



السؤال الأول: (30 علامة)

ضع/ي دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة .

علامتين لكل فرع

الفرع	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
الاجابة	ب	ب	د	د	د	ب	أ	د	د	ب	د	ب	ج	ج	أ

السؤال الثاني: (15 علامة)

(أ) قارن/ي بين نظامي أندرويد و iOS من خلال تعبئة الجدول أدناه : (6 علامات)

علامة لكل فرع

بند المقارنة	النظام	أندرويد	iOS
لغة البرمجة	JAVA,C++	Objective C,Swift	
امتداد الملف التنفيذي	.apk	.ipa	
الشركة المالكة	Google , جوجل	Apple , أبل	

(ب) من خلال دراستك لقواعد البيانات ، تأمل/ي الجدول أدناه وأجب/ي عن الأسئلة التي تليه: (9 علامات)

لكل بند علامة باستثناء بند رقم 5 له ثلاث علامات

School_id	School_name	Student_id	Student_name	Student_address	School_id
١	كفر لاقف المختلطة	100	أمل احمد	عزون	٢
٢	فاطمة سرورث	101	ابتسام سليمان	عزون	٢
٣	النبي الياس المختلطة	102	سلمى محمد	النبي الياس	٣
٤	بنات صير	103	شيماء محمود	صير	٤
		104	يافا سليمان	كفر لاقف	١

1- استعلام يقوم بإدخال الاسم الذي له الرقم 104 إلى (براعة عمر).
Update student_table
Set Student_name = "براعة عمر"
Where student_id=104;

2- استعلام اختيار اسماء الطالبات اللواتي ارقامهن اكبر من 103:

Select student_name
From Student_table
Where student_id>103;

3- استعلام يحذف سجل الطالبة التي رقمها 102:

Delete from student_table
Where student_id=102;

4- استعلام يضيف السجل التالي للجدول (رقم الطالبة (106) , اسم الطالبة (سيرين كريم) , عنوان (صير), رقم المدرسة (4) :

Insert into student_table
Values(106,"سيرين كريم","صير",4);

علامة لكل نقطة

5- حدد/ي المفاتيح الأساسية والأجنبية في كل جدول:

School_id مفتاح أساسي في school_table
Student_id مفتاح أساسي student_table
School_id مفتاح أجنبي في student_table

6- ما نوع الرابطة بين الجدولين مع توضيح السبب: متعدد-واحد.

7- ما ناتج الكود البرمجي التالي :

SELECT student_id , student name
FROM student table
WHERE school_id= 2;

أمل أحمد	100
ابتسام سليمان	101

علامة لكل بند

1. الجدول: مكان لتخزين البيانات ويتكون من أعمدة (حقول) وصفوف (سجلات) .
2. الاستعلامات: طلب استرجاع بيانات معينة في قاعدة البيانات , تنطبق عليها معايير محددة أو أوامر لتنفيذ عمليات على البيانات في الجداول من: حذف صفوف , وإضافتها , وتحديث حقول , أو إنشاء جداول وحذفها.
3. ميزة التمرير الذكي: استعراض وتمرير محتوى الشاشة بحركات الرأس الى أعلى وأسفل أو بإمالة الهاتف بهذه الاتجاهات.
4. ميزة TRUE TONE في نظام IOS: ميزة لشاشة الهاتف بان تتحسس الطقس وتعديل ألوان الشاشة حسب إضاءة الجو المحيط.
5. مجس التسارع: مجس يستشعر التغير في سرعة حركة الجهاز باتجاه المحاور الثلاثة x,y,z, كما يقيس التسارع الخطي في حركته.

(5 علامات)

(ب) علل/ي ما يلي :

علامة لكل بند ، نقطة 3 لها علامتان

- 1) الأجهزة التي تعمل بنظام أندرويد منتشرة بشكل أوسع .
لأنها مفتوحة المصدر يسمح للمطورين بكتابة وتعديل الشيفرة المصدرية لنظام التشغيل بلغة جافا.
- 2) يفضل أن تكون أسماء حقول الجداول في قواعد البيانات باللغة الانجليزية.
لسهولة التعامل معها بلغة (sql)
- 3) ضرورة وجود علاقات بين الجداول في قواعد البيانات.
• لضمان التناسق بين المعلومات في الجداول.
• القدرة على استرجاع البيانات من أكثر من جدول في الوقت نفسه.
- 4) استخدام كاميرا مزودة بعدة عدسات في تقنية التصوير 360° .
لتغطية المشهد بشكل كروي كامل.

(3 علامات)

(ج) المشكلة الأساسية في تصميم الجدول الخاطئ هي التكرار، وضح/ي ذلك؟

تكرار المعلومات يتسبب في استهلاك مساحة تخزينية لا داعي لها بالإضافة الى صعوبة التغيير وتعديل البيانات ، احتمال حصول الخطأ في البيانات اثناء الادخال مما يؤدي الى عدم تناسق البيانات وفقدان الثقة في قاعدة البيانات.

(علامتان)

(د) اذكر/ي خاصيتين للتطبيقات الاصلية؟

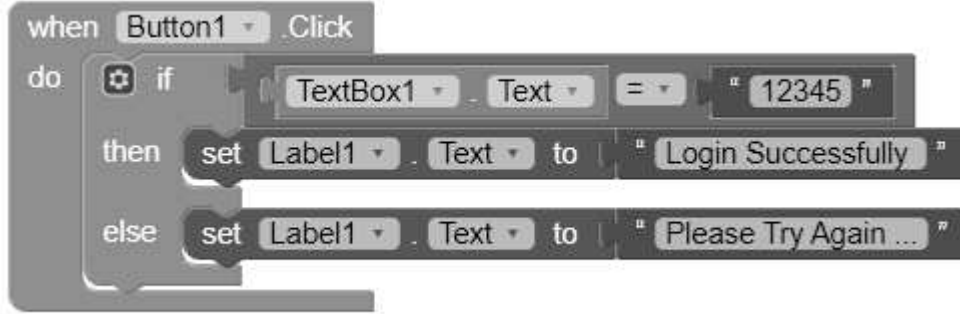
تعمل في بيئة نظام تشغيل واحدة ومتواجدة في المتجر الخاص بالنظام ولا تعمل في بيئة أي نظام تشغيل اخر.

السؤال الرابع: (10 علامات)

(أ) تأمل/ي المقطع البرمجي التالي ثم أجب عن الاسئلة التي تليه :

(6 علامات)

علامتان لكل بند



1. وضح/ي نتيجة تنفيذ المقطع البرمجي ؟

عند الضغط على زر **Button1** سيتم فحص النص المُدخل في صندوق النص **TextBox1** ، بحيث أنه اذا كانت القيمة المدخلة = الرقم 12345 سيقوم بطباعة نص **Login Successfully** والا سيتم طباعة **Please Try**

Again

2. متى يتم كتابة " **Login Successfully** " وأين تظهر هذه الجملة ؟

يتم كتابة هذه الجملة في حال ادخال الرقم 12345 في صندوق النص ، ويتم طباعتها في صندوق العنوان **Label1**

3. ما ناتج البرنامج في حال تم ادخال الرقم 54321 ؟

سيقوم البرنامج بطباعة كلمة **Please Try Again** في صندوق العنوان **Label1**

(ب) اذكر /ي أربع خصائص لميكروسوفت اكسس. علامة لكل بند (4 علامات)

1 قاعدة بيانات علائقية: أي أنّ البيانات تأخذ شكل جداول مرتبطة بعلاقات منطقية.

2 تجمع أكسس مكونات قاعدة البيانات في ملف واحد، ويأخذ الامتداد **.mdb**. والحد الأقصى لحجم هذا الملف

هو 2GB. وهذه الخاصية تسهل التعامل مع قاعدة البيانات من جهة، ولكن تلف ملف القاعدة يؤدي إلى فقدان

قاعدة البيانات جميعها من جهة أخرى.

3 إمكانية استيراد أنواع مختلفة من البيانات وتصديرها إلى برامج سطح المكتب (حزمة الأوفيس)، أو إلى قواعد

بيانات وبرامج أخرى.

4 تعدّد درجات الأمان في الأكسس، بحيث تمكّن من إعطاء كل مستخدم حقوق الوصول للمعلومات حسب

الحاجة.

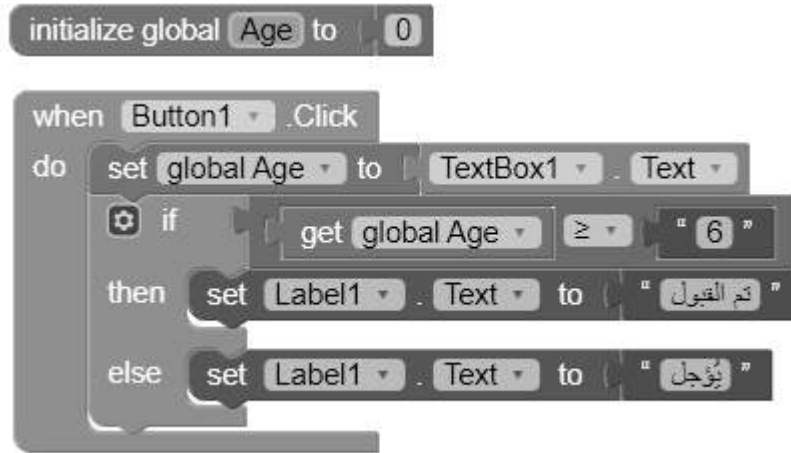
5 إمكانية وضع قاعدة البيانات على شبكة حاسوب؛ ما يمكّن عدة مستخدمين من الوصول إليها في آن واحد.

6 تحتوي خصائص وطرق تمكّن مدير القاعدة من التحكم الكامل بها، وبياناتها، ومنع تغيير تصميمها. يتبع الصفحة التالية ← (5)

(6 علامات)

(أ) تأمل/ي اللبانات البرمجية التالية وأجب عما يأتي :

علامتان لكل بند



(1) أذكر/ي اسم أداتين تم سحبهما على واجهة التطبيق.

Button1 TextBox1 Label1

(2) ما هي النتيجة المتوقعة عند ادخال الرقم 6 ؟ وأين تظهر النتيجة؟

عند ادخال الرقم 6 تكون النتيجة (تم القبول) تظهر النتيجة في **LABEL2**

(3) ما اسم المتغير الذي تم تعريفه في البرنامج؟

Age

(4 علامات)

(ب) عدد/ي طرق نقل الملفات في نظام الأندرويد ؟

علامة لكل بند

- كابل USB
- البلوتوث BLUETOOTH
- الوايف اي WI-FI
- التخزين السحابي CLOUD STORAGE ومواقع التواصل الاجتماعي والبريد الالكتروني .

انتهت الاجابة النموذجية