



اليوم: السبت
التاريخ: 2022/ 12 / 03
مدة الامتحان: ساعتان
مجموع العلامات: (100) علامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة
الدورة الاستكمالية - للعام 2022م

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (سبعة) أسئلة، أجب عن (خمس) منها فقط

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (ثلاثة) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعاً

السؤال الأول: (20 علامة)

(أ) ما المقصود بكلٍ من الآتية:

1. تخاطب كامل الازدواج

2. تطبيق Aurasma

3. تحليل النظام

(6 علامات)

(ب) بالاعتماد على المقطع البرمجي المجاور، أجب عن الأسئلة الآتية:

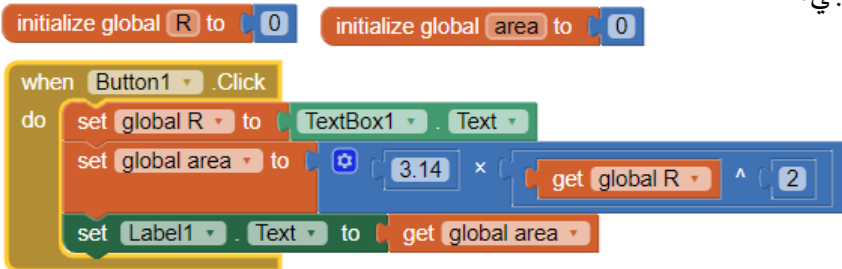
1. اذكر أسماء المتغيرات الواردة في المقطع البرمجي.

2. اذكر أداة من الأدوات المستخدمة في

المقطع ومن أي مجموعة يتم ادراجها.

3. ما نتيجة تنفيذ المقطع البرمجي إذا

كانت القيمة المدخلة = 10؟



(6 علامات)

(ج) اكتب جمل sql لكل من المهمات الآتية:

1. استرجاع جميع الحقول في جدول الاقسام (DEPT) مرتبة حسب اسم القسم (DEP_NAME) تصاعدياً.

2. تحديث جدول الاقسام (DEPT) بحيث يصبح عدد الموظفين في القسم (DEP_COUNT) = عدد الموظفين + 5 في

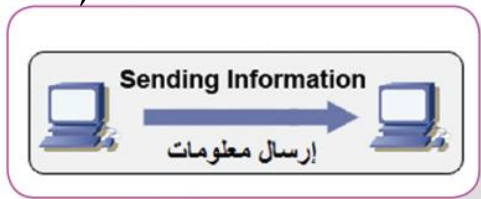
حال كان رقم القسم (DEP_NO) = 2.

3. حذف السجلات من جدول الأقسام (DEPT) والتي يزيد فيها رقم القسم (DEP_NO) عن 7؟

السؤال الثاني: (20 علامة)

(أ) أجب عما يلي:

1. ما نوع التخاطب في الشكل المجاور مع توضيح السبب؟



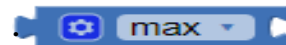
2. علّل: استخدام اللغة الإنجليزية في تسمية الحقول في جداول قواعد البيانات.

3. ما الأدوار التي يقوم بها جهاز نقطة الوصول (Access Point) مع التوضيح؟

(6 علامات)

(ب) في برنامج App Inventor، حدّد كل مما يلي:

1. وظيفة اللبنة البرمجية



2. الخاصية المستخدمة لتغيير النص الظاهر على زر الأمر.

3. المجموعة التي تضاف منها الأداة Horizontal Arrangement.

(4 علامات)

(ج) اذكر أنواع قواعد البيانات مع تحديد النوع المستخدم في برنامج آكسس (Access).

السؤال الثالث: (20 علامة)

(أ) ما وظيفة كلٍ من الآتية:

1. خدمة المصادقة (Authentication) في طبقة الجلسة.

2. مدير قاعدة البيانات.

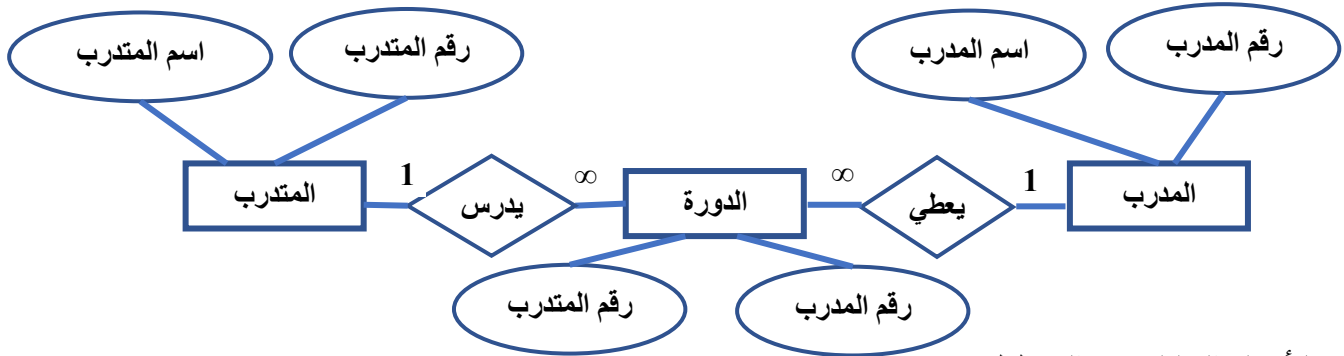
3. أضرار الأوامر على النموذج.

(ب) اذكر اثنتين من طرق نقل الملفات في كل من: نظام الأندرويد، نظام التشغيل IOS.

(علامات 4)

(ج) بالاعتماد على مخطط ERD الآتي، أجب عن الأسئلة التي تليه:

(علامات 10)



1. ما أسماء الكيانات في المخطط؟

2. اكتب المفاتيح الأساسية مع تحديد الكيان لكل منها؟

3. اكتب المفاتيح الأجنبية مع تحديد الكيان لكل منها؟

4. ما العلاقة بين كيان المدرب وكيان المتدرب؟

5. أي الكيانات هو كيان وصلة (وسيط)؟

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من أربعة أسئلة وعلى المشترك أن يجيب عن سؤالين منها فقط.

السؤال الرابع: (20 علامة)

(أ) بالاعتماد على الشاشة المجاورة، أجب عن الأسئلة الآتية:

1. ما وظيفة الشاشة؟

2. ماذا تمثل الحقول المشار لها بالأرقام 1، 2؟

3. اقترح قيمة للحقل المشار له بالرقم (3).

(ب) وضح كلاً مما يلي:

1. تقنية الواقع المعزز.

2. ميزة التصوير المزدوج.

3. لغة معالجة البيانات في SQL.

(ج) بالاعتماد على الشكل المجاور، قاعدة بيانات في برنامج أكسس (Access)، أجب عن الاسئلة الآتية:

(علامات 7)

1. يمثل الشكل أحد مكونات قاعدة البيانات، ما هو؟

2. ما الحقول المدرجة؟

3. ما اسم الجدول الذي تم البناء عليه؟

sum: ([items]![item_count]*[items]![price])	item_count	price
	items	items
☒	☒	☒

4. ما العملية التي تمت على الحقل الأخير، مع التوضيح؟

السؤال الخامس: (20 علامة)

(4 علامات)

(أ) أي الطبقات في نظام OSI يحدث فيها كل مما يلي:

1. تأمين الخدمات التي تدعم بشكل مباشر برامج المستخدمين
2. تخفيض كمية البيانات عن طريق ضغط المعلومات

(6 علامات)

(ب) وضح الفرق بين التطبيقات الأصلية والتطبيقات الهجينة من حيث الإعداد والبرمجة؟

(10 علامات)

(ج) أجب عما يلي:

1. ما الفرق بين النموذج والتقرير في قواعد البيانات؟

2. ما وظيفة الاستعلامات التالية:

(ج)

department	
*	
dep_no	
dep_name	
COUNT	

dep_name	COUNT
department	department
تصاعدي	
☒	☒
[أدخل اسم القسم]	

الحقل: الجدول: فرز: إظهار: المعايير: أو:

(ب)

department	
*	
dep_no	
dep_name	
COUNT	

dep_no	COUNT
department	department
Where	Where
50	

الحقل: الجدول: حذف: المعايير: أو:

(أ)

department	
*	
dep_no	
dep_name	
COUNT	

dep_name	COUNT
department	department
	25
التقنيات	

الحقل: الجدول: تحديث إلى: المعايير: أو:

السؤال السادس: (20 علامة)

(6 علامات)

(أ) ما أهمية كلٍ مما يأتي:

1. مخطط ERD في تحليل النظام.
2. الجداول في قواعد البيانات.

(8 علامات)

(ب) أجب عما يلي:

1. اذكر ثلاث من الطبقات التي تتم فيها عملية التشفير.
2. قارن بين عرض البيانات وعرض التصميم للجدول في قواعد البيانات؟
3. ما سبب ظهور رسالة التحذير التالية؟ وماذا يحصل عند الضغط على نعم فيها؟

Microsoft Access

أنت على وشك حذف 1 صف/صفوف من الجدول المحدد.

بمجرد نقر "نعم"، لن تتمكن من استخدام الأمر "تراجع" للتراجع عن تغييراتك. هل تريد بالتأكيد حذف السجلات المحددة؟

(6 علامات)

(ج) ما وظيفة كل من الخصائص الآتية في برنامج App Inventor:

1. picture

2. width

السؤال السابع: (20 علامة)

(أ) علّل:

(6 علامات)

1. وجود زر إعادة الضبط (Reset) على جهاز الموجه (Router).
2. استعمال الإلحاق لا يوفق في الإدخال أحياناً.
3. إنشاء جدول الوصلة (الوسيط) في قاعدة البيانات.

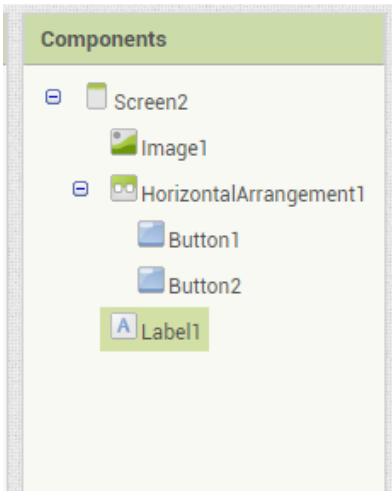
(6 علامات)

(ب) اذكر اثنين/اثنين لكل مما يلي:

1. مهام بروتوكول PPP.
2. أنواع البيانات الرقمية في آكسس (Access) مع حجم كل منها بالبايت.

(ج) تأمل الشكل المجاور الذي تم اقتطاعه من أحد البرامج التي تم تصميمها باستخدام App Inventor ثم أجب عما يلي:

(8 علامات)



1. ماذا تسمى الواجهة التي أظهرت هذا الجزء في برنامج App Inventor؟
2. ما اسم الشاشة التي يتم تصميمها في الشكل؟
3. اذكر الأدوات المضافة على الشاشة.
4. ما الخاصية التي تسمح بتغيير النص الظاهر على زر الأمر Button2؟

انتهت الأسئلة