

# ثالث متوسط المهارات الرقمية

الفصل الأول 1445هـ

## مذكرة أوراق العمل

اسم الطالب/هـ:

الشعبة:

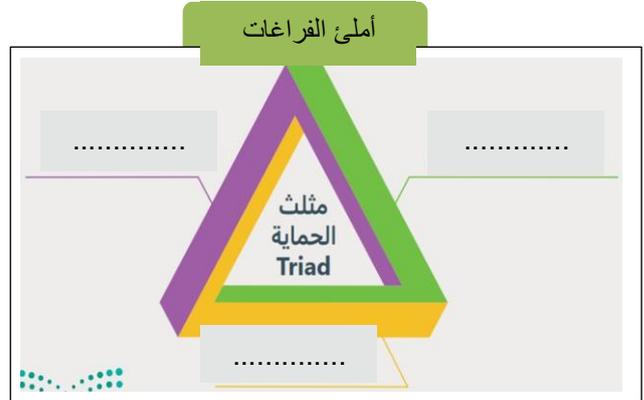


اكتب المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة

- حماية أجهزة الحاسب والشبكات والبرامج والبيانات من الوصول غير المصرح به
- تزداد بزيادة أهمية البيانات والمعلومات المتوفرة عبر الشبكة وضرورة توافرها للمستخدمين دون انقطاع
- الهدف الأساسي التركيز على توفير حماية متوازنة للمعلومات من حيث سريتها وتكاملها وتوافرها

أنواع الجرائم الإلكترونية

انتحال شخصية الضحية واستخدام بياناته لأجراء عمليات مالية أو غير قانونية	
تشمل التهديدات عبر البريد الإلكتروني أو الرسائل المسيئة في وسائل التواصل الاجتماعي	
عبر برامج ضارة يمكنهم تسجيل نشاط الحاسب لمراقبة النشاط عبر الانترنت	
محاولة التطفل على الحياة الشخصية كاختراق الحاسب الشخصي أو قراءة رسائل البريد	
يتقمص المجرم الإلكتروني دور جهة موثوقة يتعامل معها الضحية	



الهجمات الإلكترونية

يتم استخدام العديد من أجهزة الحاسب أو الشبكات لإغراق موقع ويب أو خادم مما يجعل الدفاع ضده أكثر صعوبة

يقوم جهاز حاسب واحد أو شبكة بإغراق موقع أو خادم مما يؤدي إلى إرباكه وجعله غير متاح للمستخدمين

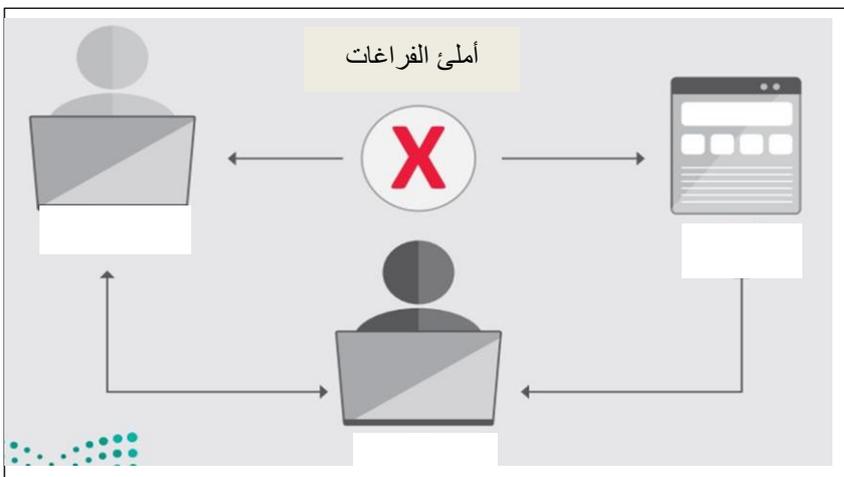
يتطفل فيه المهاجم بين اتصال المستخدم والتطبيق ويجلس في منتصفه متظاهراً بأنه الطرف الآخر

الفرق بين الاختراق الأمني والهجمات الإلكترونية

.....  
.....  
.....

التدابير التي ينصح باتخاذها للوقاية من الجرائم الإلكترونية

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....





هجوم الفدية

.....  
.....  
.....

البرمجيات الضارة

.....  
.....  
.....

ضع المصطلح المناسب أمام كل عبارة

وجود بطء في أداء جهاز الحاسب	
لا تغيّر إعدادات أمان متصفحك	
عرض الحاسب لمجموعة كبيرة من النوافذ المنبثقة	
لا تضغط على الاعلانات المنبثقة الخاصة بتحسين أداء الحاسب	
احصل على البرنامج المطلوب مباشرة من المصدر	
استنزاف بطارية الحاسب المحمول بسرعة أكبر مما ينبغي	
افحص وحدات التخزين الخارجية قبل استخدامها	
عرض رسائل خطأ متكررة	
التوقف عن التسوق الإلكتروني واستخدام الخدمات المصرفية على الحاسب	
إرسال رسائل بريد إلكتروني لم نكتبها	
ثبت وحدث برامج مكافحة الفيروسات واستخدام جدار الحماية	
الاستعانة بالدعم الفني من خلال الاتصال بالشركة المصنعة لجهازك	

الكشف عن البرمجيات الضارة

الوقاية من البرمجيات الضارة

التعامل مع البرمجيات الضارة

ضع علامة √ أو X :

١	تفهرس شبكة الإنترنت صفحات الويب ومحتوى الويب شهرياً كحد أدنى
٢	أثناء استخدامك للإنترنت فأنت تترك وراءك آثاراً رقمية يمكن أن تستخدم بشكل قانوني لتتبع أنشطتك
٣	عند استخدامنا لمتصفح الويب لا يتم حفظ المعلومات من مواقع الويب في ذاكرة التخزين وملفات تعريف الارتباط
٥	يتم تشغيل خاصية حفظ كلمة المرور افتراضياً ولكنك يمكنك إيقافها أو مسح كلمات المرور المحفوظة
٦	إضافات المتصفح عبارة عن حزم صغيرة من التعليمات البرمجية التي توفر ميزة إضافية لمتصفح المواقع
٧	ليس مهم حذف ملفات تعريف الارتباط عند استخدامك لأجهزة الحاسب العامة
٨	يجب عليك التحقق من صحة حساب من يقوم بإضافتك كصديق عبر وسائل التواصل الاجتماعي
٩	يجب قراءة سياسية الخصوصية لمنصات الشبكات الاجتماعي
١٠	يجب ان تتجنب نشر ما يمكن أن يسيء لديك وقيمك ووطنك وأخلاقك



مكونات قاعدة البيانات

قاعدة البيانات

.....  
.....  
.....

.....

.....

.....

مراحل بناء قاعدة البيانات

.....

.....

.....

.....

.....

.....

اختر الاجابة الصحيحة:

١	إنشاء قاعدة بيانات خاصة بدرجات الطلبة ستستخدم برنامج :	مايكروسوفت اكسل	مايكروسوفت أكسس	مايكروسوفت وورد
٢	يمكنك إنشاء جدول جديد وذلك باستخدام :	طريقة واحدة	طريقتين	ثلاثة طرق
٣	تصنيف يحدد نوع البيانات التي يمكن تخزينها في حقل أو عمود من الجدول :	كمية البيانات	أنواع البيانات	سهولة البيانات
٤	توجد نافذة خصائص الحقل في ..... المساحة المخصصة لإنشاء الحقول :	أعلى	أسفل	بجانب
٥	حقل يجب إكماله بقيمة قبل التمكن من حفظ السجل :	الحقل المطلوب	الحقل الأساسي	الحقل الأول
٦	أي الحقول يمكنك استخدامه كمفتاح أساسي في قاعدة البيانات:	الاسم	تاريخ الميلاد	السجل المدني
٧	حقل أو مجموعة من الحقول تكون قيمته مطابقة لقيمة مفتاح أساسي في جدول آخر ويستخدم للربط بين الجداول	المفتاح الفرعي	المفتاح الأجنبي	المفتاح العلوي
٨	العلاقة بين جدول الطالب وجدول البيانات الطبية مثال على :	علاقة رأس بأطراف	علاقة رأس برأس	علاقة أطراف بأطراف
٩	واجهة رسومية تمكّن المستخدم من إدخال البيانات المحفوظة وتحريرها وعرضها في قاعدة البيانات:	النماذج	الاستعلام	الجدول
١٠	التعامل مع قاعدة البيانات بشكل أفضل وأكثر فعالية يتم من خلال :	الجدول	النماذج	التقارير

الاستعلام

.....  
.....  
.....

مزايا استخدام الاستعلام

.....

.....

.....

ضع علامة √ أو X :

١	إذا أردت العثور على جزء محدد من المعلومات فعليك تصفية السجلات وتحديد التي تريد عرضها باستخدام الاستعلام
٢	إنشاء الاستعلام عن طريق علامة تبويب إنشاء – مجموعة استعلامات- عرض الاستعلام
٣	إذا حفظت استعلاماً يمكنك إعادة تشغيله دون إعادة إنشائه
٤	حفظ الاستعلام يتم عن طريق علامة تبويب استعلام- حفظ
٥	فرز نتائج الاستعلام يكون تصاعدياً في مايكروسوفت أكسس
٦	يتم استخدام الاستعلامات فقط لإنشاء التقارير في مايكروسوفت أكسس
٧	يمكن تشغيل الاستعلام مرة واحدة فقط
٨	يمكن للاستعلام سحب البيانات من عدة جداول
٩	لإنشاء استعلام في جداول متعددة يجب إنشاء علاقة بين الجداول أولاً
١٠	لا يمكن تعديل اسم الاستعلام بعد إنشائه

## التقرير

.....  
 .....  
 .....

## طرق انشاء التقارير في قاعدة البيانات

.....

.....

.....

## اكتب المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة

تجميع البيانات

فرز البيانات

تسمية التقرير

تعديل التقرير

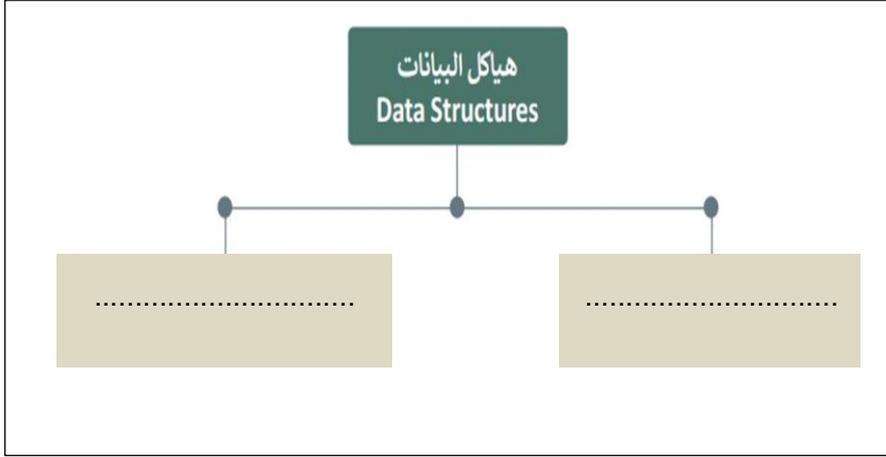
تخطيط التقرير

- ..... يساعذك في تقارير مايكروسوفت أكسس على فهم كميات كبيرة من البيانات
- ..... يساعذك في تقارير مايكروسوفت أكسس على تنظيم البيانات وتقديمها بطريقة واضحة
- ..... يوفر العديد من الفوائد بما في ذلك المظهر الاحترافي وإمكانية القراءة المحسنة والاتساق والكفاءة
- ..... تُعد ميزة جيدة يمكن أن تساعدك في تحديد الهوية والتنظيم والوضوح والاتصال والتكامل
- ..... يؤدي إلى تحسين وسهولة قراءة التقرير



.....

- ١- عرض البيانات بشكل مرني ومطبوع على ورق
- ٢- تنسيق وتلخيص وتقسيم البيانات إلى فئات يسهل قراءتها واستخلاص المعلومات منها



هيكل البيانات

.....

.....

.....

اكتب المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة

Max ()      Sum ()      فهرسة القوائم      قائمة List      هيكل البيانات الخطية

- ..... تُعد أحد أكثر هياكل البيانات الخطية استخداماً في بايثون
- ..... يتميز كل عنصر في القائمة برقم تسلسلي فريد يحدد موقعه داخل القائمة
- ..... دالة تُرجع قيمة أكبر عنصر في القائمة
- ..... دالة تُرجع مجموع عدة عناصر
- ..... تخزن عناصر البيانات بصورة متسلسلة أو متتالية

ضع علامة ✓ أو X :

١	تُكتب القوائم في بايثون بين أقواس مربعة
٢	تضيف دالة append() عنصراً جديداً في بداية القائمة
٣	تُحذف دالة remove() جميع عناصر القائمة
٤	هيكل الصف البياني يوصف بأنه هيكل بيانات غير قابل للتعديل
٥	في القوائم توجد القيم داخل أقواس دائرية ()

النماذج البرمجية

.....  
.....  
.....

المكتبة البرمجية

.....  
.....  
.....

				من أمثلة النماذج البرمجية القياسية في بايثون
				أهمية النماذج البرمجية

ضع علامة  $\checkmark$  أو X :

١	يمكن كتابة المكتبة البرمجية بأي لغة برمجة
٢	مكتبة بايثون القياسية واسعة للغاية وتقدم مجموعة واسعة من النماذج البرمجية
٣	توجد النماذج البرمجية داخل الدوال في المكتبات القياسية
٤	لاستيراد النماذج البرمجية إلى البرنامج يكون عن طريق إضافة سطر أوامر في أعلى المقطع البرمجي

اكتب المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة

نموذج sys

نموذج os

نموذج dir()

نموذج math

نموذج time

- ..... الهدف منه مساعدة المطور في معرفة المزيد عن النظام الخاص بجهاز المستخدم ومشغل بايثون
- ..... يُعد مثلاً جيداً على النموذج القابل لإعادة الاستخدام
- ..... دالة مفيدة لمعرفة محتويات النموذج البرمجي ويمكن استدعائها على أي كائن لمعرفة الإجراءات التي تدعمها.
- ..... يعرف هذا النموذج بعض الدوال الرياضية الأكثر شيوعاً
- ..... نموذج برمجي معروف متاح في بايثون للعمل مع الأوقات.

مميزات إنشاء المقطع البرمجي الخاص بك

- يلائم المقطع البرمجي الخاص بك .....
- يمكنك التحكم الكامل بالمقطع البرمجي والقيام بالتغييرات بنفسك ..... عند الضرورة.
- المقطع البرمجي الخاص بك أكثر .....

ضع رقم الأمر أمام الوصف الصحيح لإنشاء شاشتك الخاصة

الوصف	الأمر	
عند استيراده يتم استيراد جميع الدوال المنتمية لهذا النموذج	<code>pygame.display.update()</code>	١
تهيئة جميع دوال <code>pygame</code> التي يتم استدعاؤها	<code>screen.fill(colorName)</code>	٢
فتح نافذة بالحجم $(x,y)$ وحفظها في متغير <code>screen</code>	<code>colorName = (r,g,b)</code>	٣
تعريف متغير اللون في نظام <b>RGB</b>	<code>screen = pygame.display.set_mode((x,y))</code>	٤
عرض جميع الرسومات الخاصة بك منذ آخر استدعاء	<code>pygame.init()</code>	٥
تعبئة الشاشة باللون المحدد	<code>import pygame</code>	٦

فهرس حزمة بايثون

.....  
 .....  
 .....

اكتب وصف اوامر تحميل الخلفية في النافذة

الوصف	الأمر
	<code>background=pygame.image.load("file name").convert()</code>
	<code>window.blit(background,(x,y))</code>
	<code>pygame.display.update()</code>

.....

نوع من أنواع واجهة الحاسب الرسومية التي تسمح لك بالتفاعل مع جهاز حاسب أو جهاز آخر باستخدام الصور والرموز والعناصر الرسومية الأخرى بدلاً من النص فقط

.....

يحتوي على نصوص برمجية جاهزة يمكن استخدامها في برنامج دون الحاجة إلى كتابتها

ضع رقم الأمر أمام الوصف الصحيح لإنشاء نافذة الرسم الخاصة بك

الوصف	الأمر	
يستورد نموذج تكينتر البرمجي	from tkinter import *	١
ينشئ نافذة أساسية جديدة	canvas.pack ()	٢
يضبط لون وحجم الخلفية	window=Tk ()	٣
يضع كل العناصر على النافذة	canvas=Canvas(bg="color", width=500,height=350)	٤

الغرض الرئيسي من نموذج ألوان RGB

.....

.....

.....

وظائف المقاطع البرمجية التالية :

رسم مستطيل

رسم مثلث

رسم شكل بيضاوي

رسم مضلع

```
from tkinter import*
window=Tk()
canvas=Canvas(bg="teal",width=600,height=400)
canvas.pack()
canvas.create_line(240,20,160,100,320,100,240,20)
window.mainloop()
```

.....

```
from tkinter import*
window=Tk()
canvas=Canvas(bg="teal",width=600,height=400)
canvas.pack()
canvas.create_rectangle(100,150,400,250,width=3,
outline="coral",fill="white")
window.mainloop()
```

.....

```
from tkinter import*
window=Tk()
canvas=Canvas(bg="white",width=300,height=300)
canvas.pack()
points=[100,80,180,80,220,150,180,220,100,220,60,150],
canvas.create_polygon(poits,fill="green")
window.mainloop()
```

.....

```
from tkinter import*
window=Tk()
canvas=Canvas(bg="teal",width=600,height=300)
canvas.pack()
canvas.create_oval(50,50,300,300,width=3)
window.mainloop()
```

.....

