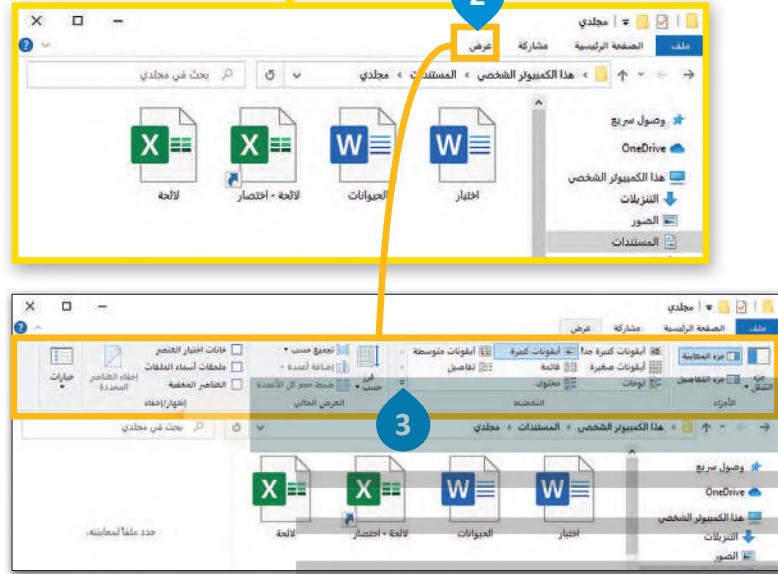


لمحة تاريخية

ظهر تنسيق الملفات المضغوطة لأول مرة في العام 1989 على يد فيبيل كاتز من شركة PKWARE، وترجم التسمية «ZIP» التي تعني السرعة لروبرت ماهوني صديق فيبيل الذي أراد الإشارة بها إلى أن هذا هو برنامج الضغط الأسرع.

معرفة حجم وتفاصيل الملفات وتغيير طريقة عرض الأيقونات

هناك مجموعة متنوعة من الطرق التي يمكن أن تظهر بها قائمة ملفاتك في مجلد.



لمعرفة حجم وتفاصيل الملف:

- 1 > افتح مستكشف الملفات (File Explorer) واضغط مجلد واحد (OneDrive) واضغط مثلاً مجلد المستندات (Documents). ستظهر قائمة الملفات.
- 2 > اضغط على زر عرض (View).
- 3 > في مجموعة التخطيط (Layout)، افتح قائمة خيارات العرض بالضغط على السهم للأسفل.
- 4 > حدد الخيار الذي تريده تغيير طريقة العرض إليه.



يمكنك تغيير طريقة العرض ليتم عرض الأيقونات كما يلي:

أيقونات كبيرة جداً (Extra Large Icons)
أيقونات كبيرة (Large Icons)
أيقونات متوسطة (Medium Icons)
أيقونات صغيرة (Small Icons)
لائحة (List)، تفاصيل (Details)
عناوين (Titles)، مضمون (Content).

لمعرفة المزيد من المعلومات حول الملفات:

- 1 > افتح مجلد المستندات (Documents) واضغط على عرض (View) لفتح شريط قائمة النافذة.
- 2 > اضغط فرز حسب (Sort by) ثم اضغط اختيار الأعمدة (Choose columns).
- 3 > حدد (3) المعلومات التي تريدها.
- 4 > اضغط موافق (OK).
- 5 > اضغط موافق (OK) في الشاشة.

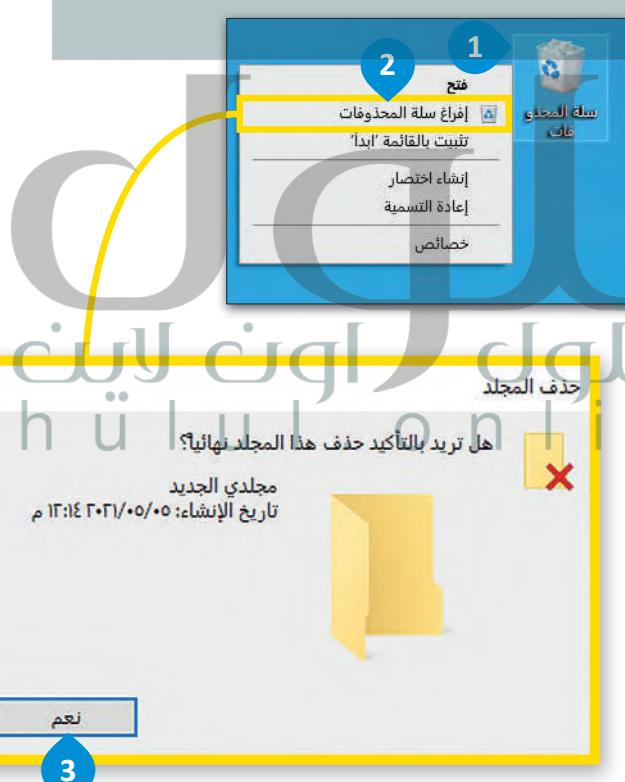
سلة المحفوظات

هل تستطيع رؤية سلة المحفوظات على سطح مكتبك؟ هل تعلم أنه عند حذفك لملف أو مجلدٍ ما من الحاسب الخاص بك لا يُحذف بصورة نهائية، بل يتم إرساله إلى سلة المحفوظات؟
إذا حذفت شيئاً ما عن طريق الخطأ أو غيرت رأيك بشأن ملف أو مجلدٍ حذفته، فيمكنك العثور عليه في سلة المحفوظات.



فتح سلة المحفوظات:

- > اضغط ضغطاً مزدوجاً على أيقونة سلة المحفوظات (Recycle Bin) على سطح المكتب وستظهر نافذة تحتوي على كل ما حذفته. ①
- > اضغط بزر الفأرة الأيمن على ملف أو مجلد بهدف استعادته (Cut) أو قصه (Restore) ②. حذفه (Delete) ③.

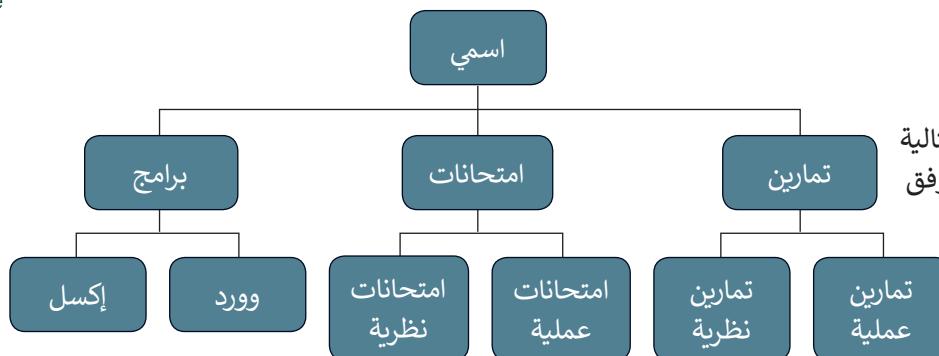


حذف جميع العناصر من سلة المحفوظات:

- > اضغط بزر الفأرة الأيمن على أيقونة سلة المحفوظات على سطح المكتب. ①
- > اضغط على خيار إفراغ سلة المحفوظات (Empty Recycle Bin) ②.
- > اضغط على نعم (Yes) عند ظهور رسالة التأكيد. س يتم إزالة جميع الملفات داخل سلة المحفوظات بصورة نهائية. ③



تدريب 1



حاول إنشاء المجلدات التالية في الحاسب الخاص بك وفق المخطط الظاهر أمامك.

تدريب 2

إنشاء المجلدات والمجلدات الفرعية

⇨ في الرسم البياني أدناه يمكنك رؤية قارات العالم وبعض الدول الآسيوية.



⇨ أنشئ الآن المجلدات والمجلدات الفرعية من أجل إنشاء المخطط أعلاه: كل مستطيل في المخطط السابق سيكون بهيئة مجلد على حاسوبك.

النشاط

> أنشئ مجلداً جديداً باسم "قارات العالم" في مجلد المستندات.

> داول مجلد "قارات العالم"، أنشئ سبعة مجلدات فرعية جديدة بالأسماء التالية: "آسيا"، "أفريقيا"، "أوروبا"، "أمريكا الشمالية"، "أمريكا الجنوبية"، "أستراليا" و "القطب الجنوبي".

> افتح بعد ذلك مجلد "آسيا" وأنشئ داخله أربع مجلدات فرعية أخرى باسم "المملكة العربية السعودية" و "الإمارات العربية المتحدة" و "أوزبكستان" و "نيبال".

نقل ونسخ واستخراج الملفات إلى مجلدات ومجلدات فرعية.

❷ في الحاسب الخاص بك مجلد باسم "الارات_2.G7.S1.1.2".

ابحث عن هذا المجلد، وأنشئ اختصاراً له على سطح المكتب ثم افتحه.

- داخل المجلد السابق مجلدان فرعيان مضغوطان باسم "خرائط" و "أربع دول آسيوية".
- استخرج الملفات من المجلد المضغوط "خرائط" إلى المجلد "ارات_2.G7.S1.1.2".

افتح الآن المجلد المستخرج "خرائط"، ثم اضبط طريقة عرض الشاشة على لوحة المعاينة، وسمّ ملفات الصور المضمنة بالنسبة إلى محتواها، ثم انقلها إلى المجلد الفرعي المناسب الذي أنشأته في مجلد "ارات العالم". على سبيل المثال سُمّ صورة "خريطة آسيا" وانقلها إلى المجلد الفرعي "آسيا". وأخيراً احذف المجلد الفارغ "خرائط".

❸ افتح المجلد «ارات_2.G7.S1.1.2» مرة أخرى.

استخرج الملفات من المجلد المضغوط "أربع دول آسيوية"، ثم قم بما يلي:

- حدد المجلد الفرعي "آسيا" لجعله وجهة لاستخراج الملفات الموجودة في مجلد "ارات العالم".
- أنشئ مجلداً جديداً لوضع الملفات المستخرجة وسمّ هذا المجلد الجديد باسم "أربع دول آسيوية".

سيحتوي الآن المجلد المستخرج باسم "أربع دول آسيوية" على أربعة ملفات لصور. حاول إجراء التغييرات الالزامية على تفاصيل المجلد لعرض المعلومات مع توضيح دقة الصورة الأفقية والعمودية للصورة ثم أكمل الجدول التالي:

الدقة الأفقية	الدقة الرئيسية	
		العلم الأول
		العلم الثاني
		العلم الثالث
		العلم الرابع

ابحث داخل المجلد الجديد "أربع دول آسيوية" عن ملف "آسيا الحالية" وافتحه، وافحص الشرائح ثم دقق في الأعلام الخاصة بكل دولة تم عرضها.

انسخ كل علم إلى المجلد الفرعي المناسب للبلدان.

❹ اضغط الآن مجلد "ارات العالم" لتقليل حجمه وتقليل مساحة التخزين، ثم عبّر الجدول أدناه.

.....	حجم المجلد قبل الضغط
.....	حجم المجلد بعد الضغط
المجلدات الفرعية: الملفات:	عدد المجلدات الفرعية والملفات التي يحتوي عليها مجلد "ارات العالم"

❺ احذف مجلد "ارات العالم" ثم افتح سلة المحفوظات من أجل استعادته إلى مجلد المستندات زارة التعليم

إعدادات نظام التشغيل الأساسية

يُعدُّ نظام التشغيل بمثابة بيئة العمل الرئيسية للحاسوب الخاص بك لذا من المهم أن يتسم النظام بسهولة الاستخدام، ليكون ممتعاً للمستخدم. توفر جميع أنظمة التشغيل مجموعة من الأدوات الالزامية لتغيير بيئتها واعداداتها الخاصة.

إعدادات الفأرة

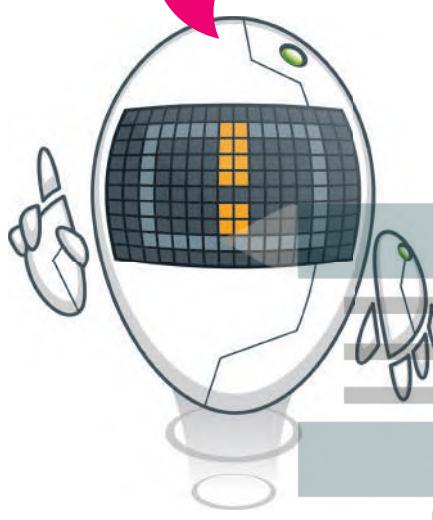
يُوفّر لك مايكروسوفت ويندوز عدّة طرقٍ سهّلة لتخسيص إعدادات الفأرة وحركة المؤشر.



البرامج والميزات

يمكنك إزالة برنامج مثبت على الحاسب الخاص بك إذا لم تعد بحاجة إليه، ولكن كن حذراً، فبمجرد حذف برنامج بهذه الطريقة يتم التخلص منه نهائياً من الحاسب، وإذا أردت استخدامه مرةً أخرى فيجب عليك إعادة تثبيته.

لا تجرب إزالة برنامج على سبيل التسلية،
وأسأل معلمك قبل الضغط على أي زر
لتتجنب إزالة أحد البرامج المهمة.



الإزالة ببرنامج:

- < اضغط على قائمة ابدأ (Start)، ثم اضغط إعدادات (Settings).
- < اضغط على التطبيقات (Apps).
- < في جزء تطبيقات وميزات (Apps & features)، ابحث عن البرنامج الذي تريده إزالته واضغط عليه.
- < اضغط على إلغاء التثبيت (Uninstall).
- اتبع الإرشادات حتى يتم إلغاء تثبيت البرنامج بالكامل.



نصيحة ذكية

انتبه، لا يمكن حذف برنامج بحذف ملفاته فقط، فعند تثبيت أحد البرامج تنسخ ملفاته في أماكن مختلفة، وإزالة تثبيته يجب أن يتم ذلك من خلال قسم تطبيقات وميزات.

التاريخ والوقت

اضغط على الساعة والتاريخ في الجانب الأيمن من شريط المهام وستشاهد الوقت وتاريخ الشهر الحالي.



1

لتغيير تاريخ ووقت جهاز الحاسب الخاص بك:

- > اضغط بزر الفأرة الأيمن على الوقت في شريط المهام ثم اضغط على **ضبط التاريخ / الوقت** (Adjust date/time).
- > اضغط على زر **تغيير** (Change).
- > **غير** التاريخ والوقت باستخدام الأسهم.
- > **اضغط تغيير** (Change).



2



3

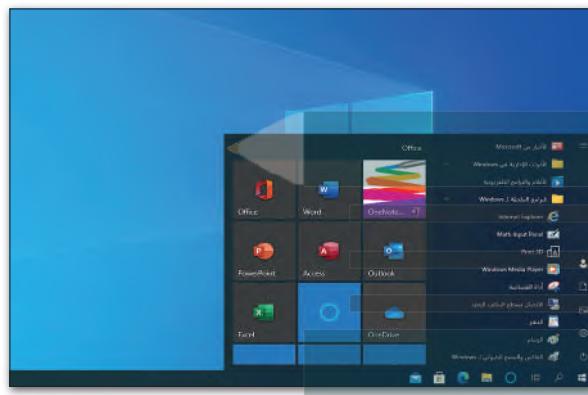
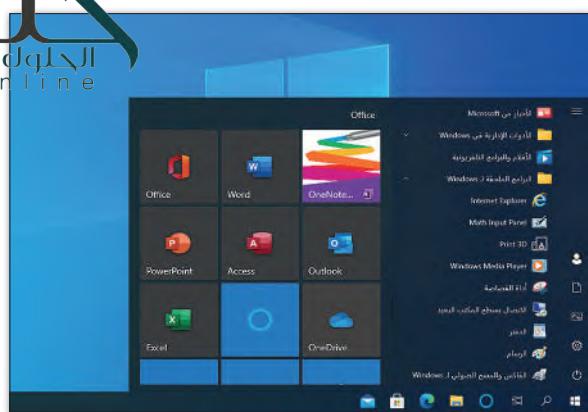
4

من الضروري تغيير المنطقة الزمنية حسب مكان وجودك للحصول على الوقت الصحيح. اضغط على المنطقة الزمنية (Time Zone) واختر البلد الذي أنت فيه.

إذا تم تفعيل خيار ضبط التوقيت الصيفي تلقائياً (Adjust for daylight saving time) فستحصل على الوقت الصحيح دائمًا.

إعدادات الشاشة

تُستخدم وحدة البكسل في شاشات الحاسب لعرض النصوص والصور التي نراها. يُطلق مصطلح دقة الشاشة على عدد وحدات البكسل في الشاشة. تعرض دقة الشاشة الأعلى النص والصور بصورة أكثر وضوحاً ولكنها تظهرها بحجم أصغر، وعند استخدام دقة شاشة أقل يتم عرض العناصر بحجم أكبر على الشاشة.



لتغيير دقة الشاشة:

- < اضغط بزر الفأرة الأيمن على مساحة فارغة على سطح المكتب وستظهر قائمة متعدلة.
- 1 < اضغط على خيار إعدادات العرض (Display Settings).
- < من نافذة الإعدادات (Settings) الظاهرة، ومن جهاز العرض (Display)، اضغط على القائمة المنسدلة تحت إعدادات تغيير الحجم المتقدمة واختر دقة الشاشة المناسبة.
- 2 < ستظهر نافذة جديدة، اضغط الاحتفاظ بالتغييرات (Keep Changes) للاحتفاظ بالتغييرات التي أجريتها، 4 أو يمكنك الضغط على إرجاع (Revert) للرجوع إلى إعدادات السابقة.
- 3 < ستظهر نافذة جديدة، اضغط الاحتفاظ بالتغييرات (Keep Changes) للاحتفاظ بالتغييرات التي أجريتها، 4 أو يمكنك الضغط على إرجاع (Revert) للرجوع إلى إعدادات السابقة.



3



1

2

4

5

هل ترغب في الاحتفاظ بإعدادات العرض هذه؟

استرداد إعدادات العرض السابقة في غضون ٩ ثانية.

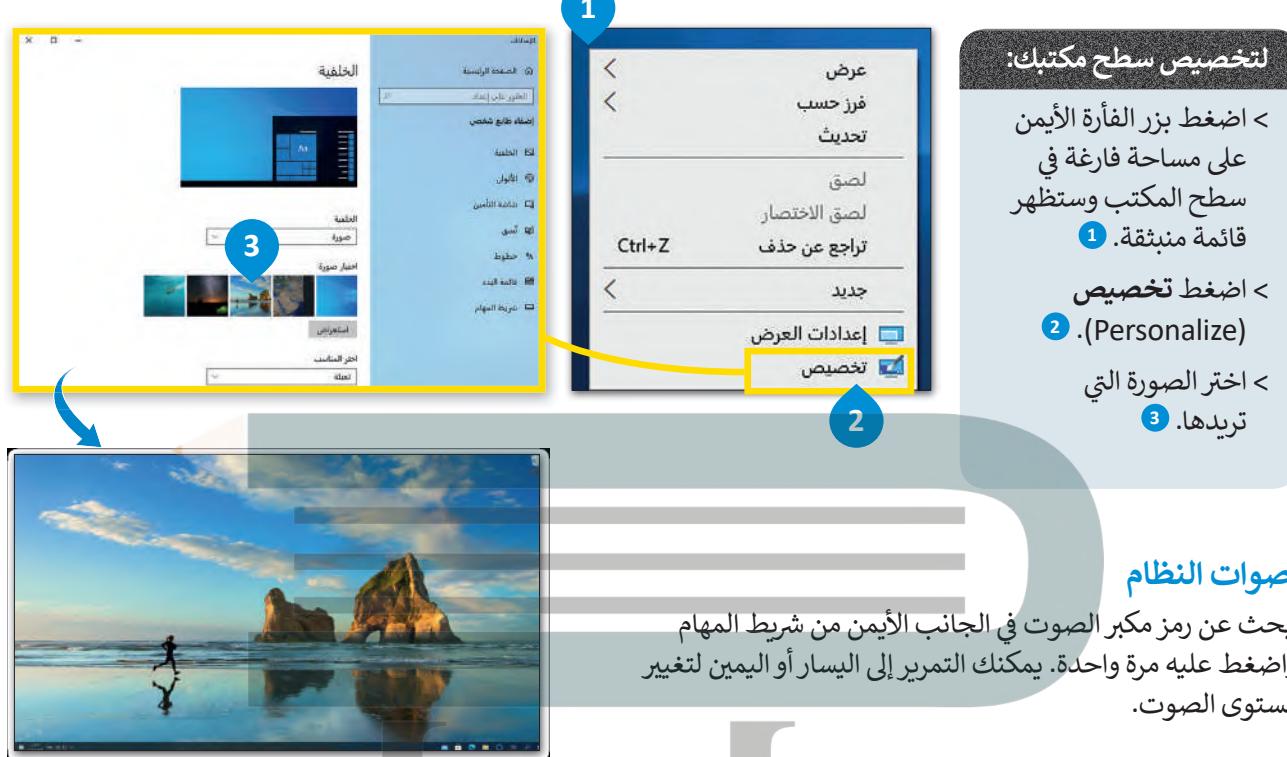
أحد الأخطاء الشائعة هو الاعتقاد بأن اختيار الدقة العالية يعني الحصول على صورةً أو نصوص أكثر وضوحاً. في الواقع فإن كل شاشة تعمل بشكلٍ أمثل مع الدقة المحددة لها من المصنع.



وزارة التعليم
Ministry of Education
2027 - 1443

تخصيص الحاسوب الخاص بك

يوجد في كل حاسوب سطح مكتب خاص به، يمكنك تخصيص سطح مكتب الحاسوب الخاص بك من خلال صورك وكذلك تعين ألوان مختلفة للنواوفذ من اختيارك.



تدريب 1

أنشئ قائمة توضح جميع الإعدادات التي عليك القيام بها لتخصيص بيئه الحاسب الخاص بك كما تريدها.

إعدادات الفأرة - البرامج والميزات - التاريخ والوقت إعدادات الشاشة - تخصيص الحاسب بك - أصوات النظام

تدريب 2

لغير إعدادات الفأرة.

النشاط

< لاحظت عند تشغيل الحاسب الخاص بك شيئاً غريباً قد حدث للفأرة الخاصة بك، فقد تبدلت وظائف زرّيها الأيمن والأيسر. هل يمكنك حل هذه المشكلة؟

نعم؛ وذلك عن طريق الضغط على قائمة ابدأ؛ ثم الضغط على زر الإعدادات ثم الضغط على أجهزة، الضغط على الفأرة ويمكن تغيير وظائف الأزرار من تحديد الزر الأساسي

تدريب 3

لغير إعدادات العرض.

النشاط

< لاحظت عند تشغيل الحاسب الخاص بك أن طريقة عرض الشاشة قد تغيرت وترغب أن تعينها للوضع الافتراضي، هل تستطيع حل هذه المشكلة؟ اضبط دقة الشاشة واتكتب دقة الشاشة الموصى بها في الجدول أدناه:

دقة الشاشة السابقة: 800x 600

1024x768

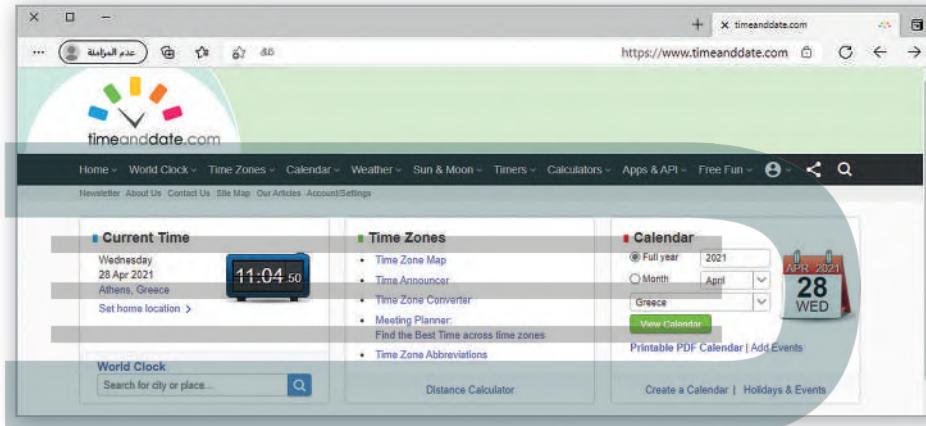
دقة الشاشة الموصى بها:



لضبط وقت الحاسوب الخاص بك.

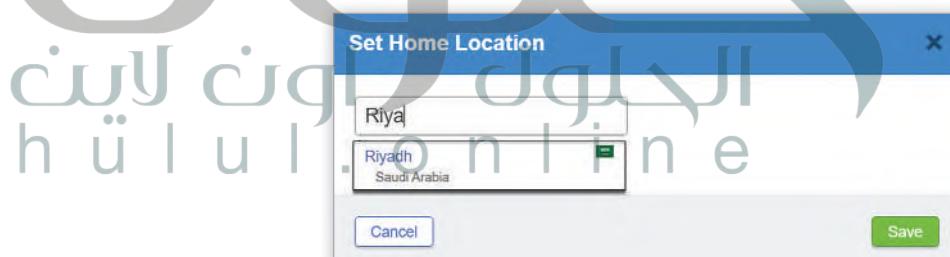
النشاط

هل الوقت في أجهزة الحاسوب في المعمل واحد؟ ما الأجهزة التي تشير إلى الوقت الصحيح؟ زر الموقع من أي حاسب للتحقق من ذلك. <https://www.timeanddate.com>



< سترى اسم البلد الذي تُقيم فيه والتاريخ في منطقة الوقت الحالي (Current Time)، وستُظهر لك الساعة والوقت في موقعك. إذا كنت ترغب في معرفة الوقت في مدينةٍ أخرى من العالم فاضغط على رابط تعين الموقع (Set Home Location).

< من القائمة المنسدلة للموقع، اختر المدينة أو الموقع المناسب واضغط على حفظ (Save).



< قد يكون الوقت في جهازك غير صحيح، قم بما يلي لضبط الوقت:

- اضغط بزر الفأرة الأيمن على الوقت في شريط المهام ثم اضغط على ضبط التاريخ / الوقت (Adjust date/time).
- اضغط على زر تغيير (Change).
- حرك النافذة لمعرفة الوقت من صفحة الويب إذا لزم الأمر.
- اضبط الوقت.



تدريب 5

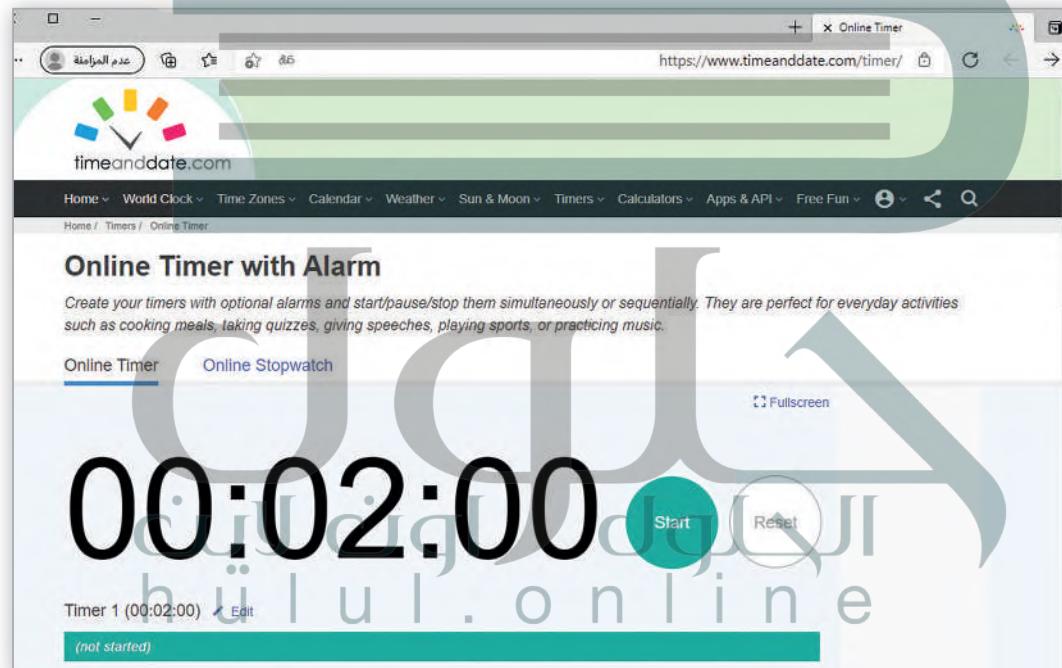
التحقق من الصوت.

النشاط

< ارجع إلى الصفحة الرئيسية لموقع الويب [www.timeanddate.com](https://www.timeanddate.com/timer/) وعيّن مؤقتاً على الإنترنت من أجل حساب المدة اللازمة لإنكال النشاطين التاليين.

< ستجد خيار المؤقت والتنبية Timer / Alarm ضمن قائمة Calculators & Timers .

< باستخدام نافذة تحرير المؤقت (Edit Timer) حدد صوتاً معيناً ترغب بسماعه. اضغط على التحقق من الصوت (Soundcheck) لسماع الصوت الذي تختاره. إذا لم تستطع سماع أي شيء، فشغل مكبرات الصوت الخاصة بجهازك.



< هل تسمع شيئاً؟

- إذا كنت لا تسمع فابحث عن أيقونة مكبر الصوت على الجانب الأيمن من شريط المهام واضغط عليها بزر الفارة الأيمن. حاول استكشاف الخطأ وإصلاحه. وإذا لزم الأمر فارجع إلى الدرس أو اطلب المساعدة من معلمك.
- عندما يخبرك معلمك اضبط العد التنازلي على دقيقتين (أو أي فترة زمنية أخرى سبّطّلها معلمك).

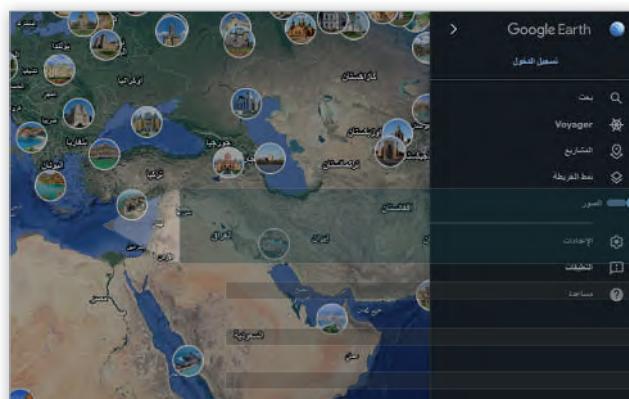


تدريب 6

❸ تغيير سطح المكتب الخاص بك.

النشاط

< افتح مايكروسوفت إيدج ثم تصفح الموقع <https://earth.google.com>



< اضغط على تشغيل (Launch Earth) ثم ابحث عن المنطقة التي تعيش فيها.

< تحقق من أنه تم تحديد خيار الصور (Photos).

< ابحث عن صورة تعجبك لمدينتك، افتحها ثم احفظها باسم من اختيارك في مجلد الصور.

الحلول

تدريب 7

❸ إزالة برنامج من الحاسب.

النشاط

< حان الوقت لمعرفة كيفية إزالة برنامج من الحاسب الخاص بك. هل تعرف طريقة القيام بذلك بصورة صحيحة؟

اختر الإجابة الصحيحة ثم أزل البرنامج

البحث عن المجلد الذي يوجد به البرنامج ثم احذف الملف.

البحث عن المجلد الذي يوجد به البرنامج ثم احذف الملف باستخدام وظيفة إلغاء التثبيت.

فتح لوحة التحكم والبحث عن البرنامج من خلال خيار البرامج والمميزات ثم ألغِ تثبيته.

لإزالة برنامج ، يجب أن تقوم بما يلي:

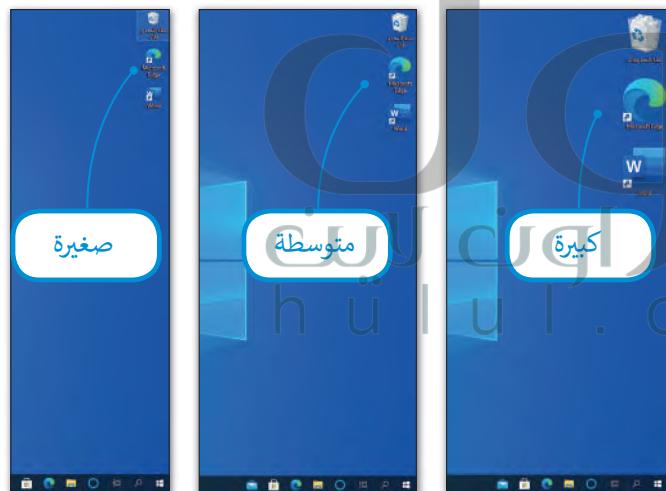


تلبيحات ونصائح



تخصيص سطح المكتب

لقد تعرفت مسبقاً على كيفية تغيير مظهر نظام تشغيل الحاسوب الخاص بك. لنتعرف الآن على بعض الأمور الجديدة.



ترتيب تلقائي للأيقونات (Auto arrange icons) يجعل جميع الأيقونات بجانب بعضها أو أسفل بعضها البعض.

محاذاة الأيقونات مع الشبكة (Align icons to grid) يجعل محاذاة الرموز دائمًا مع شبكة غير مرئية على الشاشة.

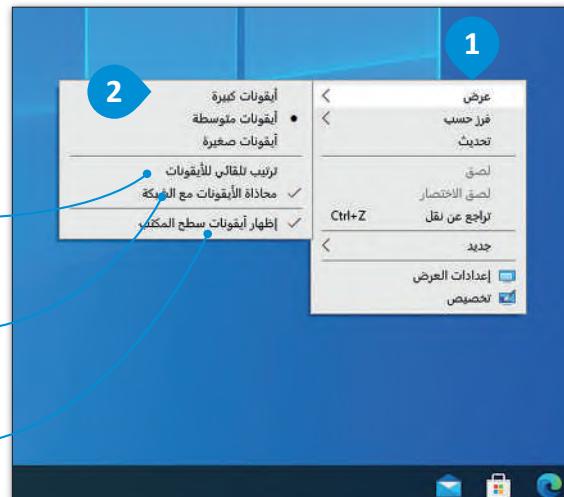
إظهار أيقونات سطح المكتب (Show desktop icons) يجعل أيقونات سطح المكتب تظهر أو تختفي.

لإلغاء قفل شريط المهام ونقله:

- اضغط بزر الفأرة الأيمن على شريط المهام
- واضغط تأمين شريط المهام **1**. (Lock all taskbars)
- اسحب شريط المهام وأفلته على أحد الجوانب الأربع للشاشة. **2**

لتغيير حجم الأيقونة:

- اضغط بزر الفأرة الأيمن على مساحة فارغة على سطح المكتب.
- اضغط عرض (View) **1**، ثم اضغط أيقونات كبيرة (Large) **2**، متوسطة (Medium) أو صغيرة (Small).





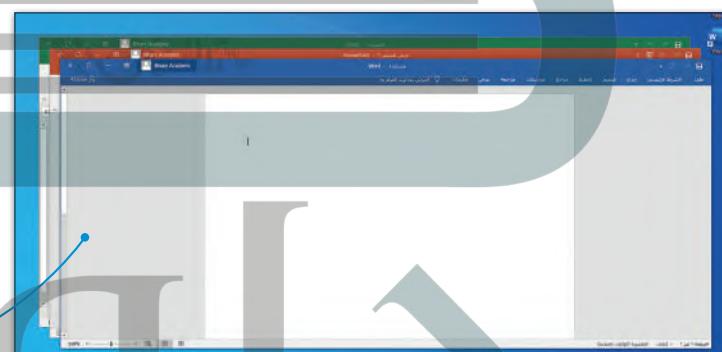
تعدد المهام

يسمح لك مايكروسوفت ويندوز بالعمل على العديد من البرامج في وقت واحد وفتح العديد من الملفات والمجلدات التي يمكنك ترتيبها بطريقة تجعل العمل سهلاً.

لترتيب النوافذ في الحاسب:

> اضغط بزر الفأرة الأيمن على مساحة فارغة على شريط المهام. ①

> اضغط خيار ت التالي النوافذ (Cascade Windows) ليتم عرض النوافذ بصورة متتالية، أو اضغط خيار إظهار النوافذ بشكل مكدس (Show windows stacked) ليتم عرض النوافذ مكدسة، أو إظهار النوافذ جنباً إلى جنباً (Side by side) ليتم عرضها جنباً إلى جنباً. ②



يرتب الخيار إظهار النوافذ بشكل مكدس (Show windows stacked) جنباً إلى جنب (Show windows side by side) بترتيب النوافذ الخاصة بك على شكل أعمدة.



يرتب الخيار إظهار النوافذ بشكل مكدس (Show windows stacked) واحدة فوق الأخرى.

مدير المهام

يساعدك مدير المهام على إدارة جميع برامج الحاسوب التي قيد التشغيل، ويتيح إيقاف أحد البرامج عند توقفه عن الاستجابة.



لإغلاق برنامج لا يس

- ١. اضغط على مساحة فارغة في شريط المهام.
- ٢. اضغط على مدير المهام (Task Manager).
- ٣. اضغط على البرنامج الذي لا يستجيب واضغط على إنهاء المهمة (End task).

إزالة جهاز التخزين

كما تعرفنا مسبقاً فإن جميع أجهزة التخزين الملحقة يتم عرضها في أيقونة "هذا الكمبيوتر الشخصي". عند توصيلك لبطاقة ذاكرة أو محرك أقراص خارجي لأول مرة سيعين عليك الانتظار قليلاً لكي يتعرف الكمبيوتر على هذا الجهاز ومن ثم يقوم بعرضه. يتم توصيل معظم أجهزة التخزين من خلال منفذ يو إس بي (USB)، بعد ذلك يتعرف الكمبيوتر على هذا الجهاز ويمكنك حينها فتح نافذة "هذا الكمبيوتر الشخصي" للعثور عليه هناك. في بعض الأحيان قد تعتقد بأنك قد انتهيت من التعامل مع الملفات الموجودة على جهاز التخزين الخارجي، ولكن في الواقع ربما يكون الحاسب ما زال ينقل البيانات إليها. لذلك قبل إزالة الجهاز فعلياً وسحبه يجب إزالته من نظام التشغيل.



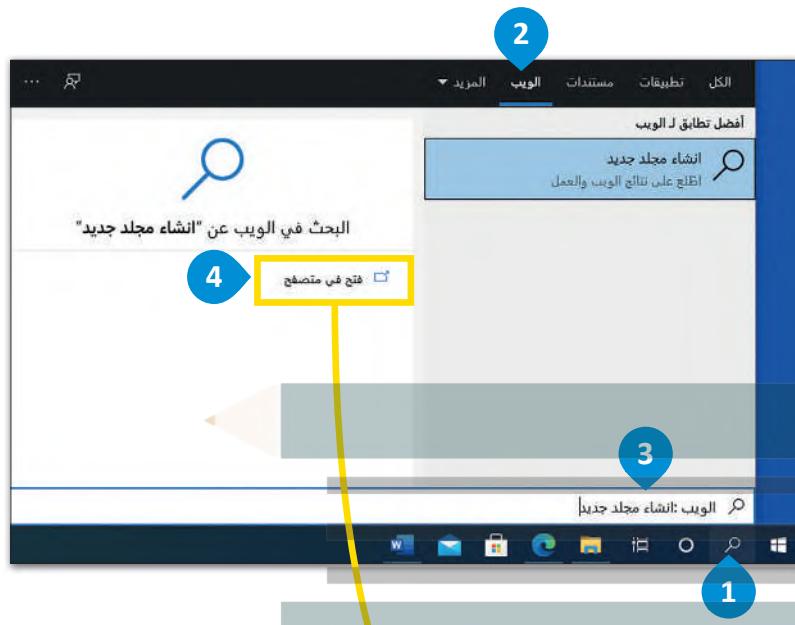
لإزالة جهاز التخزين:

1. الكمبيوتر الشخصي (This PC).
اضغط بزر الفأرة الأيمن على جهاز التخزين الخاص بك **2** واضغط على إخراج (Eject) **3**.
4. انتظر حتى تظهر رسالة التأكيد وسحب الجهاز للخارج.
5. سوف يختفي الجهاز من نافذة هذا الكمبيوتر الشخصي (This PC).



المساعدة (Help)

إذا كنت بحاجة إلى معلومات حول كيفية القيام بشيء ما على الحاسوب الخاص بك، يمكنك البحث عن تعليمات عبر الويب. يمكن لكل مستخدم العثور على أي موضوع يريده باستخدام مربع البحث.



للعثور على معلومات حول موضوع

< اضغط على أيقونة البحث

①. (Search)

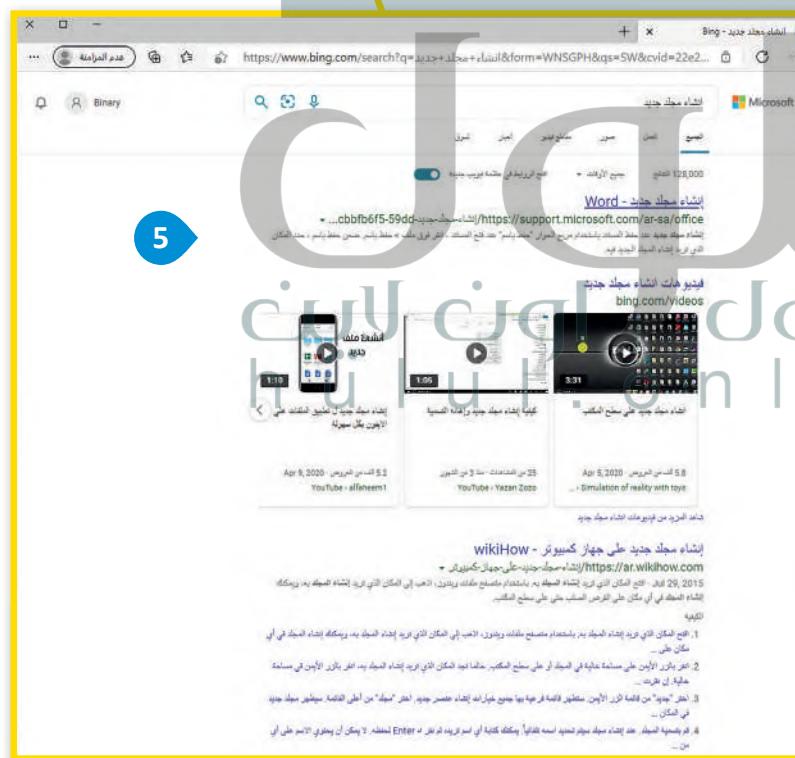
< في النافذة الظاهرة، اضغط خيار

②. (Web).

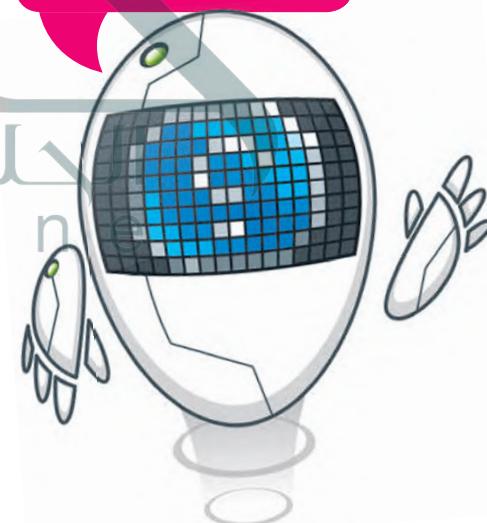
< في مربع البحث اكتب الموضوع المراد البحث عنه، على سبيل المثال إنشاء مجلد جديد، ثم اختر النتيجة الأقرب لما تبحث عنه. ③.

< اضغط على خيار فتح في متصفح ④. (Open Results in browser)

< اختر صفحة ويب من القائمة لمتصفح المعلومات التي عثرت عليها. ⑤.



كما تلاحظ، فإنه يمكنك البحث في الويب عن أي أمر لا تعرف كيفية القيام به وتعلمها.

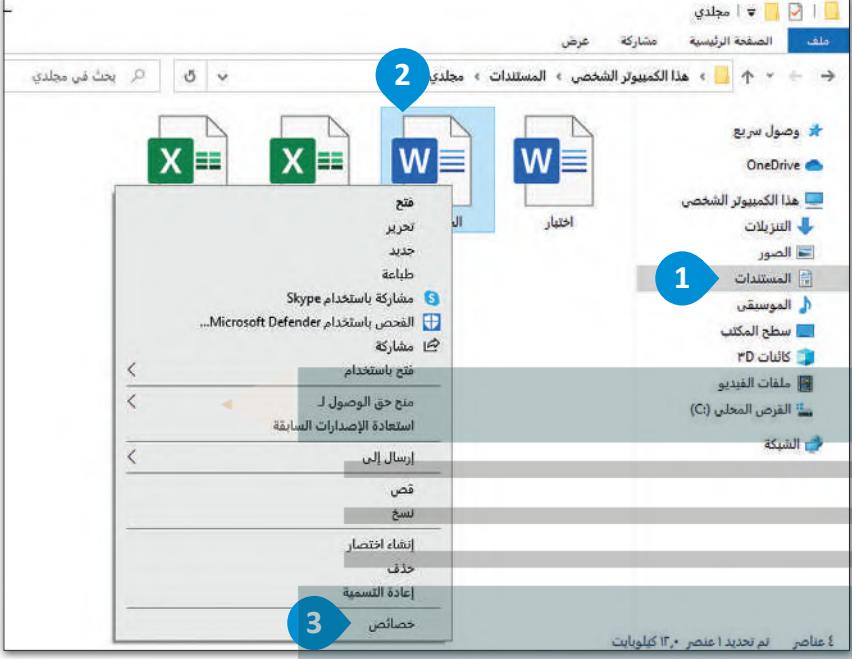


نصيحة ذكية

عند استخدام التعليمات في البرامج، حاول كتابة الكلمات الأساسية بدلاً من الجمل الكاملة. على سبيل المثال، اكتب "إنشاء مجلد جديد" أو "إنشاء مجلد" وليس "أريد أن أعرف كيفية إنشاء مجلد جديد". طبق هذه النصيحة أيضاً عند استخدام محركات البحث.

خصائص الملفات

لقد تعرفت مسبقاً على كيفية إنشاء الملفات والمجلدات. حان الوقت الآن لاستعراض بعض الميزات المتقدمة. يحتوي كل ملف أو مجلد على بعض المعلومات الخاصة به مثل تاريخ إنشائه على القرص الصلب وغيرها من البيانات.



استعراض خصائص الملف

< حدد موقع الملف في القرص الثابت لديك، على سبيل المثال في المستندات (Documents). ①.

< اضغط بزر الفأرة الأيمن ② واضغط خصائص (Properties) ③.

< ستظهر نافذة خصائص ④.

< راجع المعلومات التي تريدها أو طبّق أي تغييرات واضغط موافق (OK) ⑤.

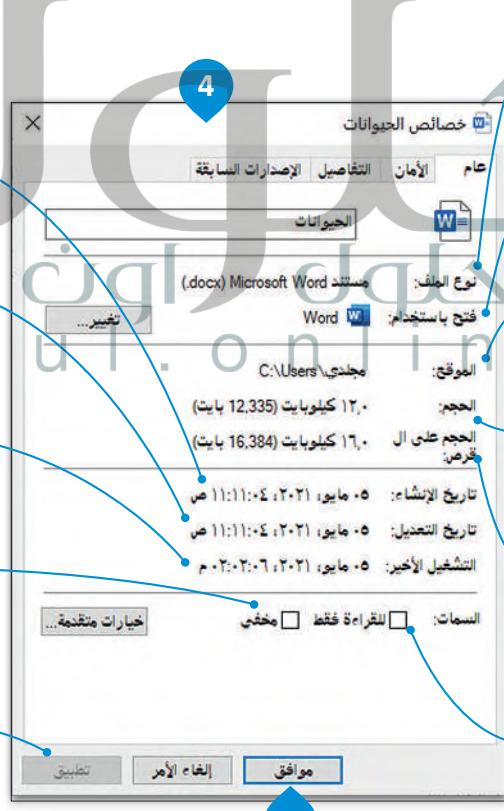
تاريخ الإنشاء (Created)
يعرض تاريخ إنشاء الملف.

تاريخ التعديل (Modified)
يعرض تاريخ تعديل الملف آخر مرة.

التشغيل الأخير (Accessed)
يعرض تاريخ فتح الملف آخر مرة.

محفي (Hidden) يجعل الملف غير مرئي.

عند الضغط على تطبيق (Apply) يتم تطبيق جميع الخيارات التي اخترتها ولكن تبقى النافذة مفتوحة.



نوع الملف (Type of file) يخبرك بنوع الملف، على سبيل المثال .doc.

فتح باستخدام (Opens with) يوضح لك تطبيقات التي يمكنها打開这个文件。

الموقع (Location) يوضح مكان وجود الملف في القرص.

الحجم (Size) يوضح حجم هذا الملف.

الحجم على القرص (Size on disk) يوضح مقدار المساحة التي يحتاجها الحاسوب لحفظ هذا الملف.

للقراءة فقط (Read-only) يؤمن الملف ولا يسمح بأي تغييرات.

عرض جميع المجلدات والملفات المخفية:

> افتح نافذة المستندات (Documents) واضغط عرض (View)، سيظهر شريط الأدوات. ①

> في مجموعة إظهار / إخفاء (Show/Hide)، حدد العناصر المخفية (Hidden items). ②

> سيتم عرض جميع الملفات والمجلدات المخفية. ③



تدريب 1

اكتب الخطوات الالزمة لتنفيذ هذه الإجراءات.

فتح شريط المهام.

نضغط الزر الأيمن بالفارة على شريط المهام

نقل شريط المهام إلى أعلى الشاشة.

جعل الملف للقراءة فقط.

إزالة بطاقة الذاكرة.

البحث عن مساعدة حول كيفية «إضافة طابعة».

تدريب 1

ب- اضغط بزر الفارة الأيمن على شريط المهام واضغط تأمين شريط المهام اسحب شريط المهام وأفلته على أحد الجوانب الأربع للشاشة

ج- نحدد الملف في القرص الثابت - نضغط بزر الفارة الأيمن ونضغط خصائص - نختار في الأسفل للقراءة فقط ومن ثم أوافق

د- نضغط بزر الفارة الأيمن على جهاز التخزين ؛ ثم نضغط على إخراج ننتظر حتى تظهر رسالة التأكيد ونسحب الجهاز للخارج

ه- نضغط على أيقونة البحث في النافذة الظاهرة نضغط خيار الويب في مربع البحث نكتب إضافة طابعة نضغط على خيار فتح في متصفح



● في داخل المستندات مجلد فرعى باسم "الخراط_G7.S1.1.5". إذا فتحت هذا المجلد فستراه فارغاً أي خالياً من أية ملفات، ولكن هل هو فارغ حقاً؟ في الواقع لا، بل هو يحتوى على ملفاتٍ مخفية. إن نظام ويندوز يتيح إخفاء الملفات. هل تعرف كيفية إظهار تلك الملفات؟ استخدم برنامج المساعدة والدعم الخاص بـويندوز من أجل العثور على بعض المعلومات المتعلقة بالملفات المخفية.

٤- بما الكلمات المفتاحية الأساسية التي كتبتها للبحث في برنامج المساعدة؟

إظهار الملفات المخفية

ملحوظة: إذا لم تتمكن من إظهار الملف، فعليك العودة إلى الدروس، أو طلب المساعدة من معلمك.

إذا اتبعت التعليمات بشكل صحيح فستجعل الملف المخفي "خريطة العالم" مرئياً. لذا حاول الان فتح هذا الملف. هل هناك أي مشكلة؟ تذكر أن الملف يفتح ببرنامج معين دائمًا بسبب نوع الملف. لذلك يجب عليك الوصول إلى خصائص الملف لمعرفة نوع الملف.



ضع علامة أمام الإجابات الصحيحة في الجدول أدناه من أجل حفظ التغييرات التي أجريتها على هذا الملف.

<input type="radio"/>	لا يمكننا حفظ هذا الملف باستخدام نفس الاسم لأنه ملف مخفي.	1.
<input type="radio"/>	لا يمكننا حفظ هذا الملف بالاسم نفسه لأنه ملف للقراءة فقط (يطبق فقط على ملفات المجلد).	2.
<input type="radio"/>	يمكننا حفظ هذا الملف باستخدام نفس الاسم ولكن في مجلد آخر.	3.
<input type="radio"/>	يمكننا حفظ هذا الملف بنفس الاسم إذا ألغينا خيار القراءة فقط (يطبق فقط على ملفات المجلد) من خصائص الملف.	4.
<input checked="" type="radio"/>	يمكننا حفظ هذا الملف باستخدام اسم مختلف.	5.

تدريب 4

لنتعرف على خصائص الملف

النشاط

الملوّل أون لاين

> ادخل إلى خصائص الملف الجديد الذي أنشأته لملء الجدول أدناه بمعلومات الملف المقابل.

نوع الملف
موقع الملف
حجم الملف
اليوم والوقت الذي تم فيه إنشاء الملف
اليوم والوقت الذي تم فيه تعديل الملف



حان الوقت للعمل بشكل متزامن

☞ يتيح لك مايكروسوفت ويندوز التعامل مع العديد من البرامج وفتح العديد من الملفات والمجلدات في وقت واحد.

النشاط

< افتح الآن نوافذ خاصة بما يلي:

• مجلد "الخرائط_G7.S1.1.5"

• مجلد الصور.

• مجلد جهاز التخزين (على سبيل المثال وحدة الذاكرة الفلاشية)، رتب الصور حتى تظهر بصورة متناسقة.

< للعمل الآن بشكل متزامن. يتوجب عليك أن تقوم بما يلي:

< نقل الملف "خريطة العالم" إلى مجلد الصور.

< نسخ ملف "خريطة العالم" إلى جهاز التخزين.

اسحب الملف.

ما الطريقة الصحيحة التي يجب أن تقوم بها لإزالة جهاز التخزين (على سبيل المثال، وحدة الذاكرة الفلاشية) من الحاسوب؟

افتح نافذة الحاسب للعثور على الجهاز، واختر إجراء الإخراج ثم افصل الجهاز على الفور.

افتح نافذة الحاسب للعثور على الجهاز، واختر إجراء الإخراج وافصل الجهاز عند ظهور رسالة التأكيد.



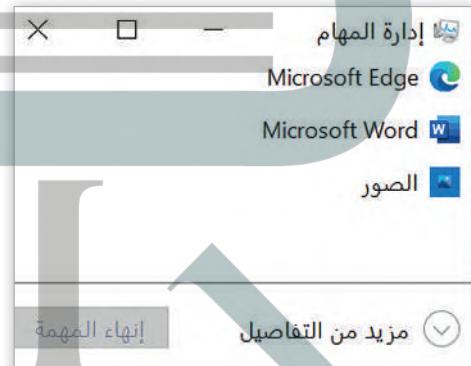
مدير المهام ... أداة مفيدة حقاً

هل تعرف مدير المهام؟ يساعدك مدير المهام على إدارة جميع البرامج وتحديد البرامج التي لا تستجيب.

النشاط

< لنتمرن:

- افتح ملف "خريطة العالم".
- شغل مدير المهام وأغلق الملف.



إذا لم تتمكن من تنفيذ هذا الإجراء فيمكنك العودة إلى الدرس أو طلب المساعدة من معلمك.

huluul.online



مشروع الوحدة

في هذا المشروع سوف تتعاد على التعامل مع أنظمة التشغيل، وبمساعدة معلمك سترى كيف يمكنك تثبيت نظام تشغيل وبعد ذلك سوف تقوم باكتشاف خصائص ويندوز المختلفة وأنظمة التشغيل الأخرى مع زملائك في الصف.

الهدف هنا هو أن تقوم بإعداد الحاسب الجديد الخاص بك في صفك.
كل ما عليك فعله هو تثبيت نظام التشغيل وتغيير الإعدادات كما تريدها.

1

ستتعلم كيفية تثبيت نظام التشغيل على الحاسب بمساعدة المعلم، فهو سيقوم بتثبيت نظام تشغيل على أحد أجهزة الحاسب.

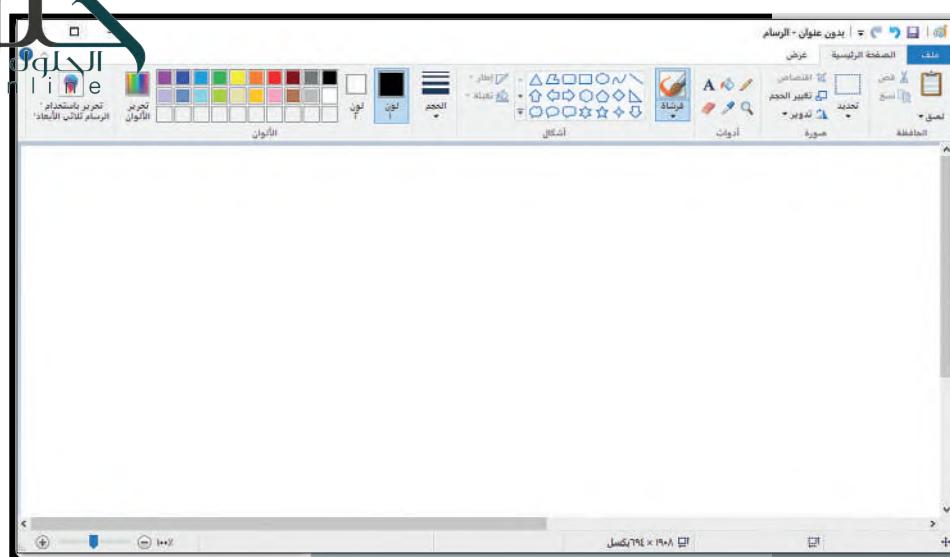
دون الملاحظات واكتب الخطوات اللازمة التي تعرفت عليها لتنبيت نظام التشغيل.

شكل مع زملائك مجموعات عمل، وأجروا بعض البحث في الويب للعثور على معلومات عن أنظمة التشغيل المختلفة. قوموا بإجراء مقارنة فيما بينها وتدوين الملاحظات حول تاريخ ظهورها ومزايا وعيوب كل منها، ثم اعرضوا هذه المقارنة أمام الصف.

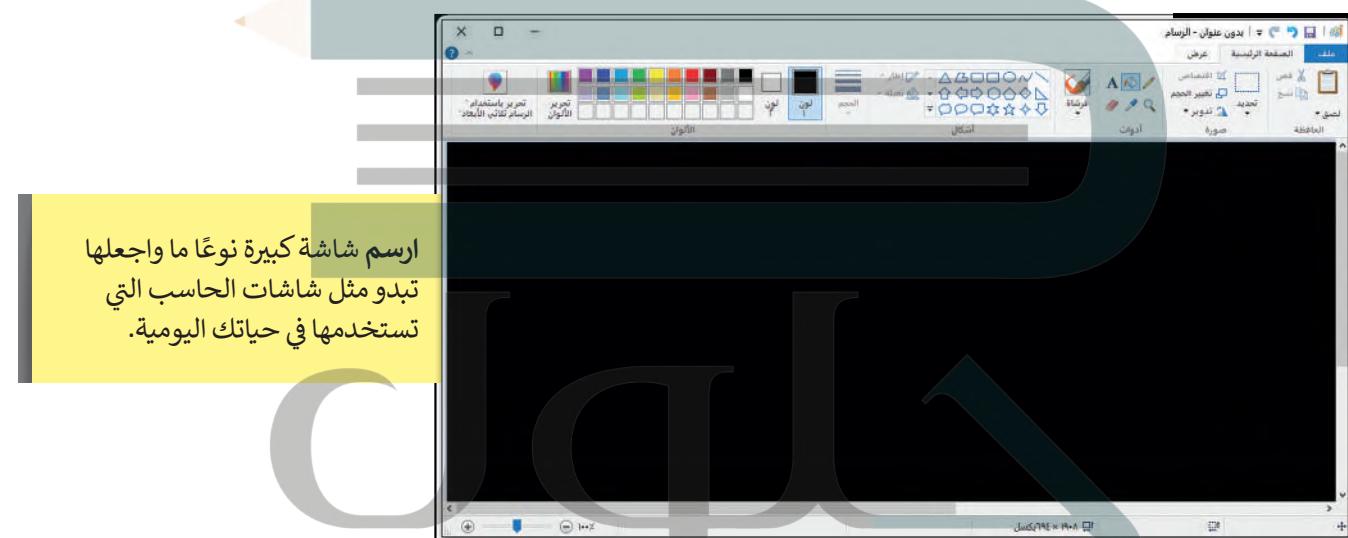
2

استخدم متصفح الإنترنت لجمع معلومات حول أنواع أنظمة التشغيل المختلفة وتدوين مزاياها وعيوبها.





استخدم برنامج الرسام أو أي برنامج آخر لرسم مظهر نظام التشغيل.



أرسم شاشة كبيرة نوعاً ما واجعلها تبدو مثل شاشات الحاسب التي تستخدمنها في حياتك اليومية.



يمكنك استخدام الصور لإنشاء سطح مكتب مخصص للحاسوب الخاص بك. ارسم الأيقونات أو أي شيء تحتاجه في نظام التشغيل الخاص بك.

برامج أخرى

جوجل أندرويد (Google Android)

هناك العديد من أنظمة التشغيل التي يمكنك تثبيتها على هاتفك الذكي والأجهزة اللوحية الخاصة بك. أحدها هو جوجل أندرويد. يمزج هذا النظام بين التعامل مع الأيقونات واستخدام عدد قليل من القوائم لتغيير الإعدادات أو فتح الملفات. يحظى نظام التشغيل هذا بشعبية كبيرة ويمكن العثور عليه غالباً في الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية.



نظام تشغيل أبل (Apple iOS)

يعد نظام تشغيل آي أو إس (iOS) من أكثر أنظمة التشغيل شيوعاً، وقد ظهر لأول مرة في العام 2007 على أجهزة آيفون (iPhone)، وأصبح يستخدم أيضاً في أجهزة آي باد (iPad). يعتمد هذا النظام على التعامل مع أيقونات حيث يظهر كل تطبيق كاختصار مصغر على سطح مكتب الجهاز مع قابلية إنشاء مجلدات لتنظيمها.



لينكس (Linux)

لينكس هو نظام تشغيل مفتوح المصدر مما يعني أنه يمكن تعديله وتوزيعه من خلال أي شخص حول العالم. ميزة نظام لينكس هي أنه مجاني ومتوفّر في العديد من الإصدارات التي يمكن اختيارها وفقاً لاحتياجات المستخدم.

في الختام

جدول المهارات

درجة الإتقان		المهارة
لم يتقن	أتقن	
		1. استخدام نظام تشغيل.
		2. تخصيص الحاسب وضبط إعداداته الأساسية.
		3. التحكم بمستوى الصوت.
		4. إنشاء الملفات والمجلدات.

المصطلحات

Peripherals	الأجهزة الملحقة	Bios	النظام الأساسي للإدخال والإخراج
Personalization	تخصيص	Compress	الضغط
Pin Bar	تثبيت الشريط	Copy	نسخ
Properties	الخصائص	CPU	وحدة المعالجة المركزية
RAM	ذاكرة الوصول العشوائي	Cut	قص
Recycle Bin	سلة المحفوظات	Desktop	سطح المكتب
Restore	استعادة	File	ملف
ROM	ذاكرة التخزين المؤقت	Folder	مجلد
Screen Resolution	دقة الشاشة	Graphical User Interface	واجهة المستخدم الرسومية
Shortcut	اختصار	Graphics Card	بطاقة الفيديو / الرسومات
Shut Down	إيقاف التشغيل	Hardware	الأجهزة
Sleep	وضعية السكون	Input	الإدخال
Software	برنامج	Laptop	حاسب محمول
Storage Devices	أجهزة التخزين	Lock	تأمين
Taskbar	شريط المهام	Maximize	تكبير
Tower	وحدة النظام	Operating System	نظام التشغيل
Volume	الصوت	Output	الإخراج
Zip	ملف مضغوط	Paste	لصق
		PC	الحاسوب الشخصي