

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٦ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

مدة الامتحان :  $\frac{3}{2}$  س  
اليوم والتاريخ : الاثنين ٢٠١٦/١/٤

المبحث : نظم المعلومات الإدارية / المستوى الثالث  
الفرع : الإدارة المعلوماتية

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٥)، علماً بأن عدد الصفحات (٣).

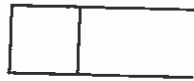
السؤال الأول : (١٨ علامة)

أ - تعتبر المرحلة التمهيدية في طريقة تطوير دورة حياة النظام من المراحل التي تمر بها عملية تطوير النظام، وتتم في هذه المرحلة عدّة عمليات، اذكر ثلاثاً من هذه العمليات. (٦ علامات)

ب- تُستخدم أثناء عملية تطوير النظام أدوات التحليل والتصميم للنظم، وإحدى تلك الأدوات مخطط تدفق البيانات الذي يستخدم فيه عدّة رموز. (٦ علامات)

١- عرف مخطط تدفق البيانات.

٢- سمّ الأشكال أو الرموز الآتية من مخطط تدفق البيانات بعد نقلها إلى دفتر إجابتك:



ب -



أ -

ج- تُعدّ مرحلة تطبيق النظام مرحلة حيوية في طريقة تطوير دورة حياة النظام، وتتضمن هذه المرحلة عدّة عمليات، منها عملية الفحص لاختبار صحة عمل النظام وتتضمن هذه العملية مرحلة الفحص المدمج، وضح كيفية إجراء هذا الفحص. (٦ علامات)

السؤال الثاني : (١٦ علامة)

أ - إن الخلل في معدات الشبكة الذي يتضمن أعطال أجهزة الحواسيب والطرفيات تُعدّ أحد المخاطر الداخلية التي تُهدّد نظم المعلومات، اذكر أربعة أسباب قد تؤدي إلى حدوث هذا الخلل في تلك المعدات. (٨ علامات)

ب- من خلال دراستك لسجلات الأداء ضمن طريقة مراقبة النظام لتقليل المخاطر التي تُهدّد نظم المعلومات، سمّ أربعة أنواع من هذه السجلات. (٤ علامات)

ج- يُمكن تقييد الدخول إلى أنظمة شبكات الكمبيوتر وقواعد البيانات ومواقع المعلوماتية عموماً باستخدام ما يعرف بأنظمة "التعريف والتحويل"، ما الخطوات المستخدمة في تقييد الدخول إلى تلك الأنظمة؟ (٤ علامات)

يتبع الصفحة الثانية - : : :

أ - علّل ما يأتي:

(١٢ علامة)

- ١- لتثبيت النظام من الأفضل أن تختار المؤسسة الوقت الذي تكون فيه عند أدنى مستويات نشاطها.
  - ٢- لا تحتاج الوسائط اللاسلكية إلى وسائط مادية لنقل الإشارات.
  - ٣- ضرورة تأهيل المستخدمين وتوعيتهم وتدريبهم على استخدام نظم المعلومات المحمية من المخاطر التي تُهدّدها.
  - ٤- تبقى الشركات المنتجة لنظم حزم التطبيقات على اتصال دائم بالزبائن.
- ب- يُستخدم في بناء وربط شبكات الحاسوب العديد من المعدات (الأجهزة) التي تعالج وتتحكم بتراسل البيانات عبر الشبكة، حدّد أيّ من معدات الربط المناسب لكل وظيفة من الوظائف الآتية: (٨ علامات)
- ١- يستقبل الإشارة المتلقاة من إحدى محطات العمل ومن ثم إرسالها عبر منافذه إلى محطات العمل كافة دون بيان المحطة المعنية بالاستقبال.
  - ٢- ينقل المعلومات وتحويلها إلى صيغة تتوافق مع بروتوكولات الشبكة الأخرى.
  - ٣- يقوم بتقوية الموجة (الإشارة) ثم يعيد إرسالها مرة أخرى.
  - ٤- يُمرّر حزم البيانات بالاعتماد على عناوين منطقيّة.



- ج- ضمن مرحلة تحليل النظام في طريقة دورة حياة النظام ولتحديد متطلبات النظام الجديد، تُستخدم عدّة طرق تقليدية لجمع المعلومات، اذكر ثلاثاً منها. (٣ علامات)

السؤال الرابع : ( ٢٣ علامة)

- أ - تُعتبر المعدات أحد مكونات الشبكة المحلية، اذكر أربعاً من المعدات المستخدمة في هذه الشبكة. (٨ علامات)
- ب- هناك ثلاثة طرق لنقل البيانات والمعلومات تُستخدم بين أجهزة الاتصال، سمّ هذه الطرق مع إعطاء مثال واحد فقط على كل منها. (٦ علامات)

ج- ما المقصود بما يأتي:

١- الأسواق الإلكترونية.

٢- الأمواج الراديوية.

٣- الشبكة الواسعة.

السؤال الخامس : (٢٠ علامة)

١ - اقرأ الموقف الآتي، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

ترغب مؤسسة النقل البري بتطوير نظام المعلومات الخاص بها بإحدى طرق تطوير النظام التي تمكنها من استخدام الجداول الإلكترونية حيث تمتاز تلك الطريقة بعدم الحاجة إلى الكثير من التدريب عليها .

- ١- استنتج الطريقة التي اختارتها مؤسسة النقل البري لتطوير نظام المعلومات الخاص بها. (٤ علامات)
- ٢- اذكر اثنتين من مساوئ هذه الطريقة التي استخدمتها المؤسسة أعلاه في تطوير نظامها (حسب جدول المقارنة بين طرق تطوير نظم المعلومات). (٤ علامات)
- ٣- ما دور المستخدم في مرحلة التشغيل والصيانة ضمن هذه الطريقة؟ (٣ علامات)
- ٤- بين أسباب عدم الحاجة إلى الكثير من التدريب على النظام المعد ضمن هذه الطريقة. (٣ علامات)


ب- لكل مؤسسة طريقته الخاصة في توفير الأمن والحماية من المخاطر التي تتهددها تبعاً لعدة أمور، اذكر ثلاثة من هذه الأمور. (٦ علامات)

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



المبحث: نظم المعلومات الادارية  
الفرع: الادارة المعلوماتية

مدة الامتحان: ١٠٠ د.  
التاريخ: ٢٠١٦/١/٤

رقم الصفحة في الكتاب	الإجابة التفويجية:
	السؤال الأول: (١٨ علامة)
٢٠٢	١- العمليات التي تمر بها المرحلة التمهيدية من طريقة تطوير دورة حياة النظام :-
٢٠٨	١- تحديد المشكلة . ٢- تحليل المشكلة . ٣- إعداد دراسة الجدوى . ٤- إعداد الموازنة . ٥- التخطيط للنظام .
	٦ علامان :- ٢ علامة لكل اجابة صحيحة
	$٦ = ٣ \times ٢$
٢٢٨ - ٢٢٧	١- مخطط تدفق البيانات: أداة تستخدم لتوضيح تدفق البيانات داخل النظام ولعلاقة بينها .
	$٢ = ١ \times ٢$ (علامة)
	٢- 
	٤ علامان : علامان لكل اجابة صحيحة
	$٤ = ٢ \times ٢$
٢١٩	٣- العمليات التي تتم في مرحلة تصميم النظام من الناحية المبرمج ، ويتم خلال بعض المراحل بعد انهاء عملية فحص اجهزات يتم ادماجها في النظام لتلوه نظام من حيث الكود وكذلك تصفية قواعد البيانات وخطاها فيما يجب الرجوع الى المرحلة السابقة (فحص اجهزات) واعادة فحص اجهزات لتكون للنظام الفعلي ومعالجة اخطائه وبعد ذلك يتم فحص النظر لفرعية من جديد للتأكد من عدم حدوث اخطاء سابقة او اخطاء جديدة

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الثاني (١٦ علامة)
٢١٥	٥- الأسباب التي تؤدي إلى خلل في طلمبات :- ١- مغلدة الكهرباء . او مشكلات انقطاع التيار الكهربائي ( اعطوا ١٠ نقاط ) ٢- التلبيف او الزوية او البرطوبة او سدفة . ٣- تسرب السوائل . ٤- عدم توافقه المفاتيح / او عدم تجانس المعينات ( عدم توافق )
	( ٨ علامات : علامتان لكل اجابة صحيحة ) $٤ \times ٢ = ٨$
٢٢٩	٥- أنواع مجلات الأداء :- ١- مجلات الأداء التاريخية . ( التاريخية ) ٢- الأمن / وقود البيان / وتصيقات . ٣- الصيانة او سجلات العمود التقني ( لسجلات لتقنية ) ٤- الموقفة . ٥- التبادل . ٦- النظام .
	( ٤ علامات : علامة واحدة لكل نوع من الجلات ) $٤ \times ١ = ٤$
٢٢٧	ح- خطوات تصيد الدخول إلى أنظمة :- ١- وسيلة التعرف بصفة مستخدم . ٢- قبول وسيلة التعرف أو ما يسمى بتوثيقه من جهة الهوية المقدمه .
	( ٤ علامات : علامتان لكل خطوة صحيحة ) $٤ \times ٢ = ٨$

السؤال الثالث: (٣ علامة)

٣- علل

٢٢٤

١- لتجنب إعاقة عمل المؤسسة أو إرباك الموظفين وخصوصاً في حال حدوث أخطار.

٢٦٢

٢- لا تحتاج الوبائيات للأمن المادي وصانعة مادية

لنقل الامارات لأنها ترسل الامارات خلال الأثير (الهوار) (الفراغ) باستخدام ترددات معينة للطف الكهر ومضاهيين

٢٢٧

٢- من الضروري تأهيل المستخدمين وتوعيتهم وتدريبهم

على استخدام نظم المعلومات لحماية من المخاطر

التي تهددها للحفاظ على أمن المعلومات وسريتها

وحماية المستخدمين أنفسهم من الوقوع في الحظر وعمله لاطلة



دعه وقصه

٢٢٢

٤- تبقى الشركات لتبني نظم حزم لتبصت على

ارتداد بالزيائن الأخر لتقنية الراجحة من

أو استقبال ملحوظاتهم أو اقتراحاتهم لتطوير

النسخ الجديدة من هذه النظم لاطلة

(٣ علامة: - ٢ علامة لكل اجابة صحيحة)  $K = 3 \times 4$

٢٩٦

٥- المصان لتنامية لكل وظيفة: - Router Reflector

٢٠٢

١- نوع Hub: ٢- بوابة Gateway ٣- جسر ٤- الموجهات

(٨ علامة: علامة لكل اجابة صحيحة).

$$A = 2 \times 4$$

٢٠٨

٢١٢

١- الطرق لتقليدية لتجمع المعلومات: -

١- لمعالجة

طالبة

٢- الامتانة (الاستجابة)

٣- الملاحظة لبطانة لتأخذ من / (الموقف لتفصيل لتتدبير)

٤- التحليل وتأنيق النظام الحالي: (القائم)

( ٣ علامة: علامة واحدة لكل اجابة صحيحة



رقم الصفحة  
في الكتاب

السؤال الرابع ( ٣٣ علامة )

٣٧٥  
٣٧٦

٣- لغات التي تتضمن شبكة محلية :

١- محطات . (محطات العمل)

٢- بطاقة شبكة . أو بطاقة ربط الشبكة (NIC)

٣- أجهزة الربط . أو معدات الربط

٤- الخادم . أو خوادم

٥- وسائل الاتصال . (وسائط سلكية ولاسلكية)

( ٨ علامات : علامة لكل اجابة صحيحة )

$$٨ = ٤ \times ٢$$

٣٦٢

٥- طرق نقل البيانات والمعلومات :

١- ارسال باتجاه واحد مثل الاكسارات التي تنقل به محطات

الست التلفازي أو الإذاعي .

٢- ارسال باتجاهيه في أوقات مختلفة مثل الجدياع لبحري

والجواز للسلكي لشرطي طرود .

٣- ارسال باتجاهيه مثل ايمتخام كحاتف . هاتف الخليوي

أو ارسال باتجاهيني في نفس الوقت (

٦ علامات : علامة لكل طريقة نقل بيانات )

٤- علامة للطريقة وعلامة للمثال الصحيح

$$٦ = ٣ \times ٢$$



web

٥- ما المقصود بما يأتي :

٣٧٠

١- الامواه الالكترونيه : كمثل شركان التي تستخدم الانترنت

للاشاره امواه الالكترونيه للباقيين المشترين .

٣٦٤

٢- الامواخ الراديوية : امواخ سهله للتوليد ولها

القدرة على الانتقال الى مسافات طويلة واخترانه الجبالي

سهولة على احوال في الاتصال . واسعة

٣٩٢

٣- الشبكة الواسعة : شبكة تقني مسافات كبيرة / مثل

الربط بين لندن وبلدان وحده بقارات . مثل الانترنت

( ٩ علامات : ٣ علامات لكل اجابة صحيحة )

رقم الصفحة  
في الكتاب

السؤال الخامس (٢٠ علامة)

١- موقوف الاداري :

٢٤٢ ١- طريقة تطور المستخدم الاخير (٤ علامات)

٢٤٧ ٢- من مساوي طريقة استكثنة

٣- يتاسب ينظم الخدمة طرقات . (المطهر)

٤- ينسج (فادق) بنظام متوسط للقفارة.

(٤ علامات : علامتان لكل اجابة صحيحة)

$$٤ = ٢ \times ٢$$

٢٤٢ ٢- دور المستخدم في مرحلة تشغيل وصيانة :-

المستخدم هو الشخص المسؤول عن تشغيل النظام

لانه هو المسؤول عن اثنى الوبسايطة والحافطة

على سريته بالاضافة الي انه هو الذي يتابع

صيانة النظم حيث انما احد البقيدية التي

يريدها تم بجرىا .



(٢ علامات للاجابة بصحة)

٢٤٢ ٤- لا احتياج طريقة تطور المستخدم الاخر للدراسة النظام

لان التطور هو نفسه المستخدم واللائام المستخدم

الذي يحام ببنار النظام بكل من النظام والية العمل

(٢ علامات للاجابة بصحة)

٢٢٤ ٥- التطور التي تحدها المؤسسة في توفير الامن والحماية من الحماط :-

١- متطلبات ودرجة حماية المعلومات.

٢- امكانات اادية ..

٣- الموازنة/المخضفة للحماية . (موازنة)

(٦ علامات : علامتان لكل اجابة صحيحة)