



الجمهورية العربية السورية

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

Info 3

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٠ / الدورة الصيفية
(وثيقة محمية/محدود)

د س

مدة الامتحان : ٠٠ : ٢

اليوم والتاريخ : الثلاثاء ٢٩/٦/٢٠١٠

المبحث : نظم المعلومات الإدارية/المستوى الثالث

الفرع : الإدارة المعلوماتية (المسار الأول + الثاني)

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٦)، علماً بأن عدد الصفحات (٣).

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

أ) وضح المقصود بكل مما يأتي: (٨ علامات)

١- فحص التأكيد ٢- تثبيت النظام ٣- الاتصالات ٤- المعطيات

ب) هناك العديد من عناصر أمن المعلومات الواجب توافرها لضمان الحماية الكافية للمعلومات،

اذكر ثلاثة من هذه العناصر. (٦ علامات)

ج) تشير العبارات الآتية إلى إحدى المعدات أو الأجهزة التي تستخدم في بناء وربط شبكات الحاسوب.

(٦ علامات)

١. جهاز يعمل على تقوية الإشارة النافذة إليه وليس له علاقة بالبروتوكول المستخدم.

٢. جهاز يعمل على ربط قطع الشبكة ببعضها من خلال الكوابل ولا يقوم بفحص محتوى الإشارات والبيانات التي تمر من خلاله.

٣. جهاز يسمح بربط اثنتين أو أكثر من الشبكات المحلية المختلفة من خلال السماح لمحطات العمل في الشبكات المختلفة بأن تتصل ببعضها مما يؤدي لإمكانية ربط الشبكات.

المطلوب: انقل إلى دفتر إجابتك رقم العبارة واسم إحدى المعدات أو الجهاز الذي يشير إلى كل من هذه العبارات.

السؤال الثاني: (١٨ علامة)

أ) يتم نقل البيانات في نظم الاتصالات على شكل إشارات كهرومغناطيسية يُمكن تمثيلها بأنواع متعددة،

اذكر هذه الأنواع. ومجال استخدام كل نوع منها. (٦ علامات)

ب) تُعد الاتصالات أحد المواطن الأساسية التي تطلها المخاطر والاعتداءات في بيئة المعلومات، وللغرد دوراً

كبيراً في هذه المخاطر، اذكر المسائل الرئيسية المتعلقة بالغرد فيها. (٦ علامات)

يتبع الصفحة الثانية ...

الصفحة الثانية

ج) فيما يأتي قائمتين تتضمن القائمة الأولى طرق بناء النظم، بينما تتضمن القائمة الثانية المساوي التي تشير إلى هذه الطرق حسب جدول مقارنة الطرق المختلفة مع بعضها.

القائمة الثانية

القائمة الأولى

أ - تكون السيطرة على النظام من قبل مؤسسة أخرى.

SDLC - ١

ب- تتطلب النظم المعدة بهذه الطريقة ساعات ذاكرة.

- ٢ المستخدم الأخير

وسرعات كبيرة لأجهزة الحاسوب.

ج- تناسب النظم المحدودة المهمات.

- ٣ الطريقة الموجهة للكينونات

د - نقل احتياجات المستخدم للخبراء فيها عادة ما يكون صعباً.

المطلوب: انقل إلى دفتر إجابتك رقم طريقة بناء نظم المعلومات في القائمة الأولى، ثم اختر من القائمة الثانية رمز المساوي التي تشير إلى كل من هذه الطرق. (٦ علامات)

السؤال الثالث: (١٦ علامة)

أ) أعط مثلاً واحداً على كل مما يأتي:

١. تطبيقات تشفير البيانات.

٢. أحد أنواع وسائل أمن الوصول إلى المعلومات التي ترتبط بذات الشخص.

٣. الهجمات.

ب) تتضمن نظم الاتصالات مجموعة من الأجهزة والبرمجيات التي تقوم بمجموعة من الوظائف لإجراء عملية الاتصال، اذكر أربعة وظائف منها. (٦ علامات)

ج) تغطي عملية تحليل النظم في طريقة دورة حياة النظام على نحو رئيس العديد من الموضوعات، اذكر هذه الموضوعات. (٤ علامات)

السؤال الرابع: (١٤ علامة)

يتكوّن هذا السؤال من (٧) فقرات، ولكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب:

١- أهم مخرجات مرحلة تطبيق النظام في طريقة دورة حياة النظام هو:

أ - نظام منفذ ب- نظام محسن ج- مواصفات النظام د - متطلبات العمل

٢- من المراحل التي تمر بها عملية الفحص، والتي تنتهي بفحص النظام كاملاً، هي فحص:

أ - الوحدات ب- القبول ج- المدمج د - النظام

٣- من أنواع النماذج التجريبية، والذي يستغل أقصر الطرق التطويرية الأساسية والمعايير من أجل الوصول إلى تطور سريع هو النموذج التجريبي:

أ - التطويري ب- الارتدادي ج- المستبعد د - المتسارع

يتبع الصفحة الثالثة ...

الصفحة الثالثة

٤- من مظاهر التقاء الحوسبة والاتصالات والذي يتم من خلاله تطبيق فكرة البث التفاضلي عبر مؤتمرات الفيديو لتوسعة إمكانات المكالمات الهاتفية التي تنتقل الصوت فقط، هو:

أ - دور الاتصالات في الحوسبة ب- ظهور بدائل جديدة في الإرسال السلكي واللاسلكي

ج- اعتماد الاتصالات على نظم الحاسوب د - ائتلافات جديدة بين البيانات والحوسبة

٥- إن تصنيف شبكات الحاسوب إلى الشبكة النجمية والحلقية والخطية جاء وفقاً لمعيار:

أ - المدى الجغرافي ب- طرق ربط مكونات الشبكات

ج- وسائط النقل د - طرق الوصول للموارد

٦- تسمى المرحلة التي يتم فيها إعادة النص المشفر إلى نص مفهوم ومقروء بمرحلة:

أ - النص المرسل ب- ترميز النص ج- فك الترميز د - التشفير

٧- يُعد (Melissa Worm) أحد الأمثلة على:

أ - القنابل الموقوتة ب- حصان طروادة ج- القنابل المنطقية د - الديدان

السؤال الخامس: (١٨ علامة)

أ (علل العبارات الآتية: (١٢ علامة)

١. يلجأ محلل النظم أثناء تجديده متطلبات النظام الجديد ضمن مرحلة تحليل النظام إلى استخدام الاستبانة في جمع المعلومات.

٢. تتجه المؤسسات أحياناً إلى الاستفادة من خدمة الخطوط المخصصة التي توفرها شركات الاتصال العامة.

٣. تحرص المؤسسات على بناء ثقافة الأمن لدى العاملين المستخدمين للوسائل التقنية في إطار التقليل من المخاطر التي تتعرض لها نظم المعلومات.

ب) تُعد المشاركة من الفوائد الكبيرة للشبكات المحلية في المؤسسات، والتي تُمكن مستخدمي عدة من المشاركة في الموارد، اذكر ثلاثة أمثلة على المشاركة في الموارد. (٦ علامات)

السؤال السادس: (١٤ علامة)

اقرأ الموقف الآتي ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

قرر محلل النظم في مؤسسة السعادة أثناء عملية تطويره لنظام المعلومات استخدام مخطط تدفق البيانات كأداة من أدوات التحليل والتصميم للنظم لأهميتها في المساعدة على تحسين وزيادة كفاءة النظام.

١. وضح طريقة عمل مخطط تدفق البيانات في المؤسسة.

٢. حدّد اثنان من مسميات الرموز المستخدمة في هذا المخطط ووظيفة كل مسمى منها.

٣. اذكر أدوات التحليل والتصميم الأخرى التي يمكن للمحلل استخدامها كبديل لهذه الأداة.

٤. بيّن كيف يتم تحسين وزيادة كفاءة النظام من خلال هذه المخططات.

(انتهت الأسئلة)



بسم الله الرحمن الرحيم
امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٠ (الدورة الصيفية).

صفحة رقم (١)

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

المبحث : نظم المعلومات الإدارية / المستوى الثالث
الفرع : الإدارة (المعلوماتية) (الاول + الثاني)

مدة الامتحان : ٣٠ : ٤٥
التاريخ : ١٦ / ١٠ / ٢٠١٠

رقم الصفحة في الكتاب	الإجابة النموذجية :
	إجابة السؤال الأول (٨ علامات)
	فرع (٩) توضيح مفاهيم (٨ علامات)
	اربعة مفاهيم = ٨ علامات
٢١٩	نقطة (١) فحص التأكيد: ويدعم أيضاً فحص القول ونحوه يتم ايراد الغوصات السابقة اجمالاً من قبل صيرج النظام وعرضه أو من قبل مجموعة مستقلة من القاصين.
٢٢٤	نقطة (٢) تكسب النظام: هي عملية تنظيمية توضيحية آلية الانتقال من العمل على النظام القديم إلى المؤسسة إلى العمل على النظام الجديد. أو تكسب النظام وتطيقه للعمل عليه في مجال عمل وهو نظام تأمين العمل.
٢٥٩	نقطة (٣) الاتصالات: هو صطلح يشير إلى الوسائل كافة المتخدمة لنقل البيانات والمعلومات بأشكال مختلف من نقله إلى افرى استخدام أجهزة الكروية.
٣١٤	نقطة (٤) العمليات: هي العمليات الرئيسة لتنظيم المعلومات والخبر الأكثر استناداً للأعمال والاعتمادات، وتشمل البيانات المدفلة كافة والمعلومات المتفرقة تحت مجالها.

تاج براهمة السؤال الأول

رقم الصفحة في الكتاب	
٣١١-٣١٢	فرد (ن) عناصر أمن المعلومات (٦٤٦) (٦٤٦)
	ثلاثة عناصر \times عنصرين = ٦٤٦ عناصر
	١- السرية والأمن .
	٢- التكاملية وسلامة المحتوى .
	٣- استمرارية توافر المعلومات أو الخدمة .
	٤- عدم إنكار التعرف المرتبط بالمعلومات من قِام به . (أي ثلاثة عناصر عندي) .

	فرد (ج) المعدات التي تستخدم ثابته وربط شبكات الاسون. (٦٤٦)
٢٩٦-٢٩٧	ثلاثة معدات (جوز) \times عنصرين = ٦٤٦ عناصر

	رقم العبارة	المعدات او البراز
	١-	جهاز يعمل عند تعق الاشارة القادمة اليه
	٢-	جهاز يعمل على ربط قطع الشبكة ببعضه من خلال
	٣-	جهاز يجمع برابط اثنين او اكثر من الشبكات الجدي المختلفة

براهمة السؤال الثاني

	فرد (٤) عملية نقل البيانات في نظم الاتصالات (٦٤٦) (٦٤٦)
٢٦	النوع الاشارات حالات الاستخدام
	١- اشارات رقمية : هذا النوع من الاشارات تستخدم داخل (علامتان) (علامة) اجهزة الحواسيب للاتصال مع مكونات المختلفة - كما تستخدم في الاجهزة الرقمية .
	٢- اشارات تماثلية : تستخدم في الاتصالات الصوتية للتعبير عن تغير طبقات الصوت (علامتان) (علامة)

رقم الصفحة في الكتاب	تساج اربابية السؤال الثاني فرع (ب)	
	فرع (ج) مقابلته، سوت قاتمة	
٢٤٧	(٦ علامات)	
	الاجابة على القائمة الثانية	الاجابة على القائمة الاولى
	١- SDLC	د
	٢- المستخدم الأخير	٢٠
	٣- الطريقة الموصية للكينونات	ب
	تطلب النظم الحديثة هذه الطريقة...	
	تعد اصبحت المستخدم للجزيرة بحاجة...	
	تناهت النظم الحديثة المهات	
٣١٤	فرع (ب) المسائل اربابية المتعلقة بالورد والتي هي: لأنظمة الأمن الشامل	
	ثلاث مسائل = ٦ علامات	
	١) ادراك الشخص (الورد) حدود صلاحية	
	٢) ادراك الورد آليات التفاعل مع الخلل	
	٣) سلامة الرقابة على أنظمة في حدود اجرام حقوق القانوينة	
	رأبابة السؤال الثالث	
	فرع (٩) اعطار مثال	
	(٦ علامات)	
	ثلاثة امثلة = ٦ علامات	
٣٤٤-٣٥٥	نقطة (١) تطبيقات تشير البيانات:	
	المثال: - التوافق الاكبر واجبة (٤ علامات)	
	نقطة (٢) احد انواع وسائل اذن الوصول الى المعلومات التي تملكها تلك	
	المثال: - بصمة الاصبع . - بصمة الوجه .	
	- بصمة الصوت .	
	(٤ علامات)	(١) واحد من
	تبع اجابة السؤال الثالث فرع (٩) نقطة	

رقم الصفحة في الكتاب	تابع إجابة السؤال الثالث فرع (٢)
٢١٨	لقطة (٣) الرسومات:
	المثال ١ - هجمات انكار الخدمة - هجمات البرمجيات
	- هجمات ارسالية - الهجمات المزاحمة
	- هجمات الموظفين الحادثة
	(أي مثال آخر) (كلامتان)
	فرع (ب) وظائف الإصدارة والبرمجيات في نظم الاتصالات (كلامتان)
٢٥٩	أربع وظائف الإصدارة ووظائف الاتصالات (كلامتان)
	١- إرسال البيانات والمعلومات واستقبالها.
	٢- إشارات وسيلة الاتصال بين المرسل والمستقبل.
	٣- إبعاد أو نقل ما - توجه الرسالة فيه.
	٤- الموثوقية بحيث يتم التأكد من أن الرسالة قد وصلت إلى المستقبل المراد.
	٥- القيام بأعمال أخرى، من مثل فحص إذا كان هناك خطأ فعملية نقل البيانات.
	٦- تحويل رسالة من سرعة إلى أخرى أو عند تغير شكل الإشارة.
	٧- المحافظة على سرية المعلومات.
	(أي أربع وظائف أخرى)
٢٠٨	فرع (ج) الموضوعات التي تتضمنها عملية نقل النظم (٤ كلمات)
	موضوعات لا يتعدى كلمتان = ٤ كلمات
	أ) الأخطاء التي تجري داخل النظام القائم وأدائه
	آلية عمله.
	ب) تحديد الإمكانيات المطلوبة من النظام الجديد وآلية عمله

رقم الصفحة في الكتاب	سأج إجابة السؤال الخاص فرع (٢)
٣٢٧	<p>نقطة (٣) تحرم المؤسسات على بناء قفافة الأمن لدى العاملين :-</p> <p>الجواب :- وهو مراعاة إعلاقيات استخدام التقنية .</p> <p>- مراعاة الإجراءات المطلوبة من العاملين لدى</p> <p>ملاحظة أي خلل - كعدم إتقان عمل المتخصصين العاملين وما يطرأ عليهم القيام به في بعض استخدامات الحاسب التقنية المختلفة . (٤ علامات)</p>
٢٩٢	<p>فرع (ب) اتمتع المشاركة في الموارد (٦ علامات)</p> <p>ثلاثة اعلاقيات = ٦ علامات</p> <p>(١) المشاركة في المعدات . باستخدام الشبكات المحلية يمكن للمستخدمين جميعهم الوصول الى الطابع الليزرية مثلا لأن معظم المعدات ملاحظة الشبكات .</p> <p>(٢) المشاركة في البرمجيات . حيث يمكن تخزين البرمجيات الكبيرة على قرص واحد . وبالتالي يستطيع المستخدمون جميعهم الوصول اليها وتقليل .</p> <p>(٣) المشاركة في البيانات . إذ يتم تخزين البيانات على قرص واحد . حيث يستطيع المستخدمون جميعهم تبادلها .</p>
٢٢٧	<p>إجابة السؤال السادس (٤ اعلاقيات)</p> <p>موقف إداري</p> <p>نقطة (١) طريقة عمل موظف تدفع البيانات في المؤسسة</p> <p>الجواب :- هي أداة تسمح بتقديم لتوضيح تدفع البيانات داخل النظام والعلاقة بينها ، حيث تبين :</p> <p>- مصدر البيانات ، - العمليات التي تتم على كوكب المعلومات</p> <p>- وتتلخص هذه العمليات ، - وكيف سيتم تخزين البيانات</p> <p>(٣ اعلاقيات)</p> <p>يبعث إجابة السؤال السادس نقطة (٢)</p>

ساج ارجاءة السؤال ال وس

رقم الصفحة
في الكتاب

نقطة (٢) مميزات ارموز ووظيفة كل من

٢٢٨

(٤ علامات)

الجواب :

الوليفة

المس

١- مخزن البيانات (Data Store) مكان تخزين البيانات كمين الكابم والبر.

٢- كينونة (Entity) ويمثل أي عنصر خارج حدود النظام، وله دور رئيسي في تزويد النظام بالبيانات ودراسة المعلومات فيه.

٣- تدفق البيانات (Data Flow) مجموعة بيانات مترابطة ومرتبطة بعلاقات منطقيّة ضمن عقد البرنامج هذه البيانات.

٤- العملية (Process) هوالنشاط الذي يحوله المدخلات إلى مخرجات

(أي استنبطه من)

٢٢٩

(٣ علامات)

نقطة (٣) ادوات التيسيل الأخرى

الجواب : ١- مخطط الكشونات والعلاقات.

٢- جداول القرار.

٣- شجرة القرار

نقطة (٤) كيفية تحسين ورياقه كفافية النظام (٤ علامات)

٢٣٧

الجواب : ١- يمكن معرفة البيانات الفائضة.

٢- الأبرارات غير الضرورية من النظام القائم.

٣- تقارن المخططات الخاصة بالنظام القائم

مع مخططات النظم المقترحة لتحديد العمليات التي بحاجة إلى تعديل

أو إضافة. ٤- كما تقارن البدائل للنظام الجديد مع بعضها

حيث يؤخذ بالحسبان تلك التي تحتوي على معلومات أقل.