



الصف الأول

الإعدادي

الفصل الدراسي الأول



2027

ICT افهم تكنولوجيا



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

المنهج الجديد



MR.Emad ELsayed



01007634484



MR.Emad.ICT



@Mr.Emad.ELsayed

الدرس الأول: التكنولوجيا الخضراء Green Technology



مقدمة: في هذا الدرس سوف نتعرف على مفهوم التكنولوجيا الخضراء Green Technology وأهميتها في المحافظة على البيئة نظيفة وخالية من التلوث.

مفهوم التكنولوجيا الخضراء: التكنولوجيا الخضراء تعتمد على الأدوات التكنولوجية التي تساهم في الحفاظ على البيئة وعدم الإضرار بها وترشيد الاستهلاك للموارد الطبيعية المختلفة.

ويطلق على التكنولوجيا الخضراء (التكنولوجيا المستدامة أو التكنولوجيا النظيفة)

استخدام التكنولوجيا الخضراء في مصر:

اهتمت مصر باستخدام السيارات الكهربائية بدلاً عن السيارات التي تعمل بالوقود من أجل المحافظة على البيئة وذلك للأسباب الآتية:

١- تقليل نسبة الانبعاثات الضارة من عوادم السيارات.

٢- تقليل نسبة استخدام الوقود

حيث تعمل السيارة الكهربائية بالبطاريات التي يمكن إعادة شحنها من خلال توصيلها بمصدر كهربائي خارجي.

مجالات استخدام التكنولوجيا الخضراء:

تستخدم التكنولوجيا الخضراء في العديد من المجالات في الحياة اليومية ومنها:

١- الطاقة المتجددة Renewable Energy:

طاقة الشمس: مثل استخدام الألواح الشمسية لتحويل ضوء الشمس إلى طاقة كهربائية.

طاقة الرياح: مثل استخدام توربينات الرياح لتوليد الكهرباء من خلال حركة الهواء.

الطاقة المائية: مثل استخدام السدود لتوليد الكهرباء من حركة المياه.

الطاقة الحرارية الأرضية: مثل استخدام حرارة باطن الأرض لتوليد الكهرباء.

الطاقة الحيوية: استخدام المواد العضوية مثل نباتات الصويا والذرة لتوليد الطاقة.

٢- ترشيد استهلاك الطاقة واستخدامها بشكل مسؤول:

المباني الخضراء: إنشاء وتصميم الابنية باستخدام مواد صديقة للبيئة وموفرة للطاقة وتحسين

التهوية والعزل.

استخدام أجهزة موفرة للطاقة: مثل استخدام الأجهزة الكهربائية الموفرة للطاقة وكذلك أجهزة الكمبيوتر عالية الكفاءة.

النقل الذي: استخدام المركبات الكهربائية لتحسين كفاءة استخدام الطاقة في قطاع النقل.



٣- إدارة النفايات Recycling:



- ✓ إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير مثل الورق والبلاستيك والمعدن إلى منتجات جديدة.
- ✓ تحويل النفايات العضوية إلى سماد غني بالمغذيات لتحسين خصوبة التربة.
- ✓ تقليل كمية النفايات التي يتم إنتاجها من خلال إعادة الاستخدام وإصلاح المنتجات.

٤- معالجة المياه Water Treatment:



- ✓ تنقية المياه الملوثة لإعادة استخدامها أو شربها.
- ✓ استخدام أنظمة الري الذكية الموفرة للمياه مثل نظام الري بالتنقيط.
- ✓ إصلاح تسريبات المياه واستخدام أجهزة موفرة للمياه لترشيد الاستهلاك.



فوائد التكنولوجيا الخضراء

١- الحفاظ على البيئة من التغيرات المناخية:

وذلك من خلال إيجاد وسائل مواصلات بديلة عن السيارات التي تعمل بالوقود والتي أدت إلى زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي وبالتالي زيادة نسبة الاحتباس الحراري مما أدى إلى حدوث أضرار بيئية كبيرة وكان الحل للتغلب على هذه الأضرار هي التحول إلى استخدام السيارات الكهربائية لتقليل نسبة التلوث البيئي.

٢- الحفاظ على الموارد مثل المياه والكهرباء:

- تساعد التكنولوجيا الخضراء في ترشيد استهلاك المياه والكهرباء من خلال العديد من الأمور ومنها:
- ✓ أجهزة الاستشعار للأجسام (الحساسات Sensors) مثل صناديق المياه التي تعمل بمجرد وجود جسمها أسفلها (اليد) فيتم تدفق المياه من الصنبور ويتم توقف المياه فور إزالة الجسم (اليد) من أسفل الصنبور.
- ✓ كما يمكن ترشيد استهلاك الكهرباء من الحساسات التي تعمل على إيقاف أو تشغيل المصابيح بشكل تلقائي وقت الحاجة.
- ✓ استخدام تكنولوجيا الطاقة الشمسية التي تعتمد على استخدام الألواح الضوئية في تحويل ضوء الشمس إلى طاقة كهربائية وتشغيلها ليلاً وقت الحاجة.

استخدام أجهزة الاستشعار حساسات:

- تستخدم الحساسات في العديد من المهام منها:
- ✓ ضبط درجات الحرارة.
- ✓ تشغيل الأضواء بطرق مختلفة.
- ✓ اكتشاف دخان الحرائق.



تدريبات على الدرس الأول

أولاً: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة:

- ١- يؤثر عادم السيارات على الغلاف الجوي من خلال زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون. ()
- ٢- يتم استخدام أجهزة الاستشعار للأجسام لترشيد استهلاك المياه فقط. ()
- ٣- تساعد وسائل المواصلات الكهربائية على تقليل نسبة التلوث البيئي. ()
- ٤- تعتمد تكنولوجيا الطاقة الشمسية على استخدام الألواح الضوئية. ()
- ٥- أنظمة الري الذكي تساعد على زيادة استهلاك المياه. ()
- ٦- التكنولوجيا الخضراء تساعد في زيادة الاعتماد على الوقود الاحفوري. ()
- ٧- السيارات الكهربائية تساهم في تقليل ازدحام المرور. ()
- ٨- تساهم أجهزة الاستشعار في الحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون. ()
- ٩- تعتمد فكرة أجهزة الاستشعار في صنابير المياه فقط على إيقاف المياه بشكل تلقائي. ()
- ١٠- يطلق مفهوم المباني الخضراء على المؤسسات التي تستطيع ترشيد استهلاك مواردها. ()

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- كل مما يلي من فوائد استخدام السيارات الكهربائية في مجال النقل الذكي ما عدا
 - زيادة نسبة التلوث - تقليل نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون - تقليل نسبة الانبعاث الحراري - تقليل استهلاك الوقود.
- ٢- يعتبر من فوائد إعادة تدوير المواد القابلة لإعادة التدوير.
 - ترشيد استهلاك الموارد - تقليل كمية النفايات - حماية البيئة - زيادة الاحتباس الحراري.
- ٣- من مميزات استخدام أنظمة الري الذكي
 - زيادة استهلاك المياه - توفير الطاقة - تقليل هدر المياه - تقليل كمية النفايات
- ٤- تساعد استخدام أنظمة معالجة المياه على
 - زيادة استهلاك المياه - ترشيد استهلاك المياه - زيادة معدل النفايات - توفير الطاقة الكهربائية
- ٥- أجهزة تستخدم لترشيد استهلاك المياه والكهرباء
 - أجهزة الاستشعار - أجهزة التلفزيون - أجهزة الكمبيوتر - الأجهزة المنزلية
- ٦- من أهمية ترشيد استهلاك الطاقة في مجال المباني الخضراء
 - زيادة تكلفة الطاقة - زيادة انبعاثات الكربون - الحفاظ على البيئة - تحسين خصوبة التربة
- ٧- اهم فوائد استخدام مصادر الطاقة المتجددة
 - تقليل التلوث - زيادة الاعتماد على الوقود - توفير مصادر الطاقة - أ و ج معاً
- ٨- تساعد التكنولوجيا الخضراء على
 - زيادة استخدام انبعاثات الكربون - زيادة معدل التلوث - التخفيف من اثار التغيرات المناخية - استهلاك الموارد بكثرة
- ٩- تستخدم السيارات الكهربائية بدلاً من استخدام الوقود.
 - التوربينات - البطاريات - المحولات - الطاقة الشمسية
- ١٠- يطلق على التكنولوجيا الخضراء اسم التكنولوجيا
 - المستدامة - التقليدية - الموازية - الضارة

ثالثاً: اكتب مفهوم كل مما يلي:

- ١- تستخدم لترشيد استهلاك المياه والكهرباء من خلال فكرة الحساسات مع الاجسام. ()
- ٢- سيارات تعمل على تقليل نسبة ثاني أكسيد الكربون وتعمل بالبطارية. ()
- ٣- تستخدم لاكتشاف دخان الحرائق وضبط درجات الحرارة. ()



الدرس الثاني: التحول الرقمي وأهميته في حياتنا اليومية

مقدمة: في هذا الدرس سوف نتعرف على المقصود بالتحول الرقمي وما هي الخدمات التي تقدمها مصر للمساعدة في إنجاز الأعمال اليومية.

التحول الرقمي Digital Transformation: هو دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العمل لتحسين كفاءة سير

العمل وخفض التكاليف وتطوير المنتجات والخدمات المقدمة بطرق جديدة مبتكرة.

أهمية التحول الرقمي: يعد التحول الرقمي ضرورياً لدى المؤسسات والشركات لعدة أسباب ومنها:

- ١- زيادة الكفاءة والإنتاج: من خلال تحسين سير العمل وتقليل الأخطاء وتوفير الوقت والجهد مما يوفر المال.
- ٢- رفع مستوى الخدمات والمنتجات المقدمة للعملاء من خلال تقديم بعض الخدمات بشكل إلكتروني بعيداً عن الطرق الورقية التقليدية.
- ٣- زيادة المبيعات والإيرادات: وذلك بالوصول إلى أسواق جديدة وعملاء جدد.
- ٤- الابتكار والإبداع: يساهم التحول الرقمي بشكل كبير في تعزيز الابتكار والتطوير في المؤسسات والشركات لتقديم المنتجات والخدمات الجديدة والجيدة.
- ٥- الحفاظ على القدرة التنافسية: من خلال مواكبة أحدث التطورات التكنولوجية.
- ٦- تحسين اتخاذ القرار: من خلال توفير البيانات والمعلومات والتحليلات في الوقت المناسب لاتخاذ قرارات مستنيرة.
- ٧- تقليل استخدام الطاقة: وذلك من خلال توفير الكهرباء والمياه والوقود.
- ٨- خلق فرص عمل جديدة: حيث يفتح مجال التحول الرقمي القدرة على توظيف بعض الخريجين.

التحول الرقمي في مصر: ان التحول الرقمي مشروع قومي ينقل مصر إلى التعامل من خلال بيئة معلوماتية تربط كل الجهات الحكومية ببعضها البعض، حيث يمكن للمواطن الحصول على كل خدماته من خلال مواقع الانترنت وتطبيقات الموبايل وبذلك يحصل المواطن على الخدمات والمنتجات بشكل أسهل وأسرع.



أدوات التحول الرقمي:

١- أدوات إدارة سير العمل: وهي مجموعة من الأدوات تعمل على تحسين كفاءة العمليات والمهام التي يقوم بها المواطنون بشكل متكرر مثل الخدمات الحكومية اليومية كدفع فواتير الكهرباء والمياه والموبايل والخدمات المختلفة.

مثال: منصة مصر الرقمية: هي بوابة حكومية توفر العديد من الخدمات الالكترونية للمواطنين



مصر الرقمية

حياة أسهل لأهلها

مثل دفع فواتير الكهرباء والمياه ويوجد للمنصة تطبيق على الهواتف الذكية.

٢- أدوات الدفع الإلكترونية: والمقصود بها طرق الدفع الذاتية من جانب الافراد بدون الحاجة للذهاب الى مقر الشركات او المؤسسات لتحصيل مقابل الخدمة المطلوبة.



مثال: بطاقات الدفع الالكترونية ميزة: حيث توفر طرق دفع إلكترونية سهلة وسريعة وامنة

لتسهيل المعاملات المالية الالكترونية للمواطنين.



✓ تطبيق الدفع الإلكتروني إنستاباي "INSTAPAY": وهو تطبيق للمعاملات المالية

والبنكية مرخص ومعتمد من البنك المركزي المصري يمكن من خلال ارسال واستقبال

النقود عبر الحسابات البنكية او المحافظ الالكترونية كذلك يوجد به خدمة دفع الفواتير.

٣- أدوات التعاون والتواصل: وهي البرامج التي يمكن من خلال التواصل بين الافراد من خلال الانترنت.

مثال: برامج محادثات الفيديو والمؤتمرات عبر الانترنت ZOOM و GOOGLE MEET حيث يمكن من خلال التواصل

مع الاخرين واجهاً لوجه.

٤- أدوات التعلم الإلكتروني: مثل المنصات التعليمية المختلفة التي تعطي الفرصة لجميع الافراد على التعلم بصرف النظر

عن ظروفهم الصحية او أماكن تواجدهم مثل منصات التعلم عن بعد او التعلم من خلال القنوات التلفزيونية ومواقع

عرض الفيديو مثل قناة مدرستنا او موقع بنك المعرفة المصري.

٥- أدوات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي: وهي الأدوات التكنولوجية الحديثة التي يمكن من خلال التعلم والاستنتاج.

مثل أجهزة البصمة وأنظمة التعرف على الوجه والتي تساعد على التخلص من الطرق الورقية القديمة داخل المؤسسات والشركات.

٦- أدوات الحوسبة السحابية: وهي القدرة على تخزين الملفات والمعلومات على شبكة الانترنت والوصول لها في أي وقت

ومن أي مكان.

٧- أدوات الامن السيبراني: وهي القدرة على حماية الأنظمة والشبكات والبيانات في بيئة التحول الرقمي من الهجمات

الالكترونية وسرقة واختراق المعلومات.

اعلم ان جميع الخدمات أو المنتجات الرقمية تطلب منك ان يكون لديك حساب بريد إلكتروني

العلاقة بين التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي:

التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي مرتبطين ببعضهم من حيث الأهداف المشتركة من ناحية تعزيز كفاءة الموارد وخفض الانبعاثات الضارة ودعم الاستدامة كما يلي:

التحول الرقمي	التكنولوجيا الخضراء	اهم المحاور المشتركة
تقليل الاعتماد على الخامات منها مثل الأوراق والاقلام والوقود وتقليل الهدر منها.	تقليل استهلاك الموارد الطبيعية، مثل الطاقة والمياه من خلال استخدام تقنيات حديثة وأكثر كفاءة.	تعزيز كفاءة استخدام الموارد
تقليل الحاجة إلى النقل والتنقل وتحسين كفاءة العمليات التجارية.	استخدام مصادر طاقة متجددة وتحسين كفاءة استخدام الطاقة.	خفض الانبعاثات الضارة
من خلال تحسين كفاءة استخدام الموارد وخفض الانبعاثات الضارة وتعزيز الابتكار.	من خلال حماية البيئة وتحسين جودة الحياة للأجيال القادمة.	دعم الاستدامة

أمثلة على تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي معاً:

✓ شبكات الطاقة الذكية. ✓ الزراعة الدقيقة. ✓ المباني الذكية. ✓ النقل الذكي. ✓ المدن الذكية.

فوائد ربط التكنولوجيا الخضراء بالتحول الرقمي:

✓ تسريع عملية التحول الرقمي. ✓ تعزيز فعالية التكنولوجيا الخضراء.

✓ خلق فرص عمل جديدة. ✓ تحسين جودة الحياة.



تدريبات على الدرس الثاني

أولاً: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة:

- ١- التحول الرقمي لا يساهم في الابتكار. ()
- ٢- منصة مصر الرقمية تساعد على الوصول الى الخدمات الحكومية بسهولة. ()
- ٣- التحول الرقمي يساعد على تحسين التواصل مع الآخرين. ()
- ٤- دفع الفواتير من ضمن الخدمات التي تقدمها منصة مصر الرقمية. ()
- ٥- التحول الرقمي لا يساهم في تحسين اتخاذ القرارات. ()
- ٦- يعمل التحول الرقمي على زيادة نسبة استخدام الأدوات المكتبية مثل الأقلام والأوراق. ()

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- هو دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العمل.
 - البرامج
 - التطبيقات
 - التحول الرقمي
 - الخدمات
- ٢- توافر البيانات والمعلومات لدي الشركات يعمل على العديد من الأمور منها
 - زيادة الأخطاء البشرية
 - زيادة فرص العمل
 - زيادة الهدر في الوقت والجهد
 - زيادة التكلفة
- ٣- كل مما يلي من الأسباب التي تدعو الى استخدام التحول الرقمي ما عدا
 - تحسين سير العمل
 - تقليل الأخطاء
 - توفير الوقت والجهد
 - قلة كفاءة الإنتاج
- ٤- تساهم الدولة المصرية في مجال التحول الرقمي في كل مما يلي ما عدا
 - تقديم خدمات رقمية للمواطنين - دعم شركات التكنولوجيا الناشئة - عدم تلبية خدمات المواطن - زيادة استخدام الطاقة
- ٥- تعد من مزايا استخدام الخدمات الرقمية.
 - توفير الوقت والجهد
 - زيادة التكلفة
 - صعوبة تلبية خدمات المواطن
 - صعوبة التواصل الجهات.
- ٦- كل مما يلي من مزايا استخدام منصة مصر الرقمية ما عدا
 - الوصول الى الخدمات الحكومية
 - دفع الفواتير
 - الاستعلام عن الخدمات
 - ضعف التواصل بين المواطن والخدمات
- ٧- تطبيق يسمح بإرسال واستقبال النقود عبر الحساب البنكي والمحفظة الرقمية.
 - انستاباي
 - بنك المعرفة
 - منصة مصر الرقمية
 - ميزة
- ٨- يمكن المواطن من الوصول لكل خدماته من خلال الانترنت او تطبيقات الموبايل.
 - التكنولوجيا الخضراء
 - التحول الرقمي
 - البرامج
 - مصادر الطاقة



الدرس الثالث: أنظمة التشغيل Operating Systems

مقدمة: في هذا الدرس سوف نتعرف على أنظمة لتشغيل المختلفة وأنواع الأجهزة الالكترونية والذكية الحديثة التي يتم استخدام أنظمة التشغيل عليها.

تعريف نظام التشغيل: هو الواجهة بين المستخدم والأجهزة والبرمجيات، فهو المسؤول عن إدارة المكونات المادية بجهاز الكمبيوتر وتشغيل جميع البرمجيات ومساعدة المستخدم في إنجاز مهامه المختلفة على جهاز الكمبيوتر بسهولة ويسر. ومن امثلة المكونات المادية بجهاز الكمبيوتر: لوحة المفاتيح والفأرة والشاشة والطابعة والسماعات والمعالج.

ومن امثلة التطبيقات: نظام التشغيل البرمجيات الخدمية والألعاب الالكترونية.

وظائف نظام التشغيل: عرض واجهة المستخدم. ✓ إدارة الذاكرة والملفات

✓ إدارة المكونات المادية ✓ امن وحماية الملفات

أنواع الأجهزة الالكترونية والأجهزة الذكية الحديثة وأنظمة التشغيل المستخدمة بكل منها:-

١- أجهزة الكمبيوتر الشخصية PC: تستخدم أجهزة الكمبيوتر المكتبية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة أنظمة تشغيل مثل

Linux ✓ macOS ✓ Microsoft Windows ✓

٢- الأجهزة المحمول: تعتمد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية على أنظمة التشغيل مثل



✓ iOS من شركة Apple.

✓ نظام التشغيل Android من شركة Google.

✓ أنظمة تشغيل الأجهزة المحمولة الأخرى.

٣- أجهزة الخوادم Servers: تستخدم أجهزة الخوادم أنظمة تشغيل مثل

✓ نظام التشغيل Linux بتوزيعاته المختلفة

✓ نظام التشغيل Microsoft Windows Server

✓ أنظمة تشغيل الخوادم المتخصصة الأخرى لإدارة موارد الشبكة وتقديم خدماتها المختلفة.

٤- وحدات تحكم الألعاب Gaming Consoles: تتمتع وحدات تحكم الألعاب مثل PlayStation و Xbox

و Nintendo Switch بأنظمة تشغيل خاصة بها محسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة.

٥- أجهزة التلفزيون الذكية Smart TV: تعمل أجهزة التلفزيون الذكية على أنظمة تشغيل مثل Android TV و Tizen

و WebOS وغيرها من الأنظمة لتوفير ميزات ذكية مثل خدمات البث والتطبيقات والاتصال بالإنترنت على أجهزة التلفزيون الذكية.

٦- الأجهزة القابلة للارتداء Wearable Devices: مثل الساعات الذكية وأجهزة تتبع اللياقة البدنية تستخدم أجهزتها

أنظمة تشغيل مصممة خصيصاً لهذه الوظائف المحددة ومتطلبات تلك الأجهزة.

٧- أجهزة الشبكة **Devices Network**: تستخدم أجهزة التوجيه Routers والمحولات Switches ومعدات الشبكة الأخرى أنظمة التشغيل لإدارة الشبكة والإعدادات ومميزات الأمان بالشبكة.

يوجد أنظمة التشغيل التي تستخدم في السيارات والمركبات الحديثة وأجهزة الصراف الآلي والمصانع مثل:

٨- أنظمة السيارات **Automotive Systems**:

تحتوي السيارات والمركبات الحديثة على أنظمة تشغيل للتحكم في الوظائف المختلفة مثل أنظمة المعلومات والترفيه والملاحة وتقنيات مساعدة السائق أثناء قيادة السيارة والتحكم بها.

٩- الأنظمة المدمجة **Embedded Systems**: تستخدم أنظمة التشغيل في الأنظمة المدمجة مثل:

✓ أجهزة الصراف الآلي (ATM) Automated Teller Machine

✓ محطات نقاط البيع (POS) Point of Sale Terminal

✓ محطات نقاط البيع هي عبارة عن جهاز إلكتروني يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التي قام بشرائها، ليتم خصم ثمن تلك المنتجات من حسابه البنكي بدلاً من أن يقوم بدفع ثمنها نقداً.

١٠- أنظمة التحكم الصناعية **Industrial Control Systems (ICS)**:

مصطلح يشمل العديد من أنظمة التحكم الصناعية والأجهزة التي تستخدم في المنشآت الصناعية للتحكم في أداء الآلات والعمليات الصناعية، وتعمل أنظمة التحكم الصناعية على التالي:

✓ ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية مما يزيد من إنتاجية المصانع ويحسن جودة المنتجات المصنعة.

✓ توفر بيئة آمنة للصحة وسلامة التشغيل من خلال تقليل التعرض للمواد أو البيئات الخطرة مثل المصانع الكيماوية، ومراكز معالجة المياه والنفايات، ومنشآت الطاقة النووية، ومصافي التكرير.

✓ تستخدم أنظمة التحكم الصناعية في غالبية قطاعات الصناعة مثل مجال الطاقة والنقل والإنتاج الغذائي والبتروكيميائي والصناعات الإلكترونية والطبية والعديد من الصناعات الأخرى.

جميع أنظمة التشغيل المختلفة للأجهزة الإلكترونية والذكية الحديثة تعمل على زيادة التفاعل بين المستخدمين والأجهزة.

مكونات الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل:

✓ سطح المكتب **Desktop** وهو الشاشة الرئيسية عند فتح جهاز الكمبيوتر ويحتوي على ما يلي:

✓ مجموعة من الرموز تسمى **أيقونات Icons** تظهر مرتبة بشكل معين

✓ خلفية **Background** عبارة صورة أو لون يقوم المستخدم بتحديداهم.

✓ شريط المهام **Taskbar** يحتوي على أيقونات ترمز لبرمجيات مثبتة على نظام التشغيل وأيقونات أخرى لضبط

بعد الإعدادات مثل التاريخ والوقت وإعدادات الصوت والشبكة.

لاحظ: تختلف الشاشة الافتتاحية من نظام تشغيل لآخر ومن إصدار لآخر.

تدريبات على الدرس الثالث

أولاً: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة:

- ١- نظام التشغيل يقوم بإدارة المكونات. ()
- ٢- يخدم نظام التشغيل اغراضا مثل إدارة الملفات فقط. ()
- ٣- نظام التشغيل Android من شركة Apple. ()
- ٤- محطات نقاط البيع POS هي أحد الأجهزة الإلكترونية التي لا تحتاج نظام تشغيل. ()
- ٥- تستخدم الخوادم نظام تشغيل Linux. ()
- ٦- يتكون سطح المكتب من مجموعة من الرموز تسمى Background. ()
- ٧- يتم ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية من خلال الأجهزة الشبكية. ()
- ٨- يعد امن الجهاز وحمايته من وظائف نظام التشغيل. ()
- ٩- تعمل أجهزة التلفزيون الذكية على أنظمة تشغيل مثل Android TV و Tizen. ()
- ١٠- استخدام الأجهزة القابلة للارتداء مثل الساعات الذكية وأجهزة تتبع اللياقة البدنية لا تحتاج لنظام تشغيل. ()

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- نظام التشغيل من شركة Apple هو
ATM - Windows - Android - iOS -
- ٢- هو الشاشة الافتتاحية لنظام التشغيل.
سطح المكتب - الملف - الايقونات - الأشرطة.
- ٣- يعد أحد امثلة الأجهزة التي تعمل بأنظمة التشغيل المدمجة.
المودم - أجهزة الصرف الآلي ATM - المحولات - الراوتر
- ٤- تتمتع بأنظمة تشغيل خاصة بها محسنة لتطبيقات الألعاب والوسائط المتعددة.
الخوادم - الأنظمة المدمجة - وحدات تحكم الألعاب - المحولات
- ٥- كل مما يلي من الوظائف التي يقوم بها نظام التشغيل ماعدا
إدارة المكونات المادية - إدارة نظام الملفات - إدارة الذاكرة - التقاط الصور.
- ٦- تحتوي السيارات والمركبات الحديثة على أنظمة تشغيل للتحكم في الوظائف المختلفة مثل
أنظمة المعلومات - تقنيات مساعدة السائق - أوب - محولات
- ٧- تعتمد الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية على أنظمة تشغيل
Windows - macOS - Linux - Android and iOS -
- ٨- تستخدم أنظمة تشغيل في أجهزة الصراف الآلي.
الماسح الضوئي - مدمجة - تطبيقات المواقع - الطابعات
- ٩- كل مما يلي من أنظمة التشغيل ماعدا
Windows - Linux - macOS - PHP -
- ١٠- تعمل أنظمة التحكم الصناعية على
ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية - دفع الفواتير - إدارة الشبكات - تثبيت الاجهزة

ثالثاً: أكمل الجمل التالية:

- ١- نظام التشغيل هو واجهة بين و
- ٢- يمكن ان يكون نظام التشغيل مسؤول عن تشغيل جميع البرمجيات وإدارة
- ٣- تعتبر إدارة المكونات المادية و جميع البرمجيات من وظائف
- ٤- تحتوي على ايقونات ترمز لبرمجيات مثبتة على نظام التشغيل.
- ٥- أنظمة التحكم الصناعية تتحكم في و



الدرس الرابع: تثبيت وإزالة البرامج والأجهزة الرقمية الملحقة بالكمبيوتر

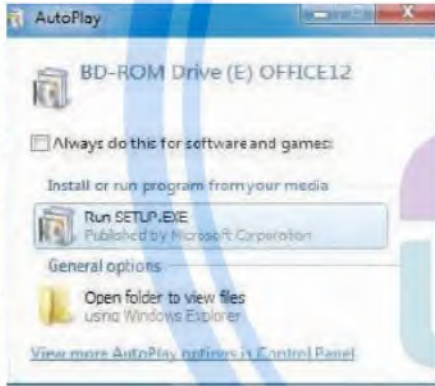
مقدمة: في هذا الدرس سوف نتعرف على كيفية تحميل وتثبيت البرامج التي قد تحتاج إليها على جهاز الكمبيوتر الخاص بك لإتمام عملك سواء تحميل هذه البرامج من شبكة الإنترنت أو من وحدة تخزين خارجية، وسوف نتعرف على طريقة حذف أو الغاء تثبيت أحد البرامج وكذلك كيفية إضافة جهاز جديد كالمطبعة ليعمل على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.



كيفية بدء عملية تثبيت البرامج:

- ✓ إذا قمت بشراء البرنامج على وسيط تخزين مثل قرص مضغوط CD/DVD فيتم تثبيت البرنامج من خلال هذا القرص.
- ✓ إذا قمت بتنزيل البرنامج من الإنترنت على جهازك يتم التثبيت مباشرة وقد يكون البرنامج بملف مضغوط.

في السطور التالية سوف نتعرف على كيفية تثبيت البرامج من خلال الأسطوانات أو من خلال تنزيلها من الإنترنت أو من خلال الملفات المضغوطة.



أولاً: تثبيت البرامج من قرص مضغوط CD/DVD:

١- أدخل قرص البرنامج في محرك الأقراص المضغوطة أو أقراص DVD بجهاز الكمبيوتر الخاص بك.

٢- سوف يظهر لك مربع حوار التشغيل التلقائي كما بالصورة.

٣- نقوم باختيار Run .EXE حيث أن SETUP.EXE هو اسم برنامج التثبيت.

٤- نتابع خطوات التثبيت المختلفة التي تظهر لنا لحين الانتهاء من تثبيت البرنامج.

ملاحظة: تختلف خطوات التثبيت من برنامج لآخر.



ثانياً: تثبيت البرامج من ملف تم تنزيله من الإنترنت:

١- استخدم أيقونة جهاز الكمبيوتر "PC This" للوصول إلى الملف الذي تم تنزيله حسب مكانه حفظه عند التحميل.

٢- نقوم بالنقر المزدوج فوق الملف الذي تم تحميله ليبدأ عمل برنامج التثبيت.

ملاحظة: قد يتم التثبيت بشكل مباشر وقد يكون ملف البرنامج مضغوط لذلك يجب أولاً فك الملف المضغوط

لنتمكن من تثبيت البرنامج.



ثالثاً: تثبيت البرامج من ملف مضغوط:

١- بعد تنزيل الملف المضغوط للبرنامج نضغط عليه كليك يمين ونختار من القائمة استخراج "Extract Here"

٢- سوف يظهر ملف التثبيت SETUP.EXE نقوم بالنقر المزدوج عليه ونتبع خطوات التثبيت التي تظهر لنا.



إزالة او إلغاء تثبيت برنامج Uninstall a Program:

✓ في أي وقت توقفت عن استخدام برنامج معين سواء كان بجهاز الكمبيوتر او الهاتف يفضل الغاء تثبيته.

✓ حيث ان الغاء التثبيت يعني قيامك بحذف جميع الملفات الخاصة بالبرنامج المراد حذف من جهاز الكمبيوتر او الهاتف.

✓ إزالة وحذف البرامج الغير مستخدمة يؤدي الي توفير المساحة التخزينية على القرص وكذلك زيادة سرعة الجهاز.



خطوات إزالة برنامج مثبت على الجهاز: يوجد طريقتين لإزالة البرامج المثبتة على جهاز الكمبيوتر:

1- من خلال امر الازالة Uninstall الذي يكون مصحوباً مع بعض البرامج المثبتة.

2- من خلال استخدام لوحة التحكم Control Panel الموجودة بنظام التشغيل.

خطوات إزالة برنامج مثبت من خلال لوحة التحكم Control Panel:

1- قم بفتح نافذة لوحة التحكم Control Panel.

2- سوف تظهر نافذة بها مجموعة من الخيارات، نختار منها Uninstall a Program

فتظهر نافذة البرامج المثبتة.

3- نقوم بتحديد البرنامج المطلوب الغاء تثبيته ثم نضغط على خيار Uninstall.

إعداد وتثبيت الأجهزة Setting Up and Configuring Hardware:

✓ يمكن الحاق العديد من الأجهزة لتعمل مع جهاز الكمبيوتر مثل الطابعة وكاميرا الويب والماسح الضوئي ولكن إضافة

هذه الأجهزة تختلف من نظام تشغيل لآخر.

✓ في الكثير من الأحيان يكتشف نظام التشغيل الجهاز الملحق بصورة تلقائية ويقوم بتثبيت برنامج التشغيل Driver

المناسب لهذا الجهاز حتى نتمكن من استخدامه.

كيفية تثبيت جهاز جديد:

✓ في الغالب تتضمن الأجهزة الجديدة أقراص مضغوطة CD/DVD تحتوي على ملفات

او برامج التشغيل Driver وكذلك بعد الأدوات المساعدة.



✓ يقوم برنامج الإعداد Setup Program بشكل تلقائي بنسخ برنامج التشغيل ملفات Driver وملف معلومات الإعداد

(.inf) داخل مجلد مخصص لذلك.



تثبيت جهاز له خاصية التوصيل والتشغيل Plug and Play:

أولاً: عندما يتضمن نظام التشغيل برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد.

✓ أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من برامج التشغيل Drivers للعديد من الأجهزة الملحقة.

✓ عند توصيل جهاز ملحق جديد به خاصية التوصيل والتشغيل Play and Plug لأول مرة، يكتشف نظام التشغيل الجهاز الملحق الجديد.

✓ يقوم نظام التشغيل بالبحث في قائمة برامج التشغيل Drivers التي لديه عن برنامج التشغيل Driver المناسب للجهاز الملحق الجديد.

✓ إذا عثر على برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد، فإنه يقوم بتثبيت ملف أو ملفات برنامج التشغيل الصحيح والمناسب وإجراء تعديلات ضرورية أخرى على النظام دون الحاجة إلى أي تدخل منك.

✓ كما يظهر نظام التشغيل للمستخدم رسالة بتعريف الجهاز المتصل ورسالة أخرى بنجاح عملية تثبيت الجهاز.

ثانياً: عندما لا يتضمن نظام التشغيل برنامج تشغيل مطابق للجهاز الملحق الجديد.

✓ عندما يكتشف نظام التشغيل توصيل جهاز جديد به خاصية التوصيل والتشغيل بعد توصيله بمنفذ USB،

✓ ولكن لم يتمكن نظام التشغيل من تحديد برنامج تشغيل Driver المناسب لهذا الجهاز الجديد.

✓ يقوم نظام التشغيل بتشغيل برنامج المعالج للعثور على برنامج التشغيل الخاص بالجهاز الملحق الجديد.

✓ يمكنك تحديد مكان وجود برنامج التشغيل للجهاز الملحق الجديد سواء كان هذا البرنامج على قرص CD/DVD أو

على أحدي وحدات التخزين الأخرى كالفلاشة أو قرص خارجي.

كيفية تثبيت الطابعة



أولاً: تثبيت طابعة محلية (متصلة مباشرة بجهاز الكمبيوتر) وتدعم خاصية التوصيل والتشغيل:

يتم توصيلها بمنفذ USB، وستقوم خاصية التوصيل والتشغيل بعملية التثبيت تلقائياً.

ثانياً: تثبيت طابعة لا تدعم خاصية التوصيل والتشغيل Non-Plug and Play Printer:

✓ قد تتطلب الطابعات التي لا تدعم خاصية التوصيل والتشغيل بعض أعمال الإعدادات الإضافية.

✓ نفتح لوحة التحكم Control Panel ونختار منها Hardware and Sound

✓ ومنها نختار "الأجهزة والطابعات" Printers and Devices.

✓ بعد ذلك نقوم باختيار "إضافة طابعة" Add a printer.

✓ سوف تظهر نافذة نختار منها The printer that I want isn't listed

✓ سوف تظهر نافذة جديدة نختار منها

Add a local printer or network printer with manual settings

إكمال عملية الإعداد:

✓ يتعين عليك أولاً تحديد المنفذ الذي تتصل به الطابعة بالنسبة لمعظم الطابعات القديمة التي تتصل بمنفذ متوازي

فإن الاختيار الصحيح هو المنفذ LPT1، وأما الطابعات الحديثة فتستخدم المنفذ USB.

✓ بعد ذلك انقر فوق "التالي" Next لاختيار برنامج التشغيل الصحيح.

✓ من قائمة برامج التشغيل المتوفرة في متجر برامج التشغيل يمكنك اختيار البرنامج المتوافق مع نوع الطابعة.

✓ إذا لم تجد برنامج التشغيل المطلوب نقوم بالنقر فوق "Have Disk"

✓ ثم نقوم باستعراض وحدة التخزين للوصول إلى برنامج تشغيل الطابعة المطلوب.

✓ إذا لم يكن لديك برنامج لتعريف الطابعة أو إذا كنت تشك في توفر إصدار أحدث فانقر فوق Windows Update

لتحديث قائمة الطابعات.

✓ بعد اكتمال التحديث، تحقق من القائمة مرة أخرى لمعرفة ما إذا كان طراز الطابعة الخاصة بك أصبح متوفراً.

✓ الخطوة الأخيرة في عملية إعداد الطابعة هي إعطاء اسم للطابعة يتضمن الاسم الافتراضي عادة اسم الشركة المصنعة

وطراز الطابعة، ويمكن تغيير الاسم إلى أي اسم أو صف تريده.

✓ بعد الانتهاء من عملية تثبيت الطابعة بنجاح يوفر معالج التثبيت إمكانية طباعة صفحة اختبار للتأكد من عمل الطابعة

بشكل صحيح.

ملاحظة: في البداية إذا كانت حزمة برنامج تشغيل الطابعة تتضمن برنامج إعداد قم بتشغيل ليتم تعريف الطابعة على

نظام التشغيل.

تدريبات على الدرس الرابع

أولاً: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة:

- ١- يمكن إزالة البرامج دون الحاجة إلى نظام التشغيل. ()
- ٢- لا يمكن استخدام الكمبيوتر دون تثبيت أي برامج. ()
- ٣- لا يمكن تثبيت أي برنامج دون موافقة نظام التشغيل. ()
- ٤- لا تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة. ()
- ٥- تتضمن الأجهزة الجديدة قرصاً مضغوطاً للإعداد. ()
- ٦- لا يمكن تثبيت البرامج دون موافقة المستخدم. ()
- ٧- أثناء الإعداد والتجهيز لتنفيذ مشروع على جهاز الكمبيوتر يجب التأكد من وجود البرامج المطلوبة. ()
- ٨- لإلغاء تثبيت البرامج من خلال لوحة التحكم Control Panel. ()
- ٩- إزالة البرامج غير المستخدمة تؤدي إلى زيادة المساحة التخزينية على القرص. ()
- ١٠- تدعم أنظمة التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة مثل الكاميرا والطابعة. ()
- ١١- حينما يكتشف نظام التشغيل جهاز ملحق جديد تلقائياً يقوم بتثبيت برنامج التشغيل المناسب لهذا الجهاز. ()
- ١٢- برنامج التشغيل Driver هو ملف أو ملفات يتم تثبيتها لاستخدام الأجهزة الملحقة بجميع مميزات. ()

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- اذا قمت بشراء برنامج فإنه يأتي على
 - قرص مضغوط - ملف - صورة - فيديو
- ٢- البرامج غير المستخدمة يوفر مساحة على القرص.
 - تحميل - تثبيت - إزالة - تعديل
- ٣- تستخدم تقنية لتثبيت الأجهزة بسهولة.
 Plug and Play - antivirus - Animation - Video call
- ٤- يمكن تثبيت الطابعة عن طريق توصيل
 USB - CD - DVD - GPR
- ٥- القرص المضغوط في اعدادات الأجهزة الجديدة يحتوي على
 GPS - الخرائط - بصمتك الرقمية - الخرائط
- ٦- يستخدم لوحة التحكم في
 - لتغيير النظام - لإدارة الأجهزة - لأمن الكمبيوتر - إزالة وإلغاء التثبيت
- ٧- الملف الذي قمت بتنزيله قد يكون مضغوط فعليك أولاً الملف لكي تتمكن من التعامل معه.
 - حفظه - فك - تثبيت - إزالة
- ٨- العديد من البرامج تكون مصحوبة بأمر
 - نسخ التثبيت - إلغاء التثبيت - لصق التثبيت - ضغط التثبيت
- ٩- تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة إلى
 - بقاء الكمبيوتر - توفير المساحة التخزينية - صعوبة استخدام الجهاز - توقف جهاز الكمبيوتر
- ١٠- أنظمة التشغيل الحديثة تحتوي على قائمة من للعديد من الأجهزة الملحقة.
 - البرامج الضارة - الفيروسات - الملفات الصوتية - برامج التشغيل Drivers



الدرس الخامس: البريد الإلكتروني (E-mail) Electronic Mail

مقدمة: في هذا الدرس سوف نتعرف على البريد الإلكتروني E-mail وما هي مكونات عنوان البريد الإلكتروني، بالإضافة لمعرفة مميزات وعيوب استخدامه وأشهر مقدمي خدمة البريد الإلكتروني وأخيراً طريقة إنشاء بريد الكتروني على جوجل.

تعريف البريد الإلكتروني:

- ✓ هو نظام اتصال رقمي يستخدم لإرسال واستقبال الرسائل بين المستخدمين عبر شبكة الإنترنت.
- ✓ وهو أحد أدوات الحوسبة السحابية حيث يمكن الاعتماد عليه في تخزين الملفات.
- ✓ يستخدم لمشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.
- ✓ يعتبر من وسائل التواصل الأكثر شيوعاً حول العالم.
- ✓ يعد من أدوات الاتصال غير المباشر.

مكونات عنوان البريد الإلكتروني:

يتكون عنوان البريد الإلكتروني E-mail Address من ثلاث مكونات رئيسية وهي:

- ١- اسم المستخدم User name: وهو الجزء الذي يكون في بداية عنوان البريد الإلكتروني وهو اسم يقوم المستخدم باختياره عند إنشاء البريد وهو اسم فريد ومميز وغير مستخدم من قبل أي شخص آخر.
- ٢- الرمز @ at sign: وهو رمز يفصل بين اسم المستخدم User name وبين اسم خادم البريد الإلكتروني اسم الدومين المستخدم.
- ٣- اسم الدومين Domain name: هو اسم خادم البريد الإلكتروني Mail Server الذي يستضيف حساب البريد الإلكتروني وهو مكان لتخزين رسائل بريدك الإلكتروني.

مميزات استخدام البريد الإلكتروني:

- ✓ السرعة: في إرسال واستقبال الرسائل.
- ✓ التكلفة: مجاني في معظم الحالات.
- ✓ السهولة: سهل الاستخدام مع إمكانية إرسال رسالة إلى أي عدد من الأفراد بأقل تكلفة.
- ✓ التنوع: يمكن مشاركة النصوص والملفات والصور وغيرها من المعلومات.
- ✓ الموثوقية: وصول الرسائل بشكل موثوق به في معظم الحالات.
- ✓ الخدمات الرقمية: يتم التسجيل باستخدام البريد الإلكتروني في مواقع مقدمي الخدمات والمنتجات الرقمية عبر الإنترنت.

عيوب استخدام البريد الإلكتروني:

✓ **الاختراق:** يمكن اختراقه من قبل المخترقين الهاكرز.

✓ **الرسائل المزعجة Spam:** قد تصلك رسائل غير مرغوب فيها.

✓ **الاحتيال:** قد تصلك رسائل احتيالية لسرقة بياناتك.

✓ **الفيروسات:** قد تحتوي بعض الرسائل على فيروسات وبرامج ضارة.

✓ **الخصوصية:** قد لا تكون رسائل البريد الإلكتروني آمنة تماماً.

أشهر مقدمي خدمات البريد الإلكتروني:

هناك الكثير من مقدمي خدمة البريد الإلكتروني المجاني ولكن أشهرهم:

✓ Gmail التابع لشركة جوجل.

✓ Yahoo mail التابع لشركة ياهوو.

✓ Hotmail/Outlook التابعين لشركة مايكروسوفت.

إنشاء بريد الكتروني على جوجل Google:

✓ يقدم لك Google العديد من الخدمات الإلكترونية والتي منها خدمة البريد الإلكتروني.

✓ ولإنشاء حساب بريد الكتروني Gmail والحصول على الخدمات الأخرى لجوجل يجب إنشاء حساب جوجل

"Google Account".

✓ يتكون حساب جوجل "Google Account" من اسم مستخدم User name وكلمة مرور Password.

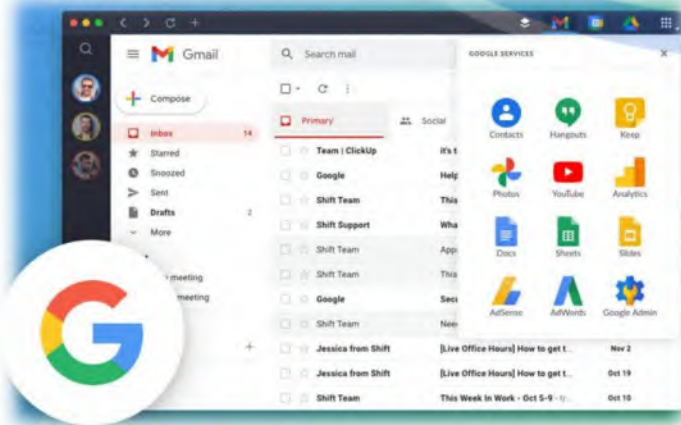
مميزات إنشاء حساب على جوجل "Google Account":

✓ يمكن من خلال استخدام خدمة البريد الإلكتروني Gmail.

✓ يمكن من خلال استخدام ميزات وخدمات أخرى لجوجل

مثل Google Drive, Google Docs, Google Meet,

YouTube



خطوات إنشاء حساب جوجل Google Account:

١- قم بالدخول الي موقع جوجل [/https://www.google.com](https://www.google.com)

٢- نضغط على تسجيل الدخول Sign in

٣- نختار إنشاء حساب Create Account

٤- لعمل حساب نختار "للاستخدام الشخصي"

٥- ادخل اسمك الأول First Name واسمك الأخير Last Name ثم نضغط التالي.

٦- ادخل تاريخ ميلادك واختار النوع (ذكر أو انثي)

٧- اكتب اسم المستخدم الذي ترغب به في خانة اسم المستخدم Username ثم اضغط التالي.

٨- اختر كلمة المرور التي تريدها واكدها مرة اخري ويجب ان تكون كلمة المرور صعبة التخمين.

٩- ادخل عنوان بريد الكتروني بديل Alternate email address يستخدم لاسترداد الحساب ويمكن تخطي ذلك.

١٠- اطلع على عنوان بريدك الالكتروني وتأكد منه ثم اضغط التالي.

١١- قم بالاطلاع على شروط الخدمة واضغط "أوافق"

١٢- الان أصبح لديك حساب جوجل Google Account يتكون من اسم مستخدم

وكلمة مرور يمكنك استخدامه للدخول لخدمة البريد الالكتروني او أي من خدمات جوجل الأخرى.

واجهة البريد الإلكتروني:

✓ تظهر نافذة البريد الإلكتروني Gmail بالشكل الافتراضي التالي.

✓ يمكن تغيير لغة الواجهة بالضغط على ايقونة الاعدادات ثم عرض جميع

الاعدادات See all settings ومن القائمة General نختار Gmail display language

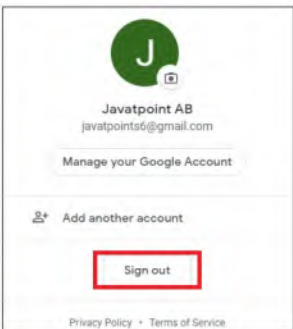
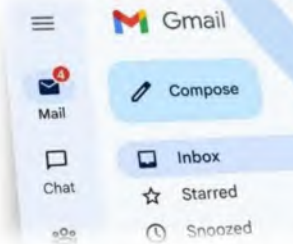
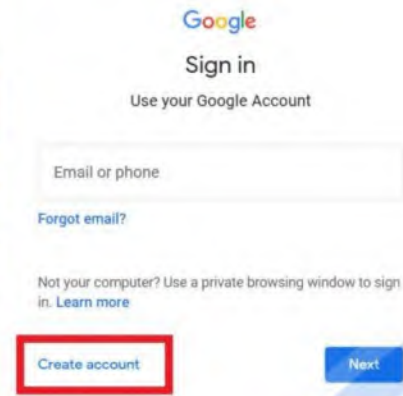
ونختار اللغة العربية.

✓ بعد اختيار اللغة العربية والضغط على زر Save Changes تظهر واجهة نافذة البريد

الالكتروني باللغة العربية.

الخروج من حسابك على:

✓ انقر على ايقونة صورة ملفك الشخصي ثم اختر تسجيل خروج Sign out كما بالصورة.



تدريبات على الدرس الخامس

أولاً: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة:

- ١- اسم الدومين Domain name هو اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل أي شخص. ()
- ٢- البريد الإلكتروني يساهم في سرعة التواصل. ()
- ٣- البريد الإلكتروني يمكن اختراقه من قبل المخترقين. ()
- ٤- البريد الإلكتروني يساهم في تقليل تكلفة التواصل. ()
- ٥- Gmail هو خدمة مجانية لإنشاء البريد الإلكتروني. ()

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- يساعدك المجاني على إنشاء البريد الإلكتروني.
 - الملفات
 - مقدمي خدمة البريد الإلكتروني
 - موقع المعلومات
 - وسائل التواصل
- ٢- هو احد مكونات البريد الإلكتروني وهو عبارة عن اسم فريد ومميز.
 - اسم المستخدم
 - عنوان البريد
 - رمز @
 - اسم الدومين
- ٣- يعتبر مكان لتخزين رسائل بريد الإلكتروني.
 - اسم المستخدم
 - الملفات
 - اسم الدومين
 - الحوسبة السحابية
- ٤- يعد دور اسم المستخدم User name في عنوان البريد الإلكتروني هو
 - تحديد جنسية المستخدم
 - استخدام للدخول الي البريد
 - استخدام لإنشاء الرسائل
 - اسم فريد ومميز
- ٥- الرمز @ في عنوان البريد الإلكتروني هو
 - يفصل اسم المستخدم عن اسم الدومين
 - يستخدم لإنشاء الرسائل
 - يستخدم لإرسال الرسائل
 - رمز اختياري
- ٦- أي من الاختيارات التالية يعد عنوان للبريد الإلكتروني
 - emad444@gmail.com
 - emad444@gmail
 - emad444@gmail.com
 - emad444
- ٧- من مزايا استخدام البريد الإلكتروني.
 - السرعة في ارسال واستقبال الرسائل
 - ارتفاع التكلفة
 - التواصل لحظياً
 - احد أدوات التواصل غير الرسمية
- ٨- من أهمية استخدام خدمة Gmail
 - عدم التواصل
 - الوصول الي خدمات جوجل
 - التواصل مع الجهات الحكومية فقط
 - صعوبة ارسال الملفات
- ٩- يمكن من خلال البريد الإلكتروني
 - مسح الأوراق
 - استخدام تطبيقات الحوسبة
 - تثبيت البرامج
 - طباعة الملفات
- ١٠- من عيوب استخدام البريد الإلكتروني
 - السرعة
 - التكلفة
 - السهولة
 - الاختراق
- ١١- للحصول على احد خدمات Gmail يجب انشاء
 - ملف نصي
 - حساب جوجل
 - ملف عرض تقديمي
 - اجتماع افتراضي
- ١٢- للخروج من حساب البريد الإلكتروني Gmail نضغط على ايقونة
 - Sign in
 - Sign out
 - Shutdown
 - Close

ثالثاً: أكمل الجمل التالية:

- ١- يقدم خدمة لإنشاء البريد الإلكتروني.
- ٢- البريد الإلكتروني هو احد أدوات
- ٣- هو الجزء الذي يقع في بداية عنوان البريد الإلكتروني.
- ٤- يفصل بين اسم المستخدم واسم خادم البريد الإلكتروني.
- ٥- يستخدم للدخول الي البريد الإلكتروني على جوجل.

الدرس السادس: الحوسبة السحابية Cloud Computing

مقدمة: في هذا الدرس سوف نتعرف على الأدوات والتطبيقات الرقمية التي تستخدم لإنشاء ومشاركة الملفات مثل الحوسبة السحابية بالإضافة لمعرفة فوائد او مميزات الحوسبة السحابية ومجالات استخدامها في الحياة اليومية بالإضافة لمعرفة أشهر مقدمي خدمات الحوسبة السحابية.

الحوسبة السحابية: هي نموذج لتقديم الخدمات الرقمية عبر الإنترنت مثل:

خدمة التخزين السحابي أو التخزين الحوسبي: هي تخزين الملفات والمجلدات عبر الإنترنت.

خدمة البرمجيات عبر الإنترنت: هي إتاحة استخدام البرمجيات عبر الإنترنت بدون الحاجة الى تثبيتها على الكمبيوتر.

خدمة مشاركة المصادر الإلكترونية: هي مشاركة الملفات وتبادلها مع الآخرين عبر شبكة الإنترنت.

فوائد الحوسبة السحابية:

١- سهولة الوصول: يمكن الحصول على خدمات الحوسبة السحابية دون الحاجة إلى

امتلاك جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول بموصفات عالية.

٢- توافر الخدمة: يمكن للمستخدم الدخول على بياناته وملفاته وتطبيقاته في أي وقت ومن أي مكان تتوافر به خدمة الإنترنت.

٣- تخفيض التكاليف المادية:

✓ لا يوجد حاجة الى شراء تراخيص للبرمجيات في حالة استخدام البرمجيات عبر الإنترنت.

✓ لا يوجد حاجة الى امتلاك جهاز كمبيوتر بمكونات مادية ذات مواصفات عالية.

٤- مشاركة المصادر الرقمية مع الآخرين: مثل مشاركة الكتب الإلكترونية وقواعد البيانات ومواقع التطبيقات.

مجالات استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية في حياتنا اليومية:

١- التواصل:

✓ البريد الإلكتروني: يستخدم البريد الإلكتروني المرتبط بخدمة التخزين السحابي

مثل Gmail و Yahoo mail و Outlook بشكل يومي للتواصل مع العائلة والأصدقاء والزلاء.

✓ شبكات التواصل الاجتماعي: نتواصل مع الآخرين ونشارك المحتوى على منصات التواصل

الاجتماعي مثل Facebook و Twitter و Instagram.

✓ خدمات المراسلة: تستخدم تطبيقات المراسلة مثل WhatsApp و Telegram للتواصل ومشاركة الملفات والصور.



٢- التخزين الحوسبي:

✓ خدمات تخزين الملفات: نستخدم خدمات مثل Google Drive و One Drive لتخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان.

✓ نسخ البيانات احتياطياً: نستخدم خدمات النسخ الاحتياطي السحابي، لحماية بياناتنا من فقدانها في حال حدوث أي تلف في أجهزتنا.



٣- إنتاج المشاريع:

✓ باستخدام برامج معالجة النصوص: نستخدم برامج معالجة النصوص السحابية

مثل Google Docs، Microsoft Word Online لإنشاء وتحرير المستندات ومشاركتها مع الآخرين.

✓ نستخدم برامج جداول البيانات: السحابية مثل Google Sheets، Microsoft Excel لتنظيم البيانات وتحليلها



Google Classroom Microsoft Teams

وإنشاء الرسوم البيانية.

٤- التعليم:

✓ منصات التعلم الإلكتروني: نستخدم منصات التعلم الإلكتروني للوصول إلى المواد التعليمية والتفاعل مع المعلمين والطلاب مثل منصة وزارة التربية والتعليم.

✓ أدوات التعاون: نستخدم أدوات التعاون الحسابية مثل Google Classroom و Microsoft Teams للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين.

٥- الترفيه:

✓ خدمات بث الفيديو: نستمتع بمشاهدة الأفلام والبرامج التلفزيونية والبرامج على خدمات الفيديو مثل YouTube.



✓ ألعاب الفيديو: من خلال لعب ألعاب الفيديو عبر الإنترنت على المنصات السحابية.

✓ خدمات الموسيقى السحابية: من خلال موقع عرض الموسيقى والاستماع إليها بشكل مباشر.

٦- مجالات أخرى:

✓ التسوق الإلكتروني: نتسوق من خلال مواقع التجارة الإلكترونية مثل أمازون.

✓ الخدمات المصرفية عبر الإنترنت: نستخدم لتحويل الأموال ودفع الفواتير.

✓ خدمات الرعاية الصحية: نستخدم الحوسبة السحابية لتخزين السجلات الطبية وكذلك حجز مواعيد الكشف الطبي للمرضي.

معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة السحابية:

تعتمد معالجة البيانات وتخزينها في الحوسبة السحابية على بنية تحتية ضخمة، يمكن تلخيص خطوات معالجة البيانات

وتخزينها في الحوسبة في التالي:



١- جمع البيانات: من مصادر مختلفة.

٢- نقل البيانات: إلى مراكز البيانات السحابية.

٣- معالجة البيانات: في مراكز البيانات السحابية ومن خلال خوادم كمبيوتر Servers قوية.

٤- تخزين البيانات: يتم تخزين البيانات على وحدات تخزين عالية السعة في مراكز البيانات السحابية.

٥- إدارة البيانات: يتم إدارة البيانات بواسطة أنظمة إدارة قواعد البيانات في مراكز البيانات السحابية.

٦- الوصول إلى البيانات: يمكن الوصول إلى البيانات من قبل المستخدمين والتطبيقات من خلال الإنترنت.

متطلبات يجب توافرها للحصول على خدمات الحوسبة السحابية:

١- جهاز كمبيوتر أو هاتف محمول.

٢- متصفح إنترنت أو تطبيق.

٣- الاتصال بشبكة الإنترنت.

٤- عمل حساب لدى أحد موفري خدمات الحوسبة.



أشهر موفري أو مزودي خدمات الحوسبة السحابية:

Amazon Web Services ✓

Microsoft Azure ✓

Google Cloud Platform ✓



تدريبات على الدرس السادس

أولاً: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة:

- ١- يمكن استخدام الحوسبة السحابية في مجالات متعددة مثل التعليم والصحة والترفيه. ()
- ٢- تعمل الحوسبة السحابية على معالجة البيانات بسهولة. ()
- ٣- لا تستطيع مع الحوسبة السحابية التعاون والتواصل مع الآخرين. ()
- ٤- من فوائد الحوسبة السحابية تخزين الملفات والمجلدات بدون إنترنت. ()
- ٥- يمكن من خلال منصات التواصل الاجتماعي مثل Facebook مشاركة المحتوى مع الآخرين. ()

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- التخزين السحابي هو نموذج لتقديم خدمات عبر الإنترنت.
 - رقمية
 - اجتماعية
 - نصية
 - حسابية
- ٢- تمكنت الحوسبة السحابية من الدخول على ملفاتك في أي مكان يتوافر فيه
 - خدمة الإنترنت
 - اتصالك بالطابعة
 - البرامج المكتبة
 - جهاز كمبيوتر
- ٣- تعد من استخدامات الحوسبة السحابية في مجال التخزين.
 - Google Drive
 - Word
 - Excel
 - Telegram
- ٤- من استخدامات الحوسبة السحابية في مجال المشاريع.
 - معالجة النصوص
 - جداول البيانات
 - أوب معاً
 - ألعاب الفيديو
- ٥- نستخدم الحوسبة السحابية في مجال التعليم من خلال
 - Google Classroom
 - خدمات المراسلة
 - التسوق الإلكتروني
 - خدمات مصرفية
- ٦- كل مما يلي من الخدمات التي تقدمها لك الحوسبة السحابية في مجال الترفيه ماعدا
 - مشاهدة YouTube
 - ألعاب الفيديو
 - خدمات الموسيقى
 - طباعة المستندات
- ٧- كل ما يلي يعتبر من خطوات في معالجة البيانات السحابية.
 - جمع البيانات
 - نقل البيانات
 - معالجة البيانات
 - اختراق البيانات
- ٨- التواصل من خدمة الحوسبة السحابية ويتم من خلال
 - البريد الإلكتروني
 - البرمجيات والتطبيقات
 - التخزين الحوسبي
 - Google Sheets
- ٩- من برامج معالجة النصوص السحابية
 - Google Docs
 - Google Sheets
 - Google Classroom
 - Telegram
- ١٠- من أشهر مزودي الخدمات السحابية
 - Google Docs
 - Google Sheets
 - Google Classroom
 - Google Cloud Platform

ثالثاً: أكمل الجمل التالية:

- ١- نستخدم للعمل على المشاريع والمهام مع الآخرين.
- ٢- يمكن استخدام بشكل يومي للتواصل مع العائلة والأصدقاء.
- ٣- تساعد الحوسبة السحابية على تقليل التكاليف المادية لأن
- ٤- يمكن استخدام الحوسبة السحابية في باستخدام برامج معالجة النصوص.
- ٥- يمكن للحوسبة السحابية استخدامها في مثل الوصول الى الأموال ودفع الفواتير.

الدرس السابع: جوجل ميت وإدارة مشروعك



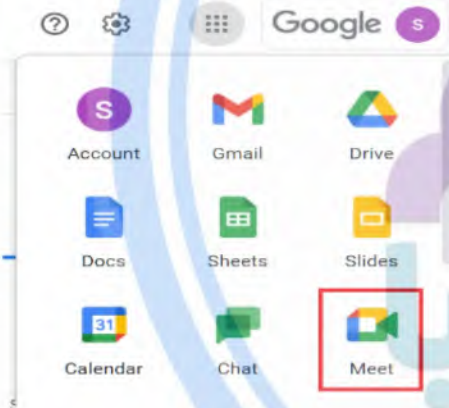
Google Meet

مقدمة: في هذا الدرس سوف نتعرف على خدمة تعتبر من أحد خدمات التحول الرقمي التي يمكن الاعتماد عليها في مشاركة البيانات والمعلومات وهي خدمة Google Meet، حيث نتعرف على كيفية الوصول الى هذه الخدمة من خلال حسابك على جوجل وكيفية انشاء اجتماع جديد او الانضمام لاجتماع معين.



ما هي خدمة Google Meet: هي خدمة مؤتمرات فيديو طورته شركة Google، لتتيح للمستخدمين إجراء مكالمات فيديو جماعية ومشاركة الشاشة والدردشة والتعاون في الوقت الفعلي بطريقة مباشرة وكذلك للإعداد والتجهيز لإنتاج المشروعات المشتركة بين الطلاب.

كيفية الوصول الى Google Meet:



١- من جهاز الكمبيوتر PC من خلال الرابط: <https://meet.google.com>

٢- من خلال تنزيل تطبيق Google Meet للهواتف الذكية مثل أجهزة اندرويد

من متجر جوجل بلاي Google Play.

كيفية إنشاء اجتماع في Google Meet:

يوجد أكثر من طريقة يمكن من خلالها إنشاء اجتماع جوجل ميت، حيث يمكن إنشاء اجتماع فوري او انشاء اجتماع في وقت لاحق وسوف نتعرف على خطوات كل منهما بالتفصيل.

أولاً: يمكن بدء اجتماع فوري في Google Meet باتباع الخطوات التالية:

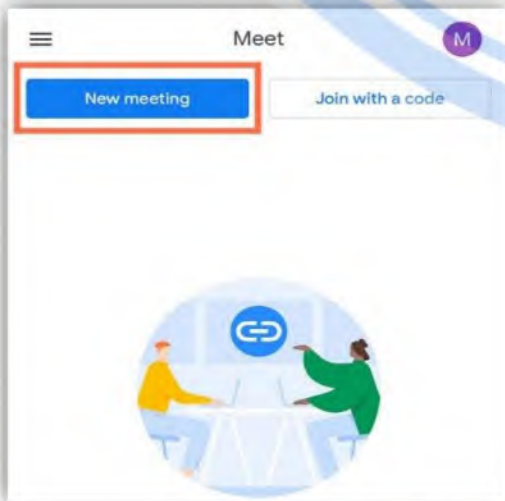
١- الانتقال الى الصفحة الرئيسية لتطبيق "Google Meet".

٢- الضغط على زر "اجتماع جديد" "New meeting".

٣- الضغط على بدء اجتماع فوري.

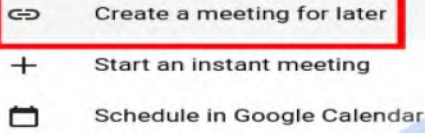
٤- اضغط على أيقونة نسخ الرابط لمشاركة رابط الاجتماع.

٥- قم بإرسال رابط الاجتماع الى كل المشاركين سواء من خلال البريد الالكتروني او الواتساب.



ثانياً: إنشاء اجتماع لوقت لاحق:

١- لإنشاء اجتماع في وقت لاحق سوف نتبع نفس الخطوات الخاصة بإنشاء اجتماع فوري ولكن سوف نقوم باختيار



"إنشاء اجتماع لوقت لاحق" بدلاً من "بدء اجتماع فوري"

٢- سوف تظهر نافذة صغيرة تضم رابط الجلسة او الاجتماع نقوم بنسخ الرابط.

٣- قم بإرسال رابط الاجتماع الي كل الأشخاص الذين ترغب في مشاركة الاجتماع معهم.

ملاحظة: بإمكانك الموافقة على طلب انضمام المشاركين للاجتماع من عدمه، بمعنى أي شخص يحاول الانضمام

للاجتماع سوف يظهر لك تنبيه من خلال تستطيع قبول او رفض انضمام هذا الشخص.

الانضمام لحضور اجتماع في Google Meet:

Meeting ready

meet.google.com/wfx-etcf-ydr

Join now

Present

✓ إذا تمت دعوتك لحضور جلسة اجتماع "Google Meet" باستخدام رابط،

ففي هذه الحالة يمكنك الوصول إلى الجلسة عن طريق النقر على الرابط مباشرة.

✓ قد يستغرق الانضمام الي الاجتماع بعض الوقت الي حين الموافقة على طلب

الانضمام من طرف منظم الاجتماع.

✓ إذا تمت دعوتك لحضور اجتماع من خلال رابط فلا يجب إرسال رابط الاجتماع إلى شخص آخر، ويجب استئذان

صاحب الاجتماع.

إنشاء اجتماع Google Meet:

✓ أثناء اجتماع Google Meet سواء كنت منظم أو مدعواً للاجتماع يمكنك استخدام العديد من الخيارات والمميزات

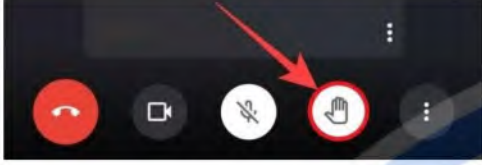
التي تساعد على متابعة الاجتماع في جو منظم وممتع وملئ بالفائدة

✓ إمكانية التحكم بالجلسة والمدعويين في حالة كنت المنظم للاجتماع.



بعض القواعد والمميزات التي يمكنك استخدامها أثناء الاجتماع:

١- أثناء تحدث أحد المشاركين يجب على باقي المشاركين الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون.



٢- رفع اليد في الجلسة لطلب التحدث

✓ تساعد على تنظيم الاجتماع والحديث والتدخل بشكل منظم وسلس.

✓ عندما يسمح لك بالتحدث يتم الضغط على أيقونة الميكروفون والتحدث.

٣- إرسال رسائل في الجلسة إلى المشاركين: بينما أنت في جلسة Google Meet يمكنك

التواصل مع الحضور من خلال إرسال رسائل إلى المشاركين في الجلسة عن

طريق النقر على أيقونة الرسالة "In call messages" في الجزء السفلي من الصفحة.

٤- مشاركة العرض مع المشاركين: يمكنك مشاركة شاشتك بأكملها مع المشاركين أو

مشاركة نافذة معينة وذلك من خلال الضغط على رمز مشاركة الشاشة Share Screen

ثم اختيار النافذة الشاشة بالكامل أو تحديد نافذة معينة لمشاركتها ثم اضغط على زر مشاركة.

٥- إيقاف مشاركة العرض: في نافذة Google Meet انقر على "إيقاف مشاركة العرض" Stop Sharing.

You're sharing your screen with everyone

ⓧ Stop sharing

تدريبات على الدرس السابع

أولاً: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة:

- ١- يمكن لتطبيق Google Meet الاحتفاظ برابط الاجتماع لوقت لاحق الذي يرغب فيه الشخص بالاجتماع. ()
- ٢- عندما يسمح لك بالتحدث اثناء الاجتماع Google Meet يتم فتح ايقونة الكاميرا والتحدث. ()
- ٣- لمشاركة العرض مع المشاركين يتم النقر على رمز إيقاف مشاركة العرض Stop Sharing. ()
- ٤- يمكن استخدام تطبيق Google Meet لمشاركة الملفات. ()
- ٥- تتيح خدمة Google Meet للمستخدمين إمكانية انشاء مشروعات مشتركة. ()
- ٦- يمكنك إيقاف تشغيل الصوت اثناء اجتماع Google Meet من خلال إيقاف تشغيل الميكروفون. ()
- ٧- يمكنك الوصول الى اجتماع Google Meet من خلال رابط الاجتماع. ()
- ٨- يمكن بدء اجتماع فوري من خلال الضغط على زر اجتماع جديد ثم بدء اجتماع فوري. ()

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- يمكنك إجراء مكالمات فيديو جماعية وإنتاج مشروعات مشتركة بين الطلاب من خلال
 Google play - YouTube - Facebook - Google meet
- ٢- يمكن الوصول الى Google Meet على أجهزة الاندرويد من خلال
 Google play - YouTube - Facebook - OneDrive
- ٣- لعمل اجتماع فوري في Google Meet عن طريق ارسال الاجتماع للمشاركين.
 رسالة نصية - رابط - برنامج - منصة
- ٤- من شروط استخدامك تطبيق Google Meet امتلاك
 هاتف ذكي - جهاز كمبيوتر - حساب جوجل - برنامج معين
- ٥- من إحدى مزايا استخدام تطبيق Google Meet إمكانية
 إجراء مكالمات جماعية - تحرير الصور - لعب الألعاب - مسح الملفات
- ٦- يتم مشاركة شاشتك مع زملائك خلال اجتماع Google Meet من خلال الضغط على
 مشاركة العرض - رفع اليد - حفظ - نسخ
- ٧- يمكن إيقاف مشاركة العرض في برنامج Google meet من خلال الضغط على
 إيقاف الميكروفون - إيقاف مشاركة العرض - إيقاف التثبيت - إيقاف مشاركة المحتوى
- ٨- عند طلب التحدث في اجتماع Google Meet من خلال الضغط على ايقونة
 رفع اليد - طلب الكلام - الميكروفون - ارسال رسالة
- ٩- خدمة Google Meet هي خدمة
 سمعية فقط - بصرية فقط - تخزينية - مؤتمرات فيديو
- ١٠- من القواعد العامة اثناء الاجتماع
 التحدث في أي وقت - الانصات والاستماع وغلق الميكروفون - اعطاء الرابط لأي شخص - الخروج قبل الاجتماع
- ١١- للتعبير عن رأيك اثناء الاجتماع بطريقة منظمة يمكنك
 التحدث في أي وقت - الخروج قبل انتهاء الاجتماع - ارسال رسالة - إيقاف مشاركة العرض

ثالثاً: أكمل الجمل التالية:

- ١- يمكن إرسال رسالة الى المشاركين الاخرين في اجتماع Google Meet من خلال
- ٢- من النصائح لإجراء اجتماع ناجح في Google Meet
- ٣- للدخول الى تطبيق Google Meet يجب ان يكون لديك
- ٤- تتيح خدمة Google Meet للمستخدمين إمكانية
- ٥- يمكن التواصل مع المشاركين في الجلسة ببرنامج Google Meet من خلال النقر على ايقونة

الدرس الثامن: تصميم قواعد البيانات Database Design

مقدمة: في هذا الدرس سوف نتعرف على قواعد البيانات وكيفية انشائها بالإضافة لمعرفة أهمية ومميزات قواعد البيانات وأشهر البرامج التي يمكن استخدامها في إنشاء قاعدة بيانات.

قواعد البيانات Database: هي مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة معاً، تشبه المكتبة التي تحفظ بها الكتب لكن بدلاً من الكتب تخزين البيانات والمعلومات، ويمكن حفظ واسترجاع هذه المعلومات بسهولة وكفاءة

وسرعة ويتم إدارة قواعد البيانات بشكل رقمي من خلال بعض البرامج والتطبيقات المخصصة.

أمثلة عن أهمية قواعد البيانات في حياتنا:

- 1- حفظ بيانات الطلاب في المدرسة مثل الاسم - تاريخ الميلاد - عنوان السكن.
- 2- حفظ السجلات الطبية في المستشفيات مثل اسم المريض - عنوان السكن - اسم الطبيب المعالج - تاريخ آخر زيارة للمريض.

- 3- تتبع المخزون في المتاجر مثل اسم المنتج - الشركة المصنعة - تاريخ التصنيع - السعر.

مميزات استخدام قواعد البيانات:

- ✓ **التنظيم:** سهولة تخزين البيانات واسترجاعها.
- ✓ **الكفاءة:** الوصول السريع إلى البيانات.
- ✓ **الدقة:** ضمان صحة البيانات وتقليل الأخطاء.
- ✓ **الأمان:** حماية البيانات من الوصول غير المصرح به.
- ✓ **المشاركة:** إتاحة البيانات لمستخدمين متعددين.

استخدامات قواعد البيانات: تستخدم قواعد البيانات في مجالات عدة ومنها:

- ✓ **المواقع الإلكترونية:** مثل تخزين بيانات المستخدمين والمنتجات.
- ✓ **تحليل البيانات:** مثل تحليل البيانات الضخمة واستخراج المعرفة.
- ✓ **البحث العلمي:** مثل تخزين البيانات التجريبية وتحليلها.
- ✓ **التطبيقات التجارية:** مثل أنظمة إدارة علاقات العملاء، وأنظمة تخطيط موارد المؤسسة.

البيانات الضخمة Big Data:



- ✓ يشير مصطلح البيانات الضخمة إلى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التي تستمر في النمو بشكل كبير مع مرور الوقت.
- ✓ مجموعات البيانات هذه ضخمة جداً ومعقدة من حيث الحجم وسرعة النمو والتنوع، بحيث لا تستطيع أنظمة إدارة البيانات التقليدية تخزينها ومعالجتها وتحليلها.



- ✓ تتزايد كمية البيانات وتنمو بسرعة نتيجة للتطور السريع للتكنولوجيا الرقمية، مثل الذكاء الاصطناعي AI، وإنترنت الأشياء ومع استمرار زيادة وتوسع البيانات وانتشارها، تظهر أدوات جديدة للبيانات الضخمة لمساعدة الشركات على جمع البيانات ومعالجتها وتحليلها بالسرعة اللازمة للحصول على أكبر استفادة منها.

مفهوم جدول البيانات Data Table:



- جدول البيانات هو عنصر أساسي في بناء قواعد البيانات وهو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات، يتكون جدول البيانات من صفوف وأعمدة، حيث يمثل كل صف سجلاً واحداً من البيانات وكل عمود يمثل حقلاً معيناً من البيانات.

	A	B	C
CATEGORY 1	15.2	23.1	30.4
CATEGORY 2	98.5	36.2	30.1
CATEGORY 3	35.5	11.1	15.1
CATEGORY 4	30.1	29.1	15.1

إنشاء جدول البيانات Data Table:

- يمكن من خلال العديد من البرامج إنشاء جداول بيانات، مثل جدول بيانات "درجات الطلاب" في الاختبارات.

البرامج المستخدمة لإنشاء جدول بيانات:

- ✓ من خلال برنامج Word وبرنامج Excel يمكن إنشاء جدول بيانات مثال إنشاء جدول بيانات لـ "درجات الطالب"
- ✓ نجد أنه في برنامج Word يمكن إنشاء جدول بسيط ولكن لا تستطيع الحصول على سجل بيانات كل الطلاب الذين تتضمن أسماؤهم حرف "ي"، فبرنامج Word يستخدم لعمل جدول بيانات بسيط.
- ✓ في برنامج Excel يمكن ترتيب وفرز درجات الطالب وإجراء عمليات حسابية بسيطة.
- ✓ يصعب استخدام برنامج Excel إذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة وفي هذه الحالة يتم استخدام أحد البرامج المخصصة لإنشاء قواعد البيانات مثل برنامج Microsoft Access.

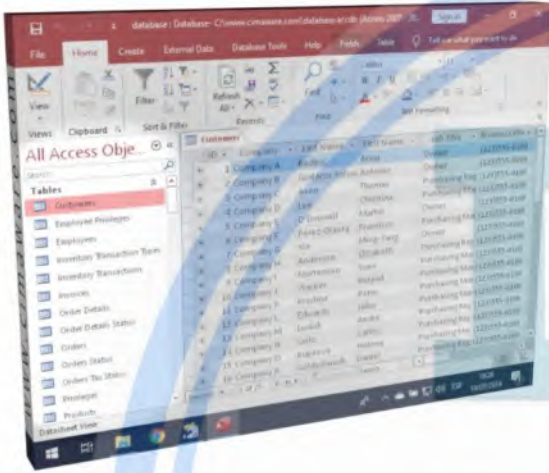


برنامج Microsoft Access



هو أحد التطبيقات التي تستخدم لإنشاء قواعد البيانات، فهو يبني قاعدة بيانات حقيقية، حيث يمكنك بناء هيكل معقد للبيانات وإدارتها بشكل أكثر كفاءة.

متى نستخدم برنامج Microsoft Access: يتم استخدام برنامج Microsoft Access في العديد من الحالات ومنها:



✓ عندما يكون لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة.

✓ عندما تحتاج إلى إنشاء علاقات بين البيانات.

✓ عندما تريد إنشاء تطبيقات مخصصة لإدارة البيانات.

✓ عندما تحتاج إلى أمان أعلى للبيانات.

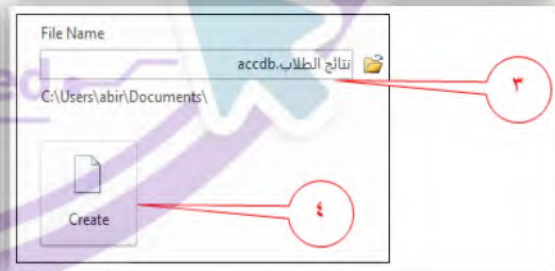
طريقة إنشاء قاعدة بيانات من خلال برنامج Microsoft Access:

١- نقوم بفتح برنامج Microsoft Access على جهاز الكمبيوتر.

٢- نقوم بإنشاء قاعدة بيانات جديدة فارغة من خلال الضغط على Blank database.

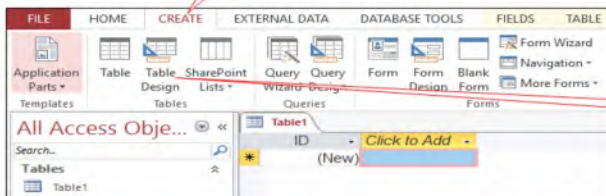
٣- بعد ذلك نعطي اسم لقاعدة البيانات على سبيل المثال "نتائج الطلاب"

٤- ثم نضغط على خيار Create وسوف يتم إنشاء قاعدة البيانات باسم "نتائج الطلاب"



خطوات إنشاء جدول Table في برنامج Access من خلال الخطوات التالية:

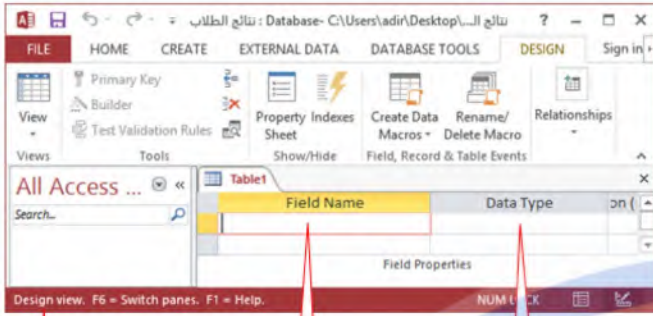
أولاً: تصميم الجدول Table Design: لكتابة أسماء حقول الجدول وتحديد نوع بياناتها وذلك من خلال ما يلي:



١- لاختيار نمط "تصميم الجدول" نقوم باختيار تاب Create.

٢- نختار بعد ذلك تصميم الجدول Table Design.

واجهة تصميم الجدول:



بعد فتح نافذة تصميم الجدول Table Design والتي تتكون من:

١- مكان كتابة اسم الحقل Field Name.

٢- اختيار نوع البيان الذي سيتم إدخاله Data Type.

٣- نمط عرض التصميم Design View.

مثال لخطوات تصميم جدول درجات الطلاب:

في نافذة تصميم الجدول، يتم إنشاء حقول الجدول من خلال كتابة اسم الحقل، وتحديد نوع بيان الحقل.

- على سبيل المثال قم بكتابة أسماء الحقول التالية واختر نوع بيانها:

✓ حقل رقم الطالب وهو id ✓ الاسم ✓ درجة العربي

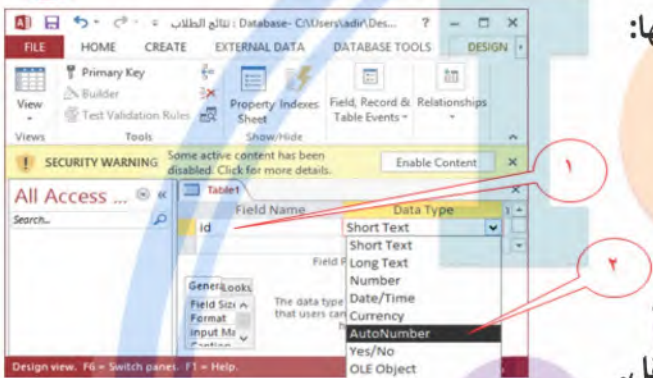
✓ درجة الإنجليزي ✓ درجة الكمبيوتر

١- نكتب اسم الحقل "id" رقم الطالب

٢- اختر نوع بيان الحقل من القائمة المنسدلة "AutoNumber".

٣- نكتب باقي أسماء الحقول، ونحدد نوع البيان المناسب لكل حقل.

حفظ الجدول:



بعد الانتهاء نقوم بحفظ الجدول بالضغط على ايقونة حفظ Save ونكتب اسم الجدول درجات الطلاب.

ثانياً: عرض بيانات الجدول Datasheet View: لإدخال وعرض بيانات الجدول نقوم بما يلي:

١- نختار View.

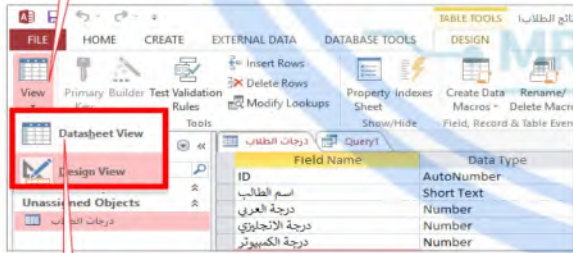
٢- بعد ذلك سوف تظهر خيارات نختار منها Datasheet View.

٣- سوف تظهر نافذة Datasheet View نقوم من خلال إدخال

درجات الطلاب واسمائهم.

٤- للرجوع لنمط التصميم مرة أخرى نضغط على خيار View

ثم نختار Design View.



المفتاح الأساسي: هو حقل في جدول قاعدة البيانات يميز بشكل فريد كل سجل

في ذلك الجدول، وقيمة المفتاح الأساسي لا تتكرر أبداً داخل الجدول نفسه.

على سبيل المثال: المفتاح الأساسي لجدول "درجات الطالب": تم اختيار حقل id كمفتاح أساسي لأنه رقم تلقائي يعطي

للطالب، كما أن لكل طالب رقم فريد لا يتكرر لدى أي طالب آخر.

تدريبات على الدرس الثامن

أولاً: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة:

- ١- جدول البيانات هو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات. ()
- ٢- يمكن استخدام Excel إذا كان لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة. ()
- ٣- تتيح قواعد البيانات إمكانية الكفاءة والدقة والتنظيم. ()
- ٤- لا تتيح قواعد البيانات إمكانية تحليل البيانات الضخمة واستخراج المعرفة. ()
- ٥- يستخدم برنامج Excel في اجراء عمليات حسابية بسيطة. ()
- ٦- يستخدم برنامج Word لبناء هيكل معقد للبيانات. ()
- ٧- عند انشاء جدول على برنامج Access من خلال تصميم جدول لإدخال وعرض بيانات الجدول. ()
- ٨- قواعد البيانات يتم تخزين المعلومات وإدارتها بشكل رقمي باستخدام برامج وتطبيقات مخصصة. ()
- ٩- قاعدة البيانات عبارة عن مجموعة منظمة من البيانات المتعلقة بموضوع معين. ()
- ١٠- تستخدم قواعد البيانات في تتبع المخزون في المتاجر. ()
- ١١- نستخدم برنامج Access عندما يكون لدينا كمية كبيرة من البيانات المعقدة. ()
- ١٢- نحدد نوع بيان حقل اسم الطالب نص Text لإجراء عمليات حسابية عليه. ()
- ١٣- نحدد نوع بيان حقول الدرجات عدد Number لإجراء عمليات حسابية عليه. ()

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- هي مجموعة من البيانات والمعلومات المنظمة والمرتبطة مع بعضها البعض.
- السجلات - قواعد البيانات - الملفات - الصور
- ٢- هو مصطلح يشير الى مجموعات كبيرة للغاية ومتنوعة من البيانات المنظمة وغير المنظمة وشبه المنظمة التي تستمر في النمو بشكل كبير مع مرور الوقت.
- قواعد البيانات - الذكاء الاصطناعي - البيانات الضخمة Big Data - برنامج Paint
- ٣- يعتبر كل ما يلي من مزايا استخدام قواعد البيانات ما عدا
- التنظيم - الكفاءة - الدقة - صعوبة الوصول للبيانات
- ٤- يعتبر جدول البيانات Data Table هو
- عنصر أساسي في بناء قاعدة البيانات - عنصر ثانوي - عنصر غير ضروري - يتكون من صفوف فقط
- ٥- الطريقة الصحيحة لحفظ جدول بيانات Data Table في برنامج اكسس من خلال الضغط على
- جديد - إنشاء - بدء - حفظ
- ٦- الطريقة الصحيحة لإدخال وعرض بيانات Data Table في برنامج Access من خلال
- عرض تصميم - عرض بيانات الجدول - عرض جدول - عرض الشاشة

ثالثاً: أكمل الجمل التالية:

- ١- يستخدم لإدخال وعرض بيانات الجدول.
- ٢- تتكون نافذة تصميم الجدول Table Design من و
- ٣- لحفظ الجدول اضغط على ايقونة ثم اكتب اسم الجدول.
- ٤- يستخدم برنامج Word لإنشاء جداول بيانات
- ٥- يتم تخزين المعلومات في قواعد البيانات وإدارتها بشكل رقمي باستخدام مخصصة.
- ٦- يمكن استرجاع المعلومات من قواعد البيانات بطريقة
- ٧- تتيح قواعد البيانات إمكانية البيانات.

الدرس التاسع: النماذج والاستعلامات Forms & Query

مقدمة: في هذا الدرس سوف نتعرف علي النماذج Forms والاستعلامات Query في قواعد البيانات وكيفية انشاء كل منها بقواعد بيانات Microsoft Access.

النموذج Form: هو عبارة عن واجهة رسومية مصممة خصيص للتعامل مع البيانات المخزنة في

قاعدة البيانات، فهو شاشة تعرض معلومات محددة من قاعدة البيانات وتتيح للمستخدم إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومريحة.

إنشاء نموذج: يمكن إنشاء نموذج جديد تحت اسم "إدخال درجات الطلاب" باستخدام معالج النماذج.

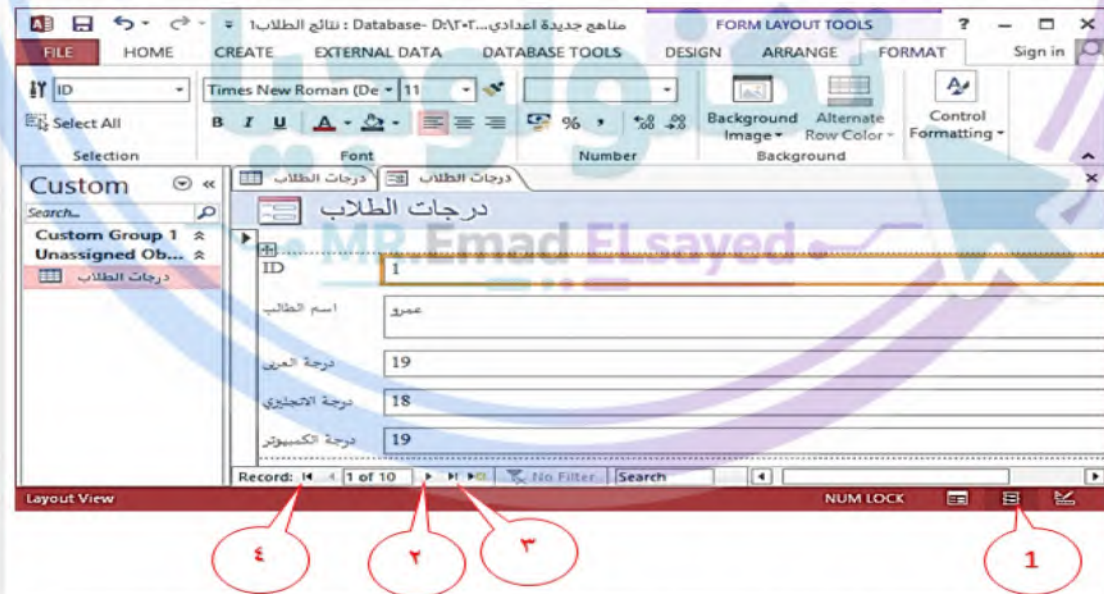
مثال: لإنشاء نموذج من الجدول الحالي "درجات الطالب":

١- انقر فوق اسم الجدول "درجات الطالب" في جزء التنقل Navigation Pane اليسار الشاشة، فتظهر بيانات جدول "درجات الطالب" يمين الشاشة.

٢- اختر عالمة التبويب Create.

٣- انقر فوق Form.

فيقوم برنامج Access بإنشاء النموذج، ومن خلال النموذج يتم عرض البيانات الخاصة بسجل كل طالب على حد، كما في الصورة التالية:



١- النافذة الحالية تسمى عرض التخطيط Layout View، حيث يتم عرض بيانات السجل الأول.

٢- اضغط على أيقونة السجل التالي Next record لعرض بيانات السجل التالي.

٣- اضغط على أيقونة آخر سجل Last record لعرض بيانات آخر السجل.

٤- اضغط على أيقونة أول سجل First record لعرض بيانات أول السجل.

ملاحظات هامة في إنشاء النماذج:

StudentDataEntry

StudentID

FirstName

LastName

City

State

GPA

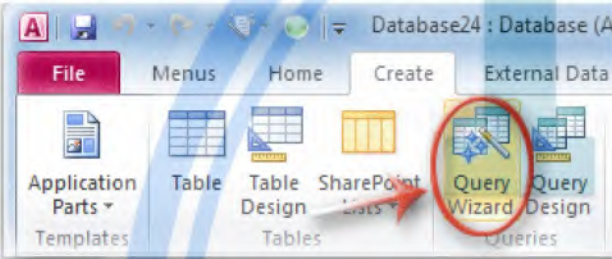


- 1- يستخدم النموذج لإدخال وتعديل البيانات في جدول "درجات الطالب".
- 2- جميع البيانات التي تم إدخالها من خلال النموذج تظهر في جدول "درجات الطالب".
- 3- يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج.
- 4- هناك طرق أخرى متعددة لإنشاء نموذج في قاعدة بيانات Access لسطح المكتب.

ثانياً: الاستعلامات Queries في قواعد البيانات:

- الاستعلامات هي أدوات تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفق "لمعايير أو شروط محددة".
- من خلال الاستعلام يمكن الحصول على معلومات من قاعدة البيانات اعتماداً على البيانات المخزنة بها.

أمثلة للاستعلامات:



- ✓ إنشاء استعلام لعرض بيانات سجل أحد الطالب.
- ✓ إنشاء استعلام لعرض قائمة بالطلاب الذين حصلوا على أكثر من ١٨ درجة في مادة اللغة الإنجليزي.

إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة تصميم استعلام "Query Design":

يوفر برنامج Access العديد من الطرق التي تتيح إنشاء الاستعلام، ومنها على سبيل المثال استخدام طريقة عرض التصميم "Query Design" وهي الطريقة التي سوف نتناولها بالشرح.

فعند استخدام طريقة تصميم استعلام يمكنك التحكم بشكل أكبر في تفاصيل تصميم الاستعلام.

خطوات إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة

تصميم استعلام:



1- اختر التبويب إنشاء Create.

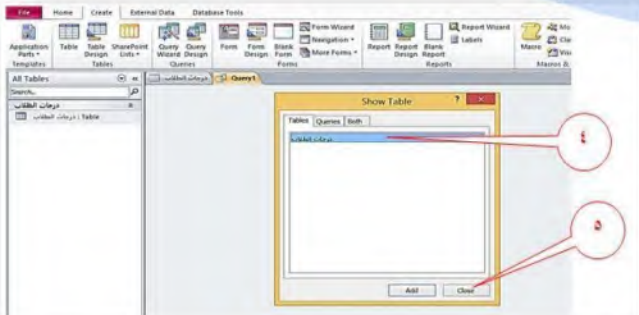
2- انقر فوق تصميم الاستعلام Query Design.

3- سوف تظهر النافذة التالية

4- نختار جدول مصدر البيانات المطلوب استخدامه وهو "درجات الطالب".

5- نضغط فوق إضافة ADD ، ثم إغلاق Close.

لتظهر نافذة تصميم الاستعلام Design View، وهي تنقسم لجزئين الجزء العلوي منها به الجدول مصدر البيانات، والجزء السفلي شبكة تصميم الاستعلام.





صورة توضح نافذة تصميم الاستعلام Design View

والآن مطلوب إنشاء استعلام: يظهر فيه أسماء جميع الطلاب ودرجة العربي فقط لكل طالب.

✓ في هذا الاستعلام سوف نتعامل مع حقول جدول "درجات الطالب".

✓ لعمل ذلك يتم إدراج أسماء الحقول على شبكة تصميم الاستعلام.

إضافة حقل لشبكة التصميم: لإضافة حقل لشبكة التصميم:

✓ استخدم طريقة السحب والإلقاء لاسم الحقل.

✓ اسحب الحقل من جدول مصدر البيانات في الجزء العلوي في النافذة

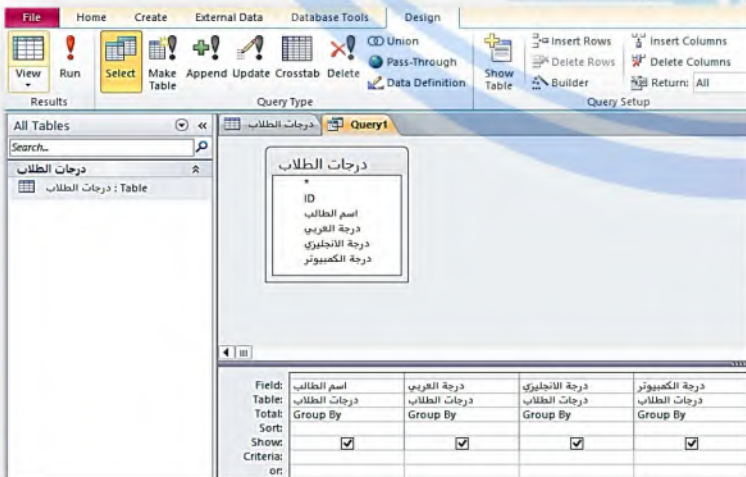
"تصميم الاستعلام" لشبكة التصميم وبالتحديد إلى صف الحقل "Field" في

الجزء السفلي من نافذة "تصميم الاستعلام".

✓ عندما تضيف حقلاً بطريقة السحب والإلقاء في شبكة تصميم، يقوم Access تلقائياً بملء الصف جدول Table في

شبكة التصميم باسم الجدول المستخدم "درجات الطالب" ليوضح مصدر بيانات هذا الحقل.

✓ قم بإدراج باقي حقول الجدول لشبكة التصميم.



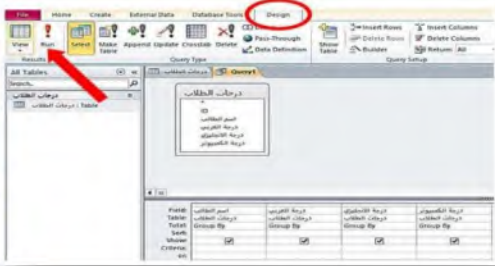
صورة توضح حقول الجدول بعد ادراجها في شبكة التصميم

تنفيذ الاستعلام:

✓ بالتبويب Design

✓ اضغط على أيقونة Run في المجموعة Results

✓ فتظهر نتيجة الاستعلام على هيئة جدول، وتظهر به جميع بيانات الطالب.



اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
أحمد	17	16	13
تامر	14	18	16
رامي	15	19	14
سلمى	14	13	17
عمر	17	18	16
عمار	11	17	15
عمر	18	16	14
عمر	19	18	19
محمد	19	15	17
ياسمين	20	17	16

صورة توضح نتيجة تنفيذ الاستعلام

ولكن، المطلوب هو إنشاء استعلام يظهر فيه أسماء جميع الطالب ودرجة العربي فقط لكل طالب، لذلك سوف

نتعرف على كيفية إخفاء حقل أو حقول من نتيجة الاستعلام.

إخفاء حقل أو حقول من نتيجة الاستعلام: إذا كنت ترغب في إخفاء حقل أو أكثر من نتيجة الاستعلام اتبع الخطوات التالية:

✓ من قائمة View نختار Design View، فتظهر نافذة تصميم الاستعلام.

✓ اضغط على علامة ✓ في مربع الاختيار الموجود بالصف عرض Show في شبكة التصميم أسفل عمودي درجة الكمبيوتر ودرجة الإنجليزي.

✓ فيتم إزالة العلامة، مما يعني إخفاء الحقل/الحقول في نتيجة الاستعلام.

Field:	اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
Table:	درجات الطلاب	درجات الطلاب	درجات الطلاب	درجات الطلاب
Total:	Group By	Group By	Group By	Group By
Sort:				
Show:	☒	☒	☐	☐
Criteria:				
or:				

✓ فعند إزالة علامة ✓ من عمودي درجة الإنجليزي ودرجة الكمبيوتر بالصف عرض Show في شبكة التصميم، يعني

ذلك عدم ظهور هذين الحقلين عند تنفيذ الاستعلام.

اسم الطالب	درجة العربي
أحمد	17
تامر	14
رامي	15
سلمى	14
عمر	17
عمار	11
عمر	18
عمر	19
محمد	19
ياسمين	20

✓ الان اضغط على أيقونة Run في المجموعة Results فتظهر النتيجة كما بالصورة:

وضع المعايير "Criteria" أو الشروط في الاستعلام:

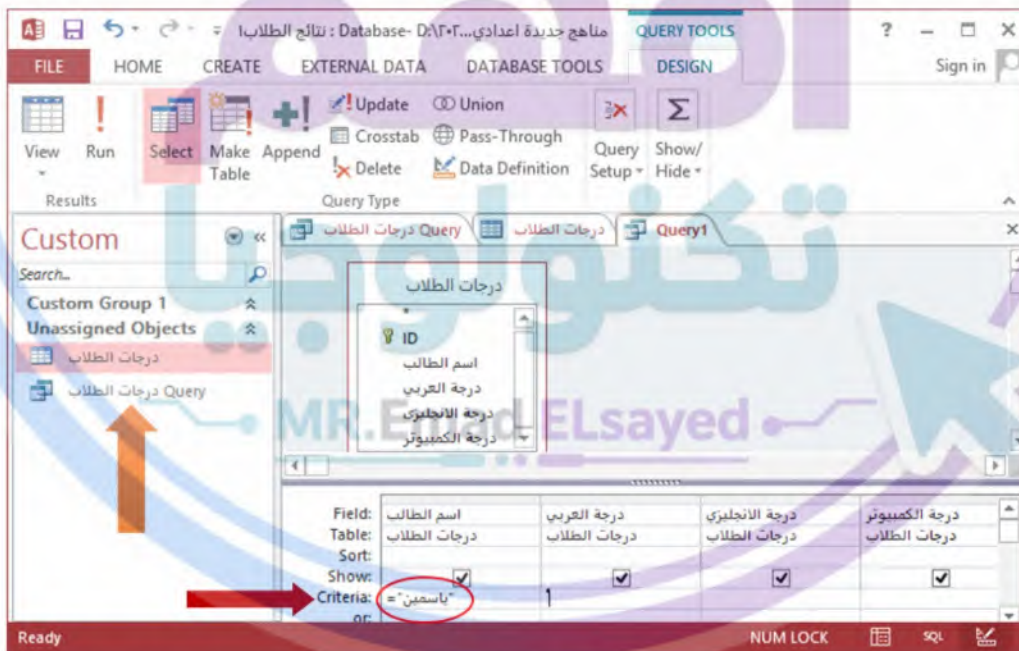
- ✓ تساعدك المعايير "Criteria" في الاستعلام على تحديد عناصر محددة في قاعدة بيانات Access.
- ✓ فإذا تطابق سجل مع جميع المعايير التي أدخلتها في شبكة الاستعلام، فسيظهر السجل في نتائج الاستعلام.

لإضافة معايير "Criteria" إلى الاستعلام يجب:

- ✓ فتح الاستعلام في عرض التصميم Design View.
- ✓ كتابة المعيار أو المعايير في صف المعايير Criteria.

مثال: مطلوب إنشاء استعلام لإظهار بيانات سجل الطالبة "ياسمين" فقط، الخطوات:

- 1- اكتب معيار البحث "ياسمين" = في عمود "اسم الطالب" في الخانة Criteria
- 2- نفذ الاستعلام، يتم عرض سجل أو سجلات الطلاب والتي تحقق المعيار أو الشرط.



صور توضح كتابة الشرط في عمود حقل "اسم الطالب" في صف Criteria

اسم الطالب	درجة العربي	درجة الانجليزي	درجة الكمبيوتر
ياسمين	20	17	16

صور توضح نتيجة تنفيذ الاستعلام السابق وظهور درجات الطالبة ياسمين فقط

تدريبات على الدرس التاسع

أولاً: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة:

- ١- الاستعلامات Queries هي أدوات تستخدم للحصول على البيانات من قاعدة البيانات. ()
- ٢- عند إضافة حقل بطريقة السحب والالقاء في شبكة التصميم يقوم Word تلقائياً بملء الصف. ()
- ٣- تظهر نتيجة الاستعلام على هيئة شبكة تظهر بها بيانات الطلاب. ()
- ٤- عند إزالة علامة ✓ يعني إخفاء الحقل في نتيجة الاستعلام. ()
- ٥- يمكنك من خلال النموذج تعديل البيانات فقط. ()
- ٦- يمكنك التحكم في عرض بيانات النموذج من خلال (عرض التصميم). ()
- ٧- لا يمكنك إضافة بيانات جديدة الى النموذج. ()
- ٨- يمكن إنشاء استعلام جديد باستخدام طريقة (تصميم) استعلام. ()
- ٩- يمكنك التحكم بشكل أكبر في تفاصيل تصميم الاستعلام من خلال (عرض البيانات). ()
- ١٠- يمكنك إضافة حقل لشبكة تصميم الاستعلام من خلال (حذف) ()
- ١١- النموذج هو واجهة رسومية مصممة للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات. ()
- ١٢- نستخدم النموذج إدخال أو تعديل أو حذف هذه المعلومات بطريقة منظمة ومريحة. ()
- ١٣- يمكن إنشاء نموذج جديد باسم (إدخال درجات الطلاب) باستخدام معالج النماذج. ()
- ١٤- يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات او من خلال النموذج. ()
- ١٥- نستخدم طريقة عرض التصميم Query Design لعرض نتائج الاستعلام. ()
- ١٦- نافذة تصميم الاستعلام Design View تنقسم لثلاثة أجزاء. ()
- ١٧- تنقسم نافذة تصميم نافذة تصميم الاستعلام لجزئين العلوي هو شبكة تصميم الاستعلام. ()
- ١٨- تنقسم نافذة تصميم نافذة تصميم الاستعلام لجزئين السفلي الجدول مصدر البيانات. ()

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- هو واجهة رسومية مصممة للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات.

جدول Tabel -	نموذج Form -	Word -	Big data -
--------------	--------------	--------	------------
- ٢- يمكن إنشاء نموذج جديد باستخدام

Word -	paint -	معالج النماذج -	PowerPoint -
--------	---------	-----------------	--------------
- ٣- تعرف بانها واجهة رسومية مصممة خصيصاً للتفاعل مع البيانات المخزنة.

النماذج Forms -	استعلام Queries -	الصور -	الأرقام -
-----------------	-------------------	---------	-----------
- ٤- يمكنك برنامج من استعراض البيانات الكبيرة المخزنة بداخل قاعدة البيانات.

Word -	Access -	Excel -	Paint -
--------	----------	---------	---------
- ٥- يمكنك من خلال استعراض البيانات التي ترغب فيها داخل قاعدة البيانات.

معالج البيانات -	برنامج العروض العلمية -	برنامج الرسام -	الاستعلامات -
------------------	-------------------------	-----------------	---------------
- ٦- يستخدم الاختيار للاستعلام عن عناصر محددة.

View -	Format -	insert -	معايير criteria -
--------	----------	----------	-------------------
- ٧- يمكنك من إنشاء استعلام جديد من جدول Data Table في برنامج Access من خلال اختيار

إدراج Insert -	إنشاء Create -	فتح Open -	مسح Delete -
----------------	----------------	------------	--------------

الدرس العاشر: مشروعك الرقمي Your Digital Project



مقدمة: في هذا الدرس سوف نتعرف على كيفية إنشاء مشروع رقمي بمراحله المختلفة

بالإضافة إلى معرفة بعض التطبيقات والأدوات الرقمية التي يمكن استخدامها أثناء تنفيذ المشروع.

مراحل تنفيذ المشروع: تنقسم مراحل أي مشروع ناجح إلى مراحل رئيسية مترابطة، كل منها يساهم في تحقيق الأهداف

المرجوة ويمكن تلخيص هذه المراحل فيما يلي:

١- المرحلة الأولى: بدء المشروع وتتضمن:

✓ تحديد فكرة المشروع ويجب أن تكون واضحة وقابلة للتحقيق.

✓ تحديد أهداف محددة وقابلة للقياس وقابلة للتحقيق.

٢- المرحلة الثانية: تخطيط المشروع وتتضمن:

✓ وضع خطط ودراسة مفصلة تشمل خطة العمل.

✓ وضع جدول زمني محدد لكل مرحلة من مراحل المشروع.

✓ تحديد متطلبات المشروع.

٣- المرحلة الثالثة: تنفيذ المشروع وتتضمن:

✓ تشكيل فريق عمل.

✓ تعيين الأدوار والمسؤوليات لكل فرد.

✓ بدء العمل، ويقصد به البدء الفعلي في تنفيذ المشروع وفق الخطط الموضوعة.

٤- المرحلة الرابعة: وذلك من خلال:

✓ المتابعة والتقييم: يتم المتابعة المستمرة للتقدم في المشروع، وتقييم الأداء مقارنة بالمخطط، وإجراء التعديلات

اللازمة على مسار العمل.

✓ إدارة المشكلات: يتم التعرف على المشكلات المحتملة التي قد تواجه المشروع واتخاذ خطوات استباقية للتخفيف

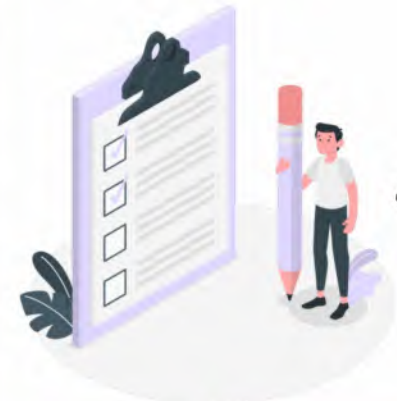
من حدوثها أو تجنبها.

✓ التسليم والتقييم: يتم تسليم مخرجات المشروع النهائية.

✓ توثيق الدروس المستفادة: يتم توثيق جميع الدروس المستفادة من تجربة تنفيذ

المشروع، للاستفادة منها في مشاريع مستقبلية.

✓ تقديم الشكر والتقدير: وذلك لجميع من ساهم في إنجاز المشروع.



خطوات تنفيذ أحد المشروعات

أولاً: مرحلة بدء المشروع:

اقترح أفكار لمشروعات والهدف من كل مشروع.

✓ مقترح اسم المشروع: نهر النيل العظيم وأنهار العالم

الأهداف من مشروع نهر النيل العظيم وأنهار العالم:

✓ دراسة الظواهر الطبيعية: تساهم دراسة الأنهار في فهم الظواهر الطبيعية المرتبطة بدورة المياه مثل: الفيضانات والجفاف، وتأثيرها على المناخ والبيئة.

✓ التاريخ والتراث: تلعب الأنهار دوراً هاماً في تاريخ وحضارات الشعوب، ودراستها تساعد على فهم تطور الحضارات وتفاعلها مع البيئة المائية.

✓ تعد دراسة نهر النيل والأنهار الأخرى رحلة غنية بالمعرفة والفائدة، حيث تساهم في فهم العالم الطبيعي بشكل أفضل، وإدارة الموارد المائية بشكل مستدام، وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتعزيز رفاهية الإنسان.

ثانياً: مرحلة التخطيط للمشروع:

البيانات والمعلومات التي تحتاج لتجميعها للمشروع.

✓ ابحث عن أشهر خمسة أنهار في العالم.

✓ صمم جدول يحتوي على بيانات لأشهره أنهار، يتضمن اسم النهر - طوله - اسم بلد المنبع - اسم بلد المصب - عدد البلاد التي يمر بها - اسم القارة التي يقع بها النهر.

✓ ابحث عن صور لهذا النهر.

✓ ابحث عن فيديو يعرض معلومات عن النهر.

✓ استخدم مواقع الإنترنت الموثوقة والمصادر الموثوقة.

✓ استعن ببنك المعرفة المصري.

✓ ابحث عن المزيد من المعلومات حول كل نهر من الأنهار الخمسة.

✓ ابحث عن طول نهر النيل - اسم بلد المنبع - اسم بلد المصب - عدد البلاد التي يمر بها.

✓ استعن بمعلم الدراسات الاجتماعية في التأكد من البيانات والمعلومات التي قمت بجمعها أنت وزملاؤك.





المطلوبة إعدادها وتجهزها للمشروع:

- ✓ تحديد جهاز الكمبيوتر والأجهزة الملحقة المطلوبة.
- ✓ إعداد وتجهيز التطبيقات والبرامج المستخدمة.
- ✓ تحديد الفترة الزمنية للمشروع.
- ✓ تحديد أدوات التواصل المباشرة والغير مباشرة لتبادل الأفكار والآراء وتبادل البيانات والمعلومات.
- ✓ تحديد المصادر الموثوقة.



ثالثاً: مرحلة تنفيذ المشروع:

- ✓ تكوين مجموعات عمل.
- ✓ تقسيم المهام على الزملاء.
- ✓ تحديد مهام كل زميل.
- ✓ بدء العمل لتنفيذ المشروع وفقاً للخطط الموضوعية.
- ✓ رابعاً: مرحلة تقييم وتقويم المشروع:
- ✓ المتابعة المستمرة من قبل المعلم ورئيس كل مجموعة لرصد التقدم في المشروع.
- ✓ التعرف على المشكلات التي تواجه مجموعة العمل في تنفيذ المشروع وإيجاد حلول لها من قبل الطلاب وبمساعدة المعلم.
- ✓ تجميع المهام، وتجميع المشروع المطلوب عرضه على المجموعة لإبداء الرأي والتعديل إذا تطلب ذلك.
- ✓ عرض مشروع كل مجموعة من مجموعات العمل أمام جميع الطالب.
- ✓ قيام الطلاب باختيار أفضل مشروع.
- ✓ تقديم الشكر والتقدير لجميع من ساهم في إنجاز المشروع.



بعض التطبيقات والأدوات الرقمية التي تحتاجها لتنفيذ المشروع:

تطبيقات تحتاجها أثناء تنفيذ المشروع تطبيقات من Google App:

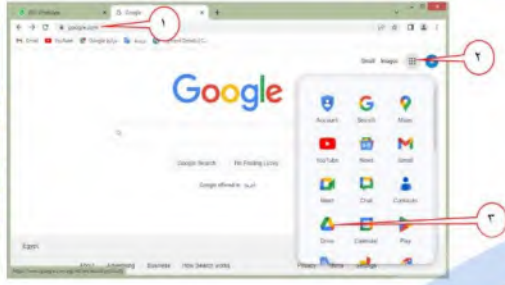
- ✓ Google Docs: تطبيق سحابي لإنشاء ملف نصي.
- ✓ Google Sheets: تطبيق سحابي لإنشاء جداول بيانات.
- ✓ Google Slides: تطبيق سحابي لإنشاء عرض تقديمي.



لاستخدام هذه التطبيقات وخدمات الحوسبة السحابية الخاصة بجوجل يجب تسجيل الدخول بحسابك على

جوجل "Google Account"

تسجيل دخول باستخدام حساب جوجل "Google Account" للتعامل مع جوجل درايف:



١- اكتب في المتصفح Google.com

٢- نضغط على ايقونة Google Apps

٣- نختار ايقونة Drive

٤- تظهر شاشة تسجيل الدخول نكتب اسم المستخدم "البريد الالكتروني"

٥- نضغط التالي Next

٦- نكتب كلمة المرور Password ثم نضغط التالي Next

٧- الآن تم تسجيل الدخول الي حساب جوجل بخدمة تخزين الملفات

"Drive" نضغط على NEW

٨- الان يمكن فتح التطبيقات السحابية المختلفة التي تظهر امامك ومنها Google

Docs و Google Sheets و Google Slides للاستعانة بها في مشروعك الرقمي.

توظيف تطبيق Google Docs في المشروع:

يكون ذلك من خلال استخدام التطبيق في كتابة النصوص وتنسيقها وحفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين.

Google Docs

توظيف تطبيق Google Sheets في المشروع:

يكون ذلك من خلال استخدام التطبيق في إنشاء الجداول الحسابية التي تحتوي على قيم حرفية ورقمية وصيغ ومعادلات وحفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين.

Google Sheets

توظيف تطبيق Google Slides في المشروع:

يكون ذلك من خلال استخدام التطبيق في عمل شرائح تعرض محتوى نصي او صور او فيديو او جدول او رسم تخطيطي او رسومات يتم عرض ذلك على الجمهور في قاعة عرض او اجتماع او من خلال منصات مؤتمرات الفيديو ويمكن حفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين.

Google Slides

أنشطة وتدريبات عملية الدرس العاشر

أولاً: أنشطة توظيف تطبيق Google Docs في المشروع

نشاط ١: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بفتح تطبيق Google Docs كأحد تطبيقات خدمة الحوسبة السحابية التي تمكنك من كتابة النصوص وتنسيقها وحفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين.

نشاط ٢: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم باستعراض مكونات الشاشة الرئيسية لتطبيق Google Docs واكتب ٤ من مكوناتها.

نشاط ٣: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بالبحث عبر الإنترنت عن أهمية دراسة انهار العالم واكتب عدد فقرتين بواسطة تطبيق Google Docs.

نشاط ٤: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بالبحث عبر الإنترنت عن قائمة بأهم أنهار العالم تضم ٥ أنهار واكتبها في تطبيق Google Docs.

نشاط ٥: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بعمل تنسيق للفقرات والخطوات لما قمت بكتابته في تطبيق Google Docs.

نشاط ٦: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بحفظ المستند الذي قمت بكتابته في Google Docs.

ثانياً: أنشطة توظيف تطبيق Google Sheets في المشروع

نشاط ٧: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بفتح تطبيق Google Sheets كأحد تطبيقات خدمات الحوسبة السحابية وهو من فئة تطبيقات الجداول الحسابية التي تتيح لك عمل جداول بيانات تحتوي على قيم حرفية أو رقمية وصيغ معادلات وحفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين.

نشاط ٨: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم باستعراض مكونات الشاشة الرئيسية لتطبيق Google Sheets واكتب ٤ من مكوناتها.

نشاط ٩: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بالبحث عبر الإنترنت عن أطول الأنهار التي قمت بكتابتها في تطبيق Google Docs وموقعها الجغرافي.

نشاط ١٠: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بإنشاء جدول بيانات به الأنهار التي جمعتها وقم بعمل رسمي تخطيطي عن توزيع اطوال هذه الأنهار في تطبيق Google Sheets.

ثالثاً: أنشطة توظيف تطبيق Google Slides في المشروع

نشاط ١١: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بفتح تطبيق Google Slides كأحد تطبيقات خدمات الحوسبة السحابية وهو من احد تطبيقات العروض التقديمية التي تتيح لك عمل شرائح تعرض محتوى نصي او صور أو فيديو او جدول او رسم تخطيطي او رسومات على جمهور في قاعة او اجتماع او online وحفظها وطباعتها ومشاركتها مع الآخرين.

نشاط ١٢: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم باستعراض مكونات الشاشة الرئيسية لتطبيق Google Slides واكتب ٤ من مكوناتها.

نشاط ١٣: بمساعدة معلمك وبالتعاون مع زملاؤك قم بإعداد الشرائح الآتية في تطبيق Google Slides من البيانات التي جمعتها خلال البحث عبر الإنترنت واستخدمتها في تطبيق Google Docs وتطبيق Google Sheets.

١- شريحة تمهيدية توضح الهدف من المشروع.

٢- شريحتان لأهم الأنهار في العالم مع صور توضيحية.

٣- شريحة لتوزيع أطوال الأنهار الرئيسية.

التقييمات

جميع اسئلة التقييمات المدرسية من موقع الوزارة

أولاً: ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة غير الصحيحة:

- () ١- تساهم أدوات التكنولوجيا الخضراء في زيادة معدل تلوث البيئة نتيجة استخدامها.
- () ٢- تعتمد فكرة أجهزة الاستشعارات في صنابير المياه فقط على إيقاف المياه بشكل تلقائي.
- () ٣- تُعد السيارات الكهربائية أحد أشكال التكنولوجيا الخضراء.
- () ٤- يطلق مفهوم المباني الخضراء على المؤسسات التي تستطيع ترشيد استهلاك مواردها.
- () ٥- تقليل النفايات التي يتم إنتاجها من خلال إعادة الاستخدام وإصلاح المنتجات يطلق عليه إدارة نفايات.
- () ٦- المباني الخضراء تؤدي إلى زيادة استهلاك الطاقة.
- () ٧- التكنولوجيا الخضراء لا تساعد على تسريع عملية التحول الرقمي.
- () ٨- من تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي الزراعة الدقيقة.
- () ٩- عند استخدامك بوابة مصر الرقمية يعد ذلك أحد الاستخدامات غير المسؤولة لمواقع الإنترنت.
- () ١٠- من أمثلة تطبيقات التكنولوجيا الخضراء والتحول الرقمي معاً المدن الذكية.
- () ١١- تعمل التكنولوجيا الخضراء وأدوات التحول الرقمي على تقليل الأضرار على البيئة المحيطة.
- () ١٢- من أحد تطبيقات الدفع الإلكتروني E-MAIL.
- () ١٣- يتم إدارة المكونات المادية لجهاز الكمبيوتر من خلال برنامج معالجة النصوص.
- () ١٤- تعمل أجهزة التلفزيون الذكية على أنظمة تشغيل مثل Android TV Tizen.
- () ١٥- يتم إدارة المكونات المادية لجهاز الكمبيوتر من خلال برنامج معالجة النصوص.
- () ١٦- استخدام الأجهزة القابلة للإرتداء مثل الساعات الذكية وأجهزة تتبع اللياقة البدنية لا يحتاج إلى نظام تشغيل.
- () ١٧- تستخدم الخوادم نظام تشغيل Linux.
- () ١٨- تعد برمجيات مكافحة الفيروسات مسؤولة عن إدارة المكونات المادية وتشغيل جميع البرمجيات الأخرى.
- () ١٩- محطات نقاط البيع عبارة عن جهاز إلكتروني يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التي قام بشرائها.
- () ٢٠- استخدام الأجهزة القابلة للإرتداء مثل الساعات الذكية لا يحتاج لنظام تشغيل.
- () ٢١- تؤدي إزالة البرامج الغير مستخدمة إلى بطء جهاز الكمبيوتر.
- () ٢٢- إزالة البرامج غير المستخدمة تؤدي إلى تزايد من المساحة التخزينية على القرص.
- () ٢٣- خاصية التوصيل والتشغيل Plug and Play هي قيام نظام التشغيل بإغلاق جهاز الكمبيوتر.
- () ٢٤- يساعدك نظام التشغيل في إلغاء تثبيت البرنامج.
- () ٢٥- تأتي العديد من البرامج مصحوبة بإمر إزالة أو إلغاء التثبيت الخاص بها.
- () ٢٦- أنظمة التشغيل الحديثة لا تتضمن قائمة من برامج التشغيل Driver للعديد من الأجهزة الملحقة.

- ٢٧- برنامج التشغيل Driver هو ملف أو ملفات يقوم نظام التشغيل بتثبيتها لإستخدام الجهاز الملحق بمميزاته الكاملة. ()
- ٢٨- حين يكتشف نظام التشغيل جهاز ملحق جديد تلقائياً يقوم بتثبيت برنامج التشغيل (Driver) المناسب. ()
- ٢٩- تدعم نظم التشغيل العديد من الأجهزة الملحقة بالكمبيوتر مثل الطابعة ، كاميرا الويب. ()
- ٣٠- يمكن إلغاء تثبيت البرامج من خلال لوحة التحكم Control Panel. ()
- ٣١- تأتي العديد من البرامج مصحوبة بأمر إزالة أو إلغاء التثبيت الخاص بها. ()
- ٣٢- من مقدمي خدمات البريد الإلكتروني YouTube. ()
- ٣٣- للحصول علي أحد خدمات Gmail يجب إنشاء حساب Google account. ()
- ٣٤- من مميزات استخدام البريد الإلكتروني سهولة الإستخدام . ()
- ٣٥- يعتبر البريد الإلكتروني نظام اتصال يدوي . ()
- ٣٦- من أهم استخدامات البريد الإلكتروني تبادل الرسائل والمرفقات . ()
- ٣٧- لا يمكن إرسال بريد إلكتروني لأكثر من شخص في عملية إرسال واحدة. ()
- ٣٨- من عيوب استخدام البريد الإلكتروني الرسائل المزعجة . ()
- ٣٩- يعتبر البريد الإلكتروني من أدوات الإتصال المباشر. ()
- ٤٠- من مقدمي خدمات البريد الإلكتروني Gmail. ()
- ٤١- للحصول على أحد خدمات Gmail يجب إنشاء Google Account . ()
- ٤٢- للخروج من حسابك Gmail انقر علي أيقونة Sign in . ()
- ٤٣- اسم المستخدم user name هو اسم فريد ومميز وغير محجوز من قبل أي شخص آخر . ()
- ٤٤- تعرف خدمة البرمجيات والتطبيقات عبر الإنترنت بأنها مشاركة الملفات وتبادلها محلياً . ()
- ٤٥- خدمات تخزين الملفات ومشاركتها والوصول إليها في أي وقت ومن أي مكان تسمى بالتخزين الحوسبي. ()
- ٤٦- تعرف الحوسبة السحابية علي أنها نموذج لتصميم قواعد البيانات. ()
- ٤٧- من أمثلة برامج معالجة النصوص السحابية Google Docs. ()
- ٤٨- خدمة التخزين الحوسبي هي تخزين الملفات والمجلدات محلياً على جهاز الكمبيوتر. ()
- ٤٩- تعرف خدمة مشاركة المصادر الإلكترونية عبر الحوسبة بأنها مشاركة الملفات وتبادلها مع الآخرين عبر شبكة الإنترنت. ()
- ٥٠- للوصول إلى خدمة Google Meet يجب أن يكون لديك حساب بنكي. ()
- ٥١- عند دعوتك لحضور اجتماع Google Meet يجب إرسال رابط الاجتماع لك. ()
- ٥٢- من خلال Google Docs يمكن إجراء مكالمات فيديو جماعية ، ومشاركة الشاشات ، والدردشة. ()
- ٥٣- للتعبير عن رأيك بطريقة منظمة أثناء اجتماع Google Meet يمكنك الضغط على أيقونة اليد. ()
- ٥٤- يعتبر تطبيق Google Meet أحد طرق التواصل المباشر. ()

- ٥٥- قاعدة البيانات هي عبارة عن مجموعة منظمة من البيانات المتعلقة بموضوع معين. ()
- ٥٦- جدول البيانات هو عنصر أساسي في بناء قاعدة البيانات. ()
- ٥٧- يصعب استخدام قواعد البيانات في المواقع الإلكترونية. ()
- ٥٨- تستخدم قواعد البيانات في حفظ الطلاب في المدرسة. ()
- ٥٩- جدول البيانات هو المصدر الوحيد للبيانات داخل قاعدة البيانات. ()
- ٦٠- تستخدم قواعد البيانات في تتبع المخزون في المتاجر. ()
- ٦١- قواعد البيانات هي مجموعة من البيانات والمعلومات غير المرتبطة مع بعضها البعض. ()
- ٦٢- قيمة المفتاح الأساسي يمكن أن تتكرر داخل الجدول نفسه. ()
- ٦٣- نستخدم برنامج Microsoft Access عندما يكن لدينا كمية كبيرة من البيانات المعقدة. ()
- ٦٤- نحدد نوع بيان حقل اسم الطالب " نص Text " لإجراء عملية حسابية عليه. ()
- ٦٥- نستخدم "عرض تصميم" الجدول لكتابة أسماء حقول الجدول وتحديد نوع البيان. ()
- ٦٦- حقل المفتاح الأساسي ليميز بشكل فريد كل سجل في الجدول. ()
- ٦٧- يمكن إنشاء نموذج جديد تحت اسم "إدخال درجات الطلاب" باستخدام معالج النماذج. ()
- ٦٨- النموذج هو واجهة رسومية مصممة للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات. ()
- ٦٩- نستخدم النموذج لإدخال أو تعديل أو حذف بيانات الجدول بطريقة منظمة ومريحة. ()
- ٧٠- جميع البيانات التي تم إدخالها من خلال النموذج لا تظهر في الجدول. ()
- ٧١- هناك طرق متعددة لإنشاء نموذج في قاعدة البيانات Access. ()
- ٧٢- يمكن إدخال البيانات من خلال جدول البيانات أو من خلال النموذج. ()
- ٧٣- نافذة تصميم الاستعلام Design View تنقسم لثلاث أجزاء. ()
- ٧٤- نستخدم طريقة عرض التصميم Query Design لعرض نتائج الاستعلام. ()
- ٧٥- تنقسم نافذة تصميم الاستعلام لجزئين ، الجزء السفلي به الجدول مصدر البيانات. ()
- ٧٦- يمكن اخفاء حقل أو أكثر من نتيجة الاستعلام. ()
- ٧٧- تنقسم نافذة تصميم الاستعلام لجزئين ، الجزء العلوي هو شبكة تصميم الاستعلام. ()
- ٧٨- يتم إضافة معيار للإستعلام في الصف Criteria بمنطقة شبكة تصميم الاستعلام. ()

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

- ١- تستخدم الحساسات في العديد من المهام منها
 أ- ضبط درجات الحرارة | ب- اكتشاف دخان الحرائق | ج- كل ما سبق
- ٢- من أمثلة الطاقة المتجددة
 أ- الطاقة الشمسية | ب- الفحم | ج- الغاز الطبيعي
- ٣- عند استخدامك بوابة مصر الرقمية يعد ذلك أحد
 أ- أشكال القرصنة | ب- أدوات التحول الرقمي | ج- أشكال التعدي الإلكتروني
- ٤- يمكنك استخدام تطبيقات الدفع الإلكتروني من خلال تطبيق
 أ- إنستاباي | ب- واتس آب | ج- جوجل ميت
- ٥- تعمل التكنولوجيا الخضراء وأدوات التحول الرقمي علي
 أ- تقليل الأضرار علي البيئة | ب- ارتفاع معدل استهلاك الخامات | ج- زيادة تلوث مصادر البيئة
- ٦- معظم السيارات والمركبات الحديثة تحتوي على أنظمة تشغيل للتحكم في الوظائف المختلفة مثل
 أ- أنظمة المعلومات والملاحة | ب- نقاط البيع | ج- أجهزة الصراف الآلي
- ٧- عبارة عن جهاز إلكتروني يستطيع من خلاله العميل دفع ثمن المنتجات التي قام بشرائها
 أ- محطات نقاط البيع | ب- أجهزة الصراف الآلي | ج- أنظمة التحكم الصناعية
- ٨- تؤدي إزالة البرامج غير المستخدمة إلى
 أ- بطء الجهاز | ب- توفير في المساحة التخزينية | ج- توقف جهاز الكمبيوتر
- ٩- إزالة أحد البرامج تعني أنك تقوم
 أ- بنسخ كافة الملفات | ب- بحذف كافة الملفات | ج- بلمس كافة الملفات | د- حفظ كافة الملفات
- ١٠- عند تنزيل البرنامج من الإنترنت، يكون البرنامج على هيئة
 أ- بصمة رقمية | ب- ملف | ج- صور | د- جداول حسابية
- ١١- أنظمة التشغيل الحديثة تتضمن قائمة من للعديد من الأجهزة الملحقة.
 أ- برامج التشغيل Driver | ب- الفيروسات | ج- البرامج الضارة
- ١٢- يعتبر البريد الإلكتروني من أدوات الاتصال
 أ- المباشر | ب- غير المباشر | ج- اليدوي
- ١٣- البريد الإلكتروني
 أ- نظام اتصال يدوي | ب- نظام اتصال رقمي | ج- نظام اتصال مباشر | د- نظام فيروسي

١٤- من مميزات استخدام البريد الإلكتروني

أ- السرعة في إرسال واستقبال الرسائل | ب- رسائل المزعجة Spam | ج- الإحتيال

١٥- يتكون حساب جوجل "google account" من

أ- اسم المستخدم وكلمة المرور | ب- اسم المستخدم Username فقط | ج- كلمة المرور Password فقط | د- اسم صديقك

١٦- Google Meet هو

أ- خدمة رسومية فقط | ب- خدمة صوتية فقط | ج- خدمة تخزينية | د- خدمة مؤتمرات فيديو

١٧- إنشاء اجتماع الأسبوع القادم من خلال Google Meet نختار

أ- بدء اجتماع فوري | ب- اجتماع في وقت لاحق | ج- إيقاف مشاركة العرض | د- مشاركة الشاشات

١٨- يجب استخدام برنامج إذا كانت لديك كمية كبيرة من البيانات المعقدة

أ- Excel | ب- Access | ج- Word | د- Paint

١٩- في جدول البيانات يمثل كل سجل واحد من البيانات

أ- صف | ب- عمود | ج- خلية | د- ملف

٢٠- نحدد نوع بيان حقول الدرجات من النوع لإجراء عملية حسابية عليها

أ- Data | ب- Text | ج- Word | د- Number

٢١- في جدول قواعد البيانات يجب أن نحدد لكل نوع البيان الذي يحتويه

أ- صف | ب- عمود | ج- خلية | د- ملف

٢٢- لتصميم واجهة رسومية مخصصة للتفاعل مع البيانات المخزنة في قاعدة البيانات نستخدم

أ- النماذج | ب- الاستعلامات | ج- الجداول | د- التقارير

٢٣- للحصول على البيانات من قاعدة البيانات وفقاً لشروط محددة نستخدم

أ- النماذج | ب- الاستعلامات | ج- الجداول | د- التقارير

٢٤- استخدام طريقة عند إنشاء الاستعلام لتتمكن من التحكم بشكل أكبر في تفاصيل التصميم

أ- Query Wizard | ب- Form Design | ج- Report Design | د- Query Design

نماذج الإجابة لأسئلة الدروس

إجابات أسئلة الدرس الأول

أولاً: ضع علامة (✓) أو (x):

✓-1 X-2 X-3 ✓-4 X-5 X-6 X-7 X-8 ✓-9 X-10

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة:

- 1- زيادة نسبة التلوث 2- حماية البيئة 3- تقليل هدر المياه 4- ترشيد استهلاك المياه 5- أجهزة الاستشعار
6- الحفاظ على البيئة 7- أوج معاً 8- التخفيف من آثار التغيرات المناخية 9- البطاريات 10- المستدامة

ثالثاً: اكتب مفهوم كل مما يلي:

- 1- أجهزة الاستشعار 2- السيارات الكهربائية 3- أجهزة الاستشعار أو الحساسات

إجابات أسئلة الدرس الثاني

أولاً: ضع علامة (✓) أو (x):

X-1 X-2 ✓-3 ✓-4 ✓-5 X-6 X-7

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة:

- 1- التحول الرقمي 2- زيادة فرص العمل 3- قلة كفاءة الإنتاج 4- عدم تلبية خدمات المواطن
5- توفير الوقت والجهد 6- ضعف التواصل بين المواطن والخدمات 7- انستاباي 8- التحول الرقمي

إجابات أسئلة الدرس الثالث

أولاً: ضع علامة (✓) أو (x):

✓-1 X-2 X-3 X-4 X-5 ✓-6 X-7 X-8 ✓-9 ✓-10 X

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة:

- 1- iOS 2- سطح المكتب 3- أجهزة الصرف الآلي ATM 4- وحدات تحكم الألعاب
5- التقاط الصور 6- أوب 7- Android and iOS 8- مدمجة
9- php 10- ضبط ومراقبة سير العمليات الصناعية

ثالثاً: أكمل الجمل:

- 1- المستخدم والأجهزة والبرمجيات 2- المكونات المادية 3- تشغيل - نظام التشغيل
4- سطح المكتب 5- الآلات والعمليات الصناعية

إجابات أسئلة الدرس الرابع

أولاً: ضع علامة (✓) أو (x):

X-1 X-2 ✓-3 ✓-4 X-5 X-6 ✓-7 ✓-8 ✓-9 ✓-10 ✓-11 ✓-12

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة:

- 1- قرص مضغوط 2- إزالة 3- Plug and Play 4- USB 5- ملفات برامج التشغيل
6- إزالة وإلغاء التثبيت 7- فك 8- إلغاء التثبيت 9- توفير المساحة التخزينية 10- برامج التشغيل Drivers

إجابات أسئلة الدرس الخامس

أولاً: ضع علامة (✓) أو (x):

✓ -١ ✓ -٢ ✓ -٣ ✓ -٤ ✓ -٥

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة:

- ١- مقدمي خدمة البريد الإلكتروني
- ٢- اسم الدومين
- ٣- الحوسبة السحابية
- ٤- اسم فريد ومميز
- ٥- يفصل اسم المستخدم عن اسم الدومين
- ٦- emad444@gmail.com
- ٧- السرعة في إرسال واستقبال الرسائل
- ٨- الوصول إلى خدمات جوجل
- ٩- طباعة الملفات
- ١٠- الاختراق
- ١١- حساب جوجل
- ١٢- Sign out

ثالثاً: أكمل الجمل:

- ١- مقدمي خدمة البريد الإلكتروني
- ٢- الحوسبة السحابية
- ٣- اسم المستخدم
- ٤- الرمز @
- ٥- حساب جوجل Google Account

إجابات أسئلة الدرس السادس

أولاً: ضع علامة (✓) أو (x):

✓ -١ ✓ -٢ X -٣ X -٤ ✓ -٥

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة:

- ١- رقمية
- ٢- خدمة الإنترنت
- ٣- Google Drive
- ٤- أوب معاً
- ٥- Google Classroom
- ٦- طباعة المستندات
- ٧- اختراق البيانات
- ٨- البرمجيات والتطبيقات
- ٩- Google Docs
- ١٠- Google Cloud Platform

ثالثاً: أكمل الجمل:

- ١- الحوسبة السحابية أو أدوات التعاون الحاسوبية
- ٢- أدوات التواصل أو البريد الإلكتروني
- ٣- لا تحتاج إلى شراء تراخيص برامج أو أجهزة بمواصفات عالية
- ٤- إنتاج المشاريع
- ٥- الخدمات المصرفية عبر الإنترنت

إجابات أسئلة الدرس السابع

أولاً: ضع علامة (✓) أو (x):

✓ -١ X -٢ X -٣ X -٤ ✓ -٥ ✓ -٦ ✓ -٧ ✓ -٨

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة:

- ١- Google Meet
- ٢- Google Play
- ٣- رابط
- ٤- حساب جوجل
- ٥- إجراء مكالمات جماعية
- ٦- مشاركة العرض
- ٧- إيقاف مشاركة العرض
- ٨- رفع اليد
- ٩- مؤتمرات فيديو
- ١٠- الإنصات والاستماع وغلق الميكروفون
- ١١- إرسال رسالة

ثالثاً: أكمل الجمل:

- ١- الضغط علي "In call messages"
- ٢- الإنصات والاستماع للآخرين وغلق الميكروفون ورفع اليد في الجلسة لطلب التحدث
- ٣- حساب جوجل
- ٤- إجراء مكالمات فيديو جماعية ومشاركة الشاشة
- ٥- الميكروفون والتحدث

إجابات أسئلة الدرس الثامن

أولاً: ضع علامة (✓) أو (x):

✓ -٧	x -٦	✓ -٥	x -٤	✓ -٣	x -٢	x -١
	✓ -١٣	x -١٢	✓ -١١	✓ -١٠	✓ -٩	✓ -٨

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة:

- ١- قواعد البيانات
٢- البيانات الضخمة Big Data
٣- صعوبة الوصول للبيانات
٤- عنصر أساسي في بناء قاعدة البيانات
٥- حفظ
٦- عرض بيانات الجدول
٧- صعوبة الوصول للبيانات

ثالثاً: أكمل الجمل:

- ١- عرض بيانات الجدول Datasheet View
٢- اسم الحقل Field Name و نوع البيان Data Type
٣- حفظ Save
٤- بسيطة
٥- البرامج والتطبيقات
٦- سهلة وسريعة
٧- تنظيم وتخزين

إجابات أسئلة الدرس التاسع

أولاً: ضع علامة (✓) أو (x):

x -٩	✓ -٨	x -٧	✓ -٦	x -٥	✓ -٤	✓ -٣	x -٢	✓ -١
x -١٨	x -١٧	✓ -١٦	x -١٥	✓ -١٤	✓ -١٣	✓ -١٢	✓ -١١	x -١٠

ثانياً: اختر الإجابة الصحيحة:

- ١- نموذج Form
٢- معالج النماذج
٣- النماذج Forms
٤- Access
٥- الاستعلامات
٦- معيار criteria
٧- إنشاء Create

إجابات أنشطة الدرس العاشر

أولاً: أنشطة تطبيق Google Docs:

النشاط ١: قمت بفتح تطبيق Google Docs من خلال متصفح الإنترنت، وهو أحد تطبيقات الحوسبة السحابية الذي يتيح كتابة النصوص وتنسيقها وحفظها ومشاركتها مع الآخرين.

النشاط ٢: ٤ من مكونات الشاشة الرئيسية لتطبيق Google Docs

- ١- شريط القوائم.
٢- شريط الأدوات.
٣- منطقة تحرير النص.
٤- شريط العنوان.

النشاط ٣: أهمية دراسة أنهار العالم:

الفقرة الأولى: تعد الأنهار من أهم المصادر الطبيعية للمياه العذبة على سطح الأرض، حيث تعتمد عليها العديد من الدول في توفير مياه الشرب والري للزراعة.

الفقرة الثانية: تلعب الأنهار دوراً رئيسياً في النمو الاقتصادي للدول، حيث تستخدم في النقل المائي وتوليد الطاقة الكهرومائية.

النشاط ٤: قائمة بأهم ٥ أنهار العالم:

- ١- نهر النيل
٢- نهر الأمازون
٣- نهر الكونغو
٤- نهر المسيسيبي
٥- نهر دجلة والفرات

النشاط ٥: تم عمل تنسيق للفقرات والنص من حيث:

- ✓ تغيير حجم ولون الخط. ✓ محاذاة الفقرات والنص من حيث: ✓ وضع عناوين رئيسية. ✓ استخدام التعداد النقطي والرقمي.

النشاط ٦: تم حفظ المستند على Google Drive باسم : اهم ٥ أنهار بالعالم.

ثانياً: أنشطة تطبيق Google Sheets:

النشاط ٧: تم فتح تطبيق Google Sheets وهو احد تطبيقات الحوسبة السحابية ومن خلاله سوف يتم إنشاء جداول بيانات تحتوي على قيم رقمية او حرفية وصيغ ومعادلات والعمل على تنظيمها ومشاركتها مع الاخرين.

النشاط ٨: مكونات الشاشة الرئيسية لتطبيق Google Sheets

١- شريط القوائم. ٢- شريط الأدوات. ٣- ورقة العمل. ٤- صندوق الصيغة.

النشاط ٩: تم البحث عن أطول الأنهار ومواقعها الجغرافية:

- نهر النيل: يقع في قارة أفريقيا.
 - نهر الأمازون: يقع في قارة أمريكا الجنوبية.
 - نهر الكونغو: يقع في قارة أفريقيا.
 - نهر المسيسيبي: يقع في قارة أمريكا الشمالية.
 - نهرا دجلة والفرات: يقع في قارة اسيا.
- النشاط ١٠: تم إدخال البيانات السابقة في جدول داخل تطبيق الحوسبة السحابية Google Sheets ، كما تم إنشاء رسم تخطيطي يوضح مقارنة أطوال الأنهار.

ثالثاً: أنشطة تطبيق Google Slides:

النشاط ١١: تم فتح تطبيق Google Slides لإعداد عرض تقديمي لمحتوى المشروع وهو من تطبيقات الحوسبة السحابية التي تتيح عمل شرائح تعرض نصوص او صور او فيديو او جداول لعرض المشروع على الجمهور.

النشاط ١٢: من مكونات الشاشة الرئيسية لتطبيق Google Slides

١- شريط القوائم. ٢- شريط الأدوات. ٣- منطقة عرض الشريحة. ٤- جزء الشرائح الجانبي.

النشاط ١٣: تم إعداد الشرائح كما يلي:

١- شريحة البداية:

عنوان: أنهار العالم

هدف المشروع: التعرف على أهم ٥ أنهار بالعالم وأماكن تواجدها.

٢- شريحتان تحتوي على ما يلي: أهم الأنهار + صور لكل نهر

الشريحة الاولى: معلومات عن نهر النيل + صورة له.

الشريحة الثانية: معلومات عن نهر الامازون + صورة له.

٣- شريحة توضح توزيع أطول الأنهار:

يتم إدراج الرسم التخطيطي او البياني الذي تم إنشاؤه في Google Sheets والذي يوضح أطول الانهار بالترتيب.

اجابات اسئلة التقييمات المدرسية

أولاً: اجابات ضع علامة (✓) او (x):

١. (x) ٢. (x) ٣. (✓) ٤. (✓) ٥. (✓) ٦. (x) ٧. (x) ٨. (✓) ٩. (x) ١٠. (✓)
١١. (✓) ١٢. (x) ١٣. (x) ١٤. (✓) ١٥. (x) ١٦. (x) ١٧. (✓) ١٨. (x) ١٩. (✓) ٢٠. (x)
٢١. (x) ٢٢. (✓) ٢٣. (x) ٢٤. (✓) ٢٥. (✓) ٢٦. (x) ٢٧. (✓) ٢٨. (✓) ٢٩. (✓) ٣٠. (✓)
٣١. (✓) ٣٢. (x) ٣٣. (✓) ٣٤. (✓) ٣٥. (x) ٣٦. (✓) ٣٧. (x) ٣٨. (✓) ٣٩. (x) ٤٠. (✓)
٤١. (✓) ٤٢. (x) ٤٣. (✓) ٤٤. (x) ٤٥. (✓) ٤٦. (x) ٤٧. (✓) ٤٨. (x) ٤٩. (✓) ٥٠. (x)
٥١. (✓) ٥٢. (x) ٥٣. (✓) ٥٤. (✓) ٥٥. (✓) ٥٦. (✓) ٥٧. (x) ٥٨. (✓) ٥٩. (x) ٦٠. (✓)
٦١. (x) ٦٢. (x) ٦٣. (✓) ٦٤. (x) ٦٥. (✓) ٦٦. (✓) ٦٧. (✓) ٦٨. (✓) ٦٩. (✓) ٧٠. (x)
٧١. (✓) ٧٢. (✓) ٧٣. (x) ٧٤. (x) ٧٥. (x) ٧٦. (✓) ٧٧. (x) ٧٨. (✓)

ثانياً: اجابات اختار الإجابة الصحيحة:

١. (ج - كل ما سبق) ٢. (أ - الطاقة الشمسية) ٣. (ب - أدوات التحول الرقمي) ٤. (أ - إنستاباي)
٥. (أ - تقليل الأضرار علي البيئة) ٦. (أ - أنظمة المعلومات والملاحة) ٧. (أ - محطات نقاط البيع)
٨. (ب - توفير في المساحة التخزينية) ٩. (ب - بحذف كافة الملفات) ١٠. (ب - ملف)
١١. (أ - برامج التشغيل Driver) ١٢. (ب - غير المباشر) ١٣. (ب - نظام اتصال رقمي)
١٤. (أ - السرعة في إرسال واستقبال الرسائل) ١٥. (أ - اسم المستخدم وكلمة المرور)
١٦. (د - خدمة مؤتمرات فيديو) ١٧. (ب - اجتماع في وقت لاحق) ١٨. (ب - Access)
١٩. (أ - صف) ٢٠. (د - Number) ٢١. (ب - عمود) ٢٢. (أ - النماذج)
٢٣. (ب - الاستعلامات) ٢٤. (د - Query Design)