



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التقنية الشمالية
معهد الادارة التقني- نينوى



الحقيقة التعليمية



تقنيات السياحة وادارة والفنادق
تقنيات المحاسبة

القسم العلمي: تقنيات ادارة مكتب،
تقنيات المالية والمصرفية،

اسم المقرر: مبادئ الحاسوب

المرحلة / المستوى: الاول

الفصل الدراسي: الاول





مبادئ الحاسوب	اسم المقرر:
تقنيات ادارة مكتب، تقنيات السياحة وادارة و الفنادق، تقنيات المالية والمصرفية، تقنيات المحاسبة	القسم:
معهد الادارة التقني - نينوى	الكلية:
الاول	المرحلة / المستوى
الاول	الفصل الدراسي:
1 عملي 1 نظري	عدد الساعات الاسبوعية:
2	عدد الوحدات الدراسية:
NTU102	الرمز:
ناظري عملي كلهاما	نوع المادة
نعم	هل يتوفر نظير للمقرر في الاقسام الأخرى

مبادئ الحاسوب	اسم المقرر النظير:
قسم تقنيات ادارة المواد، قسم تقنيات المكتبات والمعلومات	القسم:
NTU102	رمز المقرر النظير

معلومات تدريسي المادة

عمار حازم طه ^a ، رحمة عبدالواحد حميد ^b ، احمد فهر فاضل ^c	اسم مدرس (مدرسي) المقرر:
^{a,b,c} مدرس مساعد	اللقب العلمي:
2006 ^a ، 2023 ^{b,c}	سنة الحصول على اللقب
^a ماجستير كلية علوم الحاسوب والرياضيات/ قسم الاحصاء والمعلوماتية ^b ماجستير كلية علوم الحاسوب والرياضيات/	الشهادة :



قسم هندسة البرمجيات ماجستير كلية علوم الحاسوب والرياضيات/ قسم علوم الحاسوب	سنة الحصول على الشهادة 2006 ^a , 2017 ^b , 2019 ^c
	عدد سنوات الخبرة (تدريس) 5 ^c , 7 ^b , 16 ^a

الوصف العام للمقرر

يدرس الطالب في مقرر مبادئ الحاسوب اساسيات الحاسوب والتعرف على مكوناته، كما يتناول هذا المقرر نظام التشغيل 10 windows و Microsoft office و تطبيقاتها في المجالات المختلفة لمواضيع أنظمة الحاسوب التي يدرسها الطالب .

الاهداف العامة

1. سيمكن الطالب من التعامل مع نظام التشغيل windows 10 بطريقة سهلة وسلسة
2. سيمكن المتعلم باستخدام معالج النصوص Microsoft office word 2010 من العمل مع الوثائق واجراء تنسيق متقدم للنصوص واعداد المخرجات بشكل احترافي.

الأهداف الخاصة

- إكساب المتعلم التعرف على عناصر نظام الحاسوب الآلي.
- إلما المتعلم بكلفة المعلومات التي تخص نظام التشغيل windows 10 واعداداته.
- إلما المتعلم بـ Microsoft office وتطبيقاتها في المجالات المختلفة حيث إنها تساعده على أن تعمل بكفاءة أكبر حتى تصبح أكثر إنتاجية ، يمكنك أن تنجز جميع المهام الشاقة بسهولة

الأهداف السلوكية او نواتج التعلم

- بعد الانتهاء من الدرس (المحاضرة) سيكون الطالب قادرا على ان:
- يستخدم بسهولة نظام التشغيل 10 windows والذي يعتبر من احدث اصدارات انظمة تشغيل الحاسوب
 - تمكين المستخدم العادي باستخدام Microsoft office من العمل مع الوثائق واجراء



تنسيق متقدم للنصوص واعداد المخرجات بشكل احترافي

المتطلبات السابقة

- يحتاج الطالب الى حاسب آلي يساعدة في ممارسة وتطبيق المواقف العملية التي تطرح خلال المحاضرات، وكذلك الالامام باللغة الانكليزية

الأهداف السلوكية او مخرجات التعليم الأساسية		
آية التقييم	تفصيل الهدف السلوكى او مخرج التعليم	ت
الاختبارات النظرية والواجبات اليومية	المجال المعرفي ان يعرف المتعلم عناصر الحاسوب الآلي	1
قياس مدى الرغبة في المشاركات في الاعمال التطوعية	المجال الوجداني ان يميل الطالب الى القراءة والاطلاع اكثر على المعلومات التي تخص الحاسوب الآلي	2
الاختبارات العملية وتشمل امكانية الطالب في استخدام الحاسوب بالصورة المثلثي وانجاز المهام المنطمه به بصورة دقيقة	المجال المهاري ان يتمكن الطالب من الممارسة والتطبيق بشكل جيد على جهاز الحاسوب وبفترة زمنية محددة	3



أساليب التدريس (حدد مجموعة متنوعة من أساليب التدريس لتناسب احتياجات الطلاب ومحفوظ المقرر)

الاسلوب او الطريقة	مبررات الاختيار
1. القاء المحاضرات	لترسيخ المعلومات لدى الطالب وتوضيح المادة العلمية بشكل افضل
2. التطبيق في المختبرات	لاكتساب المهارات العلمية والعملية لتبادل الافكار والمعلومات
3.المجاميع الطلابية	لإيصال المادة العلمية عن بعد
4. التعليم الالكتروني	للفت انتباه الطلاب وشدهم الى المحاضرة
5. العصف الذهني	

الفصل الاول من المحتوى العلمي						
عنوان الفصل	الوقت	اساسيات الحاسوب	العنوان الفرعى	العلمى	النظري	الوقت
التوزيع الزمني						
طرق القياس	التقنيات	طريقة التدريس				
	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة	يتناول مقرر مبادئ الحاسوب اساسيات الحاسوب والتعرف على مكوناته، كما يتناول هذا المقرر نظام التشغيل windows 10 بكل تفاصيله. بالإضافة الى ذلك، فإنه يتم التطرق الى Microsoft office وتطبيقاتها في المجالات المختلفة			
	الاختبارات النظرية والواجبات اليومية	محاضرة	ما هو الحاسوب الالي وما هي مميزاته	مقدمة عن الحاسوب	1	1
			اجيال الحاسوب			
			استخدامات الحاسوب			
			انواع الحواسيب	انواع الحواسيب ومكوناتها	1	1
			انواع الاجهزة			
			عناصر نظام الحاسوب الالي			
			وحدة الادخال	المكون المادي		
			وحدة الارجاع			
			وحدة الحساب والمنطق			
			وحدة التحكم	وحدة المعالجة المركزية	1	1
			المسجلات			
			وحدة وحدة النظام ولوحة النظام			
			وحدة التخزين والذاكرة	مكونات الحاسوب المتبقية	1	1
			المنافذ			
			المكون البرمجي			

الفصل الثاني						
نظام التشغيل مايكروسوفت ويندوز 10 (Microsoft Windows 10)				الوقت	عنوان الفصل	
التوزيع الزمني	النظري	العملي	العنوان الفرعي	العنوان الفرعية	طريقة التدريس	التقنيات
الاختبارات النظرية والعملية	تطبيق على جهاز الحاسوب، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة، تطبيق في المختبر	العناوين الفرعية			
الأسبوع السادس	نظام التشغيل Microsoft Windows 10	1	1	مقدمة عن النظام		
				مميزات النظام		
				واجهة الرئيسية لنظام التشغيل windows 10		
				اعدادات التخصيص		
الأسبوع السابع	شريط المهام و منطقة الاعلام	1	1	مكونات شريط المهام		
				مركز الاجراءات Action Center		
				منطقة الاعلام		
				اعداداتها		
الأسبوع الثامن	تخصيص شريط المهام	1	1	اعدادات شريط المهام		
				اشرطة الادوات		
الأسبوع التاسع	قائمة ابدأ Start	1	1	مكونات القائمة		
				اعدادات القائمة		
الأسبوع العاشر	اعدادات جهاز الحاسوب (1)	1	1	اعدادات النظام		
				اعدادات الاجهزة		
الأسبوع الحادي عشر	اعدادات جهاز الحاسوب (2)	1	1	شبكات الاتصال والانترنت		
				اعدادات اللغة والوقت		
				التحديثات والامان		

الفصل الثاني

نظام التشغيل مايكروسوفت ويندوز 10 (Microsoft Windows 10)				الوقت	عنوان الفصل
العنوان الفرعي	العنوان الفرعي	الوقت	عنوان الفصل		
العمل	النظر	الوقت	التوزيع الزمني		
طرق الفياس	التقنيات	طريقة التدريس	العنوان الفرعي		
الاختبارات النظرية والعملية	تطبيق على جهاز الحاسوب، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة، تطبيق في المختبر	العناوين الفرعية		
		ادارة النوافذ		1	1
		التعامل مع الملفات والمجددات	تطبيقات على الملفات والبرامج		
		لوحة التحكم			

الاسبوع الثاني
عشر

الفصل الثالث								
معالج النصوص Microsoft Office word					الوقت		عنوان الفصل	
طرق القياس	التقنيات	طريقة التدريس	العناوين الفرعية		العنوان الفرعي	عملی	نظري	التوزيع الزمني
الاختبارات النظرية والعملية	تطبيق على جهاز الحاسوب، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة المختبر	محاضرة، تطبيق في المختبر	مكونات نافذة التطبيق إنشاء المستندات وفتحها الاحتفاظ بالمستندات	العنوان الفرعية	استخدام تطبيق معالج النصوص	1	1	الأسبوع الثالث عشر
			تنسيق النصوص تنسيق الفقرات	تنسيق المستندات	1	1	الأسبوع الرابع عشر	
			إنشاء الجداول وتنسيقها تدقيق المستندات إعداد المستند للطباعة	الجداول والمرجعات	1	1	الأسبوع الخامس عشر	

المحتوى العلمي

خارطة القياس المعتمدة

عدد الفقرات	الأهداف السلوكية					الأهمية النسبية	عنوان الفصول	المحتوى التعليمي
	التقييم	التحليل	التطبيق	الفهم	المعرفة			
	%50		%25	%25	النسبة			
10	4		3	3		%20	اساسيات الحاسوب	الفصل الاول
20	8		6	6		%40	نظام التشغيل مايكروسوفت ويندوز 10	الفصل الثاني
20	8		6	6		%40	معالج النصوص Microsoft word	الفصل الثالث
%50	20		15	15		%100		المجموع

4 - الاسئلة القبلية

هل سبق وان اشتغلت على جهاز الحاسوب ؟

ماذا تعرف عن التطبيقات الجاهزة ؟

ماذا تعرف عن برامج التشغيل ؟

المحتويات (لكل فصل في المقرر)

1	رقم المحاضرة:
مقدمة عن الحاسوب واجياله واستخداماته	عنوان المحاضرة:
رحمة عبدالواحد حميد	اسم المدرس:
طلبة قسم تقنيات ادارة مكتب	الفئة المستهدفة :
التعرف على جهاز الحاسوب الآلي وماهي مميزاته والاجيال التي مر بها ومجالات استخدامه	الهدف العام من المحاضرة :
يتعرف الطالب على جهاز الحاسوب ونشأته ومميزاته	الأهداف السلوكية او مخرجات التعلم:
عرض بوربوينت، افلام فيديوية	استراتيجيات التيسير المستخدمة
تطوير المعلومات والمهارات المكتسبة حول جهاز الحاسوب الآلي	المهارات المكتسبة
الاختبارات المفاجئة (quiz)	طرق القياس المعتمدة

محتويات المحاضرة

مقدمة عن الحاسوب

الحاسب الآلي هو عبارة عن جهاز الكتروني يقوم بمعالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية عليها بناءً على طلب المستخدم وإخراج النتائج في شكل معلومات بدقة عالية وسرعة كبيرة.

نعيش في هذا القرن ما يسمى بعصر المعلومات، ويرجع الفضل الأول والآخر لانتشار المعلومات بمنتهى السهولة إلى الكمبيوتر، فاصبح الحاسب الآلي من الاشياء التي لا غنى عنها في كل مكان في البيت في المنزل، كذلك اصبح الانسان يعتمد اعتماد كبير على الكمبيوتر لتسهيل كافة العمليات والنشاطات، ولهذا صار الكمبيوتر هو عصب الحياة، وقد تم اختراع جهاز الحاسب الآلي في النصف الثاني من القرن العشرين.

البيانات : DATA

البيانات هي عبارة عن مجموعة - من الحقائق - يتم جمعها من مجتمع إحصائي معين وإدخالها إلى الحاسوب لمعالجتها وإخراج نتائج المعالجة

المعلومات Information : عبارة عن مجموعة - النتائج التي نحصل عليها - من الحاسوب بعد معالجه للبيانات كنتيجة الطالب النهائية وهي تساعد في عملية اتخاذ القرارات
المعالجة:

هي جميع العمليات التي تجري على البيانات من ترتيب وتنظيم وبحث وإرسال وحفظ وحذف وإضافة وإدخال وإخراج وغيرها.

مميزات الحاسب الآلي:

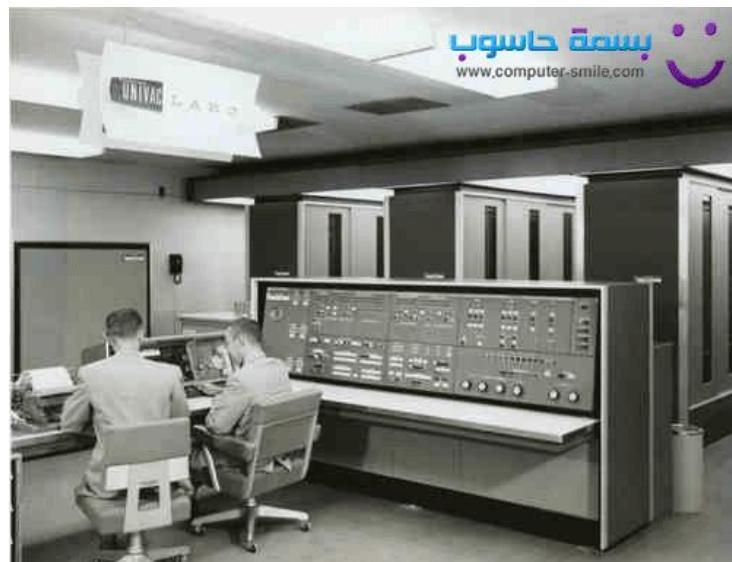
- السرعة في إجراء العمليات الحسابية ومعالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها.
- الدقة: حيث ان نسبة الخطأ في عمليات الحاسوب تؤول الى الصفر.
- إمكانية التخزين العالية للبيانات في وحدات تخزين صغيرة الحجم داخلية واجزئية خارجية.
- اقتصادية من ناحية التكلفة والوقت، فالتكلفة تتنخفض يوماً بعد يوم مما يمكن اي شخص من اقتناء هذا الجهاز، أما الوقت فيعود الاقتصاد به إلى النقطتين الأولى والثانية في هذا التعداد.
- الاتصالات الشبكية : حيث توفر خدمة الاتصال السريع بين الاجهزه المربوطة على الشبكات المحلية والعالمية مثل الانترنت مما جعل العالم عبارة عن قرية صغيرة

اجيال الحاسوب

يمكن تقسيم فترات تطور أجهزة الحاسب وفقاً لتطورها التكنولوجي وطريقة عملها إلى فترات زمنية تلخص في عدد من الأجيال، وفيما يلي شرح اجيال الحاسوب ومراحل تطوره:

الجيل الاول (جيل الصمامات المفرغة Vacuum Tubes) والممتد في الفترة (1945-1951)

في هذه الفترة تم استخدام الصمامات المفرغة في صنع حاسبات هذا الجيل حيث استخدمت حاسبات هذا الجيل لغة الآلة أي لغة الصفر والواحد للتعامل مع الجهاز مما سبب صعوبة في التعامل مع الحاسوب واحتياج الحاسوب إلى إنسان متخصص للتعامل معه كما أن الحاسوبات في هذا الجيل كانت كبيرة الحجم وبطبيعة نسبياً إضافة إلى أنها تحوي ذاكرة محدودة جداً علاوة على ذلك فإنها تولد حرارة عالية جداً.



الجيل الثاني (جيل الترانزستورات Transistor) والممتد في الفترة (1952-1960)

في هذه الفترة تم استخدام تكنولوجيا الترانزستورات في صناعة الحواسيب، حيث تميزت حاسوبات هذا الجيل بأنها أصغر حجم من حواسيب الجيل الأول وأكثر سرعة كما تميزت بزيادة في سعة الذاكرة وذلك بسبب استخدام الحلقات المغناطيسية في تركيب الذاكرة كما إن درجة الحرارة المتولدة عن الحاسوب أصبحت أقل وفي هذا الجيل أيضاً بدأت لغات برمجة أكثر سهولة من لغة الآلة بالظهور وهذا يعتبر انطلاقة جديدة وإضافة هائلة إلى علم الحاسوب.



الجيل الثالث (جيل الدوائر المتكاملة IC) والممتد في الفترة (1969-1961)

وفيه تم استخدام الدوائر المتكاملة في تصنيع الحواسيب حيث كانت اصغر حجما من حاسوب الجيل الثاني كما اصبح هناك زيادة في سعة الذاكرة وزيادة ملحوظة في سرعتها بحيث أصبحت السرعة تقاس بالنانو ثانية وفي هذا الجيل أصبحت الحرارة المتولدة عن الحاسوب اقل بكثير عن حاسوب الجيل الثاني ومن أهم ما يميز هذا الجيل من الحاسوبات أيضا ظهور الحاسوبات الصغيرة وتطور نظم التشغيل



الجيل الرابع (جيل الحاسوب الشخصي Personal Computer) والممتد في الفترة (1985-1970)

تم فيه استخدام تكنولوجيا أشباه الموصلات وفيه أصبحت سرعة الحاسوب اكبر من الأجيال السابقة أهم إنجاز في هذا الجيل هو ظهور الحاسوبات الشخصية والمنزلية السهلة الحمل والانتقال مما أعطى الفرصة لشريحة اكبر من البشر للاستفادة من الحاسوب كما انه في هذا الجيل انتشرت أنظمة التشغيل (OPERATING SYSTEMS).

وتميزت اجهزة هذا الجيل بما يلى :-

1. زيادة قدرة التخزين .
2. زيادة سرعة انجاز العمليات.

3. احداث نظام البرامج المتعددة Multi Programming
 4. استخدام وسائل تخزين اكثر تطورا من ذاكرة القلوب المغناطيسية مثل ذاكرات القلوب المغناطيسية مثل ذاكرات اشباه الموصلات Semiconductors
 5. تطور انظمة التشغيل المستخدمة في اجهزة الحاسوب
 6. زيادة امكانيات وطاقة وحدات الادخال والاخراج
- ومن ابرز الاجهزة التي تعتبر من الجيل الرابع سلسلة اجهزة IBM 1370



الجيل الخامس (جيل الذكاء الصناعي) والممتد في الفترة (1985- حتى وقتنا الحاضر)

تتميز حاسوبات هذا الجيل بالكفاءة العالية (تمييز الأصوات - التعامل مع اللغات واللهجات لتنفيذ الأوامر وتحليلها). توفر كمبيوترات هذا الجيل زيادة في الإنتاجية حيث سيتعامل معها الإنسان مباشرة لأن بإمكانها فهم المدخلات المحكية ، المكتوبة والمرسومة . زيادة هائلة في السرعات وساعات التخزين . ظهور الذكاء الاصطناعي ولغات متقدمة جدا. كمبيوترات عملاقة ذات قدرات كبيرة جدا، وتمتاز بدرجة عالية جدا من الدقة.



استخدامات الحاسوب

لم يبق مجال من مجالات حياتنا إلا ودخل الحاسوب مشاركاً فاعلاً في تحديث وتطوير أو استغلال أمثل للوقت وذلك بسبب امكاناته وقدراته العالية، وفيما يلي بعض الاستخدامات الشائعة للحاسوب:

1. المجال التعليمي

في حفظ البيانات وإدارتها وتنظيمها وسهولة الحصول عليها.

في مجال التدريب والتدريس ووضع الامتحان ورصد الدرجات.

في مجال الأبحاث والتحليلات الإحصائية.

كوسيلة تعليمية كالتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد.

2. مجال الاتصالات

يعد الحاسب الآن وسيلة اتصال عبر الانترنت كالبريد الإلكتروني وبرمجيات المحادثة.

3. مجال الأعمال البنوكية

يستخدم الحاسوب في أعمال المحاسبة والميزانيات وأجهزة الصرف الآلي وإدارة سجلات العملاء والسحب والإيداع والتحويل بين الحسابات.

4. مجال الطب

يستخدم الحاسوب لمساعدة في تشخيص الأمراض وعمل التحليلات ومتابعة شئون المرضى وتصنيع الأجهزة الطبية.

5. مجال الأعمال الإدارية

يعد استخدام الحاسوب اليوم في مجال إدارة الأعمال المكتبية وإدارة المخازن من التطبيقات الشائعة.

6. مجال الصناعة والزراعة

أصبحت الآلات المعتمدة على الحاسوب هي المتحكم الأول في عمليات الإنتاج الصناعي والزراعي وحلت محل الأيدي العاملة.

7. المجال العسكري والأمني

يستخدم الحاسوب في الحرب الإلكترونية وأنظمة الإنذار المبكر والطائرات بدون طيار وأنظمة المراقبة وتخزين المعلومات عن الجرائم.

مجالات عمل المتخصصين في الحاسوب الآلي:

- مجال الدعم الفني في مجال بنية الحاسوب المادية
- مجال الرسوم والتصميم (graphics)
- مجال الوسائط المتعددة (Multimedia)
- مجال البرمجة (Programming)
- مجال تصميم وبرمجة المواقع (Web Design and Development)
- مجال قواعد البيانات (Database)
- مجال الشبكات (Networking)

رقم المحاضرة:	2
عنوان المحاضرة:	أنواع الحواسيب وعناصرها
اسم المدرس:	رحمة عبدالواحد حميد
الفئة المستهدفة:	طلبة قسم تقنيات ادارة مكتب
الهدف العام من المحاضرة:	التعرف على انواع الاجهزة وانواع الحواسيب والمكونات العامة لهذا الجهاز
الأهداف السلوكية او مخرجات التعلم:	يتعرف الطالب على انواع الاجهزة وانواع الحواسيب جهاز الحاسوب والمكونات العامة لهذا الجهاز
استراتيجيات التيسير المستخدمة:	عرض بوربوينت، افلام فيديوية
المهارات المكتسبة:	تطوير المعلومات والمهارات المكتسبة حول جهاز الحاسوب الآلي
طرق القياس المعتمدة:	الاختبارات المفاجئة (quiz)

محتويات المحاضرة

• انواع الحواسيب

تستخدم الحواسيب في مختلف الاعمال والصناعات لتأدية العديد من المهام، حيث تم تصنيفها إلى عدة أنواع حسب طبيعة الاستخدام وحجمها وسرعتها وكلفتها إلى ما يأْتي:

الحاسوب الشخصي أو المكتبي (Desktop)

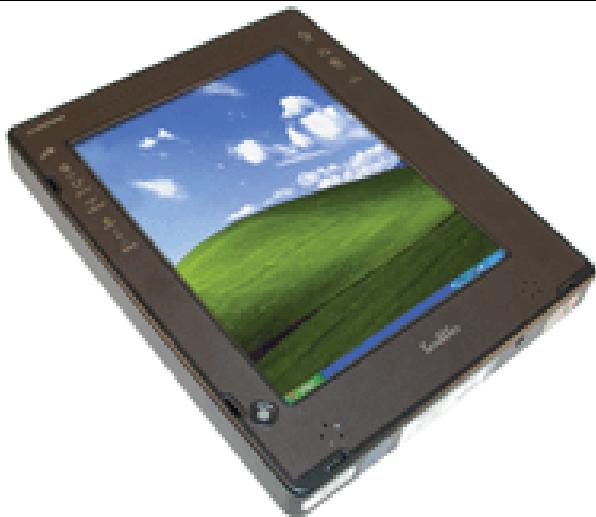


هو الحاسوب التقليدي الأكثر شيوعاً، ويستخدم لإنجاز المهام المكتبية في المنزل أو في العمل. ونظراً للإقبال الكبير على هذه الحواسيب واستخداماتها المتعددة فقد تطورت بشكل سريع، وأصبحت هذه الحواسيب ذات ذاكرة عالية، ومساحات تخزين كبيرة، وسرعة معالجة كبيرة.

الحاسوب المحمول (Laptop)



هو حاسوب حجمه صغير، يسهل نقله وحمله، ويمكن أن يعمل دون وصله مع تيار كهربائي لوجود بطارية يتم شحنها، وهو مرتقع الثمن نسبياً، وتكون لوحة المفاتيح وال فأرة متصلتين به بشكل مباشر، ويُستخدم من قبل الأشخاص الذين تتطلب طبيعة عملهم التنقل من مكان لآخر.



الحاسوب اللوحي (Tablet)

تعد أجهزة الحاسوب اللوحية أجهزة حاسوب شخصية محمولة تجمع بين ميزات أجهزة الحاسوب المحمولة وأجهزة المساعد الشخصي الرقمي المحمولة باليد (PDA) ومثل أجهزة الحاسوب المحمولة، تتميز هذه الأجهزة بأنها أجهزة قوية وتحتوي على شاشة مضمنة . ومثل أجهزة المساعد الشخصي الرقمي المحمولة باليد (PDA) ، فإن هذه الأجهزة تتيح إمكانية كتابة مذكرات أو رسم صور على الشاشة، وذلك يكون عادة باستخدام قلم لوحي وشاشة لمس . ويمكن لهذه الأجهزة أيضا تحويل الكتاب باليد إلى نص مكتوب . وتحتوي بعض "أجهزة الحاسوب اللوحية" بشاشة يتم بسطها، بحيث تكشف عن لوحة المفاتيح الموجودة تحتها. ويمكن من خلال الحاسوب اللوحي تصفح الإنترنت وقراءة الكتب الإلكترونية، لذا يستخدمه الطلبة في البحث والدراسة والتسليه.

أنواع الأجهزة

يوجد أشكال عدّة للأجهزة الرقمية المحمولة، أهمها ما يأتي:

• المساعد الشخصي الرقمي Personal Digital Assistant (PDA)



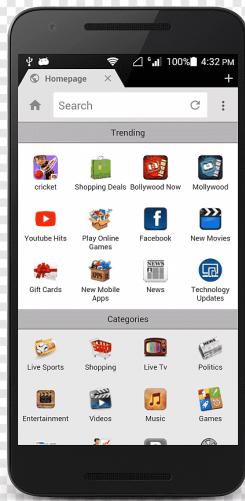
يُعرف هذا الحاسوب أحياناً باسم الحاسوب الكفي لصغر حجمه وإمكانية حمله براحة اليد، وهو عبارة عن حاسوب كامل الوظائف، صغير، خفيف الوزن، ويُعمل بنظام تشغيل شبيه بالنظام المستخدم في الحواسيب الكبيرة، ولكن بميزات أقل منها، لأن قوة المعالجة وحجم الذاكرة محدودتين. ويتم فيه تخزين البيانات على بطاقة الذاكرة أو الأسطوانات الثابتة دقّقة الحجم. وتُستخدم أجهزة الـ (PDA) شاشات اللمس وقلمًا خاصًا بدلاً من لوحة المفاتيح. ويمكن لبعض المساعدات الشخصية الرقمية الوصول إلى الإنترنت وتصفح الشبكة العالمية، كما أنها تُستخدم كهواتف نقالة، وعادةً ما تُستخدم من قبل رجال الأعمال أو الطلبة.

• الهاتف الذكي Smart Phone



بدأ دمج الهاتف المحمول مع أجهزة المساعد الشخصي الرقمي (PDA) (فأصبحت تتشكل ما يُسمى Smart Phone أي الهاتف الذكي . والهاتف الذكي هو هاتف مقدم يُعمل على أحد أنظمة التشغيل التالية: ويندوز موبайл، وأندرويد، وسيمبيان، ولينوكس، وبلاك بيري . وتسمح نظم التشغيل لك بالاتصال الشبكي مع أجهزة أخرى، كما تُسمح بتنزيل البرامج التطبيقية. ويتاح لك الهاتف الذكي إجراء المكالمات الهاتفية، وتصفح الإنترنت وتبادل البريد الإلكتروني، وهناك أجهزة مزودة بنظام تحديد المواقع GPS ، كما تم تزويد البعض منها بكاميرا، وتحتوي الهواتف الذكية عادة على لوحة

مفاتيح وشاشة كبيرة.



● مشغل الوسائط المتعددة **Media Player**

يسمح لك مشغل الوسائط المتعددة بتخزين ملفات صوتية، وصور، وفيديو. كما يمكنك تحميل ملفات صوتية وفيديو من الإنترنت إلى المشغل للاستماع إليها، مع الأخذ بعين الاعتبار أن الكثير من الأغاني والأفلام والأعمال الموسيقية لها حقوق نشر وحماية قانونية عند تحميلها من مصادرها.



● الكاميرا الرقمية **Digital Camera**

هي كاميرا تمكنك من التقاط الصور وتخزينها على الذاكرة الموجودة فيها بتتنسيق رقمي، ثم- إن شئت- تستطيع نقل الصور إلى الحاسوب رقمياً وطباعتها، ومعالجتها باستخدام برامج معالجة الصور، مثل برنامج الفوتوشوب وغيره.



عناصر نظام الحاسوب الآلي

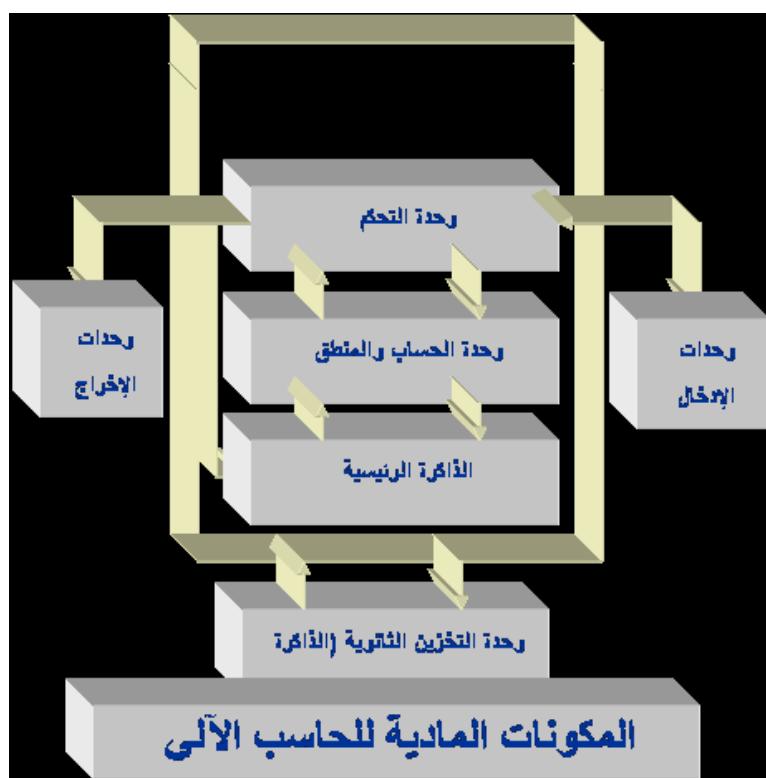
يتكون الحاسوب الآلي من مكونين اساسيين هما المكون المادي **Hardware** و المكون البرمجي **Software**.

1. المكون المادي **Hardware** هي المكونات المادية الفعلية لجهاز الحاسوب التي يمكن مشاهدتها / أو لمسها، والتي يتم تصنيعها ماديًّا.

2. المكون البرمجي **Software** هو مجموعة التعليمات والتوجيهات التي يحتاجها الحاسوب لأداء مهامه. وهو اصطلاح يُطلق على جميع البرامج الازمة لتشغيل الحاسوب، ولتنظيم عمل وحداته المختلفة. وتعد البرمجيات جزءاً مهماً في نظام الحاسوب؛ لأن معدات الحاسوب لا تستطيع العمل كنظام متكامل دون برامج.

الجزء المادي **Hardware**

الذي يكون نظام الحاسوب فيمكن تقسيمه إلى سبعة مكونات أساسية بناءً على استخدامها بعضها داخلي والبعض الآخر خارجي وتشمل وحدات الإدخال (Input unit) ، وحدات الإخراج (output unit)، وحدة المعالجة المركزية (C.P.U) ، وحدة النظام ولوحة النظام (Memory unit) ، وحدة الذاكرة (Motherboard) ، وحدة التخزين (Storage unit) والمنافذ (Ports) . ويمثل الشكل التالي العمليات الأساسية التي تتم باستخدام الحاسوب.



3	رقم المحاضرة:
المكون المادي (وحدات الادخال والاخراج)	عنوان المحاضرة:
رحمة عبدالواحد حميد	اسم المدرس:
طلبة قسم تقنيات ادارة مكتب	الفئة المستهدفة :
التعرف بشكل تفصيلي على وحدات الادخال والاخراج في جهاز الحاسوب والتطرق الى جميع الامثلة الخاصة بها	الهدف العام من المحاضرة :
يتعلم الطالب ماهي وحدات الادخال والاخراج وماهي الاجهزة التي تمثل هذه الوحدات	الأهداف السلوكية او مخرجات التعلم:
عرض بوربوينت، افلام فيديوية	استراتيجيات التيسير المستخدمة
التعامل مع الأجهزة التكنولوجية المختلفة	المهارات المكتسبة
الاختبارات المفاجئة (quiz)	طرق القياس المعتمدة

محتويات المحاضرة

اولاً: وحدات الإدخال (Input Unit) : وهى تعتبر حلقة الوصل ما بين المستخدم والحاصل حيث يقوم المستخدم بإدخال بياناتة من خلالها ومن اهم وحدات الإدخال:

❖ الفارة :Mouse

اداة توفر سهولة التحكم بالحاسوب وذلك من خلال تحريكها بالاتجاه المطلوب على شاشة الحاسوب والنقر على الايقونات والاوامر وذلك من خلال واجهة المستخدم الرسومية GUI، وت تكون من الزرين اليمين واليسير والبكرة الموجودة بينهما وترتبط بالحاسبة سلكيا او لاسلكياً. يقدم الكمبيوتر المحمول بديلاً آخر للماوس، ويتمثل هذا البديل في (لوحة اللمس - وهي عبارة عن سطح حساس يتاثر بالضغط دمج بوحدة تحكم المفاتيح). حيث يسمح لك بتحريك المؤشر عن طريق تمرير إصبعك بالضغط دمج بوحدة تحكم المفاتيح). على لوحه اللمس نفسها.

❖ لوحة المفاتيح :Keyboard

لوحة المفاتيح هي لوحة أساسية تتكون من أزرار لإدخال البيانات إلى جهاز الحاسوب، و تكتب هذه الأزرار أحرف أو أرقام أو رموز. و تستخدم الأزرار بشكل مفرد أو ثنائي أو ثلاثي في بعض الأحيان لتتنوع في الخيار بين الأوامر المختلفة. ومن بعض الأزرار المهمة في لوحة المفاتيح:

1. **Enter** وظيفته التنفيذ وغالباً ما يؤدي وظيفة الزر الأيسر للفارة و عموماً فالاستخدام الأصلي للمفتاح هو الانتقال لسطر جديد أثناء الكتابة.
2. **Caps lock** لتبديل بين الأحرف الكبيرة والصغيرة في اللغة الانجليزية

3. مفتاح **Ctrl** اختصاراً لـ **Control**: عادةً ما يكون هذا المفتاح خالماً دون مهام في حال الضغط عليه وحده. لكن عند الاستخدام الثنائي يعد هذا المفتاح الأكثر استخداماً، إذ ان أشهر اختصاراته تتضمن **Ctrl + A**: لتحديد كل شيء و **Ctrl + C**: للنسخ، و **Ctrl + V**: للصق و **Ctrl + Z**: للتراجع.

4. لغير اللغة من عربي الى انجليزي والعكس

5. للفصل بين الكلمات

6. مفتاح **Esc** اختصاراً لـ **Escape**: كما يقترح الاسم، فهذا المفتاح مخصص للهروب ويعطي عادةً كنفيس لمفتاح **Enter** فهو يلغى التغييرات أو الأوامر بدلاً من تأكيدها كما يستخدم عادةً في بعض الاختصارات.

❖ الماسح الضوئي **Scanner**

هو جهاز يقوم بتحويل مادة مطبوعة (وثيقة او صورة) الى ملف الكتروني يتم حفظه على جهاز الحاسوب مع امكانية التعديل عليه.

❖ عصا التحكم بالألعاب **Joystick**

تعتبر ايضاً من اجهزة الادخال والتي تستخدم في الالعاب البسيطة التي تتطلب الحركة البسيطة لاتجاهات الاربعة.

❖ قارئ الشفقة **Barcode Reader**

يستخدم هذا الجهاز في المجال التجاري لقراءة الخطوط المتوازية الموجودة على السلع والمنتجات لإدخالها الى الحاسوب وذلك عن طريق توجيه حزمة ضوئية الى العمود ومن ثم يتم اعطاؤه رقماً بناءً على هيئته.

وحدات الادخال

Input Units

قارئ الشفقة



عصا التحكم



الماسح الضوئي



لوحة المفاتيح



الفأرة



كما يعتبر الميكروفون **Microphone** والقلم الضوئي **Light Pen** والكاميرا الرقمية **Digital Camera** والقلم الرقمي **Stylus** وكاميرا الويب **Web Cam** من اجهزة الادخال ايضا.

ثانياً: وحدات الارخاج (**output Unit**) : وهى تلك الوحدات المسؤولة عن جميع عمليات عرض واستخراج النتائج التي قام بتنفيذها الحاسب وفقاً للتعليمات التي قام المستخدم بإصدارها إليه ومن اهم وحدات الإخراج:

❖ الشاشة **(Monitor)** :

و هي من أهم وحدات إخراج الحاسب الآلي بحيث تظهر الشاشة ما يتم إدخاله للحاسوب من حروف و أرقام و صور الخ. بشكل مرئي كما تعرض الشاشة البيانات المسجلة مسبقاً على جهاز الحاسوب. ويوجد أنواع عديدة من الشاشات، منها:

- شاشة أنبوبة أشعة كاثود (**Cathode Ray Tube (CRT)**).
- شاشة السائل البلوري، أو شاشات العرض المسطحة (**Liquid Crystal Display (LCD)**) والتي تطورت إلى شاشات أكثر تبايناً ووضوحاً تسمى (**LED**)

❖ جهاز عرض البيانات **(Data Show)** :

هو جهاز يتصل بالحاسوب ليعرض مخرجاته المرئية من نصوص وصور وفيديو على شاشة عرض كبيرة أو على الحائط ويستخدم في القاعات الدراسية أو في الاجتماعات.

❖ الساعات **(Speakers)** :

هي وحدة الإخراج المسؤولة عن عرض الملفات الصوتية. ويجب وصلها مع بطاقة الصوت الموجودة داخل وحدة النظام بطريقة صحيحة، وتُستخدم عادة مع (برامج الوسائط المتعددة / **Multi-Media Programs**)، وتحتوي بعض الساعات على (مضخم صوت) **(Amplifier)** ، حيث يقوم هذا المضخم بتكبير الإشارة الصوتية القادمة من الجهاز، ويؤدي هذا إلى زيادة وضوح الصوت.

❖ الطابعات **(Printers)** :

من اجهزة الارخاج التي تستخدم في تحويل الملف الالكتروني الموجود على جهاز الحاسوب الى وثيقة مطبوعة على الورق. ومن اكثر انواع الطابعات شيوعاً هي طابعات نفث الحبر **Ink Jet** وطابعات الليزر **Laser Printers**

❖ الراسمات **(Plotters)** :

طابعة كبيرة تستخدم لطباعة الصور والمخططات الضخمة بدقة عالية، وتمتاز هذه الطابعات بقدرتها على تمييز درجات الألوان عند الطباعة

وحدات الإخراج Output Units



كما يوجد بعض الأجهزة التي تعمل كوحدة إدخال وخروج معاً، ومن الأمثلة على ذلك شاشة اللمس .**Speech Synthesizers** والمنسقات الصوتية **Modem** و**Touch Screen**

رقم المحاضرة: 4	عنوان المحاضرة: وحدة المعالجة المركزية
اسم المدرس: رحمة عبدالواحد حميد	الفئة المستهدفة :
الهدف العام من المحاضرة : التعرف بشكل مستفيض على وحدة المعالجة المركزية وتكويناتها	طلبة قسم تقنيات ادارة مكتبة
الأهداف السلوكية او مخرجات التعلم: يتعلم الطالب ماهي وحدة المعالجة المركزية وماهي الفائد منها	عرض بوربوينت، وسائل ايضاح
طرق القياس المعتمدة	تجعل الطالب يحاكي الحاسوب الآلي في طريقته لمعالجة البيانات
	الاختبارات المفاجئة (quiz)

محتويات المحاضرة

ثالثاً: وحدة المعالجة المركزية (Central processing unit)

وهي أهم وحدة على الأطلاق وتتم فيه معالجة البيانات. وهي عقل الحاسوب (بمثابة العقل في البشر) ويرمز لها بـ CPU . وترتبط هذه الوحدة بالذاكرة حيث تستقبل منها البيانات والتعليمات الخاصة بالمعالجة . وتعتمد سرعة تنفيذ الأوامر والتعليمات في الحاسوب على سرعة هذا المعالج.

وت تكون وحدة المعالجة المركزية من ثلاثة مكونات رئيسية:

1. وحدة الحساب والمنطق (ALU):

وتتم فيها العمليات الحسابية والمنطقية .والعمليات الحسابية Arithmetic Operations مثل الجمـع والطرح والـضرب والـقسمـة) والـعمليـات المـنـطـقـية Logical Operations مثل المـقارـنـات بـيـن كـمـيـات أو عمـلـيـات وـفـرـز وـتـرـتـيـب مـثـل عـمـلـيـات أـكـبـر مـن أو أـصـغـر مـن أو يـساـوى.

2. المسجلات Registers:

عبارة عن موقع تخزين خاصة عالية السرعة، تخزن البيانات والمعلومات بشكل مؤقت لاستخدامها من قبل ALU وتحتوي وحدة المعالجة على أنواع مختلفة من المسجلات كل منها مخصص ب تخزين نوع معين من البيانات.

3. وحدة التحكم Control Unit:

عبارة عن مجموعة من الدوائر مسؤولة عن تفسير تعليمات البرنامج والإشراف على تنفيذها بشكل سليم داخل أجهزة الحاسوب، فهي تعمل على نقل البيانات من وإلى الـ ALU والـمسـجلـات وـوـحدـاتـ الإـدخـالـ وـالـإـخـرـاجـ كـمـا تـخـبـرـ عـنـ الـعـمـلـيـاتـ الـتـيـ يـجـبـ انـ تـنـفـذـهاـ. وـتـسـطـعـ القـوـلـ أنـ وـحدـةـ التـحـكـمـ تـقـوـمـ بـالـوـظـائـفـ الـآـتـيـةـ:

- قراءة و تفسير تعليمات البرنامج
- توجيه العمليات داخل CPU
- التحكم بتدفق البيانات والتعليمات من وإلى الذاكرة الرئيسية و متحكمات وحدات الإدخال والخروج.

وتلعب (وحدة المعالجة المركزية) CPU دوراً كبيراً في أداء الحاسوب وسائل الأجهزة الرقمية، فسرعة المعالج في تنفيذ العمليات تعني عدد الدورات في الثانية الواحدة التي تلزم لتنفيذ الأوامر التي تعطى للحاسوب، فكلما كان تنفيذ الأوامر أسرع كان أداء الحاسوب أفضل. ويتم قياس سرعة وحدة المعالجة المركزية بوحدة الميجا هيرتز MHz أو الجيجا هيرتز GHz ، حيث إن الميجا هيرتز الواحد يساوي مليون دورة في الثانية الواحدة. وتوجد ذاكرة خاصة صغيرة الحجم والسعة تسمى بـ (الذاكرة المخبأة) Cache Memory / في بعض المعالجات، تعمل هذه الذاكرة المخبأة على زيادة قدرة وحدة المعالجة المركزية على التعامل مع البيانات بشكل أكبر. وهنا تجدر الإشارة إلى أنه عند تشغيل التطبيقات المختلفة، يتم استهلاك جزء من الذاكرة الرئيسية ووحدة المعالجة المركزية، ولتخفييف العبء عن الجهاز ينصح بفتح البرامج التي تحتاجها فقط؛ لأن ذلك يحسن من أداء الحاسوب.



رابعاً: وحدة النظام ولوحة النظام (Motherboard)

- وحدة النظام The System unit



يطلق هذا الاسم على الصندوق الرئيسي الخاص بالحاسوب الشخصي والذي يحتوي على المكونات المختلفة الذي يتكون منها الحاسوب. فتوجد في هذه الوحدة على سبيل المثال اللوحة الأم (Mother Board) والتي تشمل على كل الأجزاء الرئيسية مثل المعالج . وهناك نوعان لتلك الوحدة:

- . وحدة رأسية، توضع الشاشة بجانبه
- . وحدة أفقي، توضع الشاشة عليه

- اللوحة الأم (Mother Board) لوحدة النظام

توجد لوحة النظام على اللوحة الأم (Mother Board) داخل وحدة النظام ويتم توصيل كل مكونات الحاسوب الأساسية بشكل مباشر بها . وتوجد وحدة المعالجة المركزية الى جانب المكونات الأخرى . ويتم توصيل مكونات أخرى مثل القرص الصلب بهذه اللوحة مباشرة او من خلال كابلات . وهذه اللوحات يقل حجمها يوما بعد يوم لأن المكونات تصبح اكثراً دمجاً .



5	رقم المحاضرة:
وحدة الذاكرة والتخزين والمنافذ	عنوان المحاضرة:
رحمة عبدالواحد حميد	اسم المدرس:
طلبة قسم تقنيات ادارة مكتب	الفئة المستهدفة :
التعرف بشكل مستفيض على وحدة الذاكرة والتخزين ماهي انواعها وكذلك التعرف على انواع المنافذ في جهاز الحاسوب	الهدف العام من المحاضرة :
يتعلم الطالب ماهي وحدة الذاكرة والتخزين وماهي الاجهزة التي تمثل هذه الوحدات	الأهداف السلوكية او مخرجات التعلم:
عرض بوربوينت ، التطبيق العملي ، وسائل ايضاح	استراتيجيات التيسير المستخدمة
تمكن الطالب من معرفة كيفية ربط الاجهزة التابعة لجهاز الحاسوب وملحقاته بوحدة النظام ولوحة النظام	المهارات المكتسبة
الاختبارات المفاجئة (quiz)	طرق القياس المعتمدة
محتويات المحاضرة	

خامساً: وحدة الذاكرة (Memory unit)

يحتاج الحاسوب إلى استرجاع وتدكر المعلومات التي يتعامل معها تماماً كما يحتاج الإنسان كذلك لذا يجب حفظ المعلومات إما مؤقتاً أو بصفة دائمة. حيث تُعالج المعلومات ثم تُخزن في صورة رقمية باستخدام النظام الثنائي، وهو النظام العددي الذي يستخدم رقمين فقط (0,1)، ونحن في حياتنا نستخدم النظام العشري الذي يستخدم عشرة أرقام (من صفر إلى 9). وتنقسم الذاكرة إلى نوعين اساسيين هما:

1) ذاكرة الوصول العشوائي (Random Access Memory - RAM)

نوع من الذاكرة مؤقت يستعمل في الحواسيب، إذ أن المعلومات تُفقد منها بمجرد انقطاع التيار عنها، فإذا أعيد مثلاً تشغيل الحاسوب فإنها تفقد المعلومات. يعتبر هذا النوع من الذاكرة مهم في تعين أداء البرامج، فهو يعين كم من المساحة تستطيع البرامج استغلالها للتشغيل، لذلك يحرص المحترفون (خصوصاً من يتركز عملهم على برامج معقدة كالتصميم باستخدام برامج متقدمة مثل الفوتوشوب وثري دي ماكس وغيرها) على توفير أفضل أنواع منها، ويحرصون أيضاً على زيادة سعتها لأنها المسؤولة عن سرعة تنفيذ العمليات والمعالجة.



2) ذاكرة القراءة فقط (ROM)

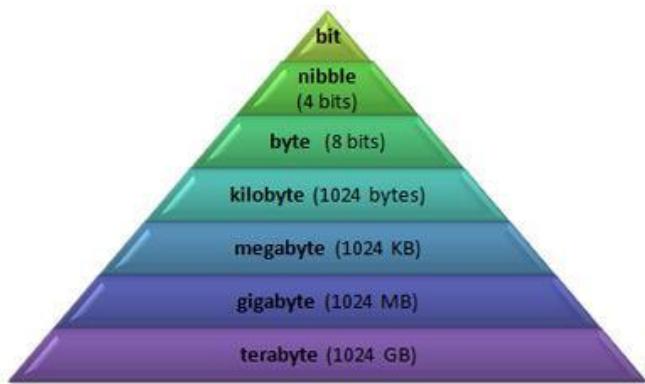
تحتوي على البرامج والبيانات الأساسية اللازمة لتشغيل الكمبيوتر وتلك البيانات والبرامج قد تم تسجيلها من قبل الشركة المصنعة . وهى ذاكرة ثابتة لا تتأثر بانقطاع التيار الكهربائي وسميت بذاكرة القراءة فقط لأنه لا يمكن الكتابة عليها أو التعديل أو الإلغاء لمحوياتها بواسطة المستخدم بل يمكن فقط قراءة ما بداخلها. يطلق على هذه الذاكرة باسم ROM-BIOS لأنها تحتوي على برنامج نظام الادخال والاخراج الاساسي (Basic Input Output System (BIOS) المسؤول عن التعرف على القطع داخل وحدة النظام.



ROM	RAM
<ol style="list-style-type: none">1. ذاكرة القراءة فقط2. لا تفقد محوياتها عند ايقاف تشغيل الجهاز3. تحفظ بالبيانات الأساسية التي يحتاجها الجهاز لبدء التشغيل وغير القابلة للتغيير مثل معلومات وحدات الادخال والاخراج المتصلة بالجهاز وملفات نظام التشغيل4. لا يمكن تعديل بياناتها الا من قبل مبرمجين متخصصين5. حجم ثابت	<ol style="list-style-type: none">1. ذاكرة الوصول العشوائي2. تفقد محوياتها بمجرد ايقاف تشغيل الجهاز3. تستخدم للاحفاظ المؤقت بالبيانات اثناء العمل على الحاسوب والملفات القابلة للتغيير او الكتابة عليها4. هي ذاكرة للمستخدم يمكنه التعامل معها وتعديل بياناتها.5. يمكن تعديل حجمها

وحدة قياس الذاكرة

يستخدم الحاسب إشارات أو نبضات كهربائية، والإشارة أو النبضة الكهربائية لها حالتين إما 0 أو 1. أي تقوم بمعالجة البيانات كصفر أو واحد. وهذا المستوى من التخزين يسمى بالبت BIT الذي يمثل أصغر وحدة قياس في النظام الثنائي، والحواسيب التي يطلق عليها بأنها 32 بت، هذا يعني أنه يمكنه معالجة البيانات 32 بت في المرة الواحدة. ووحدة قياس سعة التخزين هي البايت Byte والذي يمثل مجموعة مكونة من ثمان خانات (بت) وفيما يلي توضيح لبعض الوحدات التخزينية المرتبة من الأصغر إلى الأكبر:



$$1 \text{ Byte} = 8 \text{ Bit}$$

$$1 \text{ Kilo Byte (K.B)} = 1024 \text{ Byte}$$

$$1 \text{ Giga Byte (G.B)} = 1024 \text{ (M.B)}$$

$$1 \text{ Tierra Byte (T.B)} = 1024 \text{ (G.B)}$$

سادساً: وحدة التخزين (Storage unit)

وحدات التخزين هي الوحدات التي يمكن الاحتفاظ بالبيانات والبرامج عليها وتنقسم تلك الوحدات إلى:

الاقراص الصلبة، والاسطوانات المرنة، والاسطوانات المضغوطة، والاقراص الرقمية، وذاكرة الفلاش، وبطاقة الذاكرة.

❖ القرص الصلب Hard Disc

يعتبر القرص الصلب وحدة التخزين الرئيسية في الحاسوب، وهو يتكون من أقراص ممغنطة تدور ويقوم لاقط كهرومغناطيسي بالقراءة والكتابة من وإلى السطح الممغنط. من أهم الخصائص التي تميز كل قرص صلب عن آخر، سعة التخزين وسرعة الدوران. وتقاس سعة القرص الصلب بالجيجابايت Gbyte، وكلما كانت سعة القرص أكبر كان أداء الحاسوب أفضل.

يقسم القرص الصلب إلى نوعين:

داخلي Internal



يوجد هذا القرص داخلي وتحت وحدة النظام ويتم خزن جميع البرامج والملفات عليه، ويتميز بأنه أسرع من القرص الصلب الخارجي.



ـ خارجي External

يتم ربط القرص الصلب الخارجي مع وحدة النظام عن طريق منفذ معينة.

❖ القرص المرن Floppy Disk

القرص المرن هو وسيط لتخزين البيانات، يتكون من قطعة دائرة رفيعة مرنة (ومن هنا جاء الاسم) من مادة مغناطيسية مغلفة ضمن حافظة بلاستيكية مربعة أو دائرة . تتم قراءة وكتابة البيانات إلى القرص المرن باستخدام سوقة أقراص مرنة، وتتصف هذه الأقراص بأنها بطيئة جداً وذات سعة تخزينية قليلة تصل إلى 1.44 Megabyte .



الوسائل ()
النسخ منه الا
يمكن مسحها



❖ القرص المدمج (CD) Compact Disk

يستخدم أشعة الليزر في قراءة المعلومات وتصل سعته إلى 650 ميجا بايت، ولذلك فهو يستخدم لتخزين برامج متعددة صوت وصورة ونص وفيديو) ، لا يمكن التسجيل عليه أو باستخدام مشغل خاص وتسمى CD-R. أما الأقراص التي وإعادة الكتابة عليها تسمى CD-RW .

❖ القرص الرقمي (DVD) Digital Versatile Disk

يستخدم تقنية الأقراص الضوئية إلا أنه ذو سعة هائلة تفوق بالجيلا بايت . ويستخدم لتخزين أفلام عالية الجودة حيث يحل الآن محل أشرطة الفيديو لتخزينه فيلم مدته ساعتين .



❖ ذاكرة الفلاش Flash Memory

هي ذاكرة تستخدم في حفظ البيانات وتتميز بصغر الحجم والسعه التخزينية الكبيرة حيث تصل إلى أكثر من جيجا بايت، كما يمكن أيضاً مسح البيانات من عليها والكتابة عليها أكثر من مرة ويتم توصيلها بالحاسوب بواسطة مدخل USB.

❖ بطاقة الذاكرة Memory Card

ذاكرة صغيرة الحجم تستخدم عادة مع الأجهزة المحمولة الجهاز الخلوي (النقال) والكاميرا الرقمية ، وتستخدم لتخزين ونقل الملفات بين الأجهزة.



سابعاً: المنافذ Ports

يعرف المنفذ في جهاز الحاسوب أنه فتحة محددة تربط بجهاز آخر على هيئة مقبس يستخدم بتوصيل الأجهزة الخارجية بجهاز الحاسوب ومن ثم اللوحة الأم، حيث ترتبط معدات جهاز الخارجية باللوحة الأم عن طريق منافذ، وهناك أنواع مختلفة من المنافذ، وسنوضح أهمها:



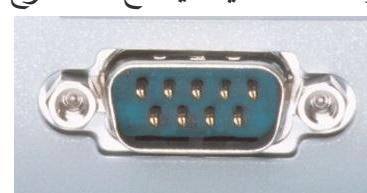
1. **منفذ (PS/2)**: يتكون هذا المنفذ من منفذين للفأرة ولوحة المفاتيح، وهما متشابهان بالشكل ومختلفان في اللون، فالمنفذ الأخضر يتم وصل الفأرة به ، والمنفذ ذات اللون البنفسجي يتم وصل لوحة المفاتيح به .

لوصل المعدات بجهاز المعدات، ويتميز هذا نقل البيانات، وسمى تسلسليّة (متتالية)، بمنفذ



2. **منفذ الناقل التسلسلي العام (USB)**: يستخدم الكمبيوتر، إذ استخدامه في وصل معظم المنفذ بسهولة الاستخدام والسرعة الكبيرة في تسلسليّاً، لأنّه يمكن وصل مجموعة بصورة واحد باستخدام موزعات.

3. **المنفذ التسلسلي (Serial Port)**: هو منفذ ينقل البيانات بالتسلسل واحداً تلو الآخر (بت تلو بت)، وقدّيماً كان يستخدم لوصل الفأرة ولوحة المفاتيح، أمّا الآن، فأصبح يستخدم لوصل بعض الملحقات، مثل عصا التحكم في الألعاب (Joystick) كما يستخدم لتوصيل المودم الخارجي وبعد هذا المنفذ من أشهر أنواع المنافذ وتكفي لتوصيل الفأرة ولوحة المفاتيح، وهناك نوعان من المنافذ التسلسليّة، DE-25 وهو المنفذ الأصلي للاتصالات التسلسليّة، والنوع الآخر هو DE-9 حيث يسمح هذا النوع بالاتصال التسلسلي المزدوج الكامل بين جهاز الحاسوب والطرف المحيط به، ويمكن وصل هذا المنفذ في مناطق بعيدة جداً كما في شبكة الإنترنت .

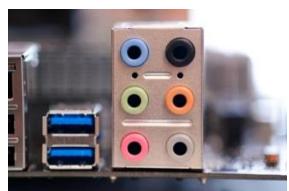


4. **المنفذ المتوازي (Parallel Port)**: هو منفذ أسرع من المنفذ التسلسلي، لأنّه ينقل البيانات في حزم متوازية، ويستخدم لوصل الملحقات، مثل الطابعة وبعض الماسحات الضوئية، يستخدم هذا المنفذ بشكل شائع في الطابعات، ويتميز هذا المنفذ في أنه يوجد في كافة أجهزة الكمبيوتر إلا أنه أبطأ أنواع المنافذ، حيث أنّ عملية تحويل البيانات خلال هذا المنفذ بطئه جداً حيث يبلغ معدل تحويل البيانات عند استخدام هذه المنفذ إلى 0.61 جيجا بت في الثانية. هذا يعني أنّ تحويل 1 جيجا بت من البيانات من جهاز حاسوب إلى جهاز آخر سوف يستغرق نصف ساعة.





5. منفذ شاشة جهاز الحاسوب (**Display Port**) : هو منفذ يقوم بوصل شاشة الحاسوب ببطاقة العرض المثبتة على اللوحة الأم، وهو منفذ قادر على بث الصور ومقاطع الفيديو بدقة وجودة عالية.



6. منافذ الصوت (**Sound Ports**) : هي منافذ تقوم بوصل وحدات الصوت الخارجية، من السماعات والميكروفون ببطاقة الصوت التي تعمل على تحويل البيانات الرقمية (1,0) إلى أصوات يمكن أن يسمعها المستخدم، أو تحويل الأصوات المسموعة إلى بيانات رقمية تخزن داخل جهاز الحاسوب.



7. منفذ الشبكة (**Network Port**) : يوصل جهاز الحاسوب بشبكة الإنترن特 والشبكات الأخرى عن طريق منفذ الشبكة، تحدث من خلاله عملية الاتصال بين الأجهزة الموصولة على الشبكة، أما في الأجهزة المحمولة ، فإن الاتصال يتم باستخدام تقنية الرابط اللاسلكية (Wi-Fi).



8. منفذ (**HDMI**) : وهو منفذ يقوم بربط جهاز الحاسوب الخاص بك بأجهزة التلفاز أو الشاشات الخارجية أو أجهزة العرض، حيث يعمل على بث الصور بدقة عالية جداً وبوجود صوت أيضاً، ويتم ذلك إذا كان جهاز الحاسوب الخاص بك يحتوي على منفذ (HDMI) والشاشة الخارجية التي تزيد وصل جهاز الحاسوب الخاص بك بها تحتوي على وصلة أو مكان للوصلة DVI ، فقد يكون من السهل جداً التحويل من جهازك إلى شاشة العرض باستخدام محول تكلفته قليلة .



9. منفذ (**micro SD**) : يتم استخدامه كذاكرة إضافية لجهاز الحاسوب أو للهاتف الخلوي الخاص بك، إذا كان الجهاز ذاكرته محدودة، يمكنك استخدام هذه البطاقات غير المكلفة.

المكون البرمجي Software

هي عبارة عن المكونات الغير ملموسة، وهي بمثابة الروح للجسد في البشر . وعند عدم وجود المكونات البرمجية تصبح المكونات المادية لا فائدة منها. يمكن تقسيم برامج الحاسوب إلى نوعين من البرامج ببرامج مستخدمة بواسطة الحاسوب وتسمى برامج النظام (نظام التشغيل)، وبرامج تستخدم بواسطة المستخدم وتسمى البرامج التطبيقية.

▪ أنظمة التشغيل Operating System

نظام التشغيل بصفة عامة هو وسيط بين مستخدم الحاسوب الآلي وبين المكونات المادية للحاسوب الآلي، وظيفته هي تمكين المستخدم من استخدام كافة القدرات المتاحة في المكونات المادية بكفاءة عالية- مثل (Windows) (Unix) (Ms-Dos) (Linux) فأنظمة التشغيل عبارة عن مجموعة من البرمجيات الجاهزة المسئولة عن ضبط وإدارة التحكم بكافة الوحدات الأساسية المكونة للحاسوب الآلي.

▪ البرامج التطبيقية Application Programs

هي البرامج الجاهزة للاستخدام، مثل (مشغل الأصوات ، البوربوينت ، محرر النصوص ، برامج النشر المكتبي ، برامج تحرير الصور ، برامج تصفح الويب ، والألعاب... الخ)

الاسئلة البعدية

1. ما هو الحاسوب وما هي أنواعه؟

2. ما هي ميزات الحاسوب وما هي استخداماته؟

3. ما هي ميزات الجيل الرابع؟

4. ما هي المكونات الأساسية للحاسوب؟

5. اذكر الفرق بين ذاكرة الوصول العشوائي وذاكرة القراءة فقط؟

6. ما هي وحدة النظام ولوحة النظام؟

7. ما هي وحدة المعالجة المركزية ومما تتكون؟

8. ما هو المنفذ (PS/2) ولماذا يستخدم؟

9. ما هو المكون البرمجي وما هي أنواعه؟

6

رقم المحاضرة:

عنوان المحاضرة:

اسم المدرس:

الفئة المستهدفة :

الهدف العام من المحاضرة :

الأهداف السلوكية او مخرجات التعلم:

انواع انظمة التشغيل ، (windows 10 و مميزاته)

رحمة عبدالواحد حميد

طلبة قسم تقنيات ادارة مكتب

التعرف بشكل مفصل على انواع انظمة التشغيل ومنها windows 10 و مميزاته

يتعلم الطالب ما هو نظام التشغيل windows 10 وما هي مميزاته والواجهة الرئيسية الخاصة به

تطبيق عملي

استراتيجيات التيسير المستخدمة

تمكن الطالب من التنقل في واجهة المستخدم وإدارة الملفات

المهارات المكتسبة

التطبيق في المختبرات

طرق القياس المعتمدة

الاسئلة القبلية

□ أليس لديك فكرة عن أنظمة التشغيل؟

□ لو كان لديك حاسوب. أي نظام تشغيل موجود على حاسوبك؟

محتويات المحاضرة

WINDOWS 10 هو أحدث إصدارات أنظمة تشغيل الحاسوب التي أصدرتها شركة مايكروسوفت حيث تم تصميمه لتشغيل جميع أنواع الأجهزة وهذا يعني الحواسيب المكتبية والمحمولة والحواسيب اللوحية والهواتف الذكية وهواتف التابلت وهذا ما يطلق عليه إنترنت الأشياء. تم كشف النقاب عنها في 30 سبتمبر 2014 وتم إصداره في 29 يوليو 2015.

ويتميز **windows 10** بعدة ميزات أهمها:

- سهولة الاستخدام والتعامل مع نظام التشغيل windows 10 ، فأي شخص مبتدئ يسهل للغاية التعامل مع هذا النظام .
- قائمة أبداً ليست تلك الموجودة ويندوز 7 حيث تحتوي على الكثير من أيقونات للنظام وبقية تطبيقات الويندوز .
- خاصية البحث في قائمة أبداً مفيدة جداً وتلقائياً توجهك إلى ملفك عبر الويب.
- زر Task View هو اختصار لكل النوافذ المبنية في صفحة واحدة ومن خلالها تفتح أي صفحة تريدها وهي قيد التشغيل حالياً.
- وجود المساعد الرقمي من مايكروسوفت (كورتانا Cortana) والذي يقدم العديد من المعلومات المخصصة حسب اهتمامات المستخدم.
- وجود سطح مكتب افتراضية، وهي تتيح للمستخدمين استخدام أكثر من سطح مكتب واحد والتعامل معه بشكل مستقل، كما يمكن نقل التطبيقات بين سطح المكتب المستخدمة والتبديل بينها بسهولة.
- وجود المتصفح العملاق Microsoft Edge حيث أصبح من السهولة التامة التصفح بكل سلاسة باستخدام هذا المتصفح.

واجهة الرئيسية لنظام التشغيل **windows 10**

سطح المكتب :Desktop

هو النافذة الخلفية لنظام Windows 10 ، يحتوي على مجموعة من الأيقونات والبنود البرمجية الرئيسية للنظام ، مثل (جهاز الحاسوب ، ومستندات المستخدم ، وسلة المحفوظات وغيرها) . واهم ما يميز واجهة هذا النظام هو وجود القائمة أبداً

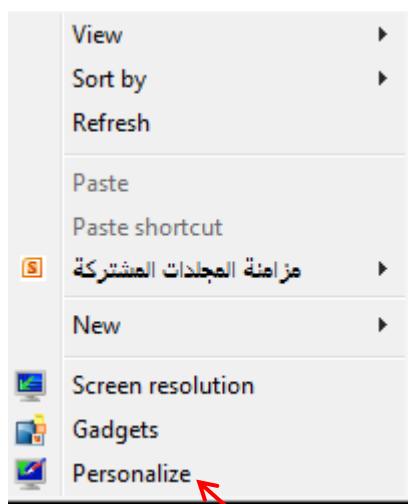
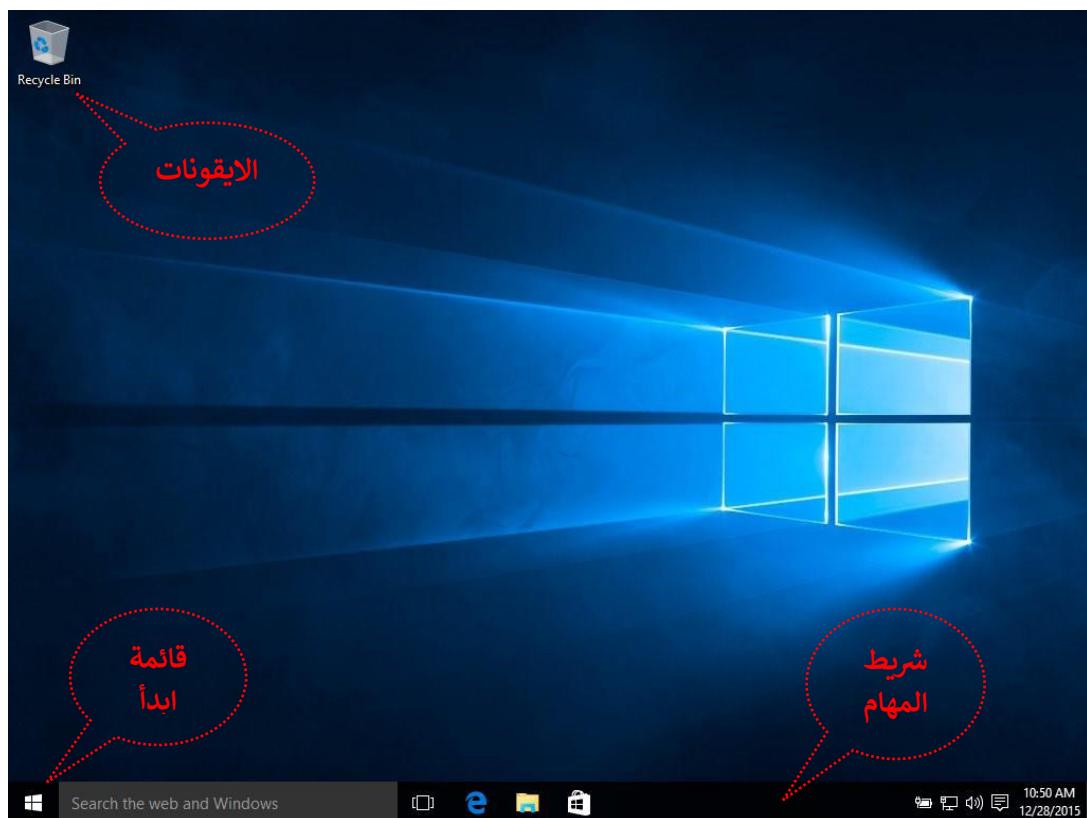


windows7 التشغيل



ت تكون الواجهة الرئيسية (سطح مكتب ويندوز 10) من ثلاثة مكونات أساسية وهي:

1. شريط المهام Taskbar
2. قائمة ابدأ Start Menu
3. الايقونات Icons

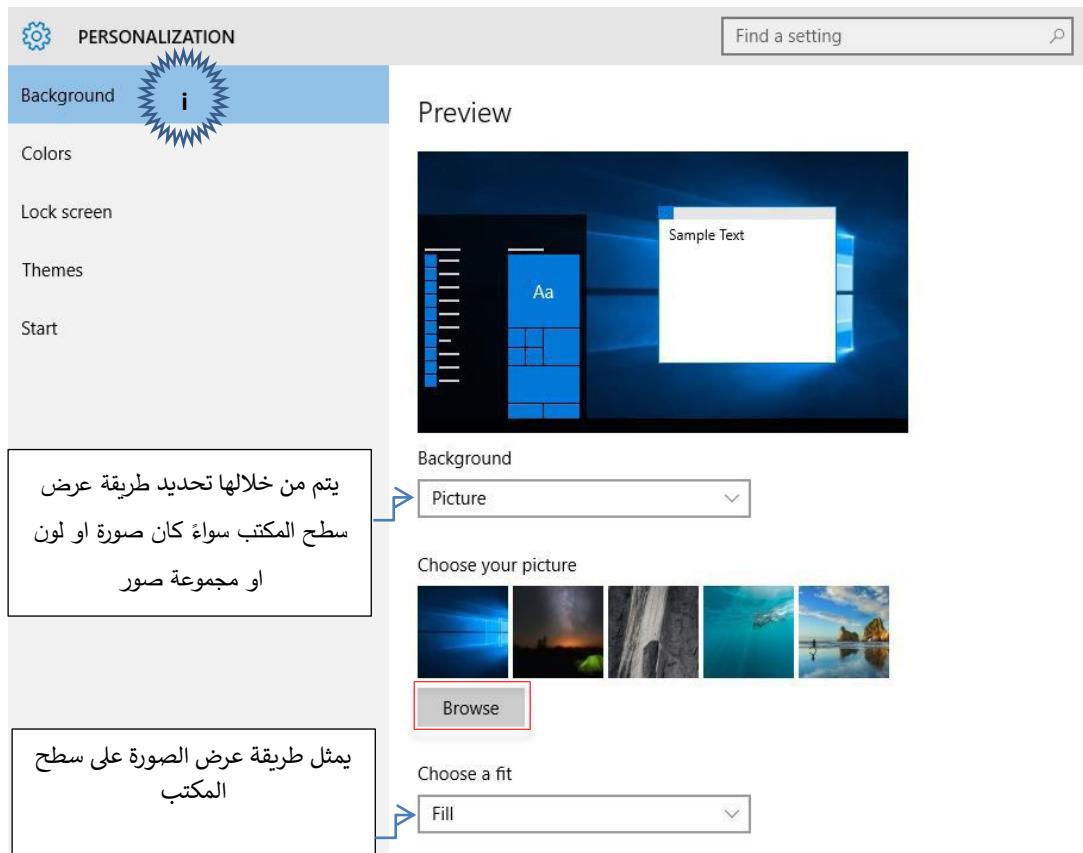


إعدادات التخصيص Personalization

يمكن التحكم بسطح المكتب وإعداداته وتحديد خلفيته واضافة طابع شخصي على الكمبيوتر وتخصيص الاصوات والسمات كما يمكن التحكم في قائمة وشاشة ابدأ وذلك عن طريق الضغط على الزر الأيمن للفأرة Mouse على سطح المكتب ومن خلال النافذة المنسدلة يتم اختيار تخصيص Personalize لفتح نافذة (Personalization).

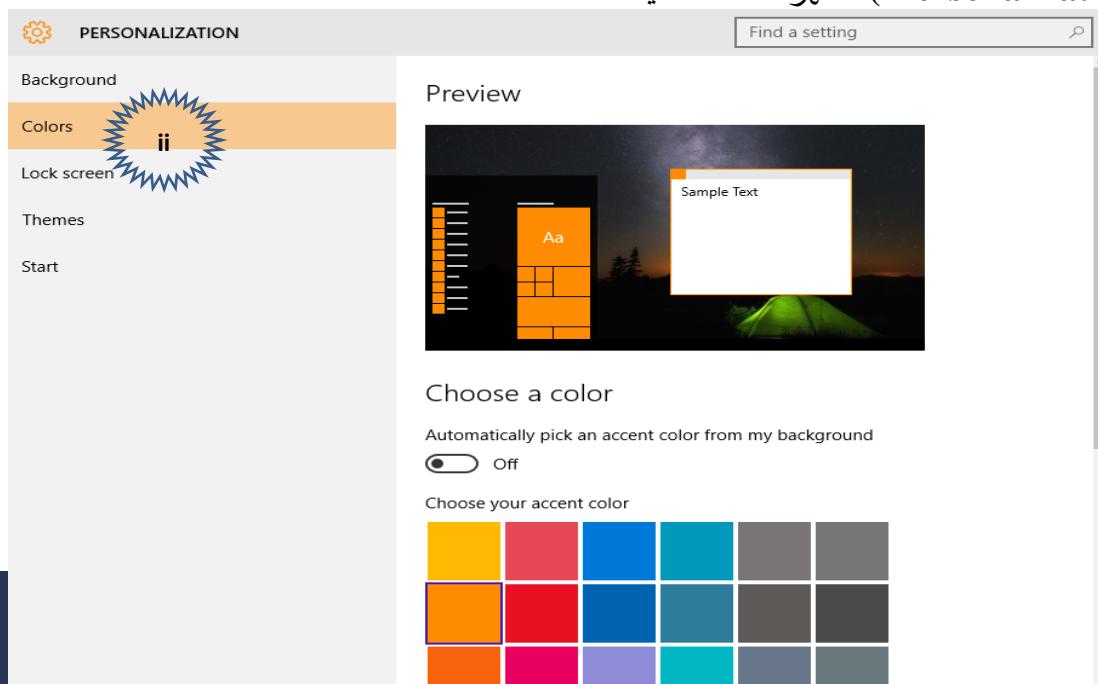
i. إعداد خلفية سطح المكتب Background

يستخدم الخيار خلفية **Background** لتخفيض الخلفية المناسبة لشاشة سطح المكتب من خلال اختيار إحدى الخلفيات الموجودة ضمن النظام ويندوز أو تخصيص صورة شخصية وذلك من خلال النقر على **Browse** كما يمكنك اختيار نوع الخلفية وأيضاً تستطيع اختيار محاذاة الصورة مع الشاشة. كما في الشكل التالي:



ii. ضبط الألوان Colors

لضبط او تغيير الوان النظام وقائمة ابدأ يتم النقر على الخيار **Colors** من نافذة التخصيص (لاظهر النافذة التالية) **(Personalization)**:

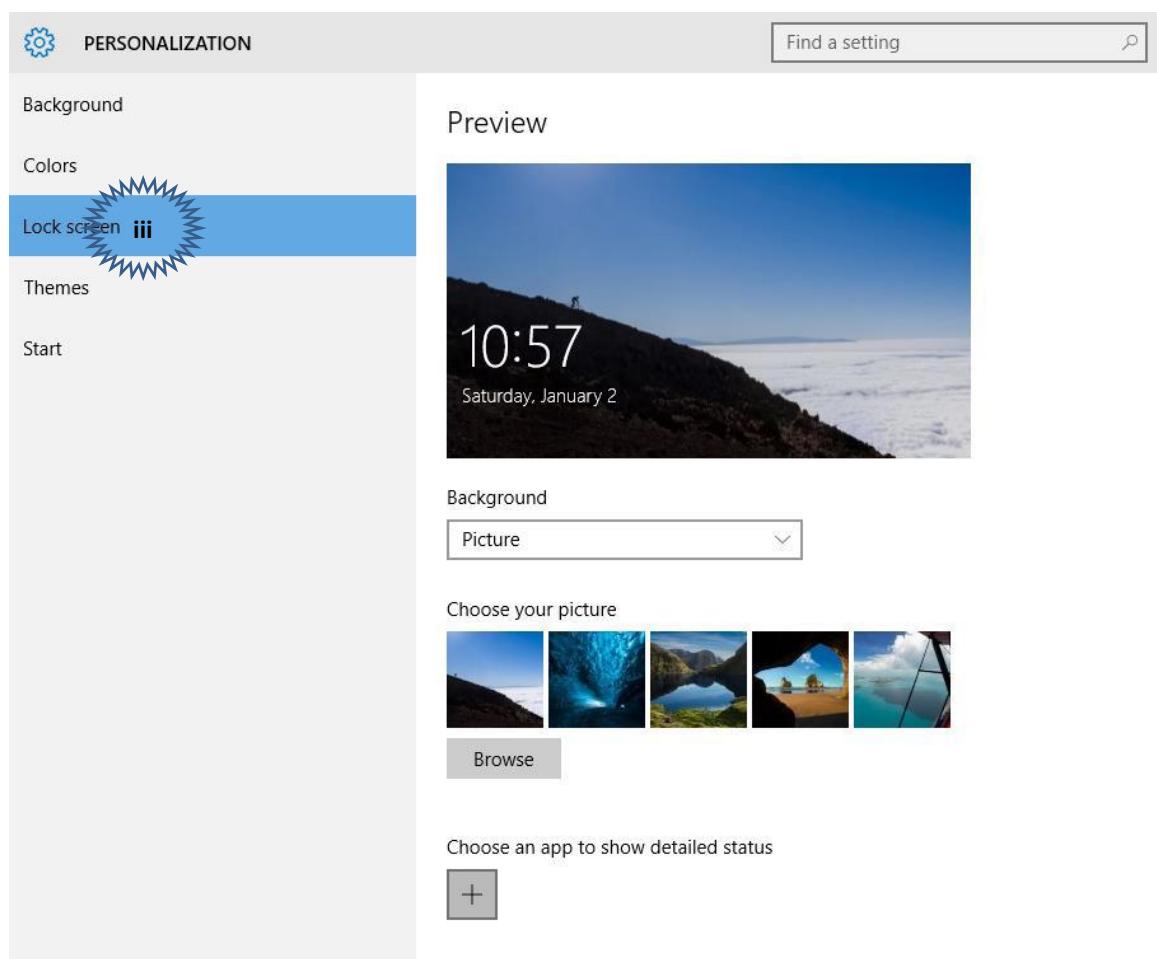


انقر فوق مربع اللون المناسب والذي سيكون لون خلفية الايقونات في قائمة ابدأ وشاشة ابدأ معاً.

iii. شاشة الاغلاق Lock screen

شاشة الاغلاق هي شاشة تظهر عند فتح الكمبيوتر او عند ترك الكمبيوتر لفترة طويلة بدون تنفيذ أي امر فيقوم الكمبيوتر بفصل مصدر الطاقة والدخول في حالة من السبات وذلك للحفاظ على مكوناته، وضماناً لسرية معلوماتك وعند إعادة تحريك الفأرة او الضغط على أي زر من ازرار لوحة المفاتيح ستظهر شاشة الدخول التي يمكنك تخصيصها من خلال الضغط على الخيار **Lock screen** من نافذة

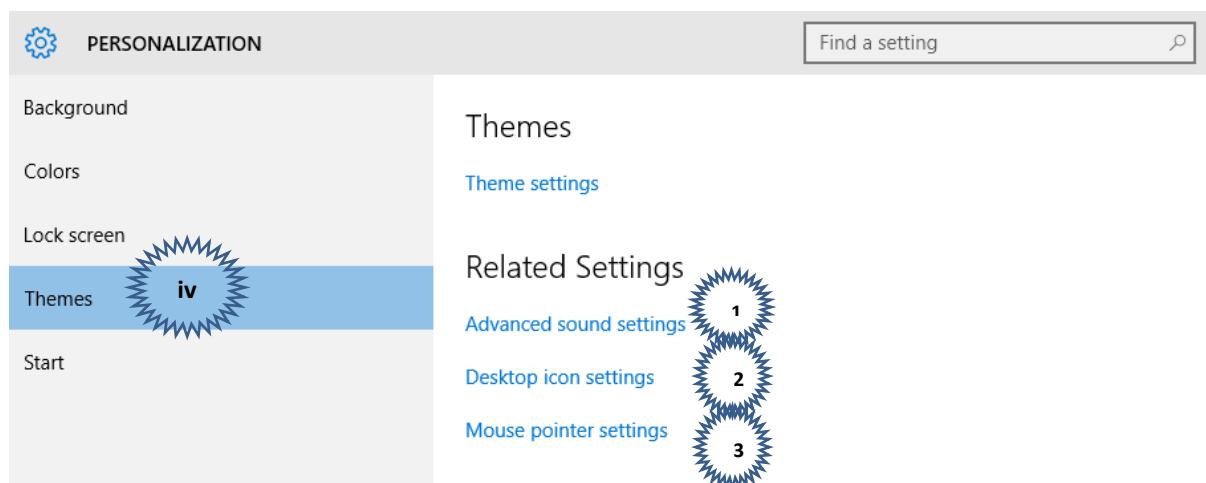
التخصيص (Personalization) لظهور النافذة التالية:



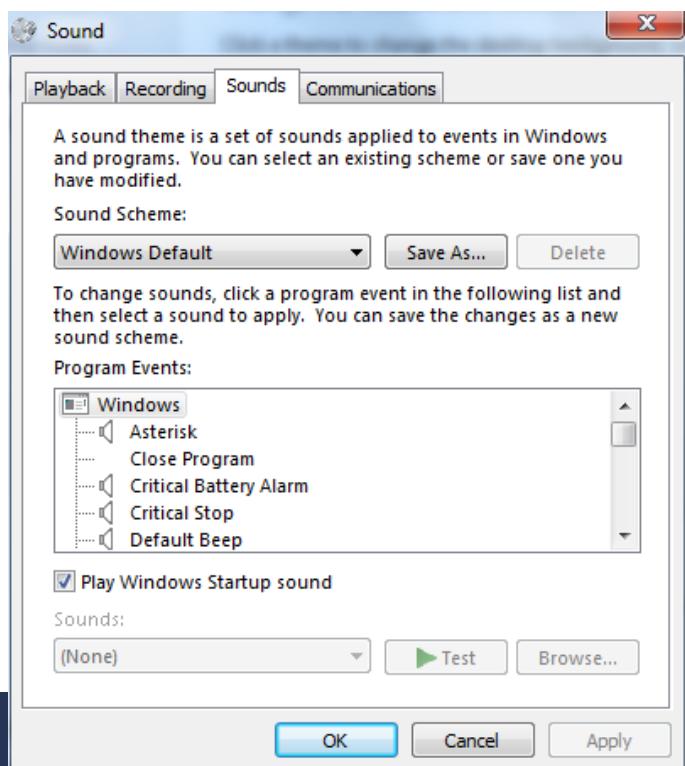
ومن النافذة السابقة يمكننا الاطلاع على شاشة الاغلاق المختارة كما يمكننا تغيير شكل شاشة الاغلاق من عدة صور متحركة لديك او من خلال النقر على زر **Browse** و اختيار صورة معينة من الكمبيوتر لتكون هي شاشة الاغلاق الجديدة لديك.

Themes . iv

يمكنك اضفاء طابع شخصي خاص بك على الكمبيوتر وذلك من خلال تغيير السمات المميزة للكمبيوتر والتي تمثل بتغيير الالوان والصور والاصوات متضمنا خلفية سطح المكتب وشاشة التوقف كما تحتوي بعض السمات على رموز سطح المكتب ومؤشرات الماوس. و تتم هذه العمليات من خلال الضغط على الخيار **Themes** من نافذة التخصيص (**Personalization**) كما في الشكل التالي:



ولتخصيص أصوات مرافقة للأحداث التي يتم تنفيذها ضمن النظام ويندوز 10 مثل أحداث البرنامج أو تسجيل الخروج من ويندوز او التببيه لحالة البطارية وغيرها من الأحداث الأخرى اتبع الخطوات التالية:



1. انقر الخيار **Advanced Sound**

2. انقر **settings** من النافذة السابقة

لتظهر نافذة الصوت **Sound** كما

في الشكل المجاور:

2. نفذ الإجراءات الآتية من خلال

النافذة المقابلة:

1_2 اختيار التببيب الأصوات إذا

لم يكن مختاراً.

2-حدد الحدث المطلوب

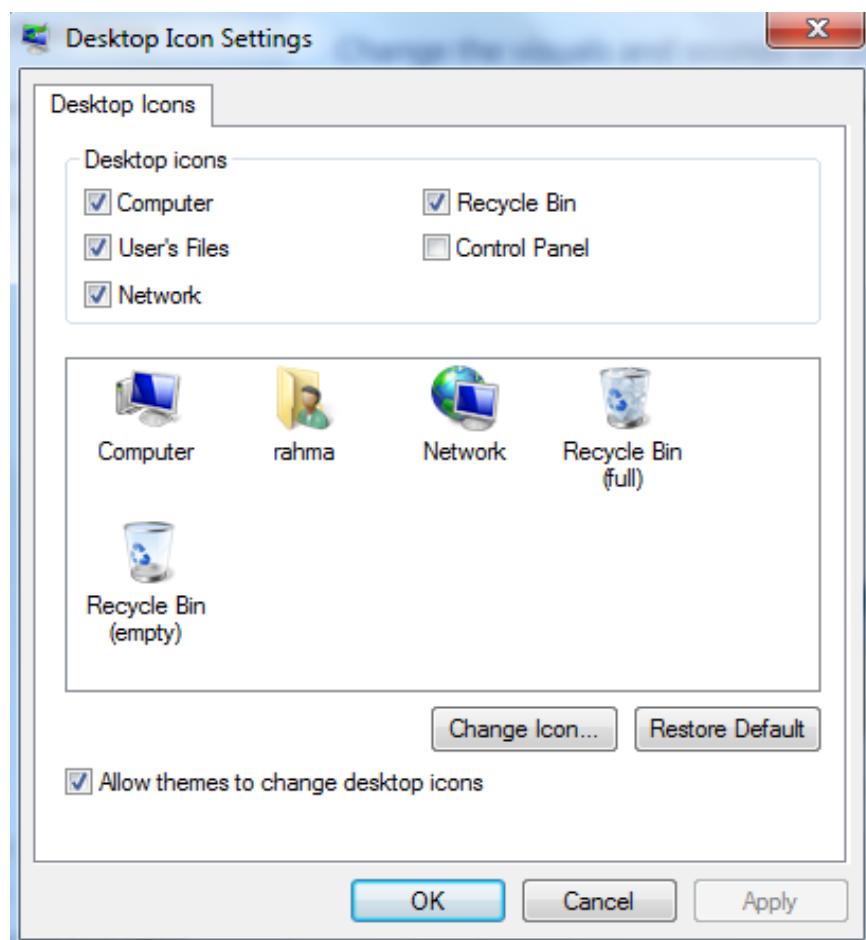
تخصيص صوت مرافق له من

قائمة الخيار أحداث البرامج program events

- 2-3 افتح قائمة الخيار الأصوات Sound ، ثم حدد الصوت المناسب للحدث المحدد
- 2-4 انقر زر اختبار Test ، لسماع الصوت المحدد
- 2-5 انقر زر تطبيق الصوت على الحدث المحدد، أو انقر زر موافق OK

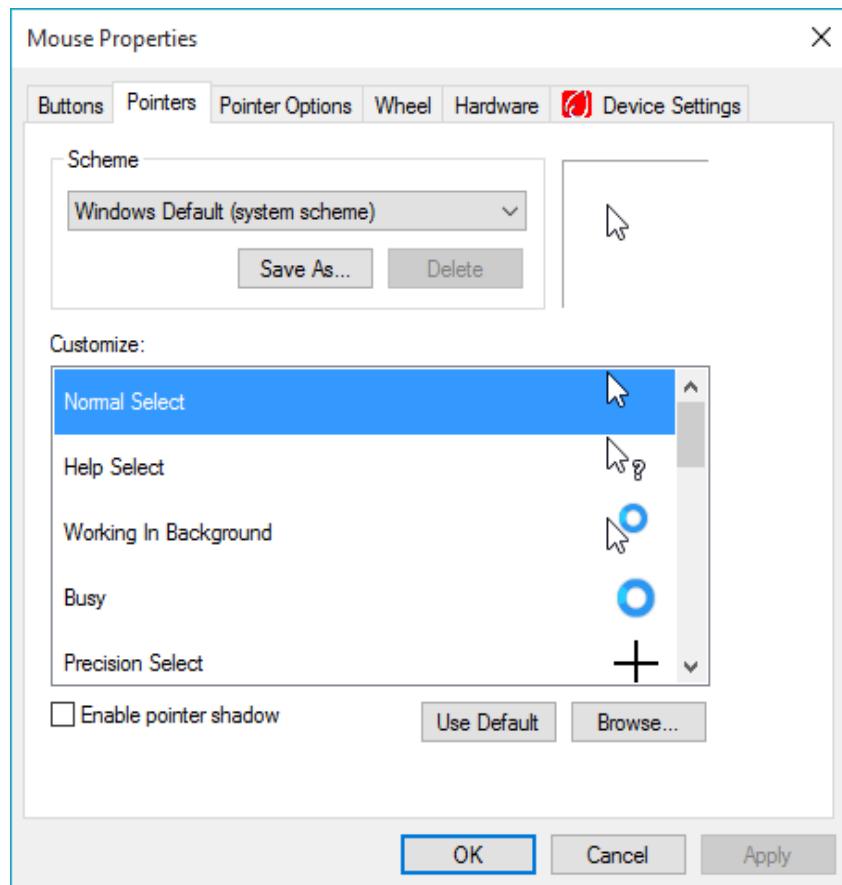
ذكرنا سابقا انه عند البدء بتشغيل الويندوز للمرة الاولى ستظهر ايقونة واحدة فقط وهي ايقونة سلة المهامات، ولكي تتمكن من اظهار ايقونات سطح المكتب الشائعة واخفاءها قم بال التالي:

انقر على الخيار [Desktop Icons settings](#) من النافذة السابقة ايضا لظهور النافذة التالية :



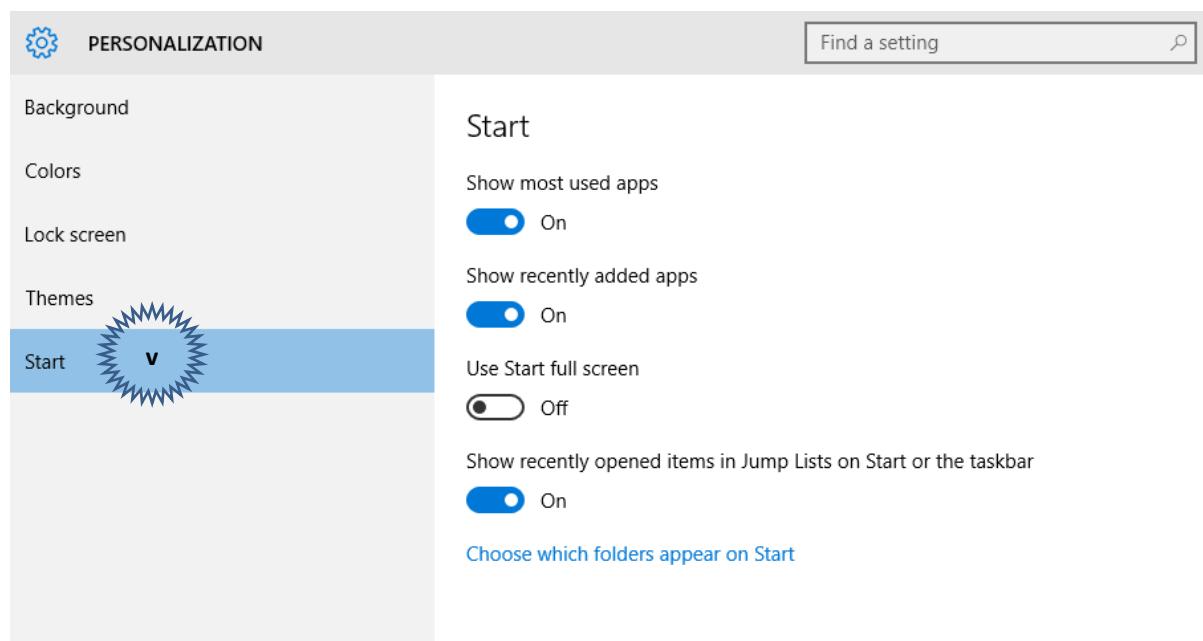
اما عند النقر على الخيار [Mouse pointer settings](#) ستظهر نافذة خصائص الفأرة Mouse properties

والتي يمكن من خلالها التحكم الكامل في مميزات الفأرة لديك من خلال تغيير شكلها وتحديد سرعتها وشكل حركتها على سطح المكتب كما في الشكل التالي:



Start .v

يمكن من خلالها التحكم في القائمة ابدأ من حيث اظهار البرامج الاكثر استخداما في هذه القائمة واظهار البرامج المضافة مؤخرا، كما يمكن اظهار قائمة ابدأ بملء الشاشة. علاوة على ذلك، يمكنك اظهار المجلدات والملفات الاكثر استخداما في مستعرض الملفات. وتم هذه العملية من خلال الضغط على الخيار **Start** من نافذة التخصيص (Personalization) كما في الشكل التالي:



شريط المهام ومنطقة الاعلام	عنوان المحاضرة:
رحمة عبدالواحد حميد	اسم المدرس:
طلبة قسم تقنيات ادارة مكتب	الفئة المستهدفة :
التعرف على شريط المهام ومحتوياته	الهدف العام من المحاضرة :
يتعرف الطالب على محتويات شريط المهام ومنطقة الاعلام	الأهداف السلوكية او مخرجات التعلم:
تطبيق عملي	استراتيجيات التيسير المستخدمة
تمكن الطالب من معرفة محتويات مركز الاجراءات وكيفية تغيير اعداداتها	المهارات المكتسبة
التطبيق في المختبرات	طرق القياس المعتمدة

1. شريط المهام :Taskbar

إن شريط المهام هو الشريط الذي يظهر أسفل نافذة سطح المكتب ويكون شريط المهام من عدة أجزاء رئيسية كما موضح في الشكل التالي: وهي زر ابدأ Start وكذلك أسماء البرامج والاطارات المفتوحة كما يحتوي شريط المهام في الجهة اليمنى منه منطقة تدعى **منطقة الاعلام Navigation Area** التي تحتوي على آيكونات الوقت والتاريخ والربط مع شبكة الانترنت والسماعة واللغة. ومجموعة أخرى من الرموز التي تشير الى حالة بعض البرامج التي تم تثبيتها على جهازك وبعض اعدادات الكمبيوتر التي تعتمد على الشركة المصنعة لجهازك.

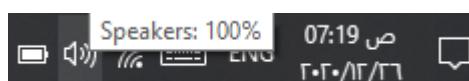


✓ منطقة الاعلام :Navigation Area

وهو الجزء الموجود في أقصى يمين شريط المهام والغرض منه هو توفير سهولة الوصول إلى وظائف النظام المختلفة: التاريخ والوقت والشبكة والبطارية ولغة إدخال لوحة المفاتيح النشطة ، إلخ.

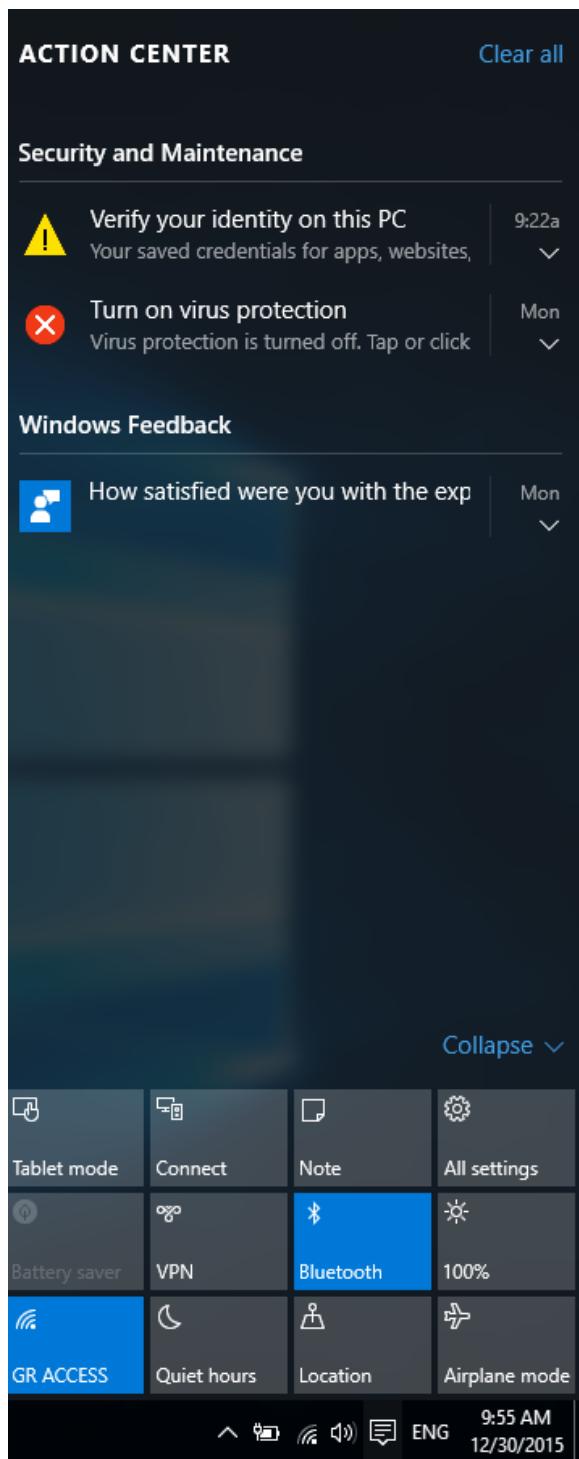


ويعتمد هذه الرموز تلقائياً ويتم اضافتها الى هذا القسم من شريط المهام بمجرد الولوج الى الحاسوب وبعض البرامج التي تم تشغيلها فيما بعد من قبلك ومن الملاحظ انه عند تحريك مؤشر الفارة الى احد الرموز الخاصة ستشاهد اسم الرمز وبعض المعلومات عنه فعلى سبيل المثال تؤدي الاشارة الى رمز مستوى الصوت الى عرض مستوى الصوت الحالي على الحاسوب.



نلاحظ في منطقة الاعلام وجود الرمز والذي يسمى مركز الاجراءات **Action Center** وهو عبارة عن نافذة تحتوي على اشعارات و اختصارات لاعدادات مختلفة في windows10.

وعند النقر عليه، تنزلق لوحة للخارج من الحافة اليمنى للشاشة وتتقسم هذه اللوحة الى قسمين- قسم الاشعارات في الاعلى والاجراء السريع او الاعدادات في الاسفل. سيؤدي النقر فوق الاشعار الى فتح التطبيق المعني بالإجراء المقترن. أما ما يتعلق بالاختصارات او الاعدادات الموجودة في الاسفل فإنها قابلة للتخصيص.



❖ :Tablet mode

تمكناك من تغيير سطح المكتب والتبديل الى شاشة مترو المميزة لـ windows 8.1 للعمل عليها كشاشة لمس.

❖ :Connect

تمكناك من الاتصال ببعض الاجهزة من خلال خدمة WI-FI كشاشات العرض والألعاب.

❖ :Note

تمكناك من خلالها اضافة الملاحظات والمهام من خلال برنامج On Note.

❖ :All settings

من خلالها تمكناك من الدخول الى اعدادات الـ windows.

❖ :Battery saver

تمكناك من اختيار خطة عمل لاستهلاك البطارية في حالة العمل على الاجهزة المحمولة.

❖ :VPN

ومن خلالها تستطيع الاتصال بالشبكة الافتراضية الخاصة وتمكناك من الدخول للموقع المحظورة في منطقتك.

❖ :Bluetooth

تمكناك من مشاركة الملفات مع الاجهزة الـ other عبر خدمة البلوتوث.

❖ :Brightness

يمكناك من خلالها ضبط سطوع الشاشة.

❖ :WI-FI

تمكناك من خلالها من تشغيل WI-FI والاتصال

بالشبكة المرغوب بها لاسلكياً.

❖ : Quiet hours

تستخدم للتبديل إلى ساعات هادئة وهي ميزة إسكات الأخطار.

❖ : Location

وتمكن من خلالها بالسماح بتحديد موقعك الجغرافي وقد تكون هامة لبعض البرامج.

❖ : Airplane mode

من خلالها تتمكن من ايقاف تشغيل WI-FI.

لتقليل ازدحام الرموز يقوم windows بإخفاء الرموز الموجوحة في منطقة الإعلام في حال عدم استخدامها، ولكن يوجد سهم صغير في هذه المنطقة يمكن المستخدم عند النقر عليه من اظهار بقية الرموز



إعداد منطقة الإعلام

مثل أي شيء آخر في Windows ، يمكن تخصيص منطقة الإعلام بالقصيل. حيث يمكنك من خلاله تخصيص الأيقونات والاعلامات التي تظهر بمنطقة الاشعارات والمهام. ولإجراء هذه العملية يتم اتباع الخطوات التالية:

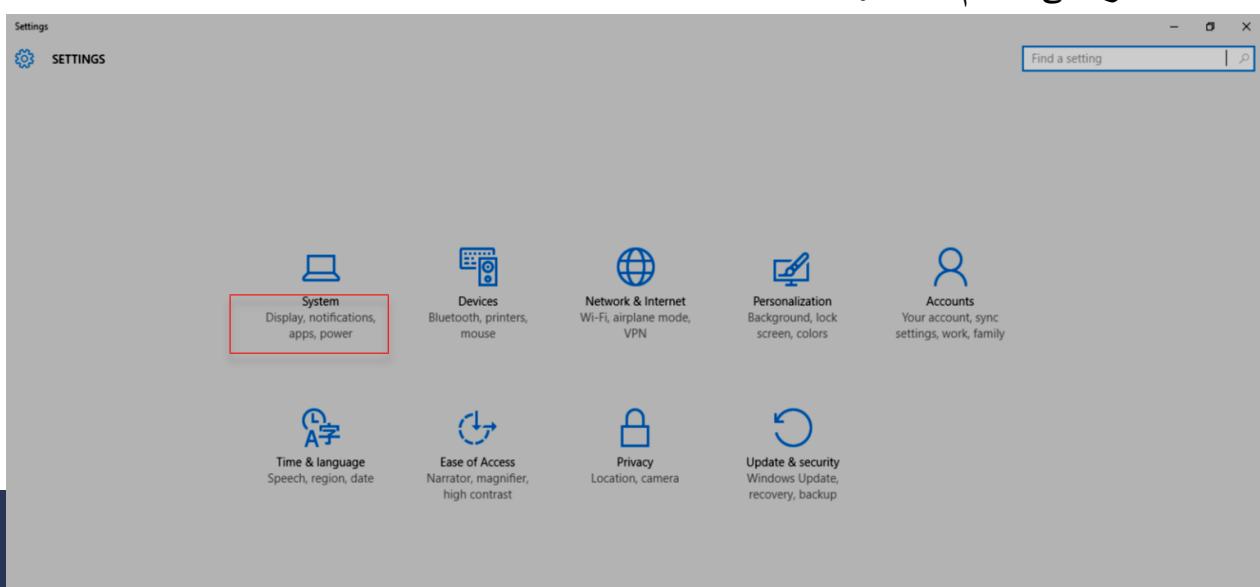
1. الذهاب إلى القائمة ابدأ start

ومن خلال النافذة التي تظهر (كما في الشكل التالي)



2. انتقل إلى الإعدادات settings

انقر على النظام System



3. ثم انقر على الإشعارات والإجراءات .Notification& actions

وبذلك يتم الدخول الى نافذة الاعدادات الخاصة بمنطقة الاشعارات والتي يمكن من خلالها التحكم في التالي :

1. مهام سريعة Quick Action
2. الإشعارات Notifications
3. اظهار اشعارات البرامج Show notifications from those apps

Display

Notifications & actions

Apps & features

Multitasking

Tablet mode

Battery saver

Power & sleep

Storage

Offline maps

Default apps

About

Quick actions

Choose your quick actions

Select which icons appear on the taskbar

Turn system icons on or off

Notifications

Show me tips about Windows

Show app notifications

Show notifications on the lock screen

Show alarms, reminders and incoming VOIP calls on the lock screen

Hide notifications while presenting

Show notifications from these apps

App	On/Off	Details
AMD Catalyst Control Center	On	On: Banners, Sounds
Microsoft OneDrive	Off	
Optional Features	On	On: Banners, Sounds
VLC media player 2.1.2	On	On: Banners, Sounds
Windows Feedback	On	On: Banners, Sounds

Quick actions

Choose your quick actions



Select which icons appear on the taskbar

Turn system icons on or off

1. مهام سريعة

تتمكن من خلالها من إعادة ترتيب رموز المهام السريعة الموجودة في مركز الاجراءات حسب استخدامك واحتياجك لتنفيذ المهمة السريعة. كما يمكنك من تحديد واختيار أي من الايقونات التي تظهر على شريط المهام في منطقة الاشعارات. علاوة على ذلك، يمكنك من التحكم في اظهار وخفاء ايقونات النظام الموجودة والتي يتم اظهارها تلقائياً عند تثبيت الويندوز.

Notifications

Show me tips about Windows



Show app notifications



Show notifications on the lock screen



Show alarms, reminders, and incoming VoIP calls on the lock screen



Hide notifications while presenting



Show notifications from these apps

 AMD Catalyst Control Center
On: Banners, Sounds



 Microsoft OneDrive
Off



 Optional Features
On: Banners, Sounds



 VLC media player 2.1.2
On: Banners, Sounds



 Windows Feedback
On: Banners, Sounds



2. الإشعارات

يتحكم هذا القسم في الإشعارات الخاصة ببرامج الويندوز التي تحصل عليها ، من أي التطبيقات وأين تظهر.

- يستخدم الخيار الاول لإخفاء او اظهار الإشعارات حول الـ windows
- يستخدم الخيار الاول لإخفاء او اظهار الإشعارات الخاصة بالبرامج والتطبيقات
- يمكنك أيضاً اختيار ما إذا كنت تري تلقى الإشعارات على شاشة الاغلاق أم لا
- كما يمكنك اخفاء او اظهار المكالمات والتذبيبات والمنبه في شاشة الاغلاق
- واخيرا يمكنك اخفاء او اظهار الإشعارات اثناء عملك على العروض التقديمية

3. اظهار اشعارات البرامج

وتمكن من خلالها الى تخصيص طريقة عرض الاشعارات ام لا لبرنامج معين. وتخالف محتويات هذه القائمة من جهاز الى اخر وحسب البرنامج المثبتة

تشتمل منطقة الإعلام أيضاً على زر إظهار سطح المكتب ، على جانبه الأيمن. كما موضح في الشكل التالي:





✓ عرض المهام :Task view

عرض المهام هو وسيلة مبتكرة لإدارة النوافذ النشطة فبمجرد النقر عليه تتحول كافة النوافذ المفتوحة إلى صور مصغرة لتكون جميعها مرئية وعندما يمكنك التنقل بينها وعرض أي من التطبيقات المفتوحة أو إغلاقها إذا لم تعد بحاجة لها



✓ مستكشف الملفات : File Explorer

أيقونة مستكشف الملفات هي المجلد الأصفر الذي عند فتحه يتيح لك تصفح محتويات حاسوبك أما الأيقونات التي بجانبه فهي برامج تقوم بتنشئتها وبعضها يأتي مثبتاً مثل برنامج المتصفح Microsoft Edge. فهي اختصارات لبرامج يمكنك الوصول إليها مباشرة دون الحاجة إلى الذهاب إلى قائمة ابدأ أو شريط البحث.

✓ البرامج النشطة :Active programs

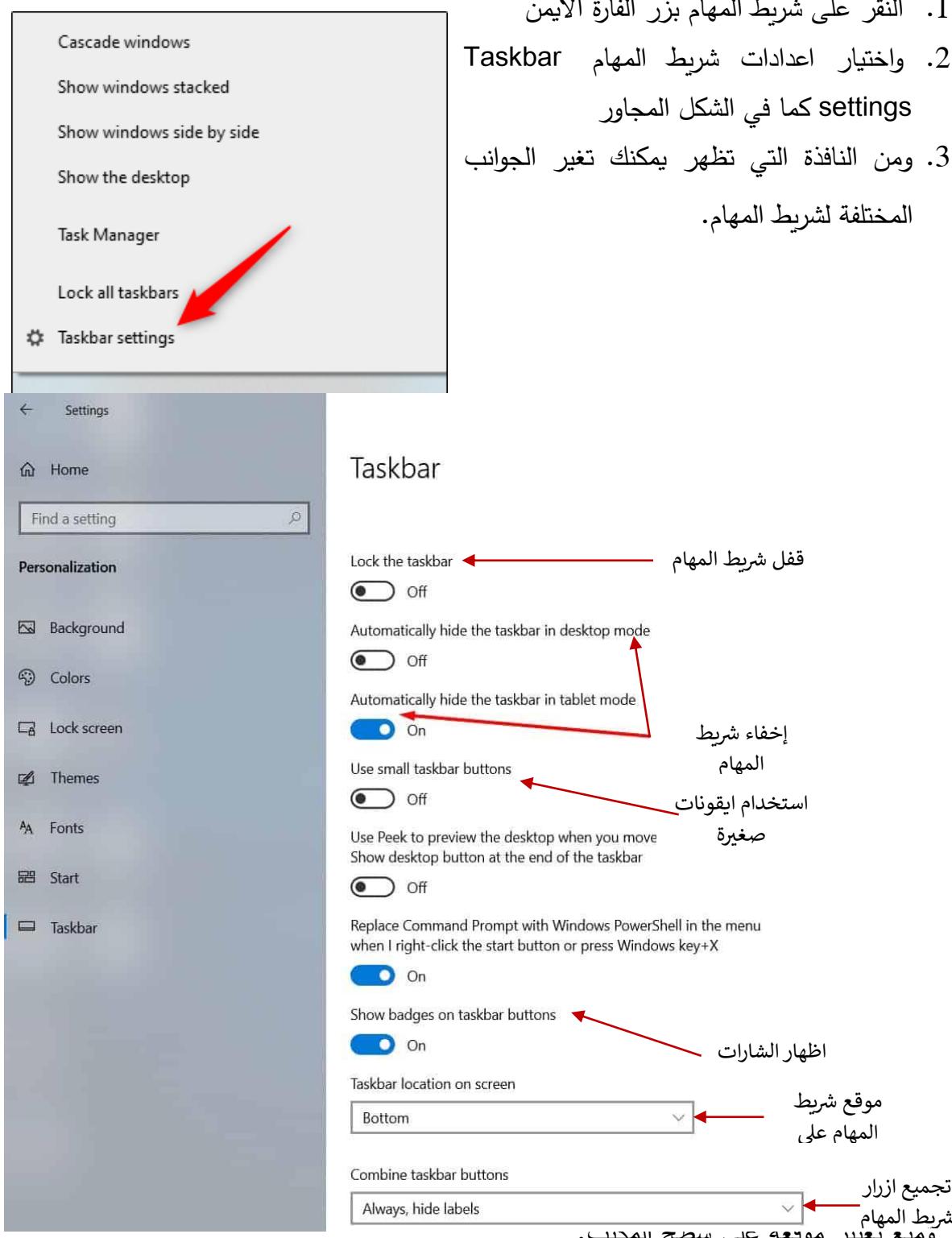
هم القسم الذي يحوي على مجموعة من الاختصارات والرموز لكل تطبيق قيد التشغيل والذي يسمح للمستخدم بالوصول إلى البرامج المفتوحة حالياً والتبدل بينها بصورة سريعة وعرضها على شاشة الكمبيوتر. وذلك من خلال الاشارة إلى أيقونة البرنامج المرغوب لعرض صورة مصغرة له ثم تقوم بالإشارة عن طريق الفأرة إلى هذه الصورة المصغرة لمعاينته على ملئ الشاشة، وإذا كنت ترغب في فتحه فما عليك سوى النقر على الصورة المصغرة بزر الفأرة اليسير.



رقم المحاضرة:	8
عنوان المحاضرة:	تخصيص شريط المهام
اسم المدرس:	رحمة عبدالواحد حميد
الفئة المستهدفة :	طلبة قسم تقنيات ادارة مكتب
الهدف العام من المحاضرة :	التعرف على شريط المهام و محتوياته
الأهداف السلوكية او مخرجات التعلم:	يتعلم الطالب كيفية تغيير اعدادات شريط المهام
استراتيجيات التيسير المستخدمة	تطبيق عملي
المهارات المكتسبة	تمكن الطالب من تعلم كيفية التعامل مع الإعدادات الخاصة بـشريط المهام
طرق القياس المعتمدة	التطبيق في المختبرات
محتويات المحاضرة	

تخصيص شريط المهام

إن شريط المهام من الأشرطة المهمة جدا في أنظمة التشغيل Windows ويمكن إجراء تخصيصات أو تغيير اعدادات عديدة عليه للتحكم في طريقة عرض البرامج المفتوحة ولزيادة الاستفادة منه وذلك باتباع الخطوات التالية:



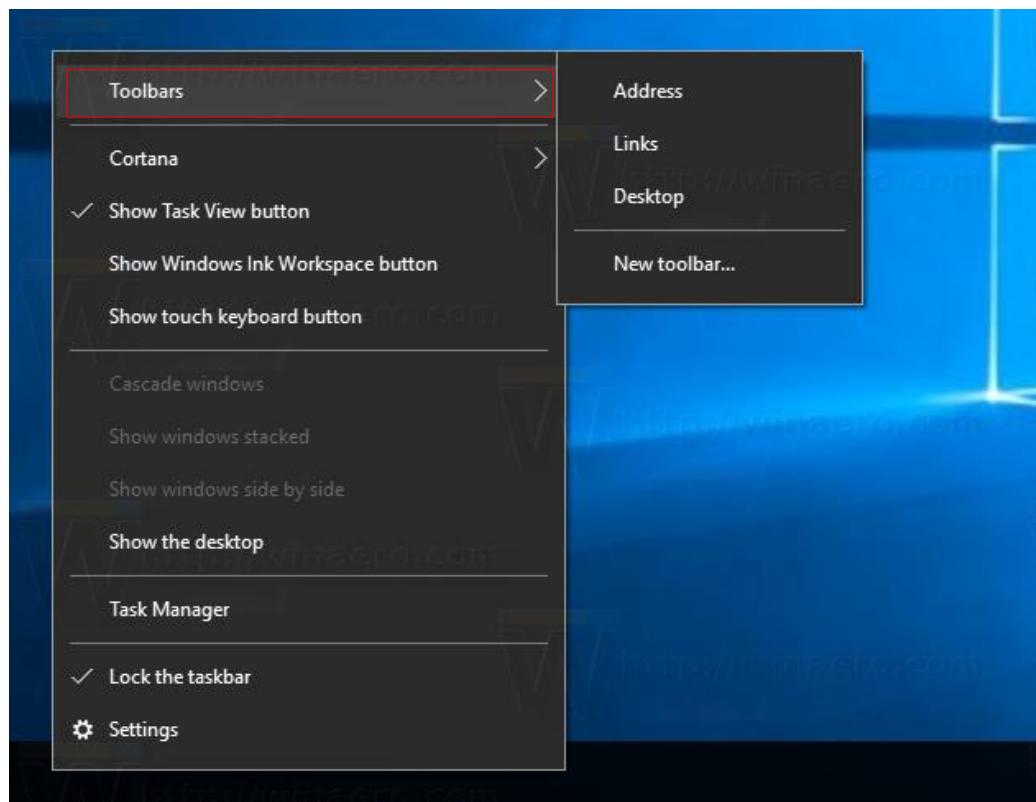
- عند تشغيل Automatically hide the taskbar in desktop mode فهذا يعني اختفاء شريط المهام وعاودة الظهور على الشاشة عندما نقرب مؤشر الفأرة Mouse من الحافة التي تحتوي على المهام. شريط المهام.
- عند تشغيل Automatically hide the taskbar in tablet mode فهذا يعني اختفاء شريط المهام وعاودة الظهور على الشاشة عند تمرير اصبعك الى الاسفل اذا كنت تستخدم الجهاز اللوحي.
- عند تشغيل Use small taskbar buttons نستطيع أن نجعل الازرار صغيرة في شريط المهام وذلك لجعل الايقونات تتناسب جميعا في شريط المهام عندما تتعدد هذه الايقونات.
- عند تشغيل Use peek to preview the desktop... نستطيع أن نجعل جميع النوافذ شفافة عندما ننقل مؤشر الفأرة الى زر إظهار سطح المكتب في النهاية اليمنى لشريط المهام.
- اذا كنت تفضل PowerShell على Command Prompt ، فتأكد من عدم تحديد الاختيار Replace Command Prompt with windows PowerShell... التي تظهر عند النقر بزر الفأرة اليمين فوق الزر ابدأ Start.
- عند تشغيل Show badges on taskbar buttons يمكننا من اظهار الشارة على زر شريط المهام والتي تشير الى حدوث نشاط ما او وجوب حدوث نشاط فيما يتعلق بهذا التطبيق.
- يمكنك ايضا تغيير موقع شريط المهام على النافذة حيث يمكن نقله الى الاعلى او الجانب اليمين او الجانب اليسير وذلك من خلال Taskbar location on screen .
- افتراضيا، يعرض windows 10 ببساطة ايقونة واحدة لكل برنامج لديك في شريط المهام ، بغض النظر عن عدد الحالات التي تعمل معها. يمكنك تقسيمها الى ادخالات منفصلة لكل عملية، بالإضافة الى اضافة نص العنوان الى شريط المهام. فاذا اردت تغيير كيفية تجميع ازرار شريط المهام معاً حدد من القائمة التي تظهر عند النقر على السهم الموجود في الحقل الخاص بـ Combine Taskbar Buttons إحدى الخيارات التالية:
 - إخفاء التسميات دوما: وهذا هو الاعداد الافتراضي، حيث يظهر كل تطبيق كزر واحد غير مسمى حتى عند فتح اكثر من نافذة لهذا التطبيق.

▪ عند امتلاء شريط المهام: يظهر هذا الخيار كل نافذة كزر واحد له تسمية. عندما يصبح شريط المهام مزدحما ، يتم طي التطبيقات التي تم فتح اكثرا من نافذة منها في زر تطبيق واحد . حدد زر لعرض قائمة بالنوافذ المفتوحة.

▪ مطلقاً: يظهر هذا الخيار كل نافذة كزر واحد له تسمية، ولا يجمعها ابدا بغض النظر عن عدد النوافذ المفتوحة. كلما ازداد عدد التطبيقات والنوافذ المفتوحة اصبح حجم الازرار صغيراً وفي النهاية يتم التمرير بين الازرار .

أشرطة الأدوات TOOL BARS

في نظام التشغيل Windows 10 هناك العديد من أشرطة الأدوات التي يمكن الوصول إليها بالنقر بزر الفأرة الأيمن على موضع فارغ من شريط المهام واختيار أشرطة الأدوات Tool bars ومن القائمة الفرعية يمكن الوصول إلى أشرطة الأدوات الآتية :



1. شريط العنوان Address bar في هذا الشريط العنوان إما أن يكون اسم ملف أو مجلد أو حاسبة على الشبكة أو صفحة ويب إذا وجد اتصال بالأنترنت.

2. شريط الارتباط Link bar يبين الارتباطات الموجودة على شريط أدوات الارتباطات في مستكشف الأنترنت Internet explorer .

3. شريط سطح المكتب Desktop الذي يزود وصولا سريعا الى الملفات والمجلدات والبرامج الموجودة على سطح المكتب.

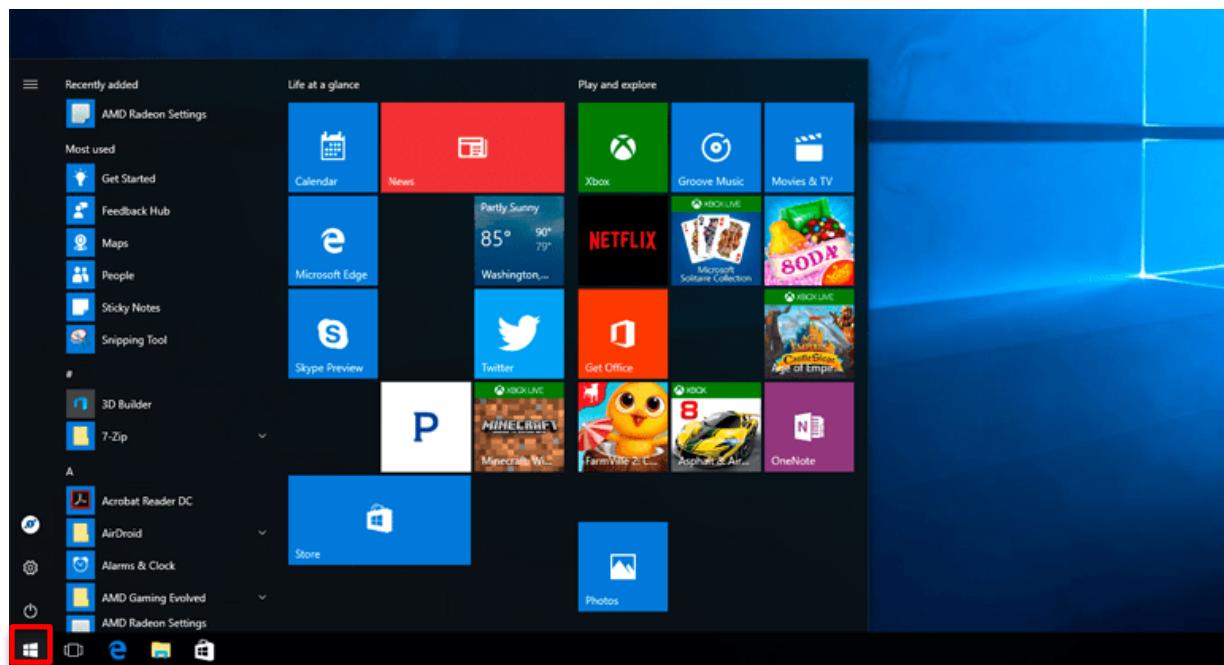
4. شريط أدوات جديد New toolbar الذي يمكن إنشاؤه ليبين محتويات مجلد محدد.

رقم المحاضرة:	عنوان المحاضرة:
9	قائمة ابدأ Start
	رحمة عبدالواحد حميد
	طلبة قسم تقنيات ادارة مكتب
	التعرف على عناصر قائمة ابدأ Start وكيفية تغيير اعدادات كل عنصر من عناصرها
	يتعرف الطالب على عناصر قائمة ابدأ Start ومنها حساب المستخدم وكيفية تغيير اعدادات الحساب
	تطبيق عملی
	يتمكن الطالب تغيير اعدادات الحساب الشخصي ومن الامثلة على ذلك اضافة كلمة مرور للحساب الشخصي او تغييرها
	الاهداف السلوكية او مخرجات التعلم:
	استراتيجيات التيسير المستخدمة
	المهارات المكتسبة
	طرق القياس المعتمدة
محتويات المحاضرة	



2. قائمة ابدأ Start

عند تحديد رمز البدء Start الموجود على شريط المهام لا تفتح قائمة فقط بل تجد ايضا لوحت شاشة Metro والتي تم دمجها معا لظهور بشكل جديد وبمظهر جذاب وانيق. كما يمكنك تخصيص قائمة ابدا start واضفاء طابعك الشخصي عليها عن طريق تثبيت التطبيقات والبرامج او تحريك اللوحات وإعادة ترتيبها.



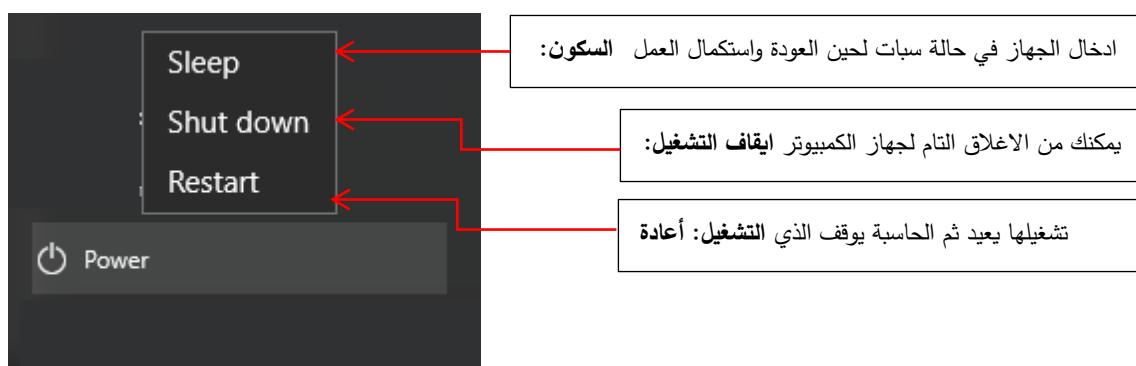
عناصر قائمة البدء :

ت تكون قائمة البدء start من ثلاثة أجزاء أساسية بداية من اليسار نجد أزرار الاختصارات السريعة والاعدادات و زر التحكم في الطاقة و زر الحساب، ثم عمود يحتوي على المجلدات والبرامج والتطبيقات المثبتة على الجهاز ، ثم على اليمين الايقونات الخاصة بالتطبيقات للوصول إليها بشكل أسرع.



1. زر الطاقة power

عندما تكون جاهزاً للابتعاد عن الجهاز لفترة، استخدم زر الطاقة في أسفل قائمة البدء لجعل الكمبيوتر الخاص بك في وضع السكون أو إيقاف التشغيل تماماً أو إعادة التشغيل كما يلي:



2. حساب المستخدم : User Account

تتمتع جميع أنظمة التشغيل المعروفة بخاصية تعدد المستخدمين، و يقدم نظام Microsoft Windows 10 مجموعة من الخيارات التي تساعد على تخصيص تجربة استخدام النظام لكل مستخدم، فيمكن مثلاً إنشاء حسابات خاصة لكل فرد من أفراد العائلة ليتمكن كل واحد منهم بتجربته الخاصة في استخدام النظام، إذ يمكن لكل فرد أن يختار إعدادات سطح المكتب الخاصة به كخلفية الشاشة وشاشة التوقف وغيرها ذلك.

ولكن قبل الحديث عن إدارة المستخدمين في نظام ويندوز يجب علينا التعرّف على أنواع الحسابات التي يقدمها هذا النظام وخصائص كل منها.

أنواع الحسابات في نظام ويندوز

يقدم نظام ويندوز نوعين أساسين من الحسابات هما:

1. حساب المستخدم العادي . Standard User Account
2. حساب المستخدم المدير . Administrator User Account

1. حساب المستخدم العادي

هذا الحساب هو الحساب المبدئي في نظام ويندوز، ويمكن هذا الحساب المستخدمين من أداء المهام اليومية وذلك من خلال السماح بتشغيل البرامج وإنشاء الملفات والمستندات وتعديل بعض الإعدادات البسيطة في النظام، وعادة ما تكون هذه التعديلات مقتصرة على حساب المستخدم، ولا تأثير لها على الحسابات الأخرى، إضافة إلى عدم إمكانية إجراء تعديلات على مستوى النظام كتثبيت برامج جديدة مثلًا.

في ما يلي بعض الصلاحيات الممنوحة لحساب المستخدم العادي:

- تغيير الإعدادات الشخصية للمستخدم، مثل خلفية سطح المكتب، كلمة المرور، أصوات النظام، وشاشة التوقف.
- التعامل مع الوسائط المحمولة مثل ذاكرة الفلاش وأقراص CD و DVD والبلوتوث.
- الاتصال بالشبكات السلكية واللاسلكية.
- استخدام سطح المكتب البعيد Remote Desktop (في حال توفره) للاتصال بحواسيب بعيدة.

2. حساب المستخدم المدير

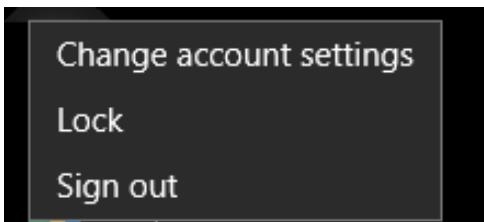
يقدم هذا النوع من الحسابات - كما هو واضح من اسمه - صلاحيات أوسع بكثير من النوع السابق، إذ يمكن لصاحب هذا الحساب أن يجري تعديلات كبيرة على مستوى النظام وأن يثبت برامج جديدة، إضافة إلى القدرة على إنشاء وتعديل حسابات المستخدمين الآخرين وتحديد الصلاحيات الممنوحة لكل مستخدم.

إليك جزءاً من الصلاحيات الممنوحة لهذا الحساب:

- تثبيت برامج جديدة على جهاز الحاسوب.
- إضافة أجهزة جديدة وتثبيت تعريفاتها Drivers في الجهاز.
- ضبط عملية التحديث التلقائي للنظام.
- الوصول إلى ملفات النظام وإجراء التعديلات عليها.
- ضبط وتهيئة الجدار الناري Firewall لنظام ويندوز.
- إجراء عملية النسخ الاحتياطي للنظام واستعادة النسخ الاحتياطية السابقة.
- إنشاء وتعديل وحذف حسابات المستخدمين والتحكم في الصلاحيات الممنوحة لكل حساب.

بالنقر على الأيقونة الخاصة بحساب المستخدم الموجودة في أسفل قائمة البدء _ والتي تظهر أمامك باسم حساب المستخدم الذي قمت بربطه بـ ويندوز عند تثبيته والصورة الخاصة بك _ تظهر لك الخيارات الموضحة في الشكل التالي :

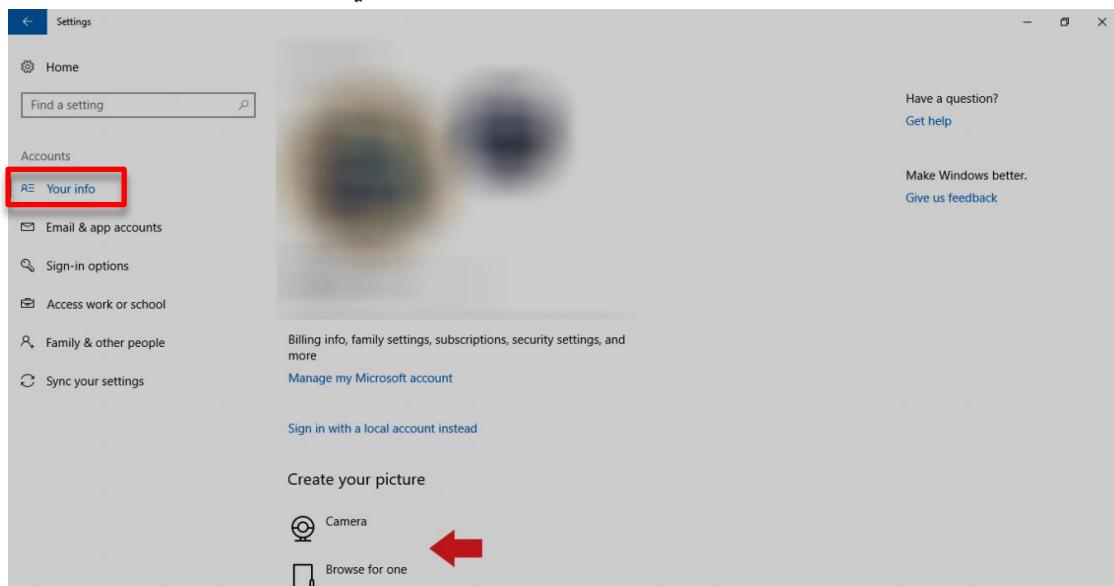
العمليات الآتية:



والتي تتمكن من خلالها إجراء

❖ اعدادات الحسابات : Change account settings

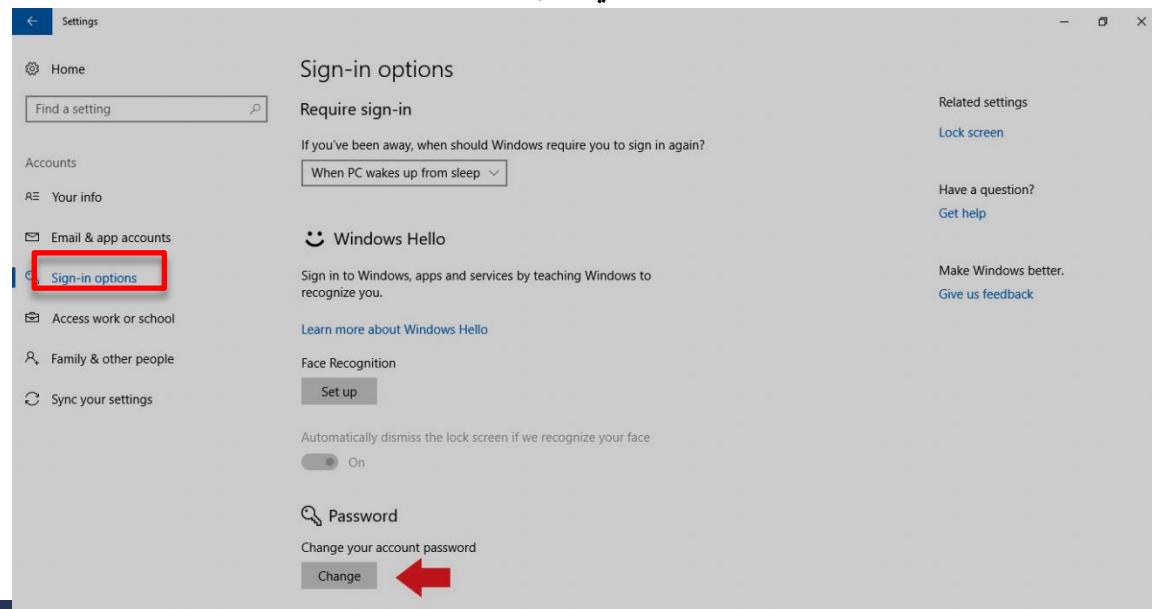
اولا تغيير صورة الحساب الشخصي: يتيح نظام ويندوز تغيير الصورة الشخصية المرتبطة بالحساب، وذلك إما بالتقاط صورة بواسطة كاميرا الجهاز أو اختيار صورة مخزنة في الحاسوب.



كما يمكنك من خلال النافذة السابقة من الدخول على بريدك الإلكتروني من الويب لتغيير الاعدادات الخاصة بحسابك. علاوة على ذلك، يمكنك الغاء حساب البريد الإلكتروني والدخول بحساب ويندوز بدون بريد الكتروني.

ثانياً تغيير كلمة المرور الخاصة بحساب معين: انقر على زر خيارات تسجيل الدخول Sign-in

ومنها انقر على زر تغيير Change في قسم كلمة المرور Password



كذلك يمكن استخدام رمز PIN للولوج إلى النظام، أو استخدام كلمة المرور الصورية Picture password، حيث تخصص صورة تظهر عند رغبتك في الولوج إلى النظام، ومن خلال رسم أشكال وخطوط محددة على تلك الصورة، يكون بمقدورك تسجيل الدخول، وهذه الطريقة مفيدة في الأجهزة التي تدعم خاصية اللمس.

ثالثاً انشاء حساب جديد في ويندوز:

يمكنك من خلال النقر على العائلة وأشخاص آخرون Family and other people في القائمة

الجانبية:

1 انشاء حساب للأطفال ، حيث يمكنك اضافتهم هنا وتحديد حساب طفل والذي يمكن تحديد صلاحياته فيما بعد وهذا سيجعلك تتأكد من ان اطفالك يمكنهم تصفح موقع محدد وتحديد اوقات خاصة بهم واستخدام التطبيقات اللعب المسموح لهم بها.

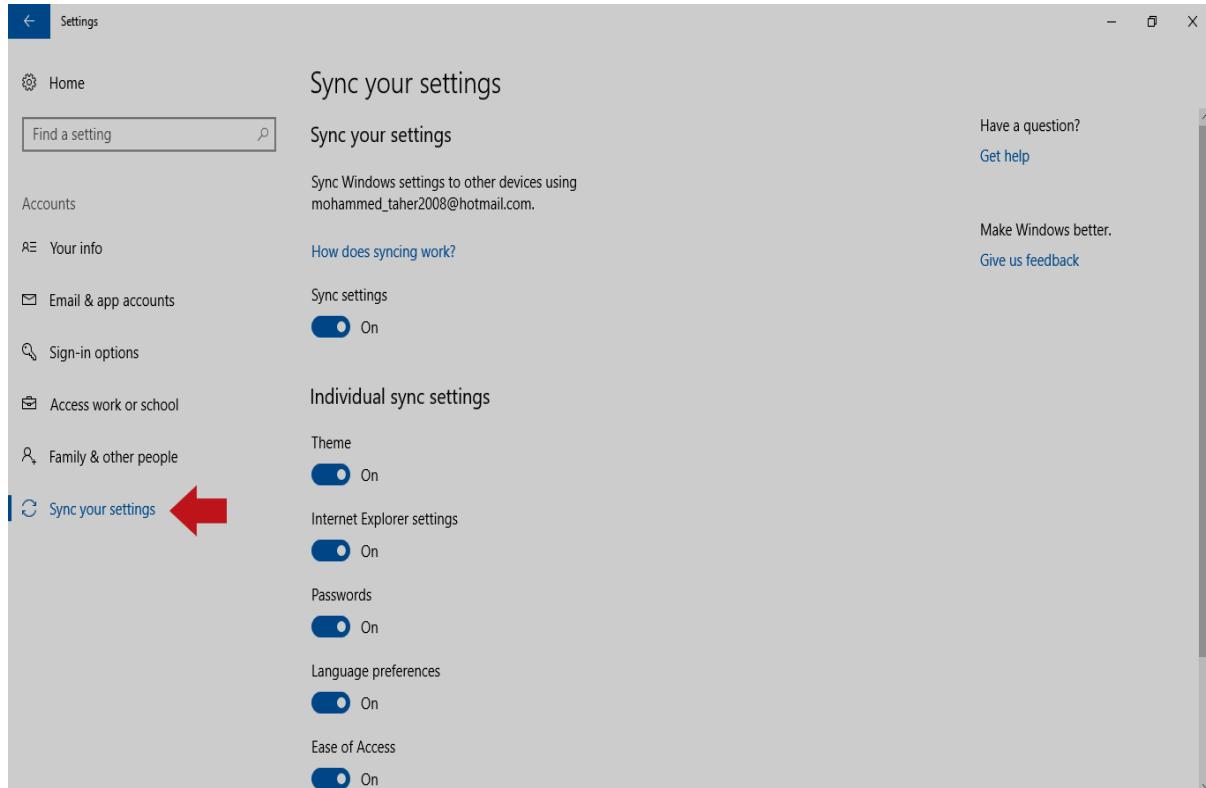
2 كما يمكنك ايضا اضافة اشخاص اخرين من هم ليسوا من اعضاء العائلة الى جهازك سيكون بإمكانهم تسجيل الدخول وقت الحاجة الى حساباتهم الخاصة.



رابعاً مزامنة الاعدادات:

من خلال تفعيل هذه الخدمة يمكنك من مزامنة اعداداتك الى حساب Microsoft وتستطيع ايضا الغاء المزامنة. كما يمكنك ايضا من تحديد الاعدادات التي ترغب في مزامنتها مثل سمة النظام Theme ،

إعدادات المتصفح وكلمات المرور واللغة وغيرها وذلك بالنقر على زر زامن إعداداتك **Sync your settings.**



❖ : Lock

من خلالها تتمكن من وضع الكمبيوتر على شاشة الاغلاق Lock screen وعند الحاجة الى معاودة العمل على جهازك ما عليك سوى النقر على شاشة الاغلاق لإعادة فتح وتشغيل الويندوز.

❖ : Sign out

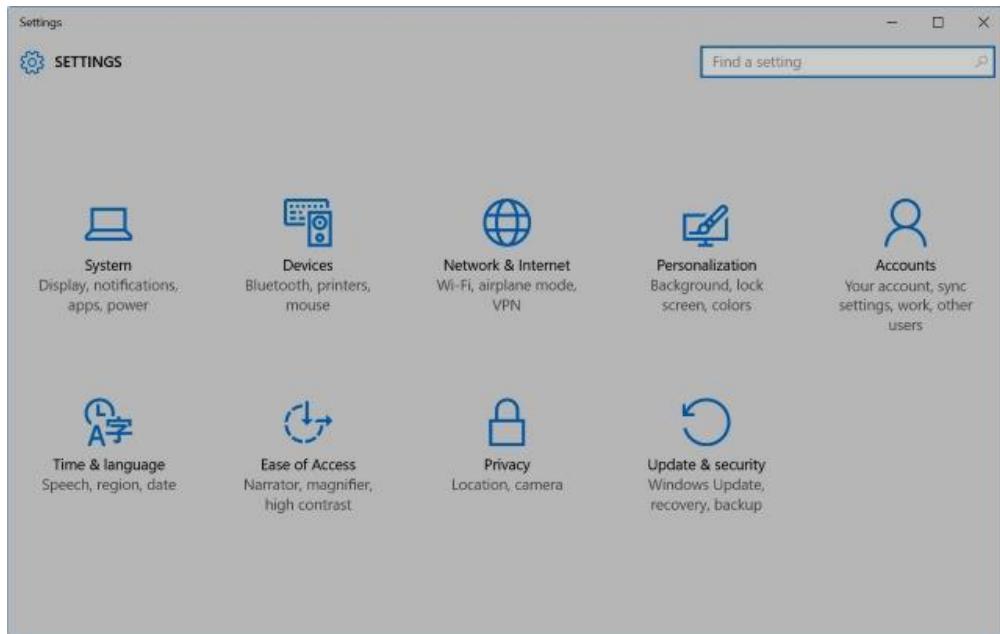
تتمكن من خلالها تسجيل الخروج من المستخدم الحالي والدخول بحساب مستخدم جديد او حساب طفل والذي تم شرحه مسبقاً.

رقم المحاضرة:	عنوان المحاضرة:
الاعدادات	اسم المدرس:
رحمة عبدالواحد حميد	الفئة المستهدفة :
طلبة قسم تقنيات ادارة مكتب	الهدف العام من المحاضرة :
تغير اعدادات النظم والاجهزة	الأهداف السلوكية او مخرجات التعلم:
يتعرف الطالب على كيفية تغيير اعدادات النظم والاجهزة	استراتيجيات التيسير المستخدمة
تطبيق عملى	المهارات المكتسبة
يتتمكن الطالب تغيير اعدادات النظم والاجهزة ومن الامثلة على ذلك اضافة التحكم في اعدادات الشاشة والطاقة والتعرف على مساحة القرص الصلب، بالإضافة الى ذلك يتمكن من ادارة الاجهزة المرتبطة بجهاز الحاسوب	طرق القياس المعتمدة
التطبيق في المختبرات	

محتويات المحاضرة

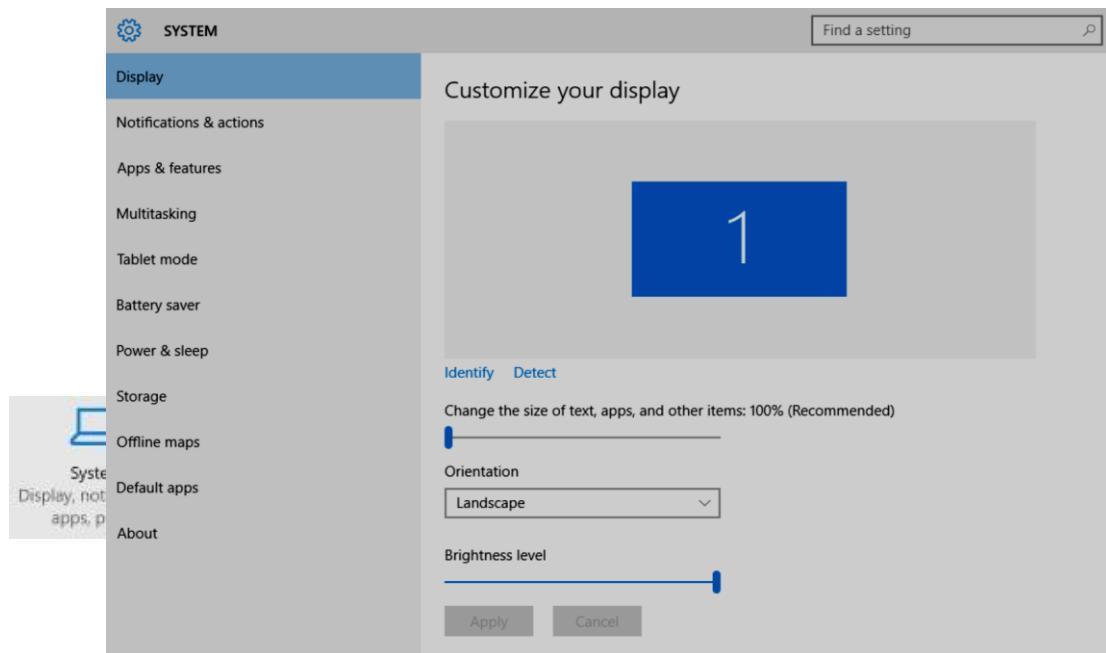
3. الاعدادات :

عوده مرة اخرى الى عناصر القائمه ابدأ والانتقال في هذه المرة الى زر الاعدادات والتي يمكن من خلالها التحكم الكامل في مكونات الكمبيوتر واعدادات نظام الويندوز وذلك من خلال الادوات التالية:



1. System

بعد تشغيل الإعدادات Settings ، نقوم بالنقر على إعدادات النظام System Settings ، سنجد الإعدادات مقسمه كالتالي:



:Display (a

من خلالها يمكنك التحكم في أبعاد الشاشة، مستوى الإضاءة والتعرف على معلومات عن كارت الشاشة الخاص بجهازك.

:Notification & actions (b)
يمكنك من خلالها التحكم في وصول الإشعارات وتشغيلها أو إغلاقها لتطبيقات معينة.

:Apps & features (c)
بواسطة هذا القسم تستطيع إدارة جميع التطبيقات والبرامج التي قمت بتنسيتها على جهازك كما تستطيع أيضا نقل التطبيقات إلى أماكن أخرى.

:Multitasking (d)
يتيح لك هذا القسم التحكم في إعدادات التنقل بين أسطح المكتب، وترتيب النوافذ المفتوحة في Task View.

:Tablet Mode (e)

من خلال هذا القسم يمكنك التحكم في وضع التابلت

:Battery saver (f)
هو المكان المخصص بالتحكم في وضع توفير الطاقة

:Power & Sleep (g)

من خلال هذا القسم تستطيع التحكم في إعدادات الطاقة وإغلاق الشاشة بعد مدة محددة أو تطبيق وضع Sleep بعد وقت محدد.

:Storage (h)

هنا يمكنك التعرف على مساحة كل أقسام القرص الصلب الخاص بك، كما يمكنك أيضا الدخول إلى أي قسم لمعرفة تفاصيل المساحة، الجدير بالذكر هنا هو أنه يمكنك الدخول إلى القسم C وحذف الملفات المؤقتة Temporary Files بضغطة زر.

:Offline Maps (i)

هذه الميزة الجديدة في ويندوز 10 يمكنك من خلالها تحميل أي خريطة لأي مكان في العالم.

: Default apps (j)

هنا يمكنك تعديل التطبيقات الافتراضية في ويندوز 10.

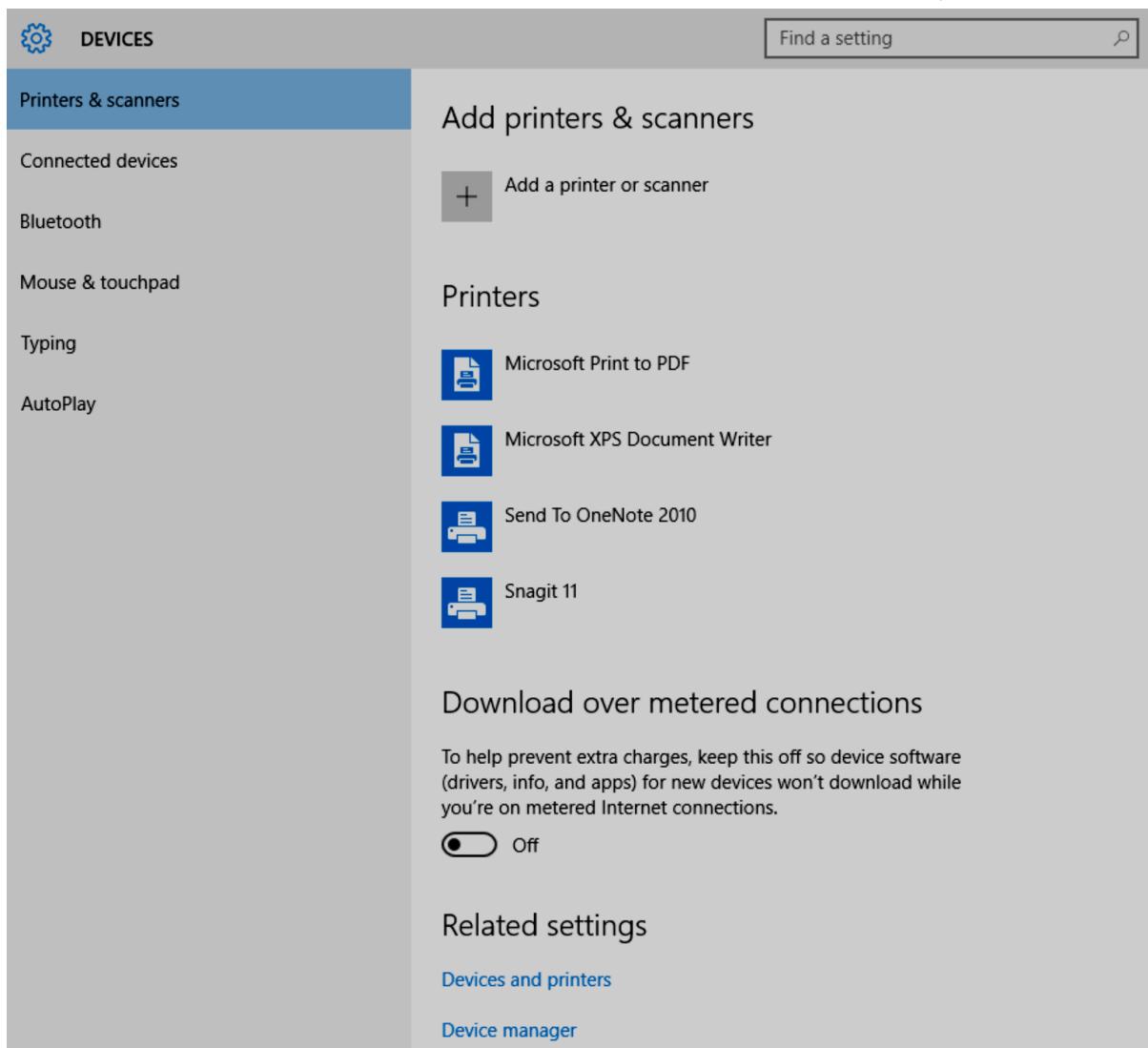
:About (k)

في هذا الجزء تظهر لنا جميع المعلومات الخاصة بجهازك مثل اصدار الويندوز، معلومات الرايم والمزيد.

2. الاجهزة :Devices



يتم من خلالها التحكم في الاجهزة المتصلة بجهاز الحاسوب لديك من الطابعات و الماوس ولوحة المفاتيح وكذلك الاجهزة المتصلة عن طريق البلوتوث و USB وحتى لوحة اللمس الخاصة باللابتوب واعدادها حسب طبيعة العمل عليها ورغبة المستخدم كالتالي :



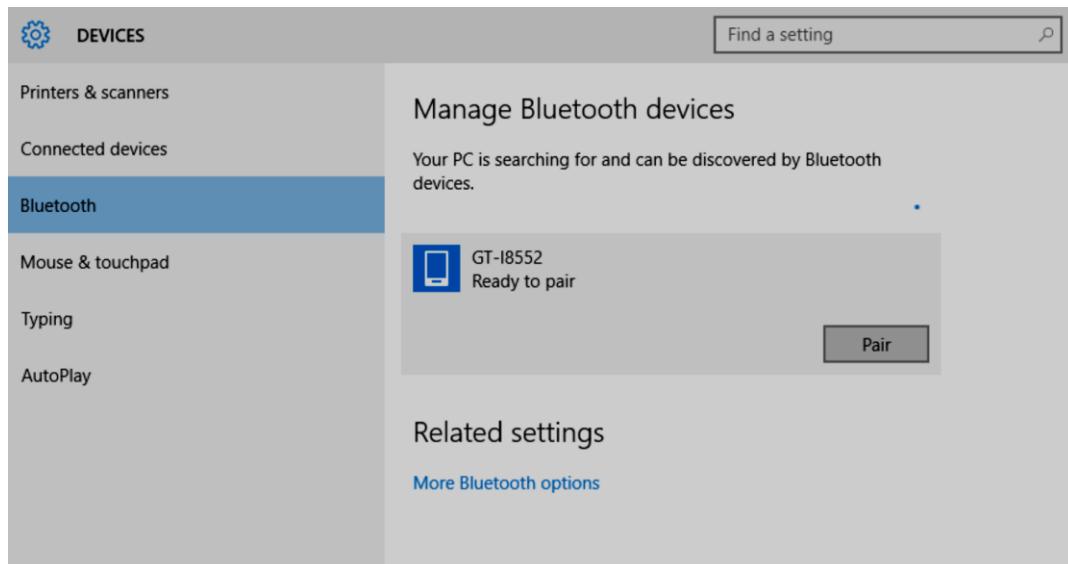
:Printers & scanners (a من خلالها يمكنك التحكم في أجهزة الطابعات المتصلة بجهازك، حيث يمكنك إضافة أجهزة جديدة عن طريق Add a printer or scanner . كما يمكنك استخدام طابعات وبرامج عبر اجهزة سيرفرات مدفوعة الاجر من خلال الانترنت وذلك من خلال تفعيل الاختيار Download over metered connections

:Connected devices (b)

في هذا القسم تجد جميع الأجهزة المتصلة بجهازك مثل لوحة المفاتيح اللاسلكية، شاشة خارجية، إلخ. والتعامل معها مثل القسم السابق لا يوجد اختلاف.

Bluetooth (c)

بواسطة هذا القسم تستطيع إدارة التعامل مع البلوتوث كما لو كنت تتعامل مع هاتفك، يمكنك التحكم في الأجهزة المقترنة، إمكانية إظهار الجهاز والعديد من الاختيارات الأخرى.



Mouse & touchpad (d)

يتيح لك هذا القسم التحكم في الفأرة أو لوحة اللمس، يمكنك تغيير الزر الرئيسي للفأرة، أسلوب التمرير بين السطور ، مقدار التمرير.

Spelling

Autocorrect misspelled words

On

Highlight misspelled words

Off

Typing (e)

ال اختيار: autocorrect misspelled words هو الخاص بتفعيل التصحيح التلقائي للكلمات الناقصة.

ال اختيار: highlighting misspelled words هو الخاص بتفعيل تحديد الكلمات الناقصة.

AutoPlay (f)

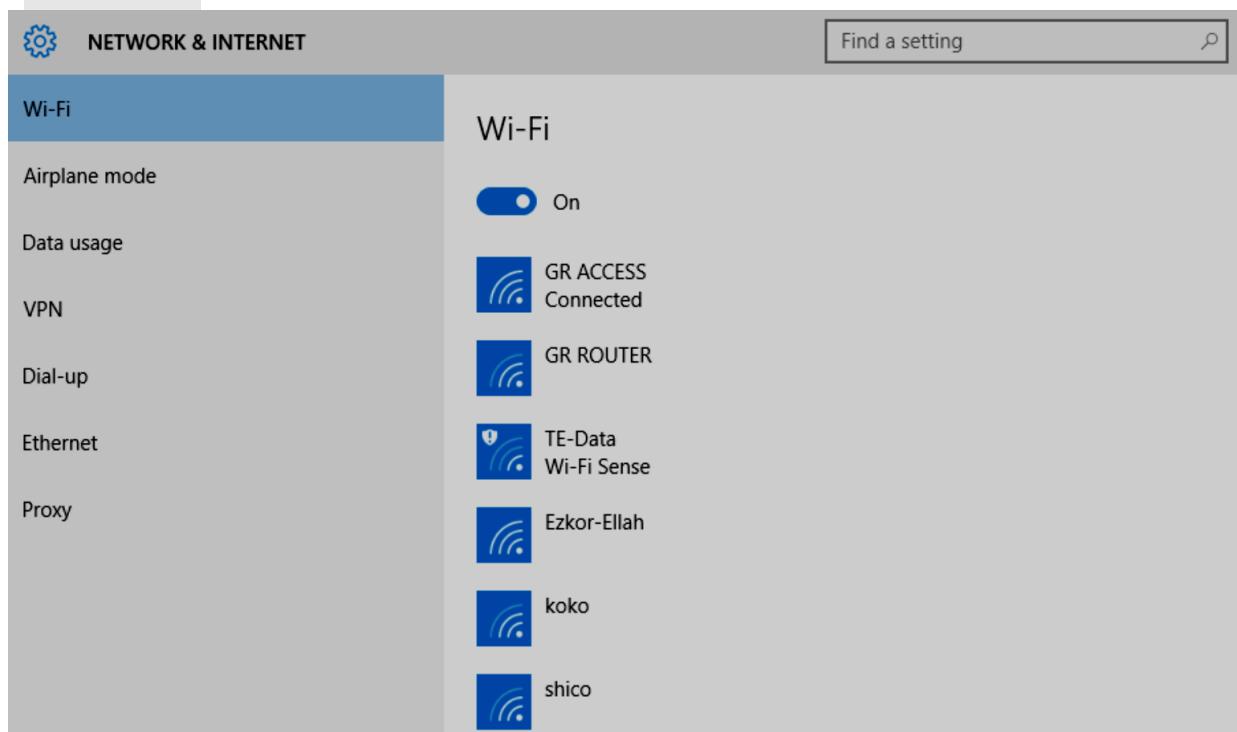
وهو المكان الخاص بالتحكم في إجراءات التشغيل التلقائي لوسائل القابلة للإزالة مثل بطاقات الذاكرة، الاسطوانات، وأجهزة الهواتف المحمولة.

شبكات الاتصال والانترنت واللغة الوقت و التحديثات والامان	عنوان المحاضرة:
رحمة عبدالواحد حميد	اسم المدرس:
طلبة قسم تقنيات ادارة مكتب	الفئة المستهدفة :
ادارة الشبكات وتغيير اعدادات اللغة والوقت والتاريخ وكذلك اعدادات تحديث الويندوز وامان جهاز الحاسوب	الهدف العام من المحاضرة :
ينعرف الطالب على كيفية التحكم بالشبكات وطرق الاتصال بالانترنت وكيفية وتغيير اعدادات اللغة والوقت والتاريخ ، بالإضافة الى كيفية التحكم في اعدادات تديث الويندوز والحفظ على امان الحاسوب الشخصي	الأهداف السلوكية او مخرجات التعلم:
تطبيق عملي	استراتيجيات التيسير المستخدمة
يتثنى الطالب من خلالها التحكم بالشبكات وطرق الاتصال بالانترنت وكيفية وتغيير اعدادات اللغة والوقت والتاريخ، وكذلك التحكم في اعدادات تديث الويندوز ، والتحكم في مضاد الفيروسات المدمج في الويندوز Windows Defender.	المهارات المكتسبة
التطبيق في المختبرات	طرق القياس المعتمدة
محتويات المحاضرة	



3. شبكات الاتصال والانترنت Network & Internet

يتم من خلالها التحكم بالشبكات وطرق الاتصال بالإنترنت.



4. اعدادات التخصيص Personalization



يمكن التحكم بسطح المكتب وإعداداته وتحديد خلفيته واضافة طابع شخصي على الكمبيوتر ، كما تم شرحها سابقا.

5. اعدادات الحسابات Accounts



يمكنك من خلالها التحكم في اعدادات حسابك الشخصي واضافة كلمة سر له كما يمكنك انشاء حسابات اخرى.

6. اللغة والوقت Time & Language



علامة التبويب Time & language تحتوي على ثلاثة أقسام مختلفة وهي Date & time لضبط الوقت والتاريخ ، و Region & language لضبط اللغة والمنطقة الزمنية الخاصة بك ، و كذلك Speech والتي من خلالها تستطيع التحكم في أوامر الويندوز 10 لديك من خلال التحدث مع الكمبيوتر .

Date & time (a)

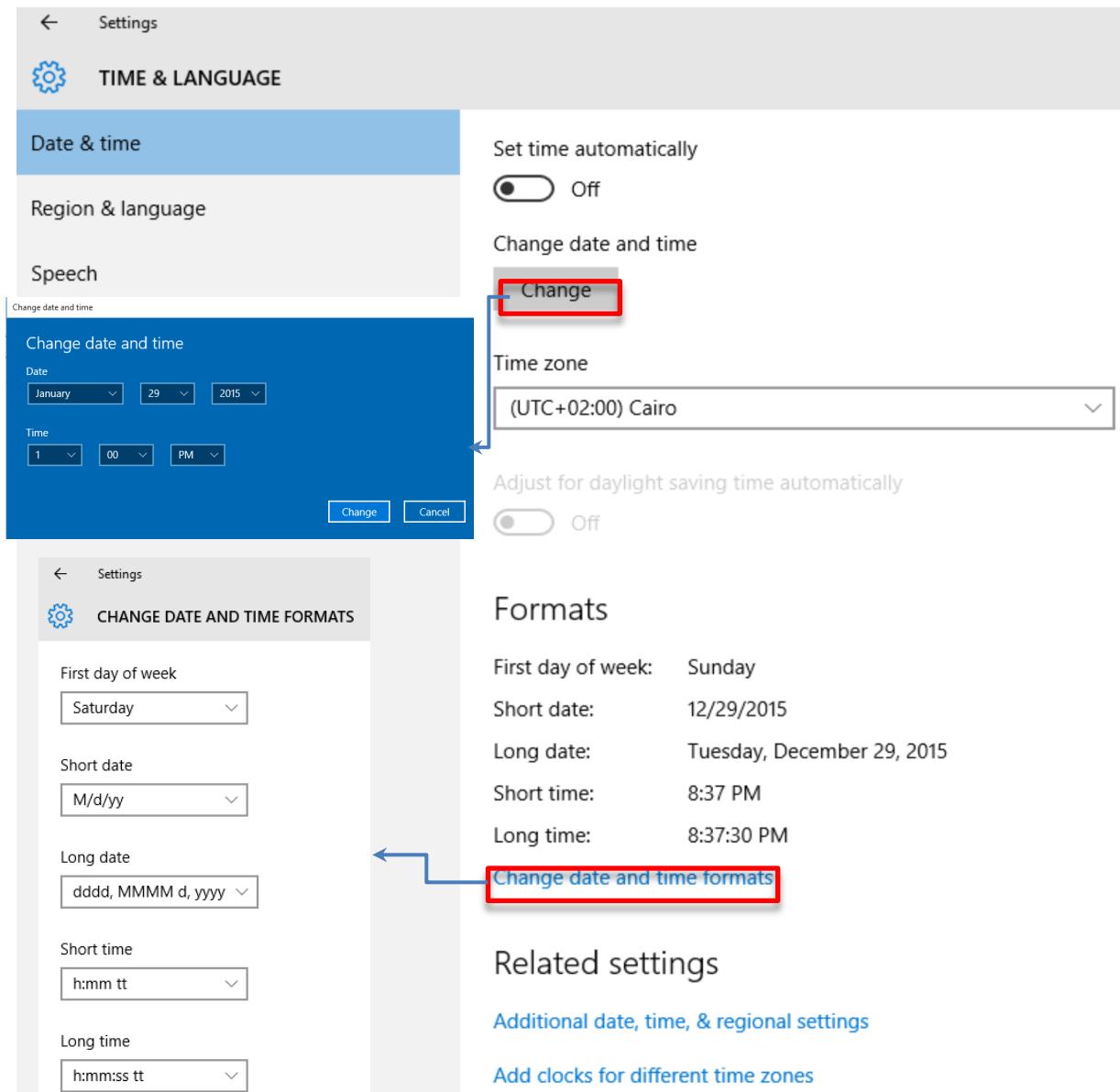
من هذا التبويب يمكنك إجراء الآتي:

- تغيير الوقت والتاريخ:

ومنها يمكنك جعل الويندوز يقوم بتحديد الوقت تلقائيا حسب المنطقة الزمنية او اعداده يدويا وذلك من خلال النقر على Change لتمكن من كتابة الوقت والتاريخ الحالي.

• تغيير ترتيب الوقت والتاريخ :

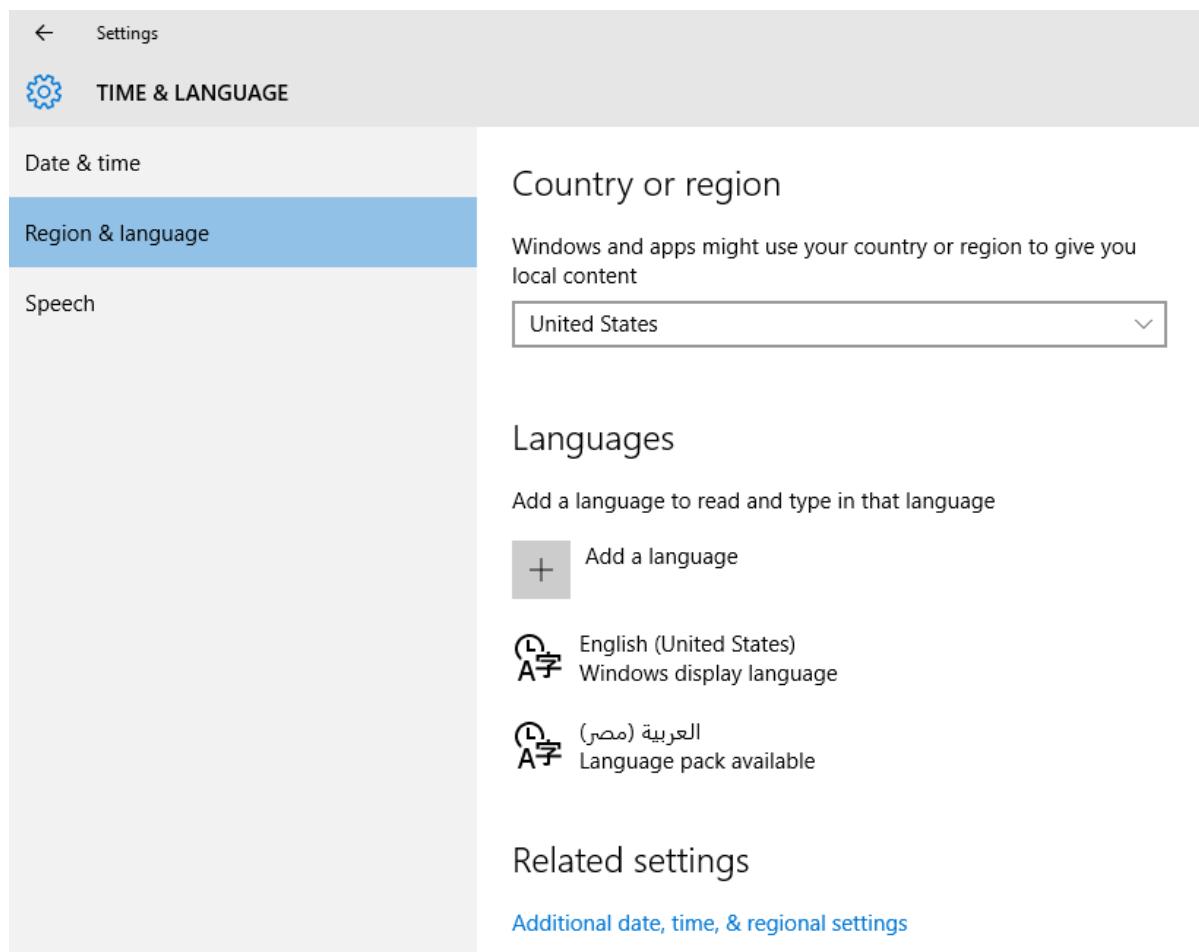
بالنقر على Change date and time formats يمكنك ضبط التاريخ والوقت للظهور بصيغة معينة و اختيار النموذج والشكل التي تفضل وجوده على جهاز الكمبيوتر الخاص بك ، كما يمكنك يوم بداية الاسبوع والوقت الحالي الذي يظهر على شريط المهام.



Region & Language (b)

من هذا التبويب يمكنك إجراء الآتي:

- اختيار المنطقة أو الدولة التي تعيش فيها
- التبديل بين اللغات المثبتة على الويندوز كما يمكنك إضافة لغات جديدة للكتابة وذلك من خلال النقر على [Add a language](#).



← Settings

TIME & LANGUAGE

Date & time

Region & language

Speech

Country or region

Windows and apps might use your country or region to give you local content

United States

Languages

Add a language to read and type in that language

+

Add a language

English (United States)
Windows display language

العربية (مصر)
Language pack available

Related settings

Additional date, time, & regional settings

Speech (c

القسم الأخير في علامة التبويب Time & language هو Speech وهو يمكّنك استخدام بعض الإعدادات مثل كورتنا. حيث يمكنك تحديد لغة التحدث مع الكمبيوتر، كما يمكنك التغيير والتحكم من خلاله في الصوت الافتراضي للتطبيقات، كما يمكنك من التحكم في العديد من الإعدادات الأخرى مثل إعدادات المايك الخاص بك وتهيئة الويندوز للتعرف على صوتك من خلاله.

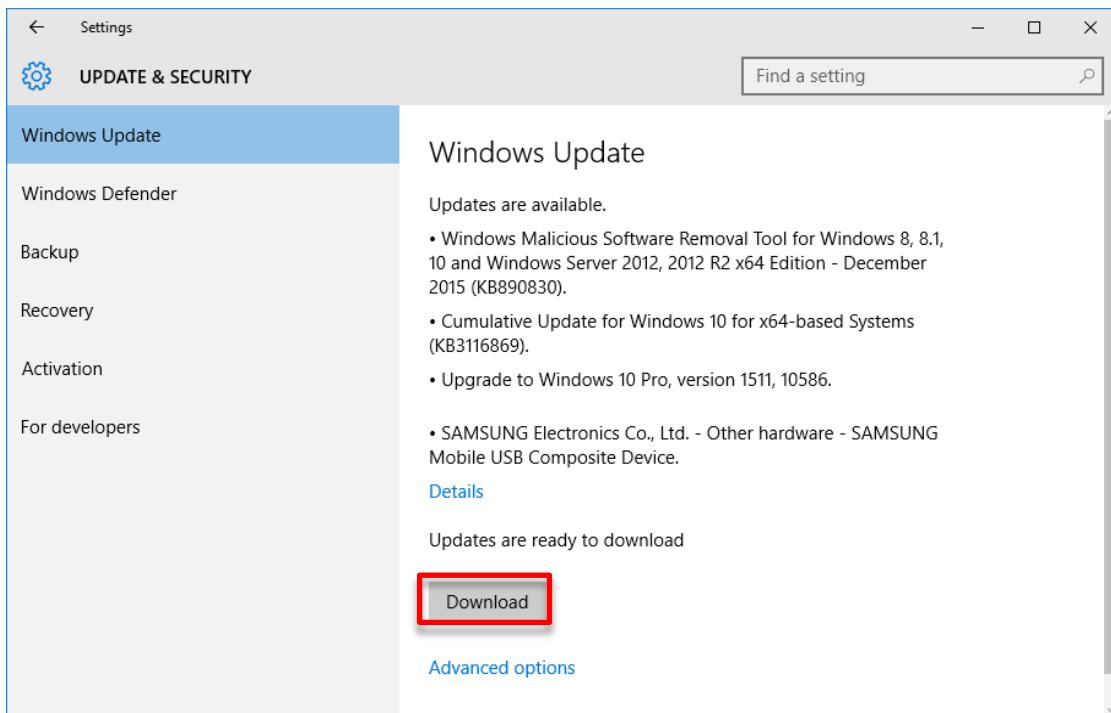


التحديثات والامان

يمكن من خلالها التحكم في إعدادات تحديث الويندوز التي تقوم بها شركة مايكروسوفت بين فترة و أخرى، والتحكم في مضاد الفيروسات المدمج في الويندوز Windows Defender.

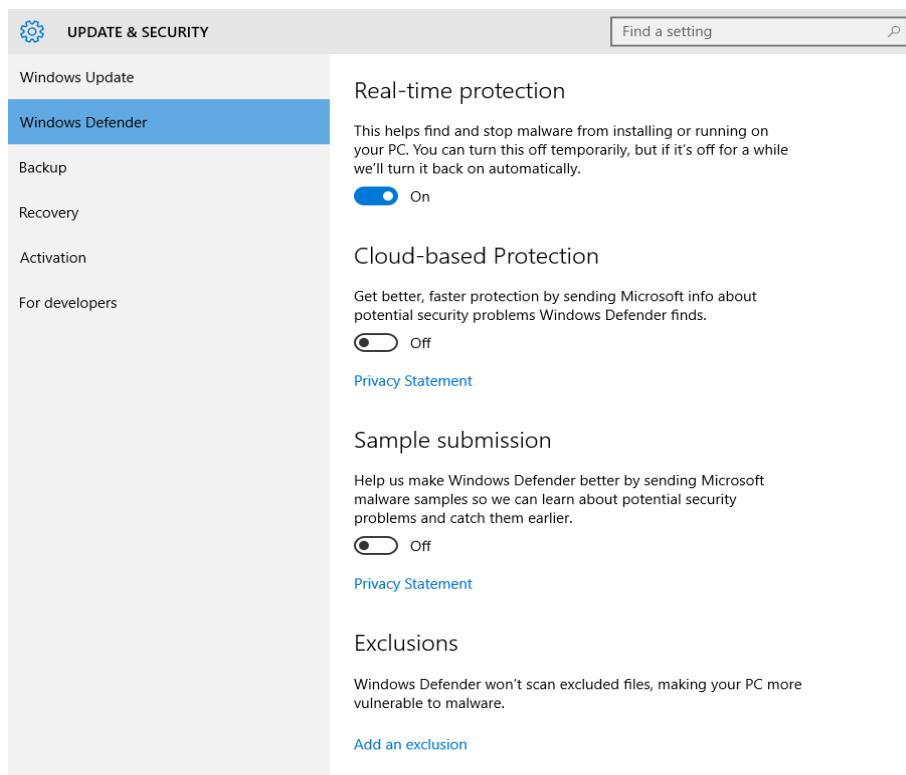
ستجد الإعدادات مقسمة كالتالي:
: Windows Update (a

القسم الأول من إعدادات التحديثات هو الخاص بالتحكم في التحديثات وطريقة وصولها وتنشيفها.



Windows Defender (b)

في هذا القسم تجد الاختيار الخاص بالتحكم في مضاد الفيروسات المدمج بـالويندوز، (هذا الاختيار غير متاح إذا قمت بـتنزيل أي برنامج مضاد فايروسات آخر). تستطيع تفعيل الحماية **turn real-time protection** لتشغيل حماية الجهاز من البرامج الخبيثة. وكذلك يمكن تفعيل التحديثات السحابية **cloud-based protection** لإرسال مشاكل الحماية إلى مايكروسوفت، كما يمكنك وضع استثناء لأي ملف تــريد إخراجه من الفحص وذلك بالــنقر على **add exclusions**.



تطبيقات على الملفات البرامج

رحمه عبدالواحد حميد

طلبة قسم تقنيات ادارة مكتب

كيفية التعامل مع الملفات والمجلدات وتغيير طريقة معالجة النوافذ وكذلك تغيير بعض اعدادات لوحة التحكم

يتعرف الطالب كيفية التعامل مع الملفات والمجلدات وتغيير طريقة معالجة النوافذ وكذلك تغيير بعض اعدادات لوحة التحكم

تطبيق

يمكن من خلالها معرفة كيفية التعامل مع الملفات والمجلدات وكذلك كيفية ازالة تثبيت برنامج من على جهاز الحاسوب

التطبيق في المختبرات

محتويات المحاضرة

• تثبيت برنامج على واجهة القائمة ابدأ

يمكنك اضافة برامج الى واجهة القائمة ابدأ ليظهر كلوجة من لوحات شاشة مترو ليسهل الوصول اليه

فيما بعد وذلك باتباع إحدى الطريقتين الآتتين :

الطريقة الأولى:

1) بالذهاب الى قائمة ابدأ Start ومن ثم نحدد

البرنامج المطلوب وضع لوحة له في شاشة

مترو

2) نقوم بالسحب والافلات داخل الشاشة في

المكان المناسب لاستخدامك.

الطريقة الثانية:

1) بالذهاب الى قائمة ابدأ Start نحدد البرنامج

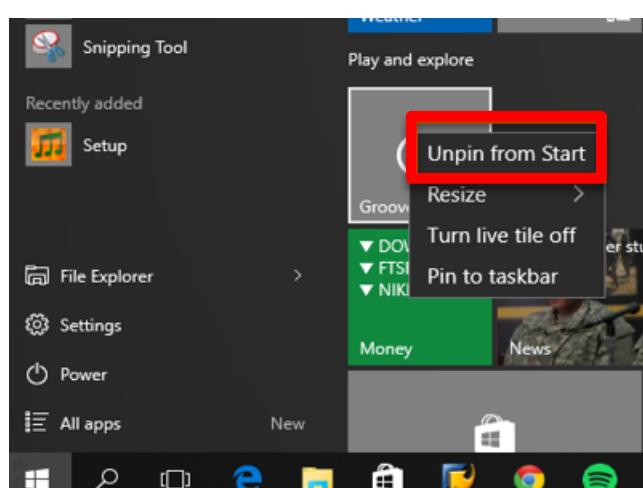
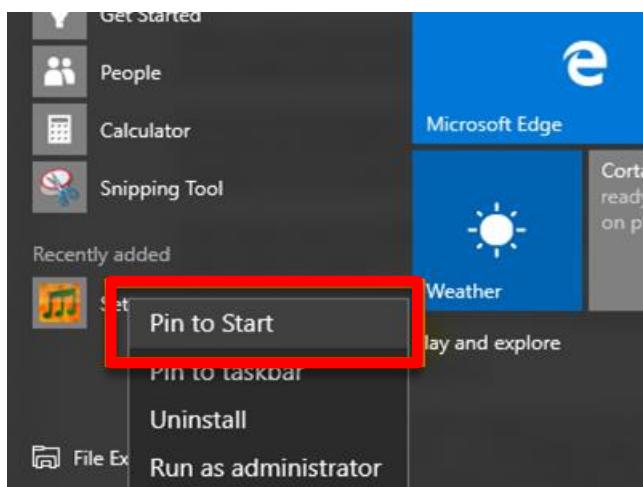
المطلوب و نقر عليه بالزر الأيمن للفأرة

عرض الخيارات المتاحة.

2) من القائمة المنسدلة نختار تثبيت بالقائمة ابدأ

و بذلك سيتم Pin to start

في القائمة ابدأ.



وللإلغاء تثبيت البرنامج انقر بزر الفأرة اليمين على رمز (أيقونة) البرنامج المضاف الى قائمة البدء والذي تريد إزالته، ومن القائمة المنسدلة اختر **Unpin from start** وسيزول حينها من القائمة

ملاحظة: يمكننا ايضاً تثبيت برنامج بشرط المهام وذلك باتباع نفس الخطوات السابقة ولكن في هذه المرة يتم النقر على **Pin to Taskbar** عندما نريد استخدام البرنامج في المرات القادمة يمكن نقر الأيقونة الخاصة به على شريط المهام.

- **تغيير حجم الأيقونات الرئيسية:**

- 1) قم بالنقر على أيقونة قائمة ابدأ في الزاوية السفلية اليسرى.
- 2) قم باختيار التطبيق الذي تريده تغيير حجمه ومن ثم النقر بزر الفأرة اليمين.
- 3) اختر تغيير الحجم.
- 4) انقر على الحجم المناسب لاحتياجاتك، ويتضمن ذلك الحجوم الصغيرة، المتوسطة، العريضة والكبيرة.

- **نقل الأيقونات الرئيسية وتغيير مكانها:**

- 1) قم بالنقر على أيقونة قائمة ابدأ في الزاوية السفلية اليسرى.
- 2) انقر مطولاً على أيقونة التطبيق المراد نقلها.
- 3) اسحب الأيقونة بعدها إلى المكان الذي يناسب احتياجاتك.
- 4) بعد تحديد مكانه الجديد، قم بتركه ليستقر حينها هناك.

- **إيقاف العرض الحي للتطبيقات :**

واحدةٌ من الميزات الموجودة في Windows 10 هي الأيقونات الحية التي تعرض معلوماتٍ مباشرةً وحيّةً أثناء تواجدها ضمن قائمة ابدأ، وبالإمكان تخصيص قائمة ابدأ في ويندوز 10 للتعامل مع العرض الحي لكل تطبيق على حدة، فإذا لم تعجبك هذه الميزة يمكنك إلغاؤها بسهولةٍ، وفق:

- 1) قم بالنقر على أيقونة قائمة ابدأ في الزاوية السفلية اليسرى.
- 2) انقر بزر الفأرة اليمين على أيقونة التطبيق المراد إيقافه.
- 3) انقر على المزيد.
- 4) قم باختيار "إيقاف تشغيل العرض الحي".

• جمع الأيقونات ووضعها في مجلد ضمن قائمة ابدأ

من خلال هذه الميزة يمكنك تحذب ازدحام الأيقونات الذي يجعل الوصول إليها أكثر صعوبةً، وبشكلٍ مشابهٍ لما هو عليه الأمر في الأجهزة الذكية يمكنك فرز وجمع أيقونات التطبيقات المشابهة ضمن مجلدٍ واحدٍ. يمكنك القيام بذلك بسهولةٍ تامةٍ من خلال سحب إحدى الأيقونات ووضعها فوق واحدة أخرى، وبشكلٍ أوتوماتيكيٍ يُنسئ ويندوز 10 مجلداً جديداً يتضمن في محتواه تلك الأيقونات.

عالم التطبيقات في متجر windows Store

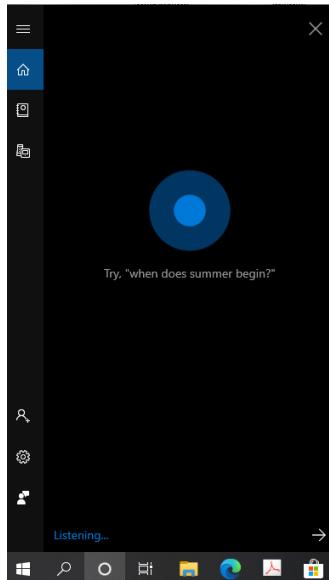
لعل أكثر ما كان يميز إصدار ويندوز 10 عن سابقيه وقت الإعلان عنه هو مدى تقارب نظام التشغيل من أنظمة تشغيل الهواتف الذكية والتي بدأت بالانتشار بشكل كبير في ذلك الوقت، هذا التقارب حدث من خلال بعض المميزات التي أتي بها الإصدار وكان أبرزها وجود متجر خاص لتحميل التطبيقات الداخلية التي يتم تثبيتها بالنظام لأداء مهام معينة كما كان الحال بمتاجر "Play Store" لأنظمة أندرويد و "App Store" لأنظمة iOS .



Cortana

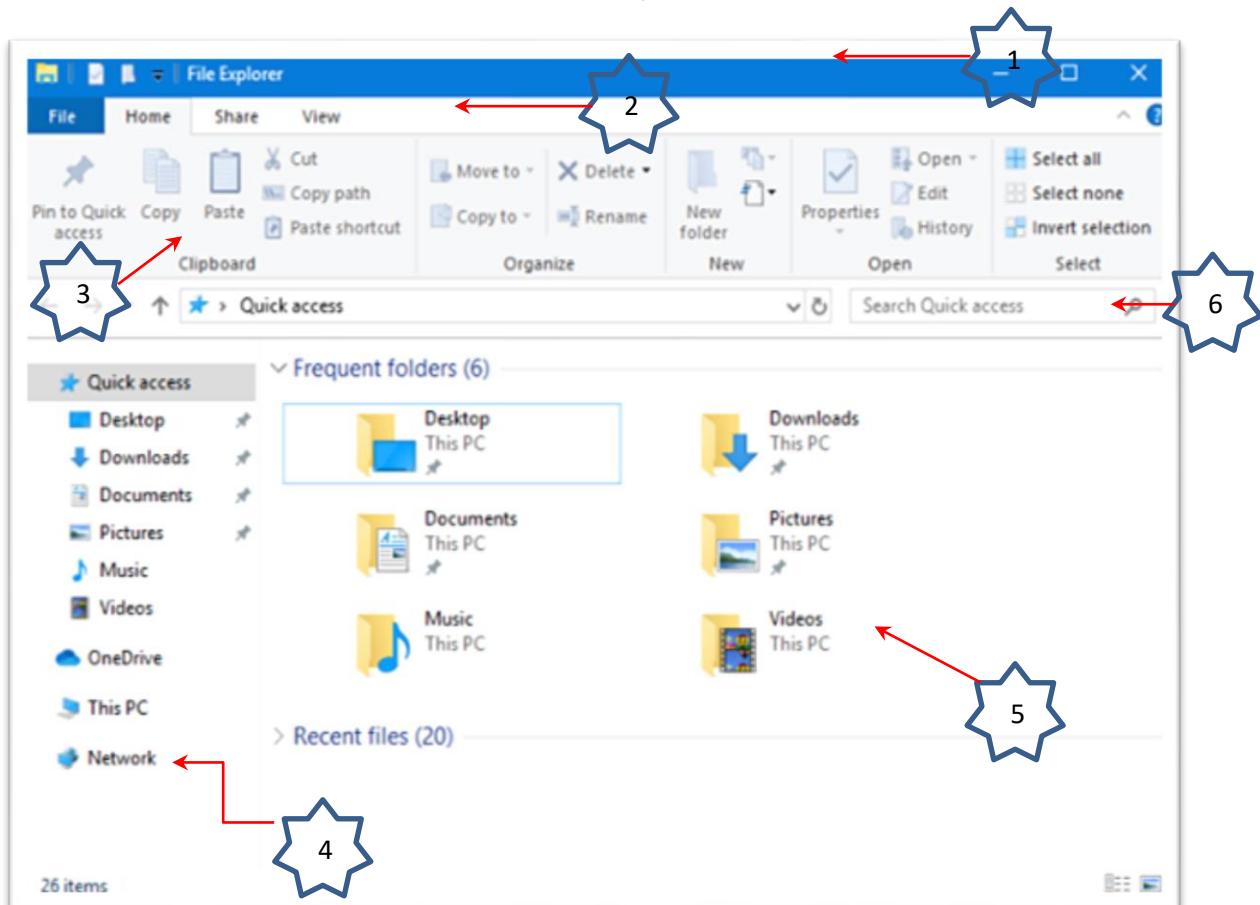
من بين البرامج الهاامة التي اضافتها مايكروسوفت وتميز بها ويندوز 10 هي خاصية Cortana المساعد الشخصي الرقمي الآلي لمستعملي ويندوز 10 ، اذ بإمكانك التجاوب معها بالصوت فقط أي تسؤالها و هي تجيبك ، حيث يمكنك الاستعانة بخاصية Cortana من أجل فتح متصفح معين أو ملف معين عن طريق تحذث معها بالصوت. برمجت كورتنا من اجل استعمال الاجهزة الالكترونية بشكل اكثرا سلاسة عبر تقديم المساعدة للمستخدم في الوقت المناسب وابقائه على اطلاع دائم بأحدث المستجدات.

ولتشغيل Cortana يتم النقر بزر الفأرة اليسير على رمز هذا البرنامج الموجود في شريط المهام لظهور النافذة الخاصة بها كما في الشكل التالي:



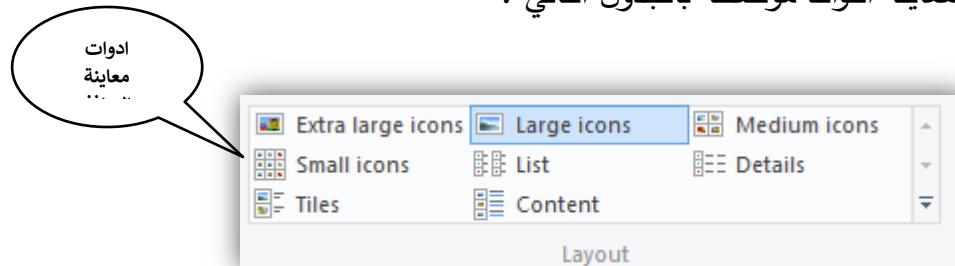
مكونات النوافذ windows

عند فتح نافذة مستكشف الملفات File Explorer والذي يستعرض البرامج والمجلدات والملفات سنلاحظ ان هذه النافذة مقسمة الى عدة اقسام موضحة كالتالي:

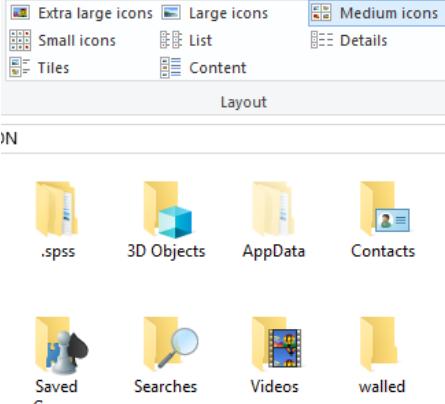
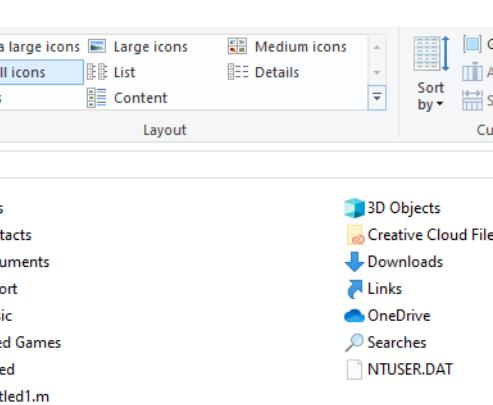
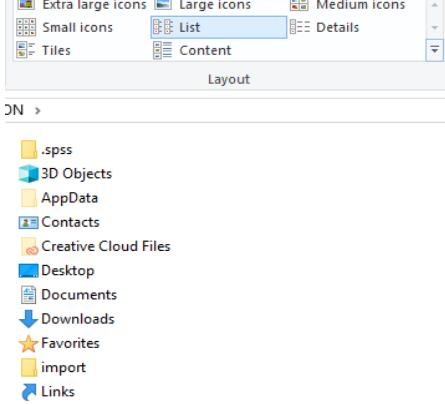


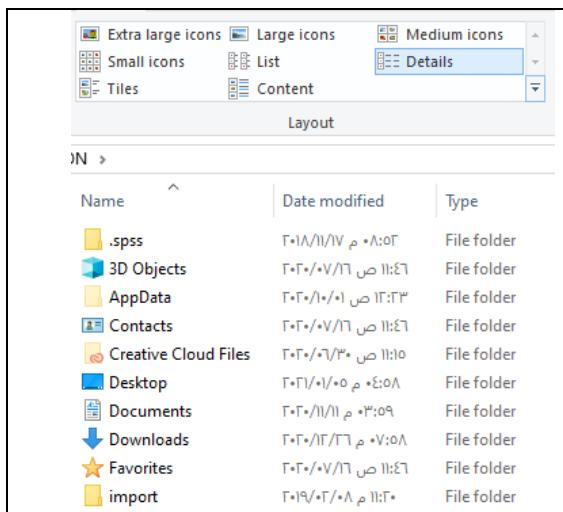
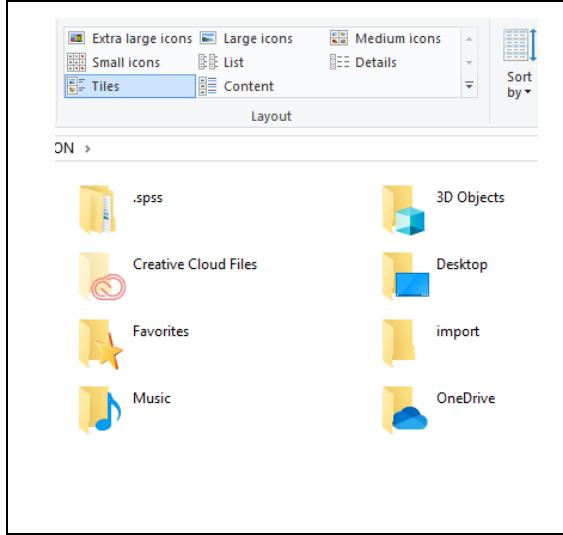
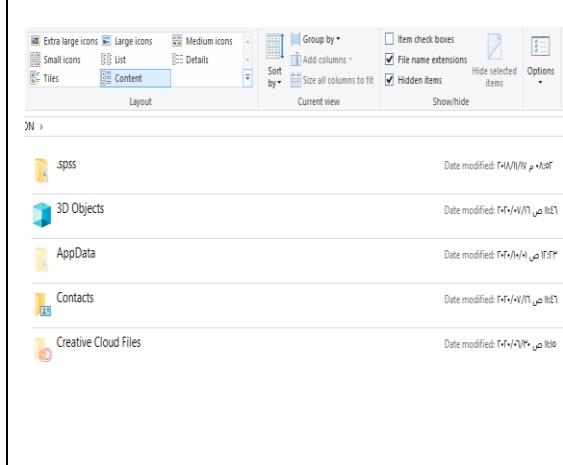
معاييرات محتويات النوافذ WINDOWS PREVIEW

يمكنا نظام التشغيل Windows 10 من اجراء معاينة لمحتويات النافذة المفتوحة وذلك من خلال النقر على الادوات الخاصة بالمعاينة والموجودة على شريط الادوات الخاص بالقائمة View حيث تتضمن ثمان فئات رئيسية لمعاينة النوافذ موضحة بالجدول التالي :



<p>A screenshot of the Windows Preview application window showing the 'Extra large icons' layout. The main area displays large icons for a folder labeled '.spss' and a 3D object labeled '3D Objects'. Below them are two other large icons: one for a cloud with a red infinity symbol and another for a blue cube.</p>	<p>فئة الآيكونات الكبيرة جدا- الموضحة في large Icons الشكل المجاور</p>
<p>A screenshot of the Windows Preview application window showing the 'Large icons' layout. The main area displays smaller icons for a folder labeled '.spss', a 3D object labeled '3D Objects', and a folder labeled 'AppData'. Below them are three more icons: 'MicrosoftEdgeBackups', 'Music', and 'OneDrive'.</p>	<p>فئة الآيكونات الكبيرة الموضحة في الشكل المجاور</p>

	<p>فة الآیونات المتوسطة Medium icons الموضحة في الشكل المجاور</p>
	<p>فة الآیونات الصغيرة Small icons الموضحة في الشكل المجاور</p>
	<p>فة معاينة اللائحة List preview الموضحة في الشكل المجاور</p>

 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Name</th><th>Date modified</th><th>Type</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>.spss</td><td>٢٠١٨/١١/١٧ م ٠٨:٥٧</td><td>File folder</td></tr> <tr><td>3D Objects</td><td>٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:٤١</td><td>File folder</td></tr> <tr><td>AppData</td><td>٢٠١٨/١١/١٧ ص ١٣:٣٣</td><td>File folder</td></tr> <tr><td>Contacts</td><td>٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:٤٦</td><td>File folder</td></tr> <tr><td>Creative Cloud Files</td><td>٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:١٠</td><td>File folder</td></tr> <tr><td>Desktop</td><td>٢٠١٨/١١/١٧ م ٠٨:٥٨</td><td>File folder</td></tr> <tr><td>Documents</td><td>٢٠١٨/١١/١٧ م ٠٣:٥٩</td><td>File folder</td></tr> <tr><td>Downloads</td><td>٢٠١٨/١١/١٧ م ٠٧:٥٨</td><td>File folder</td></tr> <tr><td>Favorites</td><td>٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:٤٦</td><td>File folder</td></tr> <tr><td>import</td><td>٢٠١٩/١٠/٨ م ١١:١٣</td><td>File folder</td></tr> </tbody> </table>	Name	Date modified	Type	.spss	٢٠١٨/١١/١٧ م ٠٨:٥٧	File folder	3D Objects	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:٤١	File folder	AppData	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١٣:٣٣	File folder	Contacts	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:٤٦	File folder	Creative Cloud Files	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:١٠	File folder	Desktop	٢٠١٨/١١/١٧ م ٠٨:٥٨	File folder	Documents	٢٠١٨/١١/١٧ م ٠٣:٥٩	File folder	Downloads	٢٠١٨/١١/١٧ م ٠٧:٥٨	File folder	Favorites	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:٤٦	File folder	import	٢٠١٩/١٠/٨ م ١١:١٣	File folder	<p>فئة معاينة التفاصيل Details الموضحة في الشكل preview المجاور</p>
Name	Date modified	Type																																
.spss	٢٠١٨/١١/١٧ م ٠٨:٥٧	File folder																																
3D Objects	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:٤١	File folder																																
AppData	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١٣:٣٣	File folder																																
Contacts	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:٤٦	File folder																																
Creative Cloud Files	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:١٠	File folder																																
Desktop	٢٠١٨/١١/١٧ م ٠٨:٥٨	File folder																																
Documents	٢٠١٨/١١/١٧ م ٠٣:٥٩	File folder																																
Downloads	٢٠١٨/١١/١٧ م ٠٧:٥٨	File folder																																
Favorites	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:٤٦	File folder																																
import	٢٠١٩/١٠/٨ م ١١:١٣	File folder																																
	<p>فئة معاينة المربعات Tiles الموضحة في الشكل preview المجاور</p>																																	
 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Date modified</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>.spss</td><td>٢٠١٨/١١/١٧ م ٠٨:٥٧</td></tr> <tr><td>3D Objects</td><td>٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:٤١</td></tr> <tr><td>AppData</td><td>٢٠١٨/١١/١٧ ص ١٣:٣٣</td></tr> <tr><td>Contacts</td><td>٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:٤٦</td></tr> <tr><td>Creative Cloud Files</td><td>٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:١٠</td></tr> </tbody> </table>		Date modified	.spss	٢٠١٨/١١/١٧ م ٠٨:٥٧	3D Objects	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:٤١	AppData	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١٣:٣٣	Contacts	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:٤٦	Creative Cloud Files	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:١٠	<p>فئة معاينة المحتوى Contents الموضحة في الشكل preview المجاور</p>																					
	Date modified																																	
.spss	٢٠١٨/١١/١٧ م ٠٨:٥٧																																	
3D Objects	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:٤١																																	
AppData	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١٣:٣٣																																	
Contacts	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:٤٦																																	
Creative Cloud Files	٢٠١٨/١١/١٧ ص ١١:١٠																																	

التعامل مع الملفات والمجلدات

CREATE FOLDER إنشاء مجلد

يمكن إنشاء مجلد جديد لحفظ مجموعة من الملفات والمجلدات فيه وذلك بالنقر على الزر الأيمن للفأرة ومن القائمة المنسدلة نختار الإياعز New ومن القائمة الفرعية نختار الإياعز مجلد Mouse كما في الشكل التالي :



DELETE FOLDER حذف مجلد

يمكن حذف المجلد وذلك بتحديده والنقر على زر Delete من لوحة المفاتيح فيتم إرساله الى سلة المهملات Recycle bin أما إذا أردنا حذفه نهائياً من الحاسبة فيتم ذلك بالضغط على مفاتحي Shift وDelete في آن واحد وفي هذه الحالة لا يمكن استعادة الملف المحذف.

CREATE FILE إنشاء ملف

يمكن إنشاء ملف جديد وذلك أما بوساطة البرنامج المفتوح كأن يكون أحد برامج مجموعة Microsoft Office مثلاً أو بالنقر على الزر الأيمن للفأرة ومن القائمة المنسدلة نختار الإياعز New ومن القائمة الفرعية نختار أحد الملفات المدرجة في القائمة اعتباراً من الإياعز وما بعده من الشكل أعلاه.

DELETE FILE حذف ملف

يمكن حذف الملف بنفس الطريقة التي تم ذكرها آنفاً في حذف المجلد.

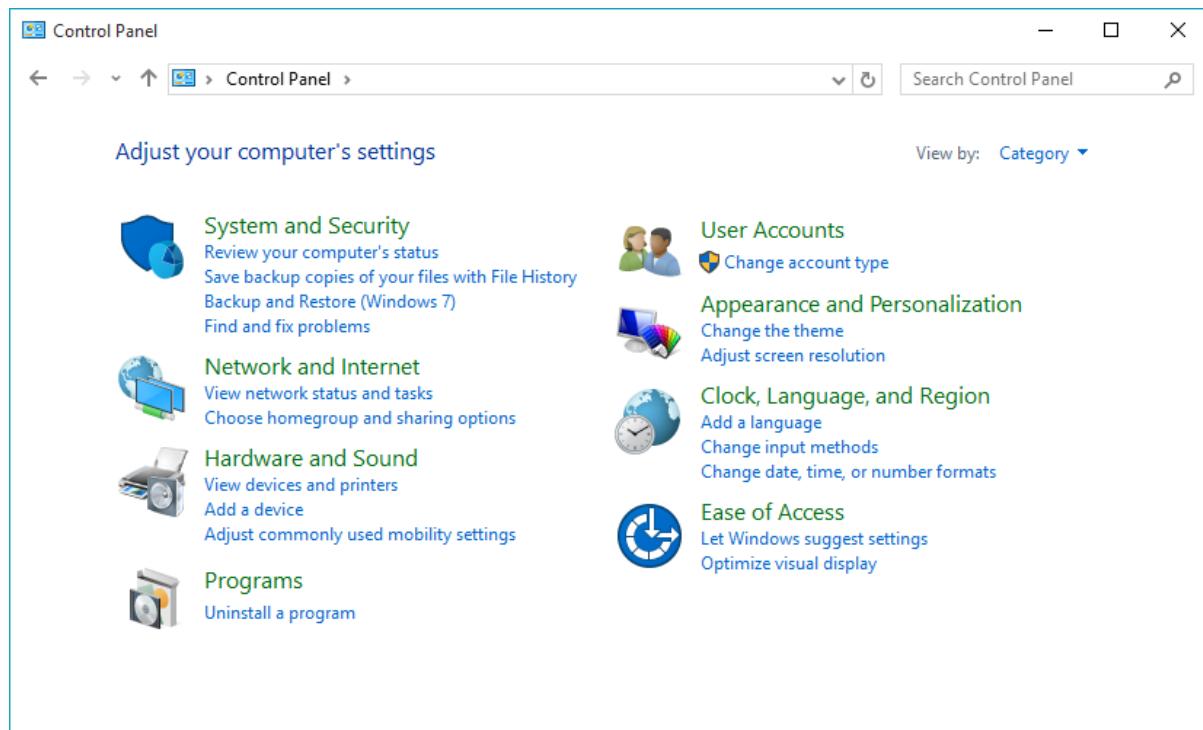
COPY AND CUT THE FILE

إن عملية الاستنساخ لملف تعنيأخذ نسخة منه والذهاب بها إلى موقع خزن ثان في الحاسبة كأن يكون أحد أجزاء القرص الصلب Hard disk (HD) أو قرص مدمج Compact disk (CD) أو قرص رقمي DVD (Digital versatile disk) وتم هذه العملية باستخدام الإياعز Copy أو الضغط على الزر Ctrl مع الزر C من لوحة المفاتيح وعند الوصول إلى الموقع المطلوب نقل النسخة إليه نضغط على لصق Paste أو الضغط على الزر Ctrl مع الزر V.

أما عملية نقل الملف فتعني قص الملف من موقعه والانتقال به إلى موقع خزن ثان في الحاسبة كما في عملية الاستنساخ ولكن بدلاً من استخدام الإياعز Copy نستخدم الإياعز Cut أو الضغط على الزر Ctrl مع الزر X من لوحة المفاتيح وعند الوصول إلى الموقع المطلوب النقل إليه نضغط على لصق Paste.

لوحة التحكم Control panel

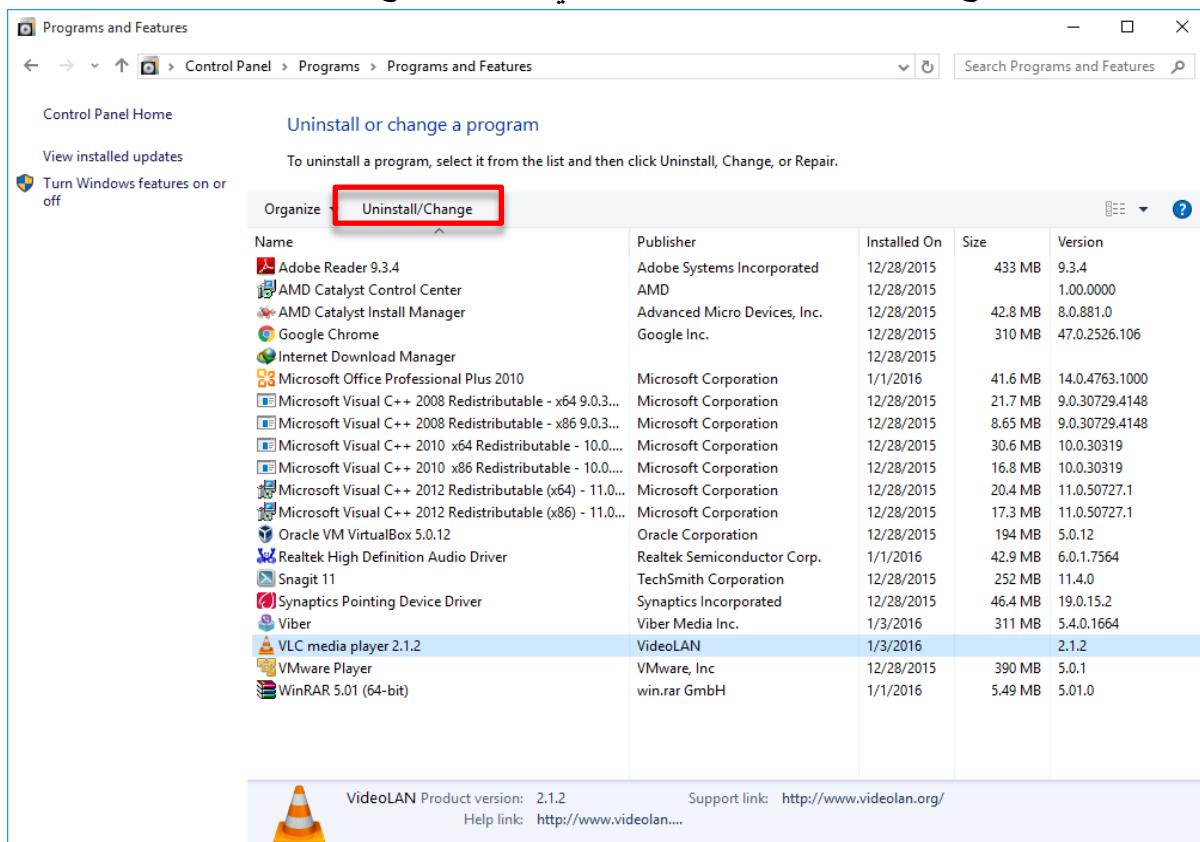
تلعب لوحة التحكم دوراً هاماً في نظام التشغيل، حيث تفتح الأفق أمام المستخدم لضبط إعدادات الجهاز بتوفير عدة خيارات أمامه، ومنها تغيير الوقت والتاريخ وتحفييف سطوع شاشة الكمبيوتر وتغيير كلمة سر وتنبيه البرامج وازالتها وإعدادات الاتصال بالشبكة وغيرها من الإعدادات وستنطرب إلى بعض منها



❖ ازالة تثبيت البرنامج Uninstalling a software application

- افتح نافذة لوحة التحكم Control Panel

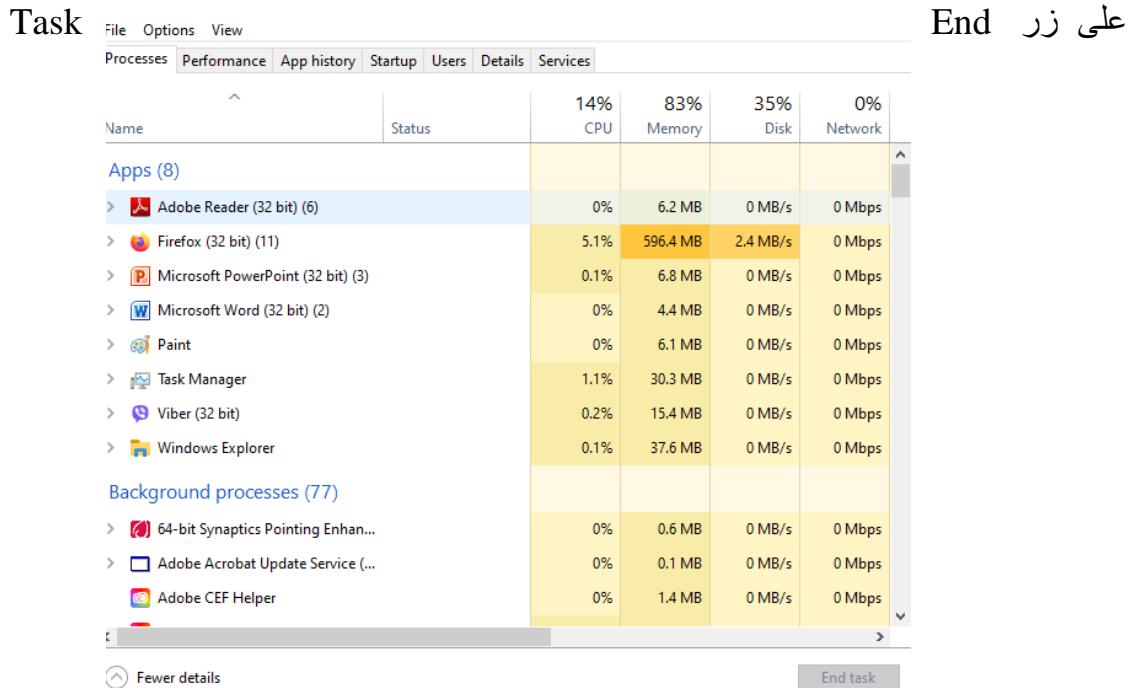
- من قسم البرامج Programs اختيار إلغاء تنصيب البرامج Uninstall programs لظهور النافذة Programs and features التي تحوي على البرامج المثبتة على جهاز الكمبيوتر كما في الشكل أدناه.
- اختر البرنامج المطلوب إلغاء تنصيبه ، ولاحظ ظهور الأداة Uninstall في شريط الأدوات في النافذة واحيانا يظهر الأمر Change .
- من شريط الأدوات انقر على الأمر Uninstall ولاحظ ظهور تنبية بالتأكيد على إزالة تثبيت البرنامج او التراجع عنها.
- انقر على Yes لإكمال عملية إزالة تثبيت البرنامج.
- بعد الانتهاء من إزالة تثبيت البرنامج ستظهر رسالة على الشاشة توضح أنه تمت عملية الإزالة بنجاح انقر على Ok وقد يطلب إليك في بعض البرامج إعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر.



اغلاق تطبيق لا يستجيب Shutting down a non-responding application

لفتح نافذة إدارة المهام Task Manager الظاهرة في الشكل أدناه يتم باتباع احدى الطريقتين:

إما بالنقر بزر الفأرة اليمن في مكان فارغ من شريط المهام فتظهر لائحة ، اختر الامر إدارة المهام.
من task manager او بالنقر على (Ctrl + Alt + Delete) ثم اختر الامر task manager ومن القائمة التي تظهر والتي تحوي جميع التطبيقات المفتوحة انقر على التطبيق الذي تريد اغلاقه ثم انقر



الاسئلة البعدية

1. ما هو Windows 10 وما هي اهم ميزاته ؟
2. ما هو شريط المهام ومتى يتكون؟
3. ما هي الخطوات الالزمه لإخفاء شريط المهام من على سطح المكتب؟
4. ما هي الخطوات الالزمه لإنشاء حساب جديد؟
5. ما هو مركز الاجراءات Action Center وعلى ماذا يحوي؟
6. ما هي Cortana و ما الفائدة منها؟
7. اذكر خطوات تثبيت برنامج معين على واجهة القائمه ابدأ؟
8. كيف يمكن جمع الايقونات ووضعها في مجلد ضمن قائمه ابدأ؟
9. كيف يمكن عرض المعلومات الاساسية لجهاز الحاسوب؟

13	رقم المحاضرة:
استخدام تطبيق معالج النصوص	عنوان المحاضرة:
رحمه عبدالواحد حميد	اسم المدرس:
طلبة قسم تقنيات ادارة مكتب	الفئة المستهدفة :
كيفية فتح المستندات وانشاءها وتحريرها والاحفاظ بها	الهدف العام من المحاضرة :
يمكن الطالب من التعامل مع المستندات وانشاءها والاحفاظ بها	الأهداف السلوكية او مخرجات التعلم:
تطبيق عملى	استراتيجيات التيسير المستخدمة
العمل مع الوثائق وحفظها في تنسيقات مختلفة وتحريرها وتوزيع مستندات	المهارات المكتسبة
معالج النصوص الذي يقوم بانشائها	
التطبيق في المختبرات	طرق القياس المعتمدة

14	رقم المحاضرة:
تنسيق النصوص والفقرات	عنوان المحاضرة:
رحمه عبدالواحد حميد	اسم المدرس:
طلبة قسم تقنيات ادارة مكتب	الفئة المستهدفة :
تطبيق تنسيقات مختلفة على محتوى المستندات	الهدف العام من المحاضرة :
يمكن الطالب من تطبيق تنسيقات مختلفة على محتوى المستندات	الأهداف السلوكية او مخرجات التعلم:
بالممارسات الجيدة لتحسين تلك المستندات واخر اجها بشكل مقبول قبل	
توزيعها ونشرها	
تطبيق عملى	استراتيجيات التيسير المستخدمة
التنسيق المتقدم للنصوص والفقرات والانماط	المهارات المكتسبة
التطبيق في المختبرات	طرق القياس المعتمدة

15	رقم المحاضرة:
انشاء الجداول وتحضير المخرجات	عنوان المحاضرة:
رحمه عبدالواحد حميد	اسم المدرس:
طلبة قسم تقنيات ادارة مكتب	الفئة المستهدفة :
ادراج الجداول وتغيير تنسيقها واعداد المخرجات وطباعة المستندات بشكل احترافي	الهدف العام من المحاضرة :
يمكن الطالب من ادراج الجداول وتغيير تنسيقها واعداد المخرجات وطباعة المستندات بشكل احترافي	الأهداف السلوكية او مخرجات التعلم:
تطبيق عملى	استراتيجيات التيسير المستخدمة
تنسيق المستندات وادراج الجداول والاشكال والكتابات وطباعة المستندات	المهارات المكتسبة
خيارات مناسبة	
التطبيق في المختبرات	طرق القياس المعتمدة

• المصادر الاساسية :

- Eng. M. Abou Alela, windows 10
- https://www.uomustansiriyah.edu.iq/media/lectures/9/9_2021_03_02!04_31_11_PM.pdf

• المصادر المقترحة:

- <https://faculty.uobasrah.edu.iq/uploads/teaching/1631085276.pdf>
- https://uomustansiriyah.edu.iq/media/attachments/94/94_2020_02_26!12_15_56_PM.pdf

روابط مقترحة ذات صلة:

- <https://www.youtube.com/watch?v=I3TpLfdQ7CU&authuser=0>
- https://www.youtube.com/watch?v=rJg2s_66I1o&authuser=0
- <https://www.youtube.com/watch?v=Fofm2U2cFBk&authuser=0>
- <https://www.youtube.com/watch?v=U-7P86ZI2mA&authuser=0>
- <https://www.youtube.com/watch?v=ODh0jUS3NFU&authuser=0>
- <https://www.youtube.com/watch?v=CpvZ8BQhv38&authuser=0>
- <https://www.youtube.com/watch?v=VL051fK49ns&authuser=0>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Sx0zfPzO-Jc&authuser=0>



باركود الحقيقة التعليمية / حاسوب