



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٧ / الدورة الشتوية

المبحث : نظم المعلومات الإدارية / المستوى الثالث (وثيقة محمية/محدود)
الفرع : الإدارة المعلوماتية
مدة الامتحان : ٠٠ : ٢ : ٣٠
اليوم والتاريخ : الخميس ٢٠١٧/١/١٢



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

السؤال الأول: (١٨ علامة)

أ) يُعد توثيق البرمجيات مكوناً محورياً في بناء الحزم البرمجية ونظم المعلومات حيث أن عملية التوثيق تخدم عدداً من الأهداف وفئات مختلفة لها علاقة بالنظام، ما فائدة التوثيق من وجهة نظر كل فئة من الفئات الآتية:

١- المستخدمون.

٢- المصممون والمبرمجون.

٣- محللو النظم.

ب) لديك مجموعة من العبارات تشير كل منها إلى طريقة من طرق تطوير نظم المعلومات، انقل إلى دفتر إجابتك كل عبارة من العبارات الآتية محدداً أمامها الطريقة التي تشير إليها. (٦ علامات)

١- طريقة يتم فيها بناء نظام مبسّط يتضمن معالم النظام الرئيسة ويمكن استخدامه لاحقاً لجمع معلومات تفصيلية عن قدرات النظام المطوّر.

٢- طريقة يلجأ إليها المستخدمون لتطوير نظمهم الخاصة باستخدام نظم قواعد البيانات التي تمتاز بسهولة التعامل معها.

٣- طريقة يقوم المزوّد فيها بتعديل البرمجية التي تناسب احتياجات الشركة.

ج) يترتب على مدير المشروع أثناء إعداد الموازنة في المرحلة التمهيدية لطريقة تطوير دورة حياة النظام (SDLC) عدة مسؤوليات، اذكر ثلاثاً من هذه المسؤوليات. (٦ علامات)

الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (١٧ علامة)

أ) تُعتبر نقاط الضعف أو الثغرات من المخاطر الداخلية التي تتعرض لها نظم المعلومات، اذكر ثلاثة أمثلة على نقاط الضعف يُحتمل للمعتدي النفاذ من خلالها. (٦ علامات)

ب) تحدّد كل مؤسسة طريقتها الخاصة في توفير الأمن والحماية من المخاطر التي تهددها تبعاً لمتطلبات ودرجة حماية المعلومات وبحدود إمكاناتها المادية، حدّد اسم الطريقة المستخدمة للتقليل من المخاطر التي تناسب كل عبارة من العبارات الآتية: (٨ علامات)

١- الاحتفاظ بسجل لكل عمليات التعديل في برامج التطبيقات (Log File).

٢- تمثّل الوسيلة الأكثر أهمية لتحقيق عناصر الأمن الثلاثة (السرية والتكاملية وتوفير المعلومات).

٣- كل مستخدم للنظام يكون مرتبطاً بشاشات معينة متصلة برمجياً ببيانات معينة لا تجيز له الاطلاع على بيانات أخرى.

٤- تحتوي مختلف أنواع نظم التشغيل وقواعد البيانات على نوع ما من السجلات التي تكشف استخدامات الجهاز وبرمجياته والنفاذ إليه.

ج) هناك عدة عوامل وراء المخاطر التي تهدد نظم المعلومات، اذكر هذه العوامل. (٣ علامات)

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

أ) تتضمن نظم الاتصالات مجموعة من الأجهزة والبرمجيات تقوم بالعديد من الوظائف لإجراء عملية الاتصال، اذكر أربعاً من هذه الوظائف. (٨ علامات)

ب) تمتاز الشبكات المحلية بسرعة نقل البيانات ولها فوائد كبيرة في المؤسسات، اذكر أربعاً من هذه الفوائد. (٤ علامات)

ج) يُستخدم في بناء و ربط شبكات الحاسوب العديد من المعدات التي تعالج وتتحكم بتراسل البيانات عبر الشبكة، والموجّهات إحدى هذه المعدات، اذكر أربعاً من خصائص الموجّه. (٨ علامات)

السؤال الرابع: (٢٦ علامة)

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

١- الفحص.

٢- الكينونة.

٣- الأمواج الميكروية.

٤- التكاملية وسلامة المحتوى.

الصفحة الثالثة

ب) تتجه المؤسسات إلى الاستفادة من الخدمات السلوكية أو اللاسلوكية التي توفرها شركات الاتصالات العامة، اذكر ثلاثاً من أشهر هذه الخدمات. (٦ علامات)

ج) علّل العبارات الآتية: (١٢ علامة)

- ١- اهتمام المؤسسات بموقع الأجهزة والبيانات بالرغم من دور الاتصالات في الحوسبة.
- ٢- زيادة إجراءات الأمن على الكمبيوتر الخاص بالمؤسسة الذي يضم بيانات مهمة ومصنفة على أنها سرية.
- ٣- تؤدي الاتصالات دوراً مهماً في دعم نشاطات المؤسسات وأعمالها.
- ٤- يجب أن تأخذ مرحلة التخطيط للنظام في المرحلة الأولية من طريقة تطوير دورة حياة النظام الوقت الكافي.

السؤال الخامس: (١٩ علامة)

أ) اقرأ الموقف الآتي ثم أجب عن الأسئلة التي تليه: (١٥ علامة)

قامت محللة النظم في "مؤسسة تنمية الموارد البشرية" بجمع المعلومات اللازمة عن نظام المعلومات اليدوي المستخدم حالياً من موظفي المؤسسة والبالغ عددهم (٤٥٠) موظفاً، وبعد اطلاع الجهات المعنية على نتائج دراسة الجدوى اتخذت قراراً بتطوير النظام القديم إلى نظام جديد محوسب.

- ١- ما الطريقة التي استخدمتها "مؤسسة تنمية الموارد البشرية" في تطوير نظام المعلومات الخاص بها؟
- ٢- سمّ طريقتين من الطرق التي يمكن للمؤسسة اتباعها للتحويل إلى النظام الجديد المحوسب في مرحلة التثبيت.
- ٣- اذكر إحدى الجهات التي تقدّم لها دراسة الجدوى لنظام المعلومات للاطلاع عليها لاتخاذ القرار بتطوير النظام وتعديله.
- ٤- اذكر اثنتين من الميزات لهذه الطريقة التي استخدمتها المؤسسة أعلاه في تطوير نظام المعلومات الخاص بها (حسب جدول المقارنة بين طرق تطوير نظم المعلومات).
- ٥- ما الطريقة المناسبة الواجب استخدامها من قبل محللة النظم في جمع المعلومات عن النظام الحالي في المؤسسة بكلفة ووقت أقل؟

ب) تغطي عملية تحليل النظم في طريقة تطوير دورة حياة النظام على نحو رئيس عدة موضوعات، اذكر هذه الموضوعات. (٤ علامات)

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

مدة الامتحان: ٢ : ٠٠

المبحث : نظم المعلومات الإدارية / المستوى الثالث

التاريخ : ١٧ / ١١ / ٢٠١٧



الفرع : الإدارة المعلوماتية

الإجابة النموذجية :

رقم الصفحة
في الكتاب

اجابة السؤال الأول (١٨ علامة)

٢٢. [A] فائدة التوثيق من وجهة نظر كل فئة من الفئات الآتية :-
- ١- المستخدم :- يمد توثيق النظام كدليل ^{للمرجع} ^{للمرجع} دليل المستخدم دليل
 - ٢- التشغيل : توضيحاً لكيفية استخدام النظام
 - ٣- المصممون والمبرمجون : ينظر المصممون والمبرمجون إلى توثيق النظام كوصف للخوارزميات والطرق والبيانات والإجراءات والبرامج الفرعية التي استخدمت في تصميم النظام وبناءها (- مط مع بعض البعض)
 - ٤- مدراء النظم - أداة أو وسيلة للحصول بين الخطط بين النظام وخصائصه والاستخدام من الإدارة وتوزيع التطوير
 - ٥- مط خلال فترة تطوير النظام
 - ٦- علامات : علامة لكل إجابة صحيحة
- [B] مواءمة الموارد تشير إلى مواءمة كل من طرفي نظام المعلومات
- ١- نظام مط يضمن عالم النظام الرئيسية (النموذج التجريبي) + اصدار
 - ٢- يلجأ إليها المستخدمون لتطوير نظامهم الخاص (تطوير المستخدم النهائي)
 - ٣- يقوم المورد بتوفير البرمجيات التي تناسب احتياجات الشركة (منز التطبيقات) - منز البرمجيات

(علامات : علامتان لكل إجابة صحيحة)

٢٠٧. [A] ومن مسؤوليات الرئيس التنفيذي في المرحلة التمهيدية
- ١- تطوير نظم المعلومات أو إنشاء إدار المعلوماتية
 - ٢- وضع التجهيزات أو التقديرات (البدل) اللازمة للمشروع (الموازنة)
 - ٣- يجب التحقق في أثناء فترة العمل على مدى مدى (من الالتزام)
 - ٤- بنود الموازنة الموعودة نسبة أ والعمل على عدم تجاوزها أو أي ملاحظة
 - ٥- ضمن الالتزام من تطوير النظام يجب إعداد خطة إرشاد من الملف
 - ٦- المراجعة أو المخرقة في الموازنة وما يتم إتفاقة فولية مع بيان
 - ٧- القارض أو القجر (عبدالله) على مستند (للإجابة صحيحة)

رقم الصفحة
في الكتاب

إجابة السؤال الثاني (١٧ علامة)

٣١٦ [٤] ثلاثة أمثلة على نقاط الضعف يحتل للمصنف

٣١٧ التنفيذ من خلال

- ١- عدم الأشخاص الذين يستخدمون النظام نقطة ضعف ، إذا لم يكن لديهم طاقاتهم لاستخدام النظام ومعرفة . شرط كامل
- ٢- وقد يكون الاتصال بالإنترنت نقطة ضعف ، إذا لم يكن مستفرا
- ٣- وقد يكون الموقع الملائم للنظام نقطة ضعف ، إذا لم يكن
- جهازاً بوسائل الوفاء والحماية .

١٨ علامات : علامتان لكل إجابة صحيحة (

بجاء اسم الطريقة المستخدمة للتقليل من المخاطر التي تناسب كل علامة من العبارات الآتية

١- الضعفاء بجل لكل عمليات التقييم في برامج التطبيقات (Error and

٣٣١ (الوقاية من الفيروسات)

٢- تشتمل الرسالة الأكثر أهمية لتحقيق عناصر الأمن الثلاثة (تشفير البيانات)

٣- للعثور على النظام يكون مرتبطاً بـ إشارات معينة فضلاً عن

٣٢٧ بيانات معينة لا تميزه الاطلاع على بيانات أخرى

تقريباً مستخدمين دماءيات قياسية / لاستخدام النظام

٣٢٨ ٤- تحتوي على أنواع نظم التي تحمل رموز البيانات على نوع واحد الجوانب

(مراقبة النظام) (التعليق) كاملة

٨ علامات : علامتان لكل إجابة صحيحة (

٣٢٢ [٥] عوامل وراي المخاطر التي تهدد نظم المعلومات .

١- طبيعة النظم

٢- عوامل بشرية

٣- مخططات بيئة الأعمال

٣ علامات : علامة واحدة لكل إجابة صحيحة (

إجابة السؤال الثالث (علامة)

- [P] تتضمن نظم الاتصالات حمولة من الأجهزة والبرمجيات تقوم بحمولة
- ١- إرسال البيانات والعلامات واستقبالها
 - ٢- إنشاء وسيلة اتصال بين المرسل والمستقبل
 - ٣- إيجاد أفضل مسار لتوصيل الرسالة فيه
 - ٤- الموثوقية بحيث يتم التأكد من أن الرسالة قد وصلت إلى المستقبل المعنى بها
 - ٥- القيام بأعمال أخرى مثل فحص إذا كان هناك أخطاء في عملية نقل البيانات
 - ٦- تحويل الرسالة من سرعة إلى أخرى أو من شكل إلى آخر
 - ٧- المحافظة على سرية المعلومات (محافظة على سرية)
- (علامات : علامتان لكل إجابة صحيحة)

[C] للشبكات المحلية تطبيقات في بيئة الأعمال

- ١- المشاركة
- ٢- الاتصالات الداخلية
- ٣- الاتصال مع البيئة الخارجية
- ٤- شبكات التوزيع

(علامات : علامة لكل إجابة صحيحة)

رقم الصفحة
في الكتاب

تابع إجابة السؤال الثالث

٢٩٩

جـ- فهارس الموجهة

١- يتم وصل العديد من الشبكات لتكون شبكات أقوى

٢- (الإنترنت على سبيل المثال) ويعد الموجه من الوسائل

التي تستخدم لتحقيق ذلك

٣- يساعد على تقسيم الشبكات المحلية أو منطقة

٤- يساعد على توجيه (أو) اختيار أفضل طرق

لتفسير فئة البيانات دون أن تحدث أي افتراضات

٥- حيث يقوم الموجه بتحديد المسار الأفضل الذي يجب أن

تسلكه البيانات/غير هذه الشبكات عند انتقالها

من شبكة إلى أخرى

٦- للموجه القدرة على التعرف إلى عناوين الشبكات

المتصلة به/بالإضافة إلى عناوين الموجهات

الأخرى المتصلة به

٧- أن باستطاعته معرفة مدى نشاط الشبكات

المتصلة به/وتحديد المسار الأفضل للاعتماد على

ذلك

٨- الموجه يتبع شبكة مختلفة من لطيفة لطوبوغرافيه

٩- الموجهات هي عناصر لكل إجابة صحيحة

إجابة السؤال الرابع (٢٦ علامة)

[P] وضع المقصود بكل ما يلي :

١- الفحص : هي عملية اختيار أهم ٩ عمل النظام الذي (١٠) ٢١٨
يضمن المخرجات أو المخرجات الحاسوبية والبيانات أو مخرجات
مخرجات البيانات

أو : تنفيذ البرامج بقدر معروف في الأخطاء ومعالجتها (١١)
وليس لإثبات أن المنتج خال من الأخطاء
الدرجة عملية اختيار لدرجة غير (١٢) بقدر معروف الأخطاء (١٣)

٢- الكيفية : يمثل أي عنصر خارج حدود النظام وله دور (١٤) ٢٢٨
رئيسي في توفير النظام بالبيانات أو
استلام المعلومات منه

٣- النوع المبرر : هي إحدى وسائل نقل البيانات (١٥) ٢٦٤
الوسائل المبررة عن بعد / استخدام
مخرجات متناهية في الصغر والقدرة
التزدد (١٦)

٤- التفاعلية : هي التي لا تدعى أن معنى (١٧) ٣١٢
المعلومات جميع المعلومات تفرقة وعلى
نحو خاص لتتميز تميزه أو تفرقه أو التميز (١٨)
بأن أي مخرجات من مراحل المعالجة أو
التبادل ، سواء في مرحلة التفاعل الداخلي
مع المعلومات أو على طريق نقل غير مباشر

(١٩) علامات : علامتان لكل إجابة صحيحة

تابع إجابة السؤال الرابع

- ٢٩٣ [ب] أشهر الخدمات التي توفرها شركات الاتصال العامة
- ١- خطوط الاتصال الهاتفي (Dial Up)
 - ٢- الخطوط المؤجرة (Leased Lines)
 - ٣- (ADSL) (Asymmetric Digital Subscriber Line) ٢٩٤

(٦-علامات : علقتان على إجابة صحيحة)

[ج] على العبارات الآتية :

- ٢٧٢ ① اهتمام المؤسسة بموقع الأجهزة والبيانات باعتبارها كثيرة
- منها ^① التكلفة / ^② والأمن / ^③ ومدي التحكم بالبيانات ٢

- ٢٩٤ ② زيادة إجراءات الأمن على الكمبيوتر الخاص بياثورة أو مؤسسة
- التي تضم بيانات مهمة سرية.

- ٣ لحد من دخول أشخاص من الخارج وتمنع اختراقات المنظمة
- قد يتعرض لها النظام أو الموقع المعلومات.

- ٢٦٧ ③ تؤدي الاتصالات دوراً مهماً في دعم النشاطات المختلفة للشركة
- وخصوصاً في تسهيل انتقال البيانات وزيادة لها إلى أماكن مختلفة
- كما أن له كبير الأثر في تسهيل أعمال المؤسسة داخلياً وخارجياً
- تطبيقات خدمة الاتصالات في التجارة الإلكترونية والأعمال
- الإلكترونية لتسهيل انتقال المعلومات والخرائط بين المؤسسات
- والفراد

- ٢٠٨ ④ يجب أن تأخذ مرحلة التخطيط للنظام في مرحلة الزوالة من دورة
- صيانة النظام البرقي الكافي لادقة هذه المرحلة دورهم
- في تأثير كبير في مراحل التطوير من حيث سرعة إنجازها أو دخولها
- التي تشملها عليها ١٠ ١٢ ١٣ علامات ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠

إجابات السؤال الخاص (١٩ علامة)

[P] موقف الإدارة (ممة نقاط)

٢٠٠ ١- طريقة تطوير دورة حياة النظام (SDLC)

(إدارة علاقات للإجابة الصحيحة)

٢٢٥ ٢- للتحويل من النظام القديم إلى الجديد

مباشر ١٠٠
مؤقت ١٠٠

مؤقت ١٠٠

تطبيق في موقع واحد

مؤقت ١٠٠

(إجابات : علامة واحدة لكل إجابة صحيحة)

٢٥٥ ٣- يعد إعداد دراسة الجدوى يتم التطلع عليها قبل

المؤسسة إذا العمل الطالب للنظام / قديم التطوير /

الأداة العليا

(إجابات : للإجابة الصحيحة)

٢٤٧ ٤- ميزان هذه الطريقة عند إصدار الممارسة

١- تلزم الفريق بطريقة نظامية باتباع المراحل ١٠٠

٢- تضمن كفاءة عالية للنظم المعدة من خلال المحافظة على ١٠٠

المعايير الواجب الالتزام بها

٣- تضمن عدم السهو عن أية امتيازات النظام

٤- الأنسب في إعداد النظم المعقدة

(إجابات : علامة واحدة لكل إجابة صحيحة)

٢١١ ٥- الاستبانة

(إجابات : للإجابة الصحيحة)

٢٠٨ [B] تفطيم عملية تحليل النظم على النحو التالي

١- الأنشطة التي تقوم داخل النظام (القائمة بإدارة الآلة عليها)

٢- تحديد الإمكانات المطلوبة من النظام الجديد (دالة عماله)

(٤ إجابات : علامة واحدة لكل إجابة صحيحة)