أسئلة الدرس

السؤال الأول: ضَعْ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة.

1. يساهم الذكاء الاصطناعي في توفير الوقت والمال.	✓
2. لا يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الطب.	×
3. تعتبر تقنية التعلم العميق Deep learning أحد تقنيات الذكاء الاصطناعي.	✓
4. بالرغم من أهميته إلا أن مجالات الذكاء الاصطناعي تبقى محدودة جدًا.	×

السؤال الثاني: عدّد ثلاثة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

1. الطبّ والرّعاية الصحيّة
2. الأمن والسّلامة
3. أنترنت الأشياء

السؤال الثالث: إذكر ثلاثة من إيجابيات التكنولوجيا الصاعدة.

1. تقليل هامش الخطأ البشري
2. توفير الوقت والمال
3. زيادة الإنتاجيّة

السؤال الرابع: استعن بالجدول التالي للمقارنة بين الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري:

	الذكاء الاصطناعي	الذكاء البشري
السرعة	زيادة سرعة معالجة البيانات	أقلّ سرعة معالجة للبيانات
الدقة	زيادة دقة معالجة البيانات	[illegible] معالجة للبيانات

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم والتعليم العالي
Scanné avec CamScanner

السؤال الخامس: طابق بين المفهوم وتعريفه المناسب:

1	الذكاء الاصطناعي للأشياء		أداة تعمل على كشف الحالات الفيزيائية والمادية في محيطها.
2	المستشعرات		أحد فروع علم الحاسوب ويشير إلى اكتساب الأجهزة والبرامج الحاسوبية القدرة على محاكاة القدرات الذهنية والعملية لدى البشر.
3	الذكاء الاصطناعي		قدرة مختلف الأجهزة والآلات على التواصل والتفاعل مع بعضها.

السؤال السادس: تحدث في فقرة قصيرة عن مميزات الذكاء الاصطناعي وآثاره الإيجابية على حياتنا.

مكّنت التكنولوجيا الصاعدة من انشاء شبكات عصبية الكترونية تحاكي في عملها وقدرتها الدماغ البشري ومن أهم مميزات الذكاء الاصطناعي تقليل هامش الخطأ البشري - زيادة الانتاجية - توفير الوقت والمال - زيادة فاعلية الخدمات المقدمة - التقليل من استخدام الطاقة

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

السؤال الأول: ضَعْ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة.

1. تساهم الأنظمة الخبيرة في توفير الوقت.	✓
2. تستخدم النظم الخبيرة في مجالات محدودة جدًا.	✗
3. تتميز النظم الخبيرة بقدرتها على حل المشكلات والتعامل مع مختلف الوضعيات بدقة كبيرة وسرعة عالية بالإضافة إلى قدرتها على اتخاذ القرارات والأحكام.	✓
4. لا يمكن استخدام النظم الخبيرة من قبل أشخاص غير مختصين.	✓

السؤال الثاني: عرف الأنظمة الخبيرة.

برامج حاسوبية قادرة على تنفيذ مهام تحاكي أداء الخبير البشري في مجال معين أو مجموعة من المجالات في نفس الوقت.

السؤال الثالث: اذكر ثلاثة من مجالات استخدام النظم الخبيرة.

1. نظم المعلومات الإدارية
2. المراقبة
3. الطب والأبحاث العلمية

السؤال الرابع: استعن بالجدول التالي للمقارنة بين الخبير البشري و النظام الخبير:

	الخبير البشري	النظام الخبير
طريقة التعلم	يمكنه التعلم من تجاربه وتوسيع قاعدة خبراته باستمرار	لا يتعلم من تجاربه
طريقة العمل	يستعين بمختلف الحواس الفهم - الشرح - التحليل	يفتقر إلى القدرات الحسية

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

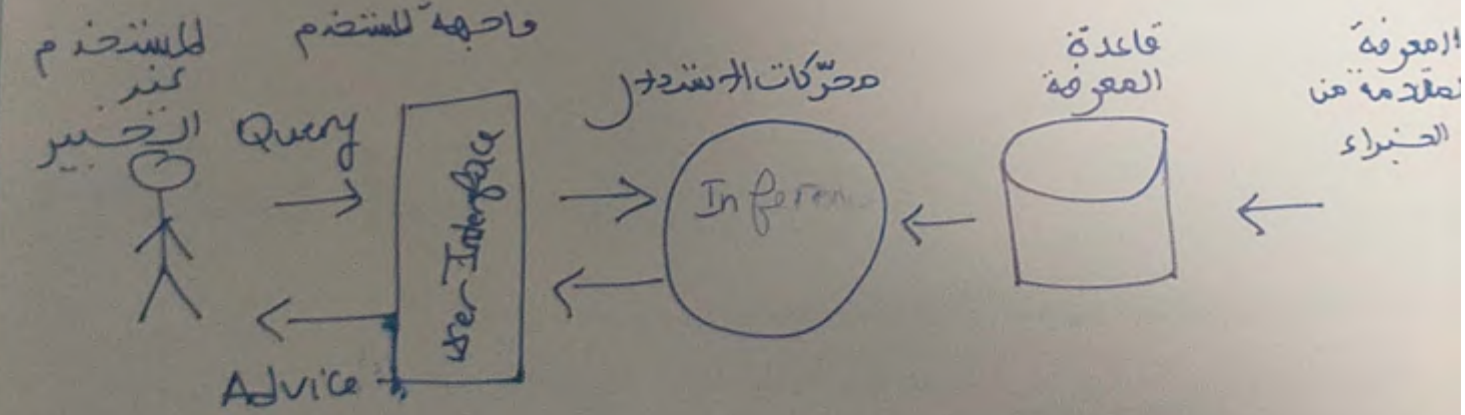
السؤال الخامس: أكمل الجدول التالي بالمفردات المناسبة:

المصطلح باللغة العربية	المصطلح باللغة الإنجليزية
النظم الخبيرة	Expert Systems
قاعدة المعرفة	Knowledge Base
محرك الاستدلال	Inference Engine
واجهة المستخدم	User Interface
نظم المعلومات الإدارية	Management Information systems

السؤال السادس: عدّد مكونات النظم الخبيرة.

1. قاعدة المعرفة
2. محرك الاستدلال
3. واجهة المستخدم

السؤال السابع: ارسم رسمًا توضيحيًا لمكونات النظام الخبير.



صقر الجنوب
منتديات
دولة قطر
وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

أسئلة الدرس

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1- تتعامل أجهزة إنترنت الأشياء مع المحيط الخارجي عن طريق:

أ. الحساسات المختلفة.	ب. الأوامر الصوتية فقط.
ج. الصور الخارجية.	د. إنترنت الأشياء

2- يعتبر الهاتف الذكي ..... من بين أجهزة إنترنت الأشياء.

أ. السيارات العادية.	ب. الهاتف الذكي.
ج. جهاز التكييف العادي.	د. غسالة الملابس العادية

3- تتواصل أجهزة إنترنت الأشياء مع بعضها البعض عن طريق:

أ. الحوسبة السحابية.	ب. شبكة الكهرباء.
ج. شبكة الإنترنت.	د. التخزين السحابي.

4- عملية الوصول للبيانات والأنظمة الحاسوبية المتوفرة على شبكة الإنترنت والتي تهدف إلى تقليل التكلفة وتوفير الخدمات للمستخدمين بشكل آمن وسريع، هو مفهوم:

أ. الحوسبة السحابية	ب. إنترنت الأشياء.
ج. الحساسات	د. التخزين السحابي.

السؤال الثاني: اذكر أربعة من التطبيقات الشخصية لإنترنت الأشياء.

1. المنزل الذكي
2. المكتب الذكي
3. الصحة والرياضة
4. المشاريع الذكية

صقر الجنوب منتديات
Scanné avec CamScanner

السؤال الثالث: اكمل الجدول التالي بكتابة معاني المصطلحات الآتية:

المصطلح باللغة العربية	المصطلح باللغة الإنجليزية
إنترنت الأشياء	Internet of things
السيارات الذكية	Smart Cars
الهواتف الذكية	Smart phones
التخزين السحابي	Cloud storage
الحوسبة السحابية	Cloud Computing

السؤال الرابع: اذكر أربعة أجهزة من أجهزة إنترنت الأشياء ووضح طريقة عملها:

الجهاز	طريقة عمله
السيارة الذكية	تتميز هذه السيارة بالقدرة على القيادة الذاتية
الهواتف الذكية	ترتبط الهواتف الذكية بشبكة الانترنت بطرق متعددة وتحتوي على عدة تطبيقات
الطاهي الذكي	يمكنك من اعداد الوجبات عن بعد وتحديد درجة الحرارة المناسبة
محلل الجسم الذكي	يعمل على مراقبة المؤشرات الحيوية في اجسامنا مثل نبضات القلب

السؤال الخامس: طابق بين المفهوم وتعريفه المناسب:

1 إنترنت الأشياء	عملية الوصول للبيانات والأنظمة الحاسوبية المتوفرة على شبكة الإنترنت.
2 الحوسبة السحابية	عملية حفظ مختلف أنواع البيانات والمعلومات على الخوادم المرتبطة بشبكة الإنترنت.
3 التخزين السحابي	تتيح للأجهزة الذكية أن تتواصل وتتبادل البيانات إذا كانت متصلة بشبكة الإنترنت.

السؤال السادس: وضح طريقة عمل إنترنت الأشياء ودورها في حياتنا.

تتيح انترنت الاشياء لجميع الاجهزة ان تتواصل مع بعضها البعض وتتبادل مختلف انواع البيانات اذا كانت متصلة بـ [illegible] مهمة في حياتنا

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

أسئلة الدرس

السؤال الأول: ضَعْ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة.

1. توجد روبوتات ذاتية التحكم.	✓
2. تلعب المحركات Motors دور الحواس في جسم الإنسان.	✗
3. تستخدم الروبوتات مستشعر الأشعة تحت الحمراء للتعرف على الألوان.	✗
4. يمكّن حساس اللمس من تحديد موضع واتجاه الجسم الذي يتم لمسه.	✓

السؤال الثاني: عرّف الروبوت.

هو آلة ميكانيكية محوسبة يتم التحكم فيها إما مباشرة عن طريق الإنسان بواسطة البرمجة أو ذاتيا بتحكم حاسبي عن طريق تفاعلها مع محيطها الخارجي

السؤال الثالث: عدّد ثلاث مستشعرات تستخدم في صناعة الروبوتات واشرح دورها:

اسم المستشعر	دوره في عمل الروبوت
مستشعر الحرارة	يمكننا من قياس درجة حرارة الجسم أو البيئة الخارجية.
مستشعر الصوت	يعمل على استشعار الأصوات المختلفة عن طريق التقاط وتحليل جزيئات الهواء
مستشعر اللمس	يمكن من تحديد موضع واتجاه الجسم الذي يتم لمسه

السؤال الرابع: طابق بين الحواس البشرية والمستشعرات التي تؤدي نفس الوظائف عند الروبوتات.

1	حاسة البصر		مستشعر الصوت
2	حاسة اللمس		مستشعر الموجات فوق الصوتية، مستشعر الألوان، مستشعر الأشعة تحت الحمراء
3	حاسة السمع		مستشعر الحرارة، مستشعر اللمس

صقر الجنوب منتديات
Scanné avec CamScanner

السؤال الخامس: استعن بالجدول التالي لتحديد استخدامات الروبوتات في المجالات التالية:

المجال	الاستخدامات
الصناعة	تقوم الروبوتات بالتجميع واللحام والطلاء تتميز بقيامها بالاعمال الخطرة والقاسية بسرعة فائقة جدا
التعليم	تدريب الطلاب على أساسيات البرمجة وتعريفهم بمفهوم الروبوت ومن اشهر الروبوتات LEGO MINDSTORMS EV3
البحث العلمي	تحمل الروبوتات في الاظروف المناخية القاسية وتستطيع تفحص الاماكن الخطرة مثل فوهات البراكين وأعماق المحيطات

السؤال السادس: وضح مكونات الروبوتات ووظيفة كل منها.

تصنع هياكل الروبوتات من مواد صلبة مركبة وتثبت عليها المحركات لتصبح قادرة على التفاعل والقيام بالمهام المطلوبة والتنقل بالاضافة الى انواع عديدة من الاحساسات والمستشعرات Sensors التي تعطيها القدرة على اكتشاف محيطها الخارجي والتواصل معه وترتبط كل هذه المحركات والاحساسات بوحدة تحكم مركزية

أسئلة الدرس

السؤال الأول: ضَعْ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة.

1. يتم طباعة مجسمات ثلاثية الأبعاد باستخدام الطابعات ثنائية الأبعاد 2D Printers.	✗
2. تعتبر النمذجة بترسيب المادة المنصهرة Fused Deposition Modeling من تقنيات عمل الطابعات ثلاثية الأبعاد 3D Printers.	✓
3. يتم حفظ النموذج الأولي للمجسم المراد طباعته داخل ملف بامتداد STL.	✓
4. يستخدم الحبر في الطابعات ثلاثية الأبعاد.	✗

السؤال الثاني: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1- يتم طباعة مجسمات ثلاثية الأبعاد باستخدام:

أ. طابعة ثنائية الأبعاد 2D.
ب. طابعة ثلاثية الأبعاد 3D.
ج. طابعة أحادية الأبعاد 1D.
د. الماسح الضوئي.

2- يقصد بمفهوم النمذجة لتوضيح عمل الطابعات الثلاثية الأبعاد 3D Printers:

أ. ترسيب المادة المنصهرة.
ب. استخدام الحبر على الورق.
ج. ترسيب المادة المتجمدة.
د. طباعة نموذج ثنائي الأبعاد.

3- يتم حفظ النموذج الأولي للمجسم المراد طباعته داخل ملف بامتداد:

أ. PDF.
ب. DOCX.
ج. STL.
د. DDL.

4- المادة التي تستخدم في الطابعة الثنائية الأبعاد هي:

أ. الجبص.
ب. البلاستيك.
ج. المعجنات.
د.

صقر الجنوب منتديات
Scanné avec CamScanner

السؤال الثالث: وضح المقصود بالطباعة ثلاثية الأبعاد.

هي عملية صناعة مجسمات مختلفة مطابقة لمجسمات حقيقية تم تصميمها بشكل رقمي باستخدام طابعات 3D

السؤال الرابع: عدّد أربعة من استخدامات الطابعات ثلاثية الأبعاد.

1. الصناعة
2. الطب والصيدلة
3. التعليم
4. هندسة الفضاء

السؤال الخامس: طابق بين كل مرحلة من مراحل الطباعة الثلاثية الأبعاد والدور الذي تقوم به:

1	بناء النموذج ثلاثي الأبعاد		يتم طباعة النموذج انطلاقًا من ملف G-Code بواسطة الطابعة ثلاثية الأبعاد.
2	تصحيح النموذج		تهدف هذه العملية إلى تنظيم المجسم النهائي وتنعيمه للتخلص من أي أجزاء أو نتوءات غير مرغوب فيها.
3	تقطيع النموذج		يتم بناء النموذج الأولي بواسطة الماسح الضوئي ثلاثي الأبعاد أو عن طريق برامج مختصة.
4	طباعة النموذج تنعيم المجسم النهائي		يتم التأكد من عدم احتواء ملف STL الخاص بالنموذج على أخطاء تصميمية.
5	تنعيم المجسم النهائي		يتم في هذه المرحلة تقطيع النموذج ثلاثي الأبعاد الذي تم تصميمه إلى عدد كبير من الطبقات الرقيقة.

السؤال السادس: أكمل الجدول التالي للمقارنة بين الطابعات ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد:

أوجه المقارنة	الطابعات ثنائية الأبعاد	الطابعات ثلاثية الأبعاد
المواد المستخدمة في الطباعة	الحبر	لدائن حرارية مختلفة مثل خيوط البلاستيك ومواد صناعية أخرى بالإضافة إلى المواد الأساسية مثل المعدنيات والشوكولاته
المخرج النهائي	مستند ثنائي الأبعاد مطبوع على ورق مثل الورق أو البلاستيك أو مختلف أنواع الأسطح	مجسمات ثلاثية الأبعاد

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

أسئلة الدرس

السؤال الأول: ضَعْ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة.

1. يتم دمج المستخدم بشكل كلي في الواقع المعزز.	✗
2. يمكن استخدام الأجهزة الرقمية المجهزة بكاميرا فقط لخوض تجربة العالم الافتراضي.	✗
3. يمكن استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي والمعزز في التعليم.	✗
4. قد يتسبب الاستخدام المفرط لتقنية الواقع الافتراضي في الإحساس بالصداع.	✓

السؤال الثاني: عرّف المصطلحات التالية:

1- الواقع الافتراضي: .....

هي تقنية تعتمد على مفهوم المحاكاة حيث يتم إنشاء عوالم ثلاثية الأبع

عن طريق النمذجة يمكن أن تتشابه بشكل كلي أو جزئي مع عالمنا الواقعي أو ليس له

صلة بعالمنا الواقعي.

2- الواقع المعزز: .....هو تكنولوجيا تمكننا من توسيع عالمنا الحقيقي عن

طريق إضافة عناصر افتراضية إليه.

السؤال الثالث: عدّد ثلاثة من تطبيقات الواقع الافتراضي.

1. .....التعليم.....
2. .....الطب.....
3. .....الترفيه.....

السؤال الرابع: عدّد ثلاثة من تطبيقات الواقع المعزز.

1. .....البناء والهندسة المعمارية.....
2. .....الهندسة الداخلية.....
3. .....السياحة.....

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم والتعليم العالي
Scanné avec CamScanner

السؤال الخامس: قارن بين الواقع الافتراضي والواقع المعزز حسب أوجه المقارنة المبينة في الجدول التالي:

أوجه المقارنة	الواقع الافتراضي	الواقع المعزز
المتطلبات التقنية	- نظارات الواقع الافتراضي - هاتف ذكي أو حاسوب - أدوات تحكم مختلفة حسب طبيعة المشهد ودرجة تعقيده	- أقل تعقيدا من العالم الافتراضي حيث يكفي استخدام جهاز رقمي مزود بكاميرا للحصول على رؤية واقع معزز - يستخدم نظارات الواقع المعزز للحصول على رؤية أفضل
البيئة	افتراضية بالكامل	تدمج بين الواقع الحقيقي والواقع الافتراضي

السؤال السادس: عدّد اربعاً من ايجابيات الواقع الافتراضي.

1. تلامس الابعاد المختلفة للأشياء وتفحصها بدقة
2. التحكم في المدة الزمنية المخصصة للتجارب على ارض الواقع
3. تزيد من التفاعلية مع البرامج
4. تنمي المهارات الحركية للمستخدمين

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

أسئلة الدرس

السؤال الأول: ضَعْ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة.

1. تمكِّن المركبات ذاتية الحركة من التقليل من نسبة حوادث المرور.	✓
2. يمكن أن تتواصل الساعات الذكية مع نظام تحديد المواقع العالمي GPS.	✓
3. تستخدم روبوتات الخدمة في الخدمات العسكرية والأمنية.	✓
4. تتميز المركبات ذاتية الحركة بانخفاض أسعارها.	✗

السؤال الثاني: اذكر ثلاثة مجالات تستخدم فيها روبوتات الخدمة.

1. الخدمات المنزلية
2. خدمات البحث العلمي
3. الخدمات العسكرية والأمنية

السؤال الثالث: عدّد أربعًا من الوظائف التي توفرها الساعات الذكية.

1. البحث في الإنترنت
2. التقاط الصور والفيديو
3. تومض تطبيقات ممارسة الرياضة
4. مراقبة الوظائف الحيوية للجسم

السؤال الرابع: طابق بين الجهاز الذكي ومجالات استخدامه:

1	الساعات الذكية		مداواة المحاصيل الزراعية.
2	السيارات ذاتية الحركة		اكتشاف الألغام والمراقبة الأمنية.
3	روبوتات الخدمة العسكرية		مراقبة الوظائف الحيوية لجسم مرتديها.
4	الطائرات بدون طيار		نقل المسافرين ومستعملي الطريق في مركبات لا تحتاج [illegible] البشري لتوجيهها.

صقر الجنوب منتديات
Scanné avec CamScanner

السؤال الخامس: استعن بالجدول التالي لتحديد إيجابيات وسلبيات المركبات ذاتية الحركة:

المركبات ذاتية الحركة	
الإيجابيات	السلبيات
انخفاض عدد الحوادث وزيادة سبل الأمان	ارتفاع نسبة البطالة وفقدان السائقين لوظائفهم
انخفاض نسبة التلوث	قلة أمان البيانات الشخصية حيث يمكن التجسس على بيانات الرحلة ووجهتها

السؤال السادس: أكمل الفراغات التالية بالكلمات أو الجمل المناسبة :

1. تستخدم ..... بشكل واسع في البحث العلمي حيث تتميز بقدرتها على الوصول إلى الأماكن الخطرة وأخذ الصور والعينات.
2. تستخدم ..... لأغراض التصوير الشخصي أو الاحترافي.
3. الطائرات ..... يتم توجيهها بواسطة شخص أو غرفة قيادة باستخدام الكاميرات.
4. الطائرات بدون طيار المزودة ..... بالإضافة إلى خلايا شمسية تساهم في شحن البطارية أثناء التحليق.

السؤال السابع: اكتب فقرة قصيرة عن أنواع ومجالات استخدام الطائرات بدون طيار.

.....

صقر الجنوب
منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

أسئلة الوحدة الأولى

السؤال الأول: ضَعْ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة.

1. تمكّننا تقنيات الذكاء الاصطناعي من زيادة الإنتاجية وتقليل هامش الخطأ البشري.	✓
2. يعتبر التعلم العميق أحد فروع تعلم الآلة ومن أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي ويكسب الآلات القدرة على التعلم بنفسها.	✓
3. يمكّن التخزين السحابي من تقليل التكلفة وتوفير الخدمات للمستخدمين بشكل آمن وسريع.	✓
4. تتعامل أجهزة إنترنت الأشياء مع المحيط الخارجي عن طريق العديد من الأنواع من الحساسات والمستشعرات.	✓
5. يمكن تعريف الروبوت على أنه آلة ميكانيكية محوسبة قادرة على التفاعل مع محيطها الخارجي.	✓
6. تستخدم الروبوتات في مجال الزراعة والطب فقط.	✗
7. تستخدم اللدائن الحرارية المختلفة مثل خيوط البلاستيك في الطباعة ثنائية الأبعاد.	✗
8. تقوم آلية النمذجة بترسيب المادة المنصهرة بتشكيل النموذج المراد تصنيعه عن طريق وضع طبقات من المادة الخام المنصهرة فوق بعضها البعض.	✓
9. تقوم تقنية الواقع الافتراضي على تعزيز البيئة الحقيقية بواسطة معلومات وأجسام وعناصر افتراضية.	✗
10. لا توجد أية فروق بين الإنسان الخبير والنظم الخبيرة.	✗

السؤال الثاني: عدّد ثلاثة من أجهزة إنترنت الأشياء.

1. السيارات الذكية
2. الأدوات الذكية
3. الساعات الذكية

صقر المحبوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

السؤال الثالث: طابق بين العبارات في العمود الأول وما يناسبها في العمود الثاني:

1	انترنت الإشياء	فرع من فروع علم الحاسوب ويشير إلى اكتساب الأجهزة والبرامج الحاسوبية القدرة على محاكاة القدرات الذهنية والعملية للبشر.
2	الحوسبة السحابية	تقنية تتيح للأجهزة الذكية أن تتواصل وتتبادل البيانات إذا كانت متصلة بشبكة الإنترنت.
3	النمذجة بترسيب المادة المنصهرة	عملية الوصول للبيانات والأنظمة الحاسوبية المتوفرة على شبكة الإنترنت.
4	التخزين السحابي	إحدى تقنيات الطباعة ثلاثية الأبعاد.
5	الذكاء الاصطناعي	عملية حفظ مختلف أنواع البيانات والمعلومات على الخوادم المرتبطة بشبكة الإنترنت.

السؤال الرابع: أكمل الفراغات في الفقرة مستعيناً بالعبارات التالية:

الواقع الافتراضي والواقع المعزز - الحساسات والمستشعرات - المنازل - التكنولوجيا الصاعدة الذكاء الاصطناعي

مكّنت التكنولوجيا الصاعدة..... من إنشاء جيل متطور وذكي من الأشياء كالأجهزة والمعدات والسيارات و..... وغيرها التي تمتلك القدرة على الاتصال وتبادل المعلومات إذا كانت متصلة بالإنترنت ضمن شبكات تعرف بإنترنت الأشياء. كما مكّنت من تطوير أنواع مختلفة من الروبوتات والمركبات ذاتية الحركة والتي تمتلك القدرة على التفاعل مع محيطها عن طريق العديد من ...الحساسات والمستشعرات..... وأدوات الذكاء الاصطناعي. كما ساهمت التكنولوجيا الصاعدة في صناعة إيجاد عوالم جديدة وتوسيع عالمنا الحقيقي عن طريق إضافة عناصر افتراضية إليه بواسطة تقنيتي ...الواقع الافتراضي والواقع المعزز.....

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

السؤال الخامس: قارن بين الطابعة ثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد مستعينا بالجدول التالي:

المعيار	الطابعة ثنائية الأبعاد	الطابعة ثلاثية الأبعاد
مجالات الاستخدام	تستخدم للاستعمالات الشخصية في البيت كما تستخدم على نطاق واسع في المكاتب والمؤسسات لطباعة الصور ومختلف المستندات النصية	...ستخدم في مصانع ... والمؤسسات الصناعية كما تتوفر طابعات صغ... لاستخدام المنزلي
المادة المستخدمة في الطباعة	الحبر	لدائن حرارية مختلفة مثل خيوط البلاستيك ومواد صناعية أخرى بالإضافة إلى المواد الاستهلاكية
المخرج النهائي	مستند ثنائي الأبعاد مطبوع على محمل مثل الورق أو البلاستيك أو مختلف أنواع السطح	مجسمات ثلاثية الأبعاد
السعر	منخفض نسبيًا	مرتفع مقارنة بالطابعة ثنائية الأبعاد

السؤال السادس: صل بين المصطلحات وما يناسبها في كل مما يلي:

الطائرات بدون طيار	أحد أهم فروع الذكاء الاصطناعي، وهي عبارة عن برامج حاسوبية قادرة على تنفيذ مهام تحاكي أداء الخبير البشري في مجال معين أو مجموعة من المجالات في نفس الوقت
النظم الخبيرة	آلات معقدة يتم التحكم فيها إما مباشرة عن طريق الإنسان أو ذاتيًا بشكل ذكي عن طريق تفاعلها مع محيطها الخارجي بواسطة المستشعرات.
الروبوت	من أبرز اختراعات التكنولوجيا الصاعدة، ويمكن أن تكون ذاتية القيادة أو أن يتم التحكم فيها عن بعد عبر موجات الراديو أو عبر الأقمار الصناعية.

صقر الجنوب منتديات
Scanné avec CamScanner

السؤال السابع: اشرح في فقرة قصيرة أثر التكنولوجيا الصاعدة والذكاء الاصطناعي على حياتنا.

شهدت تقنيات الذكاء الاصطناعي تطورا سريعا وأثرت على حياتنا حيث مكنت من تقليل هامش الخطأ ومكنت من حماية الانسان والقيام بالمهام الخطيرة وزيادة الانتاجية توفير الوقت والمال وزيادة الفاعلية والتخلص من الجهد المملة والمتكررة.

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

أسئلة الدرس

السؤال الأول: ضَعْ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة.

1. يتم تنفيذ المشروع ضمن إطار زمني محدد.	✓
2. يتضمن المشروع مجموعة من الأنشطة يتم تنفيذها لتحقيق أهداف محددة.	✓
3. ليس للمشروع أهداف محددة ولا يحتاج إلى موارد.	✗
4. ليس من الضروري تحقيق التوازن بين متطلبات إدارة المشاريع.	✗

السؤال الثاني: وضح المقصود بالمفاهيم التالية:

1. المشروع:
مجموعة من العمليات أو النشاطات ترتبط على ثابت محددة يتم تنفيذها لتحقيق أهداف محددة خلال إطار زمني محدد وضمن ميزانية معينة

2. إدارة المشاريع:
عملية توجيه وتنظيم استخدام وإدارة الموارد المتاحة بهدف تخطيط ومراقبة

السؤال الثالث: اذكر ثلاث من خصائص المشروع.

1. تحديد فترة زمنية محددة لاتمام تنفيذه تاريخ بداية ونهاية المشروع
2. توافر الموارد المالية اللازمة للعمل
3. يتضمن مجموعة من الأنشطة والمهام له مخرجات خاصة

السؤال الرابع: عدّد متطلبات إدارة المشاريع.

1. التكلفة
2. الوقت
3. نطاق العمل

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم والتعليم العالي
Scanné avec CamScanner

السؤال الخامس: اذكر ثلاث فوائد لتطبيق إدارة المشاريع

تحسين الأعمال في وقت قياسي

الاستغلال الأمثل للموارد

تحسين جودة العمل

السؤال السادس: أكمل الفراغات في العبارات التالية:

إدارة المشاريع ..... مجموعة المبادئ والأساليب والطرق التي يستخدمها الأفراد بهدف تخطيط ومراقبة

تنفيذ المشروع بفاعلية ضمن فترة زمنية محددة

من الأمثلة على برامج إدارة المشاريع Gant Project - Microsoft Project

يطلق على متطلبات إدارة المشاريع مسمى مثلث الحتمية .....

تعتبر تكاليف رواتب الموظفين والعمال من التكاليف الثابتة .....

صقر الجنوب منتديات

دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي

Scanné avec CamScanner

أسئلة الدرس

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1. المرحلة التي يتم فيها إغلاق المشروع وتقييمه بشكل نهائي وتجهيزه للتسليم هي مرحلة:

أ. بدء المشروع Project Initiation.	ب. تخطيط المشروع Project Planning.
ج. تنفيذ المشروع Project Execution.	د. إنهاء المشروع Project Closure.

2. إحدى عمليات إدارة المشاريع التي تتعلق بجدولة المشروع من خلال استخدام مخططات لوضع خطة التنفيذ وإصدار تقارير الإنجاز ضمن بيئة المشروع:

أ. بدء المشروع Project Initiation.	ب. تخطيط المشروع Project Planning.
ج. تنفيذ المشروع Project Execution.	د. إنهاء المشروع Project Closure .

السؤال الثاني: عدّد مراحل دورة حياة المشروع.

1. بدء المشروع
2. تخطيط المشروع
3. تنفيذ المشروع
4. المواتبة والتحكم
5. انهاء المشروع

السؤال الثالث: وضح المقصود بالمفاهيم التالية:

1. دورة حياة المشروع:

دورة حياة المشروع تمر بالمراحل التالية: بدء المشروع ثم تخطيط المشروع وتنفيذ المشروع فالمواتبة والتحكم ثم انهاء المشروع

2. المستفيدون من المشروع:

هم الاطراف الذين تربطهم علاقة أو مصلحة في المشروع ويمكن أن تتأثر في المؤسسة أو المشروع أو تتأثر به

صقر الجنوب منتديات
Scanné avec CamScanner

السؤال الرابع: اذكر ثلاث خصائص لمدير المشروع الفعّال.

القدرة على القيادة

مهارات حل المشكلات

التواصل الجيد في حل المعوقات

السؤال الخامس: أكمل الفراغات في العبارات التالية:

المستفيدون..... هم الأطراف الذين لديهم علاقة بالمشروع، ويمكن أن يؤثروا على المؤسسة أو النشاط التجاري أو المشروع أو يتأثروا به.

مدير المشروع..... هو المسؤول عن إدارة المشروع من خلال تطبيق الأدوات والتقنيات اللازمة لضمان نجاح المشروع.

المهمة الرئيسة.. هي عملية محددة تنفذ خلال فترة زمنية معينة وتحتوي على خطوات أو إجراءات منظمة.

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

أسئلة الدرس

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1. المصاريف التي لا يمكن تفاديها للإشراف على الأعمال وتسهيل تنفيذها وعادة ما تكون ثابتة خلال فترة تنفيذ المشروع:	
أ. التكاليف المباشرة.	ب. التكاليف غير المباشرة.
ج. مخاطر المشروع.	د. جودة المشروع.
2. أي من الآتية لا تعتبر من أهداف تطوير فريق العمل:	
أ. تحسين الخبرة لدى أفراد الفريق.	ب. تقليل الثقة والانسجام بين أفراد الفريق لزيادة الصراعات.
ج. تنمية التعاون ليتم تحسين الإنتاجية.	د. الاستفادة من التنوع الثقافي.
3. يشير المصطلح: تحديد التكاليف اللازمة لإنهاء كافة أنشطة الجدول الزمني للمشروع للوصول إلى الميزانية المناسبة لإنجاز المشروع، إلى:	
أ. إدارة تكاليف المشروع.	ب. إدارة جودة المشروع.
ج. إدارة الموارد البشرية.	د. إدارة مخاطر المشروع.

السؤال الثاني: اذكر العمليات الأساسية في إدارة تكاليف المشروع.

1. تقدير التكاليف
2. تحديد الميزانية
3. ضبط التكاليف

السؤال الثالث: عدّد العمليات الأساسية لإدارة الموارد البشرية في المشروع.

1. وضع خطة الموارد البشرية
2. تكوين فريق العمل
3. تطوير فريق العمل

صقر الجنوب
منتديات
دولة قطر وزارة التعليم والتعليم العالي
Scanné avec CamScanner

السؤال الرابع: وضح المقصود بالمفاهيم التالية:

تكاليف المباشرة:
تكلفة الموارد الواجب توفيرها لتنفيذ النشاطات المحددة في مخططات ومستندات
المشروع ومن أهمها الموارد البشرية المطلوبة والمعدات والأجهزة اللازمة والمواد
اللازمة.

إدارة المخاطر:
عملية منظمة ومنهجية تهدف إلى التقليل من الآثار السلبية للمخاطر
إلى الحد الأدنى من خلال توقع المخاطر والسيطرة عليها.

السؤال الخامس: اشرح معايير الجودة ، والتي يمكن تطبيقها على المشروع.

تشمل المعايير التي يمكن استخدامها في تحديد التطبيقات الناجحة مثل
سياسة الجودة الخاصة بالمؤسسة والوصف المفصل للمنتج أو الخدمة التي
سيوفرها المشروع والعناصر المطلوب تسليمها من المشروع

صقر الجنوب منتديات
Scanné avec CamScanner

أسئلة الدرس

السؤال الأول: ضَعْ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة.

1. يمكن متابعة وتقييم المراحل المختلفة للبحث من خلال خريطة الجدول الزمني.	✓
2. لا يساعد التقرير النهائي للبحث في توثيق مراحل البحث.	×
3. مشكلة البحث، هي مشكلة تحتاج لتفسير وتحليل للوصول إلى نتائج محددة.	✓
4. ليس من الضروري تحقيق التوازن بين متطلبات إدارة المشاريع.	×

السؤال الثاني: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1. أول خطوة من خطوات إعداد البحث العلمي، هي:

أ. وضع الفرضيات.	ب. تحديد مشكلة البحث.
ج. كتابة التقرير النهائي للبحث.	د. تحليل البيانات والمعلومات وربطها بالفرضيات.

2. المرحلة التي يتم فيها تحديد مشكلة تحتاج إلى تفسير وتحليل للوصول إلى نتائج محددة تسمى:

أ. مشكلة البحث.	ب. الفرضية.
ج. سجل البحث.	د. خريطة الجدول الزمني.

3. نموذج يساعد القائمين على البحث في متابعة وتقييم مراحله المختلفة ويشتمل على معلومات تدل على سير العمل:

أ. مشكلة البحث.	ب. الفرضية.
ج. سجل البحث.	د. خريطة الجدول الزمني.

4. رسم بياني يوضح الإطار الزمني لتنفيذ المهام الرئيسية والفرعية للمشروع:

أ. مشكلة البحث.	ب. الفرضية.
ج. سجل البحث.	د. خريطة الجدول الزمني.

5. وسيلة يتم بواسطتها تجميع وتسجيل الحقائق من البيانات والمعلومات التي تتعلق بالبحث لكي تساعد على اتخاذ القرار.

أ. مشكلة البحث.	ب. الفرضية.
ج. سجل البحث.	د. الزمني.

صقر الجنوب منتديات
Scanné avec CamScanner

السؤال الثالث: عدّد خطوات و مراحل البحث العلمي.

الشعور بالمشكلة وتحديدها

وضع الفرضيات

اختبار صحة الفرضيات

تحليل البيانات والمعلومات وربطها بالفرضيات

كتابة التقرير النهائي للبحث

السؤال الرابع: ماذا سيحصل إذا لم يتم إعداد خريطة الجدول الزمني للبحث.

لن نتمكن من معرفة أوقات الإنجاز النهائي لكل المهام وكذلك انجاز المهام الزمنية ولا يمكن توقع الخطوات التي تؤثر على انتهاء كل مهمة بالإضافة إلى عدم القدرة على تمييز الخطوات التي يمكننا القيام بها في آن واحد

السؤال الخامس: وضح المقصود بالمفاهيم التالية:

البحث العلمي:

جمع وتحليل البيانات والمعلومات المتعلقة بالشكل ما واستخلاص النتائج وتقديم المقترحات والتوصيات

الفرضية:

تخمين ذكي يصلح إلى الفحص والاختبار لمعرفة ما إذا كان صحيحًا أو خاطئًا

السؤال السادس: عدّد عناصر التقرير النهائي للبحث العلمي.

الشعور بالمشكلة وتحديدها

وضع الفرضيات

اختبار صحة الفرضيات

تحليل البيانات والمعلومات

استخلاص النتائج وكتابة التقرير

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم والتعليم العالي
Scanné avec CamScanner

أسئلة الوحدة الثانية

السؤال الأول: ضَعْ علامةَ (✓) أمام العباراتِ الصحيحةِ، وعلامة (✗) أمام العباراتِ الخاطئة.

1. من فوائد تطبيق إدارة المشاريع، تحسين جودة العمل.	✓
2. يعتبر الوقت أحد متطلبات إدارة المشاريع الذي يتم خلاله حساب الزمن اللازم لإنجاز المشروع.	✓
3. يتم في مرحلة تنفيذ المشروع، توزيع الموارد المتاحة على مراحل المشروع المختلفة.	✗
4. ليس من الضروري إشراك المستفيدين من المشروع في مرحلة مبكرة من العمل.	✗
5. تهدف عملية تطوير فريق العمل إلى تحسين الخبرة لدى أفراد فريق المشروع.	✓

السؤال الثاني: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1. يطلق على متطلبات إدارة المشاريع مسمى:	
أ. مثلث الإنتاجية.	ب. خصائص المشاريع.
ج. أهداف المشاريع.	د. خريطة الجدول الزمني.
2. أحد متطلبات إدارة المشاريع الذي يتم خلاله وصف خصائص ووظائف المنتجات أو الخدمات النهائية التي سيقدمها المشروع:	
أ. التكلفة (Cost).	ب. الوقت (Time).
ج. نطاق العمل (Scope).	د. لا شيء مما ذكر.
3. يعتمد تحديد التكلفة المالية (الميزانية) المتاحة للمشروع على عوامل عدة منها:	
أ. المواد الخام.	ب. الموارد البشرية المطلوبة.
ج. الأدوات والمعدات والأجهزة اللازمة.	د. جميع ما ذكر.
4. المرحلة التي يتم بها اختيار فكرة المشروع وأهدافه الأساسية، هي مرحلة:	
أ. بدء المشروع Project Initiation.	ب. تخطيط المشروع Project Planning.
ج. تنفيذ المشروع Project Execution.	د. إنهاء المشروع Project Closure.
5. عملية منظمة ومنهجية تهدف إلى التقليل من الآثار السلبية للمخاطر إلى الحد الأدنى، من خلال توقع المخاطر وتحديد أساليب إدارتها والسيطرة عليها.	
أ. إدارة التكاليف.	ب. إدارة المخاطر.
ج. إدارة الجودة.	د. [illegible]ة.

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

...كلة البحث.	...ب. الفرضية.
...جل البحث.	د. خريطة الجدول الزمني.

...وسيلة التي يتم بواسطتها تجميع وتسجيل الحقائق من البيانات والمعلومات التي تتعلق بالبحث لكي ...ساعد على اتخاذ القرار:

...رير البحث.	ب. فرضية البحث.
...جل البحث.	د. خريطة الجدول الزمني.

...ياني يوضح الإطار الزمني لتنفيذ المهام الرئيسية والفرعية للمشروع:

...ؤال الثالث: وضح المقصود بالمفاهيم التالية:

...دير المشروع:

الشخص المسؤول عن ادارة المشروع من خلال تطبيق الادوات والتقنيات اللازمة لضمان نجاح المشروع

...دارة تكاليف المشروع:

تحديد وتنظيم جميع المتطلبات والموارد المالية والبشرية والمادية اللازمة لانهاء كافة أنشطة المشروع وفقها المحدد للوصول للميزانية المناسبة للمشروع

...بحث العلمي:

جمع وتحليل البيانات والمعلومات المتعلقة

...ؤال الرابع: ...دد ثلاثة مجالات تستخدم فيها إدارة المشاريع.

المشاريع التقنية

مشاريع الصحة والتعليم

تأسيس عمل جديد

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم والتعليم العالي
Scanné avec CamScanner

السؤال الخامس: اذكر ثلاث من الخصائص الشخصية لمدير المشروع الفعّال.

1. القدرة على القيادة
2. مهارات حل المشكلات
3. التوصل إلى تحفيز في حلّ المعوقات

السؤال السادس: اذكر ثلاث عمليات تشملها إدارة تكاليف المشروع.

1. تقدير التكاليف
2. تحديد الميزانية
3. ضبط التكاليف

السؤال السابع: عدّد ثلاثةً من طرق جمع البيانات.

1. .....
2. .....
3. .....

السؤال الثامن: طابق بين المفهوم وتعريفه المناسب:

	المفهوم
1	التكلفة المباشرة
2	سجل البحث
3	إدارة المشاريع
4	دورة حياة المشروع

	التعريف
	عملية توجيه وتنظيم استخدام وإدارة الموارد المتاح بهدف تخطيط ومراقبة تنفيذ المشروع بفاعلية ضمن زمنية محددة بهدف الحصول على النتيجة المطلوبة
	جميع المراحل التي يمر بها المشروع منذ بدايته وحتى ن
	تكلفة الموارد الواجب توفيرها لتنفيذ النشاطات الم في مخططات ومستندات المشروع.
	قائمين على البحث في متابعة وتق مراحله المختلفة

صقر الجنوب
منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

ل التاسع: اكتب معاني كل من المصطلحات الآتية باللغة العربية:

المصطلح باللغة الانجليزية	المصطلح باللغة العربية
Projects Management	ادارة المشاريع
Project	المشروع
Scope	نطاق العمل
Project Life Cycle	دورة حياة المشروع
Stakeholders	المستفيدون من المشروع
Gantt Chart	مخطط جانت
Research Log	سجل البحث

ؤال العاشر: أكمل الفراغات في العبارات التالية:

المشروع ..... مجموعة من العمليات أو النشاطات التي تربطها علاقات محددة، يتم تنفيذها تحقيق أهداف معينة (تقديم خدمة أو منتج) خلال إطار زمني وضمن ميزانية معينة.

طلق على المعايير التي تساعد في تنفيذ وتسهيل إمكانية تحقيق المشروع مصطلح خصائص المشروع

لمرحلة التي يتم خلالها تقييم المشروع بشكل نهائي وتجهيزه للتسليم هي مرحلة انهاء المشروع .....

معيار الجودة ..... إجراء يمكنك استخدامه في تحديد التطبيقات الناجحة أو نتائج المشروع.

صقر الجنوب منتديات
Scanné avec CamScanner

أسئلة الدرس

السؤال الأول: ضَعْ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة.

1. تتميز قواعد البيانات بسهولة التعامل مع البيانات من حيث الاسترجاع والحفظ والحذف والتعديل والبحث والاستعلام عن المعلومات داخل قاعدة البيانات . ✓
2. تتميز قواعد البيانات بالقدرة على معالجة كمٍّ كبير من البيانات بسرعة عالية . ✓
3. يتم التعديل على تصميم قاعدة البيانات في مرحلة التعديل. ✓
4. تخزّن البيانات في جداول داخل قاعدة البيانات لتسهيل عمليات التعامل معها . ✓
5. يتم تحديث بيانات سجل أو عدة سجلات في مرحلة تصميم قاعدة البيانات. ×

السؤال الثاني: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1. يتم تحديد النتائج (المخرجات) المطلوبة من قاعدة البيانات بمرحلة:

أ. التشغيل والتنفيذ.	ب. إنشاء قاعدة البيانات.
ج. تصميم قاعدة البيانات.	د. التعديل على قاعدة البيانات.

2. يتم إنشاء العلاقات بين الجداول في قاعدة البيانات بمرحلة:

أ. التشغيل والتنفيذ.	ب. إنشاء قاعدة البيانات.
ج. تصميم قاعدة البيانات.	د. التعديل على قاعدة البيانات.

3. يتم التعديل على تصميم أو بيانات قاعدة البيانات بمرحلة:

أ. التشغيل والتنفيذ.	ب. إنشاء قاعدة البيانات.
ج. تصميم قاعدة البيانات.	د. التعديل على قاعدة البيانات.

4. تسمى البرامج التي تتيح للمستخدم إنشاء قواعد البيانات والتعامل معها بـ:

أ. نظام إدارة قواعد البيانات.	ب. قاعدة البيانات.
ج. إنشاء قاعدة البيانات.	د. التعديل على قاعدة.

صقر الجنوب
منتديات
دولة قطر
وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

السؤال الثالث: ما المقصود بقاعدة البيانات؟

مجموعة من البيانات المنظمة والمترابطة بعلاقات منطقية والمخزنة في ملفات يمكن التعامل معها بسهولة وسرعة

السؤال الرابع: اذكر أنواع العمليات التي تتم على قواعد البيانات.

تعديلات في تصميم قاعدة البيانات: إلغاء الجدول، تغيير أسماء الحقول

تعديلات في بيانات قاعدة البيانات: تحديث بيانات سجل، إزالة سجلات

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

أسئلة الدرس

السؤال الأول: ضَعْ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة.

1. الحقل هو مجموعة من البيانات التي تشترك في نفس الخصائص. ✗
2. الجدول هو مجموعة من الحقول تخص عنصراً واحداً. ✓
3. لا يوجد استخدام لقواعد البيانات في المدارس. ✗

السؤال الثاني: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1. أصغر مكون منطقي في الملف. ومن الممكن أن يكون أبجدياً أو رقمياً:

أ. الحرف.	ب. السجل.
ج. الجدول.	د. الحقل.

2. يعتبر نواة قاعدة البيانات ويتكون من عدد من الصفوف والأعمدة:

أ. الحرف.	ب. السجل.
ج. الجدول.	د. الحقل.

3. الترتيب الهرمي التنازلي الصحيح لعناصر قواعد البيانات هو:

أ. قاعدة البيانات←السجلات←الجداول←الحقول.	ب. قاعدة البيانات←الجداول←الحقول←السجلات.
ج. قاعدة البيانات←الجداول←السجلات← الحقول.	د. السجلات←الجداول←الحقول← قاعدة البيانات.

4. يمكن أن يخصص نوع البيانات العملة Currency للحقل التالي في جدول الطلاب:

أ. تاريخ الميلاد.	ب. اسم الطالب.
ج. درجة الاختبار.	د. الرسوم الدراسية.

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

ل الثالث: طابق بين المفهوم وتعريفه المناسب:

المفهوم	التعريف
ترقيم تلقائي AutoNumber	حروف أو أرقام وحروف لا تُجرى عليها عمليات حسابية.
نص قصير Short Text	بيانات رقمية تستخدم في العمليات الحسابية.
رقم Number	رقم تسلسلي وحيد يزداد بمقدار واحد ويشير إلى ترتيب السجلات في قاعدة البيانات، كحقل الأرقام المسلسلة بكشف أسماء الطلاب.

ؤال الرابع: وضح المقصود بالبيانات Data .

مجموعة الحقائق الخام (الحروف الأرقام الرموز الأصوات أو الصور) وغيرها الموجودة في حياتنا والتي تساعدنا على اتخاذ القرارات إذا تم عرضها بصورتها المجردة دون أي تحليل أو معالجة

ؤال الخامس: اذكر أربعة عناصر لقواعد البيانات.

حرف

حقل

سجل

جدول

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

أسئلة الدرس

السؤال الأول: ضَعْ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة.

1. قواعد البيانات الهرمية، عبارة عن سجلات ذات ارتباطات متعددة ويكون للمستوى الأدنى أكثر من اتصال بالمستوى الأعلى.	✗
2. تعتبر قواعد البيانات العلائقية من أشهر أنواع قواعد البيانات والأسهل من حيث التعامل.	✓
3. النموذج هو أداة لعرض البيانات وطباعتها بأشكال وتنسيقات متنوعة.	✗

السؤال الثاني: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1. أي مما يلي من أنواع العلاقات بين الجداول:

أ. علاقة واحد لمتعدد.	ب. علاقة متعدد إلى واحد.
ج. علاقة واحد لمتعدد.	د. جميع ما ذكر.

2. واجهة رسومية ترتب عليها حقول الجداول والأدوات وتستخدم النماذج لإدخال البيانات أوعرض أو تعديلها .

أ. الفرز.	ب. الاستعلام.
ج. النموذج.	د. التقرير.

3. تسمى عملية استرجاع بيانات معينة من جدول أو أكثر وفق معايير يحددها المستخدم بـ:

أ. الفرز.	ب. الاستعلام.
ج. النموذج.	د. التقرير.

صقر الجنوب منتديات
Scanné avec CamScanner

السؤال الثالث: طابق بين المفهوم وتعريفه المناسب:

المفهوم	التعريف
المفتاح الأساسي	حقل أو مجموعة حقول يحتوي على قيمة وحيدة لا يمكن تكرارها في الجدول.
المفتاح الأجنبي	حقل أو مجموعة من الحقول في جدول، الذي تكون قيمه مطابقة لقيم مفتاح أساسي في جدول آخر، ويستخدم هذا الحقل في عملية الربط بين الجداول.
الفرز	ترتيب البيانات داخل الجدول حسب قيمة حقل معين ترتيباً تصاعدياً أو تنازلياً حسب الاحتياج.
قواعد البيانات الهرمية	مجموعة مرتبة ومتكررة من نوع واحد من السجلات المركبة على هيئة شجرة.

السؤال الرابع: اذكر أنواع العلاقات بين الجداول في قاعدة البيانات.

علاقة واحد لواحد

علاقة واحد لمتعدد

علاقة متعدد لمتعدد

السؤال الخامس: وضح المقصود بالمفاهيم التالية:

العلاقات:

ربط حقول بين جداول تحتوي على قيم مشتركة ويمكن من خلالها تجميع ودمج السجلات المرتبطة في تلك الجداول معًا

قواعد البيانات الشبكية:

سجلات ذات ارتباطات متعددة بحيث يكون المستوى الأدنى له أكثر من ارتباط بالمستوى الأعلى

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم والتعليم العالي
Scanné avec CamScanner

أسئلة الدرس

السؤال الأول: ضَعْ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة.

1. يعتبر إنشاء قواعد البيانات من وظائف نظام إدارة قواعد البيانات .	✓
2. من مهام مدير قاعدة البيانات توفير الأمن والحماية لقاعدة البيانات.	✓
3. البرمجيات Software هي مجموعة البرامج المستخدمة في قاعدة البيانات .	✓
4. يقوم المستخدمون Users بتحليل وبرمجة وتصميم قاعدة البيانات.	✗

السؤال الثاني: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1. يقوم المبرمجون ومحللو النظم بالعمليات الآتية على قاعدة البيانات:

أ. متابعة الأجهزة المادية بالنظام.	ب. إدارة عمل نظام قواعد البيانات.
ج. العمل اليومي في استخدام قاعدة البيانات.	د. تحليل وبرمجة وتصميم قاعدة البيانات.

2. مدير قاعدة البيانات هو الشخص المسؤول عن:

أ. تحليل قاعدة البيانات.	ب. إدارة عمل نظام قواعد البيانات.
ج. العمل اليومي في استخدام قاعدة البيانات.	د. برمجة قاعدة البيانات.

3. يقوم المستخدم النهائي بالعمليات الآتية على قاعدة البيانات:

أ. عملية تحليل قاعدة البيانات.	ب. إدارة عمل نظام قواعد البيانات.
ج. العمل اليومي في استخدام قاعدة البيانات.	د. عملية برمجة قاعدة البيانات.

السؤال الثالث: اذكر ثلاثًا من وظائف نظام إدارة قواعد البيانات.

1. إنشاء قواعد البيانات
2. تحديث ومعالجة البيانات المخزنة في قواعد البيانات بشكل مستمر
3. عرض البيانات + استخدامها والاستفادة منها

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

السؤال الرابع: اذكر مكونات نظام إدارة قواعد البيانات.

المكونات المادية

البرمجيات

البيانات

السؤال الخامس: عدّد أربعًا من مهام مدير قاعدة البيانات.

إنشاء قواعد البيانات

إدارة المستخدمين ومنح صلاحيات استخدام قاعدة البيانات

إدارة أجهزة التخزين وأجهزة أخرى

متابعة نظام قاعدة البيانات من برامج وتجهيزات

السؤال السادس: وضح المقصود بالمفاهيم التالية:

نظم إدارة قواعد البيانات:

مجموعة البرامج التي تدير وتتحكم بعملية تخزين واسترجاع البيانات

وتسهل طريقة الوصل بين المستخدم وقاعدة البيانات

مدير قاعدة البيانات:

الشخص المسؤول عن إدارة عمل بيئة نظام قواعد البيانات من تخطيط

وتنظيم ومراقبة وتحكم

صقر الجنوب
منتديات
دولة قطر
وزارة التعليم والتعليم العالي
Scanné avec CamScanner

أسئلة الوحدة الثالثة

السؤال الأول: ضَعْ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة.

1. يتم التعديل على تصميم قاعدة البيانات في مرحلة التصميم.	✗
2. مرحلة التعديل هي المرحلة الأولى من مراحل بناء قواعد البيانات.	✗
3. الجدول هو مجموعة من الحقول تخص عنصرًا واحدًا في الجدول.	✗
4. يعتبر التقرير أداةً لعرض البيانات وطباعتها بأشكال وتنسيقات متنوعة.	✓
5. من مهام مدير قواعد البيانات تحديد متطلبات قاعدة البيانات.	✓

السؤال الثاني: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1. يمكن أن يخصص نوع البيانات رقم Number للحقل التالي في جدول الطلاب:

أ. تاريخ الميلاد.	ب. اسم الطالب.
ج. درجة الاختبار.	د. الرسوم الدراسية.

2. تسمى عملية ترتيب البيانات داخل الجدول حسب قيمة حقل معين ترتيباً تصاعدياً أو تنازلياً بـ:

أ. الفرز.	ب. الاستعلام.
ج. النموذج.	د. التقرير.

3. يطلق على الشخص أو مجموعة الأشخاص الذين يقومون بالعمل اليومي ويتفاعلون مع نظام إدار قواعد البيانات ويقومون بمهام مختلفة، بـ:

أ. المبرمجون.	ب. مجلو النظم.
ج. مدير قاعدة البيانات.	د. المستخدم النهائي.

السؤال الثالث: اذكر ثلاثة أمثلة على استخدامات قواعد البيانات.

1. ..... المدارس الحكومية .....
2. ..... المؤسسات التعليمية .....
3. ..... البنوك .....

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم و التعليم العالي
Scanné avec CamScanner

السؤال الرابع: اذكر أنواع العلاقات بين الجداول.

علاقة واحد لواحد

علاقة واحد لمتعدد

علاقة متعدد لمتعدد

السؤال الخامس: اكتب معاني كل من المصطلحات الآتية باللغة العربية:

المصطلح باللغة الإنجليزية	المصطلح باللغة العربية
Database	قاعدة بيانات
Database Management Systems	نظام ادارة قواعد البيانات
Data	المفتاح الرئيسي / بيانات
Primary Key	المفتاح الاساسي
Relationships	العلاقات

السؤال السادس: وضح المقصود بالمفاهيم التالية:

المفتاح الرئيسي:

حقل أو عدة حقول يحتوي على قيمة وحيدة لا يمكن تكرارها في الجدول ويستخدم للتمييز بين سجلات الجدول لتسهيل عملية الفرز

نظم إدارة قواعد البيانات:

البرامج التي تتيح للمستخدم انشاء قواعد البيانات وتخزينها وادارتها وتنظيمها واجراء العمليات المختلفة عليها

البيانات:

هي سلسلة غير مترابطة من الحقائق الموضوعية التي يمكن الحصول عليها عن طريق الملاحظة أو عن طريق البحث والتسجيل

قواعد البيانات الهرمية:

مجموعة مرتبة ومتكررة من نوع واحد من السجلات المركبة على هيئة شجرة حيث يكون لكل سجل جذر Root واحد وتتفرع منه

صقر الجنوب منتديات
دولة قطر وزارة التعليم والتعليم العالي
Scanné avec CamScanner

السؤال السابع: طابق بين المفهوم وتعريفه المناسب:

	المفهوم
1	الاستعلام
2	الجدول
3	قاعدة البيانات
4	ارتباط تشعبي

التعريف
مجموعة من البيانات المنظمة والمترابطة بعلاقات منطقية والمخزنة في ملفات يمكن التعامل معها بسهولة وسرعة.
كائن تشعبي يحتوي على عنوان ربط لملف أو موقع صفحة ويب.
نواة قاعدة البيانات ويتكوّن من عدد من الصفوف والأعمدة.
عملية استرجاع بيانات معينة من جدول أو أكثر وفق معايير يحددها المستخدم.

السؤال الثامن: أكمل الفراغات بالكلمات المناسبة في كل من العبارات الآتية:

1. يطلق على أصغر مكوّن منطقي في الملف وقد يكون أبجديًا أو رقميًا مصطلح .الحرف.....
2. يمكن أن يخصص نوع البيانات .رقم Number.. لحقل الرسوم الدراسية في جدول بيانات الطلاب.
3. .العلاقات..... هي ربط الحقول بين جداول تحتوي على قيم مشتركة ويمكن من خلالها تجميع(دمج) السجلات المرتبطة في تلك الجداول معًا.
4. .مدير قاعدة البيانات... هو الشخص المسؤول عن إدارة عمل بيئة نظام قواعد البيانات من تخطيط وتنظيم ومراقبة وتحكم.

صقر الجنوب منتديات
Scanné avec CamScanner