



المراجعة النهائية لمادة تكنولوجيا المعلومات

للفصل الدراسي الأول



للفصل الثاني عشر

الفرع العلمي والصناعي

إعداد: لجنة مبحث تكنولوجيا المعلومات

مديرية التربية والتعليم - غرب غزة

2019 – 2018

فريق العمل

لجنة مبحث تكنولوجيا المعلومات – مديرية غرب غزة:

أ. أحمد صرصور	أ. إيمان العامري
أ. محمد عبدالله	أ. إيناس الفران
أ. مهند صيام	أ. سهى عودة
أ. أريج أصرف	أ. هنا مزيد
أ. أماني المصري	أ. ولاء أبوكميل

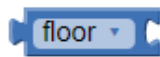
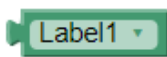
إشراف:

أ. أيمن محمود العكلوك	أ. نعمة إبراهيم السر
-----------------------	----------------------

الوحدة الأولى/ تطبيقات الهاتف الذكي

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

١. نظام تشغيل للهواتف الذكية، مفتوح المصدر يسمح للمطورين بالتعديل على شيفرته المصدرية:
 (أ) Android (ب) IOS (ج) Windows Phone (د) Blackberry
٢. نظام تشغيل يستخدم لغة جافا في برمجة تطبيقاته:
 (أ) Android (ب) IOS (ج) Windows Phone (د) Blackberry
٣. من مميزات الهواتف الذكية، تسمح بتشغيل أكثر من تطبيق على شاشة الهاتف معاً:
 (أ) التصوير المزدوج (ب) التمرير الذكي (ج) الاتصال المباشر (د) الإطار المتعدد
٤. إحدى الطرق الآتية لا تستخدم في نقل الملفات بين أجهزة أندرويد:
 (أ) برنامج iTunes (ب) البلوتوث (ج) الواي فاي WiFi (د) التخزين السحابي
٥. تقنية رقمية تحاكي بيئة حقيقية متعددة الأبعاد، تعمل على نقل الوعي الإنساني إلى تلك البيئة:
 (أ) الواقع المعزز (ب) الواقع الافتراضي (ج) التصوير المزدوج (د) المجسات
٦. مجس يستشعر التغير في حركة الجهاز باتجاه المحاور الثلاثة x, y, z:
 (أ) مجس التسارع (ب) مجس الدوران (ج) مجس المغناطيسية (د) مجس ضوئي
٧. من الأدوات المستخدمة لمشاهدة الواقع الافتراضي:
 (أ) كاميرا الهاتف المحمول (ب) الكمبيوتر اللوحي (ج) تطبيق أورا زما (د) نظارة VR
٨. يتم تغطية المشهد في تقنية ٣٦٠° بشكل:
 (أ) بيضاوي (ب) كروي (ج) إهليجي (د) مسطح
٩. من الأدوات التي تعتمد عليها تقنيات الواقع المعزز:
 (أ) نظارة VR (ب) كاميرا الهاتف المحمول (ج) كاميرا الكمبيوتر اللوحي (د) ب+ج
١٠. تطبيق أورا زما Aursma يستخدم لإنشاء:
 (أ) واقع معزز (ب) واقع افتراضي (ج) صف تعليمي (د) فيديو ٣٦٠°
١١. نظام تشغيل للهواتف الذكية، غير مفتوح المصدر، خاص بأجهزة أبل، يوفر مزايا أمنية عديدة:
 (أ) Android (ب) IOS (ج) Windows Phone (د) Blackberry
١٢. المتجر المستخدم في نظام تشغيل IOS هو:
 (أ) Google Store (ب) App Store (ج) iCloud (د) Aursma
١٣. ميزة في نظام IOS، تسمح لشاشة الهاتف بتحسس حالة الطقس، وتعديل ألوان الشاشة حسب الإضاءة المحيطة:
 (أ) الرفع للتنبيه (ب) الأمان (ج) iTunes (د) True Tone
١٤. برنامج لنقل الملفات من جهاز الحاسوب إلى جهاز IOS:
 (أ) iCloud (ب) iTunes (ج) True Tone (د) USB
١٥. تطبيقات يتم برمجتها لتعمل في بيئة نظام تشغيل واحد، ومتواجدة في متاجر هذا النظام:
 (أ) التطبيقات الأصلية (ب) التطبيقات الهجينة (ج) نظم التشغيل (د) تطبيقات الويب
١٦. لغة البرمجة الأصلية التي يعمل عليها نظام IOS هي:
 (أ) C++ (ب) Objective C (ج) VB.Net (د) html5
١٧. امتداد الملفات التنفيذية في نظام التشغيل Windows Phone:
 (أ) aia (ب) apk (ج) ipa (د) xap

١٨.	جميع ما يلي من مهارات تطوير الويب ما عدا:	css (أ)	Java (ب)	html5 (ج)	Java Script (د)
١٩.	يمكن فتح مشروع جديد في App Inventor من قائمة:	Project (أ)	Connect (ب)	Build (ج)	File (د)
٢٠.	لمعاينة التطبيق في App Inventor نستخدم القائمة:	Project (أ)	Connect (ب)	Build (ج)	File (د)
٢١.	أداة في App Inventor تسمح للمستخدم بإدخال النصوص:	TextBox (أ)	Label (ب)	Button (ج)	Text (د)
٢٢.	جميع ما يلي من أدوات المجموعة User Interface ما عدا:	Horizontal (أ)	Label (ب)	Image (ج)	Button (د)
٢٣.	الخاصية المستخدمة لتغيير الاسم الظاهر على الأداة:	Text (أ)	TextAlignment (ب)	FontSize (ج)	Rename (د)
٢٤.	لحفظ التطبيق كنسخة قابلة للتعديل نستخدم القائمة:	Project (أ)	Connect (ب)	Build (ج)	File (د)
٢٥.	امتداد الملف القابل للتعديل في AppInventor:	aia (أ)	apk (ب)	mdb (ج)	xap (د)
٢٦.	وظيفة اللبنة المجاورة:				
٢٧.	الهدف من اللبنة المجاورة:				
٢٨.	الخاصية المستخدمة لإدراج صورة في الأداة Image:	Image (أ)	Picture (ب)	Text (ج)	BackgroundImage (د)
٢٩.	الخاصية المستخدمة لتغيير صورة الأداة Button:	Picture (أ)	Image (ب)	Text (ج)	BackgroundImage (د)
٣٠.	الخاصية المستخدمة لمحاذاة محتويات الشاشة Screen:	Alignment (أ)	AlignHorizontal (ب)	AlignVertical (ج)	ب + ج (د)
٣١.	يتم إدراج لبنة if من مجموعة:	Control (أ)	Math (ب)	Text (ج)	Variables (د)
٣١.	يتم إدراج اللبنة  من مجموعة:	Control (أ)	Math (ب)	Logic (ج)	Variables (د)
٣٢.	لتغيير النص الظاهر للأداة Label نستخدم اللبنة:	(أ) 	(ب) 	(ج) 	(د) لا شيء مما سبق

٣٣. لتغيير الاسم البرمجي للأداة نستخدم:

Text (أ)	Rename (ب)	Delete (ج)	Image (د)
٣٣. لتغيير عدد الأعمدة في الأداة TableArrangement نستخدم الخاصية:			
Rows (أ)	Colomns (ب)	Height (ج)	Width (د)

السؤال الثاني: عرف المصطلحات الآتية:

نظام أندرويد – التصوير المزدوج – التمرير الذي – الاتصال المباشر – الإطار المتعدد – البحث الصوتي – الواقع الافتراضي – مجلس التسارع – مجلس الدوران – مجلس المغناطيسية – الواقع المعزز – نظام IOS – الرفع للتنبيه – True Tone – القيود في IOS – الأمان في IOS – التطبيقات الأصلية – التطبيقات الهجينة.

السؤال الثالث: علل لما يأتي:

١. يعتبر نظام أندرويد مفتوح المصدر.
٢. يحتاج أندرويد إلى ذاكرة عشوائية كبيرة نسبياً عند فتح تطبيق ما.
٣. استخدام مجسات (التسارع والدوران والمغناطيسية) في الهواتف الذكية.
٤. استخدام نظارة Cardboard VR.
٥. تعتمد برمجيات الواقع المعزز على استخدام كاميرا الهاتف المحمول أو الكمبيوتر اللوحي.
٦. الأجهزة التي تستخدم IOS غير معرضة للفيروسات.
٧. يوفر نظام IOS مزايا أمنية عديدة.
٨. التطبيقات الأصلية لا تعمل في بيئة نظام تشغيل آخر.
٩. التطبيقات الهجينة تعمل في أكثر من بيئة نظام تشغيل.

السؤال الرابع: قارن بين كل من:

١. نظامي التشغيل أندرويد و IOS، من حيث: لغات البرمجة – مفتوح المصدر – الشركة المطورة – إدارة الذاكرة (جمع القمامة) – الحماية من الفيروسات – المتجر الخاص بالنظام.
٢. تقنية الواقع الافتراضي والواقع المعزز.
٣. مجلس التسارع ومجلس الدوران.
٤. التطبيقات الأصلية والتطبيقات الهجينة، من حيث: البرمجة – الإعداد – لغات البرمجة المستخدمة.
٥. نظام أندرويد و IOS و Windows Phone، من حيث: لغات البرمجة الأصلية – امتداد الملفات التنفيذية.
٦. الأداة HorizontalArrangement و TableArrangement.
٧. الأداتين Labe و TextBox في AppInventor.
٨. اللبنتان set global x و get global x.

السؤال الخامس – اذكر وظيفة كل من اللبنتات البرمجية الآتية:

	initialize global x to 0
	set global y to "hello"
	set Label1 . Text to 0

	set global x to get global y
	set global y to TextBox1 . Text
	when Button1 .Click do
	if then get global y = 10 set TextBox1 . Text to "hello"

السؤال السادس: أجب عن الأسئلة الآتية:

١. يسمح نظام أندرويد للمطورين بكتابة وتعديل الشيفرة المصدرية للنظام، مما يتيح الكثير من الإمكانيات. اذكرها.
٢. اذكر ثلاثة من الميزات التي يدعمها الأندرويد في الهواتف الذكية؟
٣. عدد ثلاث طرق لنقل الملفات في أندرويد؟
٤. وضح كيف تدعم الهواتف الذكية تقنية الواقع الافتراضي؟
٥. كيف يتم التصوير بتقنية ٣٦٠°؟
٦. اشرح مبدأ عمل تطبيق أورا سما Aurasma.
٧. عدد ثلاثة من ميزات نظام IOS؟
٨. عدد ثلاثة من طرق نقل الملفات في نظام IOS؟

السؤال السابع: تأمل الجمل البرمجية المقابلة، ثم أجب عن الأسئلة:

initialize global test to 0

```

when Button1 .Click
do
  set global test to TextBox1 . Text
  if
  then
    set Label1 . Text to "عدد موجب"
  else if
  then
    set Label1 . Text to "عدد سالب"
  else
    set Label1 . Text to "صفر"

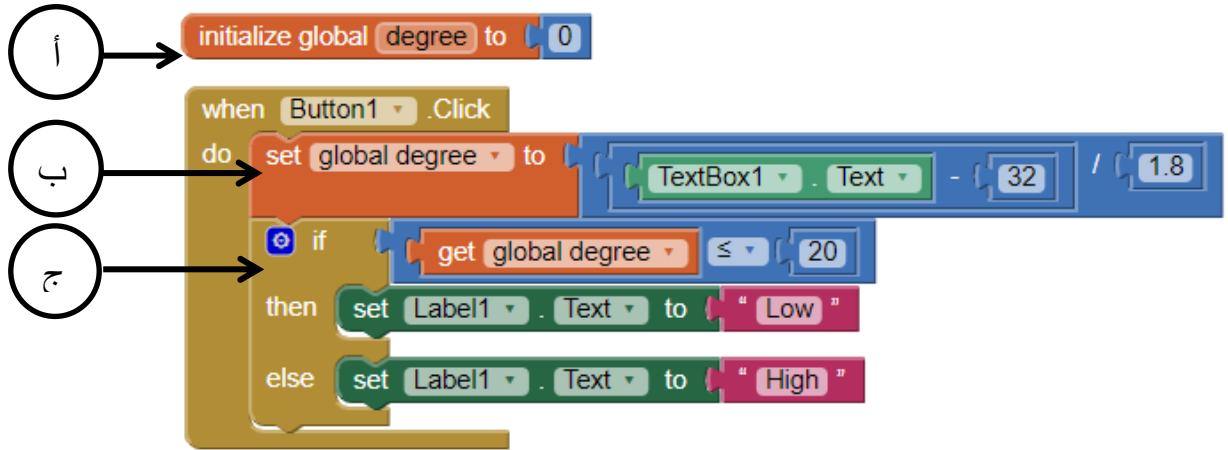
```

١. استخرج من الجمل البرمجية المقابلة:

- اسم متغير _____
- اسم أداة _____
- استخدامها _____
- اسم خاصية _____
- وظيفتها _____
- حدث _____
- الأداة التابع لها _____

٢. متى يتم تنفيذ اللبانات البرمجية المقابلة؟

٣. اشرح آلية تنفيذ اللبانات عندما يدخل المستخدم القيمة (20) في واجهة التطبيق؟



١. اذكر وظيفة اللبئات المرقمة؟

(أ)

(ب)

(ج)

٢. ما ناتج تنفيذ التطبيق عند إدخال القيمة 30؟

نماذج أسئلة عملية

١. صمم تطبيقاً باستخدام برنامج ApplInventor، سمه Mark. كما يأتي:
يعمل على إدخال علامات في ثلاث مواد ويحسب المعدل والتقدير، بحيث يكون التقدير "ناجح" إذا كان المعدل أكبر من أو يساوي ٥٠، وراسب إذا كان المعدل أقل من ٥٠.
احفظ التطبيق داخل مجلدك الخاص، كنوع aia.
٢. صمم تطبيقاً باستخدام برنامج ApplInventor، باسم Age كما يأتي:
يعمل على استقبال عمر الفرد المتقدم للانتخابات، بحيث إذا كان عمر الفرد أكبر أو يساوي ١٧ سنة تظهر له رسالة (يحق له الانتخاب)، وإذا كان أقل من ١٧ سنة تظهر له رسالة (لا يحق له الانتخاب)
احفظ التطبيق داخل مجلدك الخاص، كنوع aia.
٣. صمم تطبيقاً باستخدام برنامج ApplInventor، باسم Triangle كما يأتي:
يعمل على إدخال طولي ضلعي مثلث a و b، ويحسب طول الوتر c حسب القاعدة الآتية:
$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$
٤. صمم تطبيقاً باستخدام ApplInventor يقوم بما يأتي:
يعمل على استقبال قيمة الزاوية من المستخدم ثم يقوم بحساب (جا، جتا، ظا) لهذه الزاوية، ويظهر النتائج على شاشة التطبيق.
احفظ التطبيق على مجلد بنسخة aia و apk.
٥. صمم تطبيقاً باستخدام ApplInventor يقوم بما يأتي:
يعمل على استقبال قيمتين عدديتين من المستخدم، ثم يقوم بالعمليات الأساسية (+، -، ×، ÷) عليهما، ويظهر الناتج على شاشة التطبيق، مع مراعاة ما يلي:
(أ) استخدام زر أمر لكل عملية، مع تغيير الاسم البرمجي للأزرار.
(ب) تصميم زر أمر (clear) يعمل على مسح جميع القيم على شاشة التطبيق.
(ج) ترتيب الأدوات على شكل جدول.
(د) محاذاة الأدوات على شاشة التطبيق لتكون في الوسط.
(هـ) حفظ التطبيق كنسخة aia و apk.
٦. صمم تطبيقاً باستخدام ApplInventor يقوم بما يأتي:
إدخال قيمة زاوية معينة من شاشة التطبيق، ثم فحص قيمة الزاوية فإذا كانت أقل من ٩٠ يظهر القيمة "زاوية حادة"، وإذا كانت تساوي ٩٠ يظهر القيمة "زاوية قائمة"، ويظهر "زاوية منفرجة" فيما عدا ذلك. مع مراعاة ما يلي:
(أ) إضافة زر "clear" لمسح محتويات الشاشة.
(ب) إعادة تسمية الشاشة باسم "تحديد نوع الزاوية".
(ت) تغيير الاسم البرمجي للأزرار.
(ث) حفظ التطبيق كنسخة aia و apk على مجلدك الخاص.

الوحدة الثانية/ قواعد البيانات

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

١. جميع ما يلي من برامج قواعد البيانات ما عدا:

MS Access (أ)	MySQL (ب)	SketchUp (ج)	SqlServer (د)
---------------	-----------	--------------	---------------
٢. يعد برنامج Access أحد برامج حزمة:

Open Office (أ)	AppInventor (ب)	Microsoft Office (ج)	Adobe (د)
-----------------	-----------------	----------------------	-----------
٣. جميع برامج قواعد البيانات الآتية تتطلب ترخيصاً، ما عدا:

MS Access (أ)	Oracle (ب)	SqlServer (ج)	MySQL (د)
---------------	------------	---------------	-----------
٤. قاعدة البيانات في Access:

(أ) هرمية	(ب) شبكية	(ج) منطقية	(د) علائقية
-----------	-----------	------------	-------------
٥. تجمع Access مكونات قاعدة البيانات في ملف واحد، امتداده:

aia (أ)	mdb (ب)	mbd (ج)	apk (د)
---------	---------	---------	---------
٦. الحد الأقصى لحجم ملف قواعد البيانات في Access:

1 GB (أ)	2 GB (ب)	1MB (ج)	2 MB (د)
----------	----------	---------	----------
٧. يتحكم بقاعدة البيانات وبياناتها ويمنع تغيير تصميمها:

(أ) مدير قواعد البيانات	(ب) محلل النظم	(ج) المبرمج	(د) مهندس الحاسوب
-------------------------	----------------	-------------	-------------------
٨. طلب استرجاع بيانات معينة في قاعدة البيانات، تنطبق عليها معايير محددة:

(أ) الجداول	(ب) الاستعلامات	(ج) النماذج	(د) التقارير
-------------	-----------------	-------------	--------------
٩. واجهات يتم من خلالها إضافة وتحديث وحذف حقول من الجداول:

(أ) الجداول	(ب) الاستعلامات	(ج) النماذج	(د) التقارير
-------------	-----------------	-------------	--------------
١٠. وسيلة لعرض البيانات وطباعتها بأشكال وتنسيقات متنوعة:

(أ) الجداول	(ب) الاستعلامات	(ج) النماذج	(د) التقارير
-------------	-----------------	-------------	--------------
١١. عند إنشاء قاعدة بيانات فارغة يطلب منك:

(أ) تحديد اسم القاعدة	(ب) فتح قاعدة بيانات سابقة	(ج) تحديد مكان تخزين القاعدة	(د) أ + ج
-----------------------	----------------------------	------------------------------	-----------
١٢. يتم إدراج مكّون جديد في Access من قائمة:

(أ) الصفحة الرئيسية	(ب) إنشاء	(ج) بيانات	(د) أدوات قاعدة البيانات
---------------------	-----------	------------	--------------------------
١٣. للتعديل على تصميم حقول جدول في Access نستخدم:

(أ) عرض ورقة البيانات	(ب) عرض التصميم	(ج) عرض PivotTable	(د) عرض PivotChart
-----------------------	-----------------	--------------------	--------------------
١٤. يمكن عرض محتويات جدول معين عن طريق:

(أ) النقر المزدوج اسم الجدول	(ب) طريقة عرض التصميم	(ج) طريقة عرض ورقة البيانات	(د) أ + ج
------------------------------	-----------------------	-----------------------------	-----------
١٥. في حال عدم تحديد مفتاح للجدول، يقوم الأكسس بإضافة مفتاح لذلك الجدول باسم:

(أ) مفتاح أساسي	(ب) ID	(ج) PK_ID	(د) Code
-----------------	--------	-----------	----------
١٦. المفتاح الأساسي الذي يضيفه الأكسس إلى الجدول في حال عدم تحديده من قبل المصمم، يكون من نوع:

(أ) رقم	(ب) ترقيم تلقائي	(ج) نص	(د) مذكرة
---------	------------------	--------	-----------
١٧. يبلغ الحد الأقصى لعدد الرموز التي يحتويها النوع (نص Text):

255 (أ)	225 (ب)	525 (ج)	552 (د)
---------	---------	---------	---------

١٨. يبلغ الحد الأقصى لعدد الرموز التي يحتويها النوع (نص Text):
 (أ) 65356 (ب) 65563 (ج) 65536 (د) 63356
١٩. السعة التخزينية لنوع البيانات (عدد صحيح مطول):
 (أ) 1 بايت (ب) 2 بايت (ج) 3 بايت (د) 4 بايت
٢٠. لتخزين رقم فريد، يزيد بصورة منتظمة مع فتح صف (سجل) جديد في الجدول، نختار النوع:
 (أ) رقم (ب) ترقيم تلقائي (ج) نص (د) تاريخ/وقت
٢١. لتحديد نوع بيانات حقل (اسم الموظف) يفضل اختيار:
 (أ) نص (ب) مذكرة (ج) رقم (د) ترقيم تلقائي
٢٢. تكرار المعلومات في الجدول يسبب:
 (أ) صعوبة التغيير (ب) احتمال حصول خطأ (ج) استهلاك مساحة تخزينية (د) جميع ما سبق
٢٣. لعرض تصميم الجدول في آكسس نختار الأيقونة:
 (أ)  (ب)  (ج)  (د) 
٢٤. لإنشاء العلاقات في آكسس نستخدم قائمة:
 (أ) الصفحة الرئيسية (ب) إنشاء (ج) بيانات خارجية (د) أدوات قاعدة البيانات
٢٥. لإنشاء العلاقات في آكسس نختار الأيقونة:
 (أ)  (ب)  (ج)  (د) 
٢٦. جميع ما يلي من أنواع العلاقات بين الكيانات، ما عدا:
 (أ) واحد لواحد (ب) واحد لمتعدد (ج) متعدد لواحد (د) متعدد لمتعدد
٢٧. يتم الربط بين الكيانات من خلال:
 (أ) جداول مشتركة (ب) حقول مشتركة (ج) روابط مشتركة (د) قيم مشتركة
٢٨. لإنشاء علاقة بين جدولين في آكسس، يجب أن يتوفر حقل مشترك يكون في أحد الجدولين مفتاحاً أساسياً وفي الآخر:
 (أ) مفتاح أساسي (ب) مفتاح مركب (ج) مفتاح أجنبي (د) أ + ج
٢٩. عند ربط جدولين في آكسس نقوم بالسحب من:
 (أ) المفتاح الأساسي إلى الأجنبي (ب) المفتاح الأجنبي إلى الأساسي (ج) المفتاح الأساسي إلى الأساسي (د) المفتاح الأجنبي إلى الأجنبي
٣٠. إنشاء العلاقات بين الجداول يؤدي إلى:
 (أ) ضمان التناسق بين (ب) القدرة على استرجاع المعلومات في الجداول (ج) استهلاك مساحة تخزينية كبيرة (د) أ + ب
٣١. أكثر طرق تعبئة البيانات في آكسس سلاسة تكون عن طريق:
 (أ) النقر المزدوج على اسم الجدول (ب) تصميم استعمال إدخال (ج) النماذج (د) التقارير
٣١. لتصميم نموذج باستخدام معالج النماذج نستخدم الأيقونة:
 (أ)  (ب)  (ج)  (د) 
٣٢. لإنشاء نموذج بشكل سريع نختار اسم الجدول ثم ننقر على:
 (أ) معالج النماذج (ب) تصميم نموذج (ج) نموذج فارغ (د) نموذج

٣٣. لتصميم نموذج عن طريق إضافة الأزرار والحقول وربطها بالجدول نختار:
- (أ) معالج النماذج (ب) نموذج فارغ (ج) نموذج (د) لا شيء مما سبق
٣٤. يمكن أن يكون مصدر البيانات عند إنشاء نموذج جديد:
- (أ) جداول (ب) استعلامات (ج) تقارير (د) لا شيء مما سبق
٣٥. لتحديد مصدر السجلات عند إنشاء نموذج جديد في طريقة نموذج فارغ نختار من مجموعة الأدوات الأيقونة:
- (أ) ورقة الخصائص (ب) إضافة حقول موجودة (ج) عرض (د) إدراج صورة
٣٦. لإضافة حقول إلى مصدر السجلات عند إنشاء نموذج فارغ نختار الأيقونة:
- (أ) ورقة الخصائص (ب) إضافة حقول موجودة (ج) عرض (د) إدراج صورة
٣٧. يتم إضافة أزرار إلى النموذج من خلال علامة تبويب:
- (أ) تصميم (ب) ترتيب (ج) تنسيق (د) إنشاء
٣٨. يتم إضافة أزرار إلى النموذج من خلال اختيار الأيقونة:
- (أ) XXXX (ب) (ج) ab (د) Aa
٣٩. من وظائف الاستعلامات:
- (أ) إجراء عمليات حسابية. (ب) تقديم النتائج إلى التقارير (ج) الحماية (د) جميع ما سبق
٤٠. لإنشاء استعلام في أكسس نستخدم:
- (أ) معالج الاستعلامات (ب) تصميم استعلام (ج) استعلام فارغ (د) أ + ب
٤١. من أشكال الاستعلامات في أكسس:
- (أ) استعلام الاختيار (ب) استعلام التحديث (ج) استعلام الحذف (د) جميع ما سبق
٤٢. من الطرق البسيطة لإنشاء استعلام داخل أكسس:
- (أ) معالج الاستعلامات (ب) تصميم استعلام (ج) بناء أوامر SQL (د) استعلام فارغ
٤٣. طريقة لإنشاء الاستعلامات، تعطي المصمم مساحة أكبر في اختيار الحقول والشروط المطبقة عليها:
- (أ) معالج الاستعلامات (ب) تصميم استعلام (ج) استعلام فارغ (د) استعلام جديد
٤٤. في الجملة Expr1: Count ([Patient_tbl]![PK_ID]) الكلمة Expr1 تعني:
- (أ) عنوان الحقل الذي (ب) الأداة المسؤولة عن عند (ج) تحديد الجدول المراد (د) الحقل الذي سيعتمد ستظهر فيه النتيجة السجلات الحساب منه
٤٥. في الجملة Expr1: Count ([Patient_tbl]![PK_ID]) الكلمة Count تعني:
- (أ) عنوان الحقل الذي (ب) الأداة المسؤولة عن عند (ج) تحديد الجدول المراد (د) الحقل الذي سيعتمد ستظهر فيه النتيجة السجلات الحساب منه
٤٦. لحساب عدد الزيارات (Visit_ID) في الجدول (Visit_tbl) وإظهار النتيجة في NOV:
- (أ) Expr1: Count ([Visit_tbl]![Visit_ID]) (ب) Expr1: Count ([Visit_ID]![Visit_tbl]) (ج) NOV: Count ([Visit_tbl]![Visit_ID]) (د) NOV: Count ([Visit_ID]![Visit_tbl])
٤٧. الاستعلام المستخدم لتحديث بيانات مجموعة من السجلات في جدول هو:
- (أ) استعلام الاختيار (ب) استعلام التحديث (ج) استعلام الحذف (د) استعلام الإدخال

٤٨. تستخدم الكلمة SELECT في استعلام:

(أ) الاختيار (ب) الحذف (ج) التحديث (د) الإدخال

٤٩. تستخدم الكلمة INSERT INTO في استعلام:

(أ) الاختيار (ب) الحذف (ج) التحديث (د) الإدخال

٥٠. تستخدم الكلمة UPDATE في استعلام:

(أ) الاختيار (ب) الحذف (ج) التحديث (د) الإدخال

٥١. تستخدم الكلمة DELETE في استعلام:

(أ) الاختيار (ب) الحذف (ج) التحديث (د) الإدخال

٥٢. لحذف الدواء الذي رقمه (Midecin_ID = 50) من الجدول (Midecin_tbl) نستخدم الجملة:

(أ) DELETE FROM Midecin_tbl WHERE Midecin_ID = 50 (ج) DELETE Midecin_ID WHERE 50

(ب) DELETE Midecin_ID=50 FROM Midecin_tbl (د) DELETE Midecin_tbl WHERE 50

٥٣. خلاصة بيانات يمكن طباعتها على الطابعة أو حفظها كمستند على الجهاز، تمكّن متخذي القرار من اتخاذ القرار بشكل صائب:

(أ) الجداول (ب) النماذج (ج) الاستعلامات (د) التقارير

٥٤. يمكن أن يكون مصدر البيانات عند إنشاء تقرير:

(أ) جدول (ب) استعلام (ج) نموذج (د) أ + ب

٥٥. أسرع طريقة لإنشاء تقرير في أكسس:

(أ) تقرير (ب) تصميم تقرير (ج) تقرير فارغ (د) معالج التقارير

٥٦. يمكن استخدام معالج التقارير لإنشاء تقرير في أكسس، عن طريق اختيار الأيقونة:



(د)



(ج)



(ب)



(أ)

السؤال الثاني: عرف المصطلحات الآتية:

برامج إدارة قواعد البيانات - الجداول - الاستعلامات - النماذج - التقارير - معايير الاستعلامات - التكامل المرجعي.

السؤال الثالث: علل لما يأتي:

١٠. تعد برامج قواعد البيانات من أكثر برامج الحاسوب انتشاراً.

١١. يتميز برنامج أكسس بتعدد درجات الأمان فيه.

١٢. إمكانية وصول عدة مستخدمين لقاعدة البيانات في وقت واحد.

١٣. في أكسس يفضل أن تكون أسماء الحقول باللغة الإنجليزية.

١٤. يفضل اختيار نوع حقل (اسم الموظف) ك(نص) وليس (مذكرة).

١٥. يفضل رسم مخطط ER قبل البدء بتصميم قاعدة البيانات على أكسس.

١٦. تعد مشكلة (تكرار البيانات) من المشاكل الأساسية عند تصميم الجداول.

١٧. يجب إنشاء حقل أساسي عند تصميم أي جدول.

١٨. يجب تحديد المفاتيح الأجنبية قبل البدء بإنشاء العلاقات في أكسس.

١٩. أهمية إنشاء العلاقات بين الجداول.

٢٠. أهمية استخدام النماذج في قواعد البيانات.

٢١. تعتبر النماذج هي الطريقة الأكثر سلاسة في إدخال البيانات.

٢٢. إضافة الأزرار إلى النموذج في أكسس.

٢٣. أهمية استخدام الاستعلامات في قاعدة البيانات.
٢٤. يستخدم الاستعلام بغرض حماية البيانات في قاعدة البيانات.
٢٥. تعد إضافة معايير على الاستعلام من أكثر الأمور أهمية في الاستعلامات.
٢٦. ضرورة إنشاء تقارير في قاعدة البيانات.

السؤال الرابع: قارن بين كل من:

١. الجدول والاستعلام في أكسس.
٢. النموذج والتقرير في أكسس.
٣. نوع البيانات (نص) و(مذكرة) في أكسس.
٤. أداتي معالج النموذج ونموذج فارغ في أكسس.
٥. أداتي معالج الاستعلام وتصميم الاستعلام في أكسس.
٦. استعلام الاختيار واستعلام التحديث في أكسس.

السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة الآتية:

١. عدد ثلاثة من برامج إدارة قواعد البيانات؟
٢. وضح خصائص برنامج مايكروسوفت أكسس؟
٣. تجمع أكسس مكونات قاعدة البيانات في ملف واحد. ناقش ميزات وعيوب هذه الطريقة.
٤. وضح مكونات برنامج أكسس؟
٥. ما المقصود بالفتاح المركب؟ وكيف يتم تمثيله في أكسس؟
٦. عدد أربعة من أنواع البيانات في أكسس؟ مع توضيح السعة التخزينية لكل منها.
٧. المشكلة الأساسية عند تصميم قاعدة البيانات هي التكرار. ناقش هذه العبارة.
٨. ام الفائدة من استخدام خيار التكامل المرجعي عند بناء العلاقات في أكسس؟
٩. وضح فوائد العلاقات بين الكيانات في أكسس؟
١٠. اذكر طرق إدخال البيانات إلى قاعدة البيانات في أكسس؟
١١. عدد طرق تصميم النماذج في أكسس؟
١٢. ما الفائدة من استخدام طريقة "نموذج فارغ" عند تصميم النماذج في أكسس؟
١٣. عدد ثلاثة من وظائف الأزرار المضافة إلى النموذج في أكسس؟
١٤. عدد وظائف الاستعلامات في أكسس؟ وعدد أشكالها؟
١٥. اذكر طرق إنشاء استعلام في أكسس؟
١٦. تعد إضافة معايير على الاستعلام من أكثر الأمور أهمية في الاستعلامات. ناقش هذه العبارة.
١٧. عدد طرق إنشاء التقارير في أكسس؟ وما هو مصدر البيانات المستخدم فيها؟

السؤال السادس: اكتب أوامر SQL المناسبة:

١. اختيار حقل اسم المعلم (Tname) ورقم المعلم (Tnum) وتاريخ التعيين (doh) من جدول المعلم (Teacher).
٢. اختيار حقل اسم الموظف (Ename) والراتب الشهري (Salary) والعنوان (Address) من جدول الموظف (Employee) إذا كانت قيمة الراتب الشهري أكبر من ٢٠٠٠.
٣. حذف سجل المريض الذي عنوان (Paddress) هو "الخليل" من جدول المرضى (Patients).

٤. تحديث اسم الكتاب (book_name) الذي مؤلفه (author) هو "محمد خالد" من جدول الكتب (Book) بحيث يصبح "تاريخ القدس".

٥. إضافة الطالب (محمد، ١٢٣٤٥٦، غزة) في جدول الطالب (Student) الذي حقوله كالتالي (اسم الطالب Sname، رقم هويته SID، عنوانه Address).

السؤال السابع: اكتب معادلة الاستعلام في كل مما يلي:

١. حساب عدد الأقسام في مستشفى (Hospital) حيث رقم القسم (id)، ووضع النتيجة في الحقل DNO.
٢. حساب عدد الكتب في مكتبة (Library) حيث رقم الكتاب (book_id)، ووضع النتيجة في الحقل result.

السؤال الثامن: أجب عن الأسئلة الآتية:

١. تمعن الجدول الآتي، ثم أجب عن الأسئلة: (سؤال من امتحانات سابقة)

رقم الطبيب	اسم الطبيب	رقم المريض	اسم المريض	عنوان المريض	التشخيص	العلاج	التاريخ
١٠١	محمد	٥٠٠	عبد الله	القدس	أنفلونزا	مضاد حيوي ١	٢٠٠٨/١/١
١١٥	أحمد	٥٠٠	عبد السميع	غزة	التهاب اللوزتين	مضاد حيوي ٢	٢٠٠٨/١/٥
١٠١	محمد	٥٠١	عبد الشافي	نابلس	التهاب اللوزتين	مضاد حيوي ٢	٢٠٠٨/١/٨

أ) اذكر خطأ في الجدول.

ب) حدد الجداول اللازمة للتصميم.

ج) ما المفاتيح الأساسية والأجنبية في كل جدول.

د) حدد أنواع العلاقات والروابط.

٢. تأمل الجدول الآتي ثم أجب:

رقم الموظف	اسم الموظف	العنوان	رقم الهوية	رقم القسم	اسم القسم
١	خالد هاشم	الخليل	٩٨١١٢٢٣٣٤	٢	محاسبة
٢	بكر فايق	غزة	٩٧٨٦٥٤٨٢٥	١	مبيعات
٣	رائد سعيد	نابلس	٩٢٥٧١٤٨٩٣	٣	تسويق
٤	إبراهيم مازن	القدس	٨٢٥٤٧٨٩٥٥	٢	محاسبة

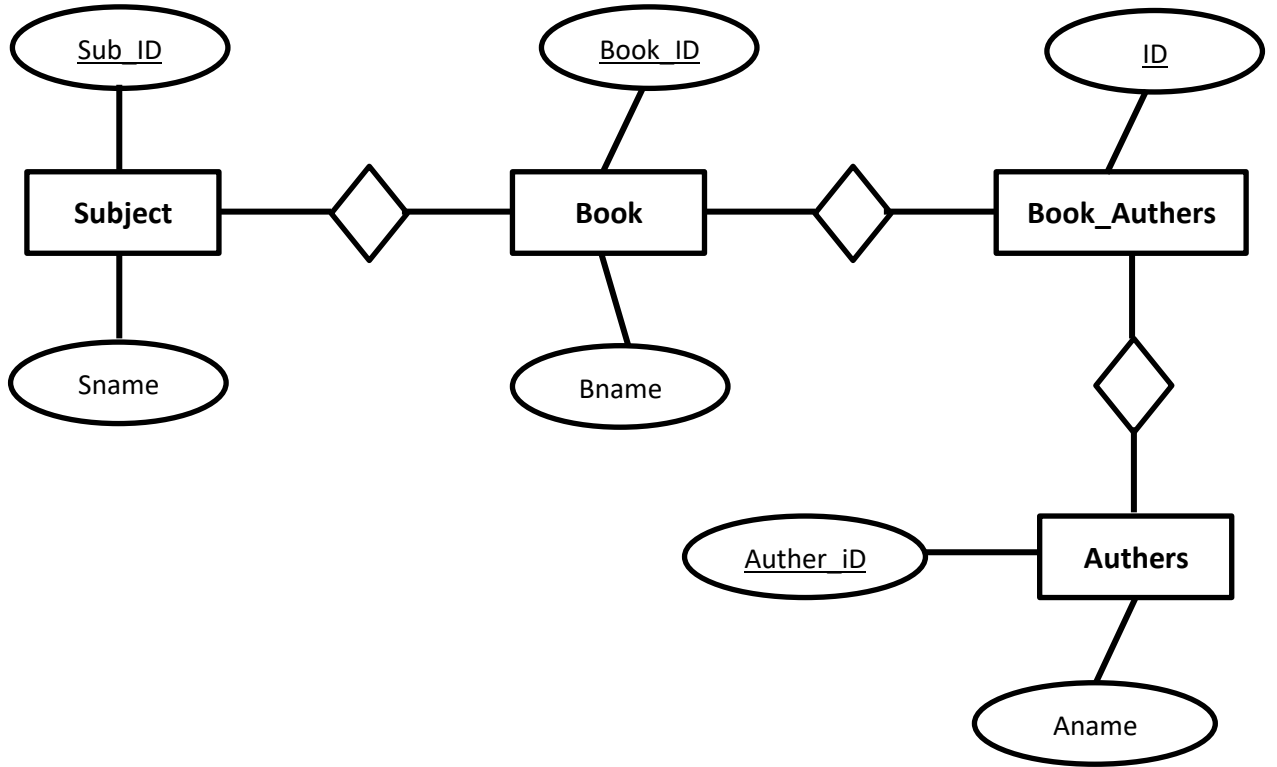
هل التصميم سليم؟ إن لم يكن كذلك فما التصميم السليم؟

٣. تأمل الجدول الآتي، ثم أعد تصميم الجدول ليصبح قاعدة بيانات سليمة؟

رقم الزبون	اسم الزبون	رقم الصنف	اسم الصنف	رقم الفاتورة	سعر الصنف	الكمية	المبلغ
٥	خالد	١٠	عصير	١٠٠	١٠	٢	٢٠
٦	سليمان	١١	أرز	١٠١	٧٠	١	٧٠
٦	سليمان	١٢	سكر	١٠١	١٦	٢	٣٢
٧	عادل	١٠	عصير	١٠٢	١٠	٣	٣٠

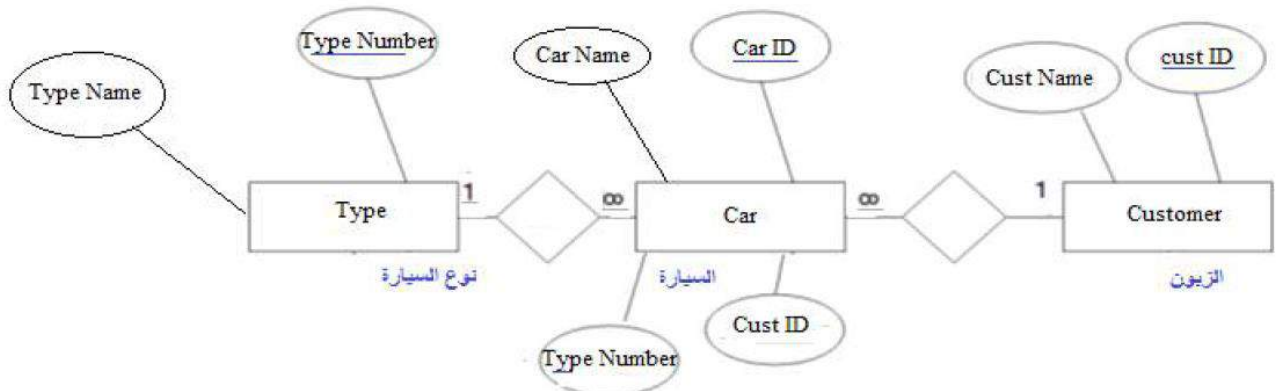
نماذج أسئلة عملية

١. باستخدام برنامج مايكروسوفت أكسس Microsoft Access قم بتصميم الجداول في مخطط ERD الآتي:



- أنشئ قاعدة البيانات في المخطط أعلاه بجميع جداولها وحقولها ومفاتيحها الأساسية.
- أضف أي حقول مناسبة إلى الجداول.
- أنشئ العلاقات بين الجداول.
- قم بإدخال عينة من البيانات في الجداول.
- صمم نماذج الإدخال لكل الجداول.
- صمم تقريراً يوضح أسماء الكتب الموجودة ومؤلفو هذه الكتب وموضوعاتها.
- صمم استعلاماً لحساب عدد الكتب الموجودة.

٢. تأمل مخطط ERD الآتي ثم نفذ المطلوب باستخدام برنامج مايكروسوفت أكسس Microsoft Access:



- (أ) أنشئ قاعدة البيانات في المخطط أعلاه بجميع جداولها وحقولها ومفاتيحها الأساسية.
- (ب) أنشئ العلاقات بين الجداول. ثم قم بإدخال عينة من البيانات.
- (ج) صمم نموذجاً للإدخال لكل جدول. ونموذجاً رئيسياً لاستدعاء بقية النماذج والتقارير.
- (د) صمم استعلاماً يوضح عدد الزبائن في الجدول.
- (هـ) صمم تقريراً يوضح اسم السيارة ونوعها واسم مالكيها.

تمنياتنا للجميع بالتوفيق والنجاح