

التصحيح النموذجي لإمتحان مقياس إدارة تكنولوجيا المعلومات

السؤال الأول (7 نقاط)

1- تعريف نظم المعلومات الإدارية

مجموعة من المكونات المترابطة من الأجهزة والبرمجيات والبيانات وشبكات الاتصالات التي يستخدمها الأفراد لجمع ومعالجة وتخزين وتوزيع المعلومات.

2- الموارد الأساسية لنظم المعلومات الإدارية

- الموارد البشرية: ويعتبر أهم مورد بالنسبة لنظام المعلومات، فبدون كفاءة ومعرفة دقيقة لهذا المورد لا يمكن الإستفادة من هذه النظم، وتنقسم هذه الموارد وفق دورها وموقعها بالنسبة للنظام المعلوماتي إلى:

- المستفيدون أو المستخدمون النهائيون.

- المختصون.

- موارد البرمجيات: تعرف على أنها كل الأجزاء غير الملموسة من برنامج ومجموعة التعليمات التي لا يستطيع الحاسوب العمل بدونها، وهناك ثلاثة أنواع من البرمجيات نجد برمجيات التشغيل، التطبيقات، الإجراءات التشغيلية للبرمجيات.

- موارد الشبكات: هي مختلف الشبكات التي أصبحت تستخدم في نقل وتبادل المعلومات.

- موارد المعدات (الوسائل): وتتمثل في الموارد المادية مثل الحواسيب ومختلف الأجهزة الشخصية المستعملة لأغراض مهنية داخل المؤسسة وكذلك مختلف الأجهزة الملحقة بالحاسوب مثل الماسحات الضوئية، الطابعات.

- موارد البيانات (المعطيات): تتعلق بقواعد البيانات، حيث أن معالجة وتخزين البيانات الضخمة في المؤسسة لم يعد مشكلا اليوم، وذلك بفضل توفر الحواسيب ذات السرعة الفائقة في تشغيل البيانات ومعالجتها.

3- الوظائف الأساسية لنظم المعلومات الإدارية

- جمع البيانات: تجمع البيانات من مختلف المصادر الداخلية والخارجية التي تدخل في صورتها الأولية، ثم يتم تحويلها إلى قسم المعالجة. (0,2)

- تشغيل البيانات: وفيها يتم معالجة البيانات من خلال عملية فرزها والتخلي عن غير المفيد أو المكرر منها ثم إخضاعها للعمليات والتحويلات المطلوبة للحصول على معلومات ذات معنى، إما جاهزة للإستعمال أو بإدخالها ضمن عمليات أخرى حسب نوع الإستعمال والتقنية المطبقة. (0,2)

- إدارة المعلومات: يعني إدارة عمليات التخزين من أجل التحديث والإستدعاء، فنظرا لتطور المعلومات وتأثير الزمن عليها، هناك ضرورة متابعة المخزون منها وإجراء العمليات التي يفرضها التغير سواء بتحديثها أو إضافة تغيرات عليها، أو التخلي عن الذي يموت منها في الوقت المناسب حتى لا تستعمل إلا المعلومات المناسبة. (0,2)

- رقابة وحماية البيانات: أي إستعمال مختلف أساليب الرقابة والأمان لتفادي الأخطاء عند إدخال البيانات، ولتفادي التلاعب أو ضياع المعلومات. (0,2)

- إنتاج وإيصال المعلومات: هي الوظيفة النهائية التي تمثل إنتاج التقارير وتوصيلها إلى مستخدميها بصورة مفهومة ومفيدة. (0,2)

السؤال الثاني (7 نقاط)

1- تعريف تحليل نظم للمعلومات

يقصد بتحليل نظم المعلومات، دراسة النظام الموجود من حيث البيانات والحقائق المتعلقة بالنظام وتحديد المكونات والعلاقات المنطقية التي تربطها من أجل إيجاد نظام جديد أو تحسين النظام القائم. (1)

- تعريف تصميم نظم المعلومات

يقصد بعملية تصميم نظام المعلومات ترتيب الأجزاء والمكونات والنظم الفرعية في هيكل متكامل وبطريقة تساهم في تحقيق الأهداف المشتركة للنظام. (1)

2- الأسباب التي تؤدي إلى تحليل نظم المعلومات

- وجود مشاكل في نظام المعلومات الحالي تجعله غير مناسباً (تكلفة عالية، إجراءات بطيئة، نقص في المعلومات وغيرها) مما يتطلب إجراء تغييرات في النظام الحالي أو استبداله بشكل كامل. (0,1)

- الرغبة في تقييم عمل النظام والتأكد من سلامة إجراءاته. (0,21)

- الرغبة في تحسين إجراءات النظام القائم أو أحد نظمه الفرعية وتطويرها. (0,22)

- الحاجة إلى استخدام الأجهزة والبرمجيات المتطورة في تطبيقات نظام المعلومات ليكون مواكباً للتطورات في مجال النظم وتكنولوجيا المعلومات. (0,23)

- ظهور إحتياجات جديدة في المنظمة مما يتطلب تعديل نظام المعلومات الحالي بالرغم من عدم وجود قصور في عمله ليتمكن من تلبية هذه الإحتياجات الجديدة. (0,24)

- ظهور تقنيات يمكن أن تسهم في تحديث أنظمة المعلومات الحالية وتساعد في تقليل التكلفة أو تحسين مخرجات هذه الأنظمة، أو توفير خدمات معلوماتية أفضل. (0,25)

- تطبيق تعليمات أو توجيهات إدارية علياً لتوفير معلومات معينة وتزويد الجهات ذات العلاقة بها. (0,26)

3- العوامل المؤثرة في تصميم نظم المعلومات

- المرونة: يجب أن تسمح التصميمات بإجراء التعديلات المستقبلية، وإستيعابها في مختلف مراحل التطوير والبناء والتشغيل، كما يجب أن يسمح النظام بالتغيير بأدنى قدر ممكن من المشاكل ويتم ذلك بالأخذ في الحسبان بعض الإحتمالات المؤكدة مثل نمو المؤسسات، تغيير الخدمة، أو المنتجات،...إلخ. (0,1)

- البساطة: الحرص على تصميم نظام يكون بسيط في مكوناته وبرمجياته وطرق تشغيله على ألا تؤثر هذه البساطة في الأداء العام للنظام، فالنظام البسيط هو أفضل في كل الأحوال من النظام المعقد. (0,2)

- الملائمة: أي ملائمة النظام لحاجات ومتطلبات المستفيد النهائي مع مراعاة القيود الإدارية والتنظيمية والبيئية. (0,3)

- سهولة التشغيل والإستخدام: يجب مراعاة مستويات وخبرات المستفيدين في تصميم واجهات النظام التي يراعى فيها السهولة والقدرة على توفير المساعدة أينما إحتاج لها المستفيد. (0,4)

٥١٢ - الكفاءة التشغيلية: من المهم أن يعمل النظام بكفاءة عالية وبكلفة محدودة وأن يتمتع بقدرة على تنفيذ الوظائف بسرعة ودقة عاليتين.

٥١٣ - الأمان والحماية: واحدة من أهم عوامل نجاح النظم، توفر الوسائل المادية والبرمجية اللازمة لضمان الحماية الكاملة لملفات النظام وبياناته من العبث المقصود وغير المقصود بشرط ألا تفرض هذه الإجراءات قيود إضافية على استخدام النظام من قبل المستفيدين بحرية تامة.

السؤال الثالث (6 نقاط)

1- تعريف نظم معلومات الموارد البشرية

١ من أهم الأنظمة الفرعية للمنظمة بحيث يسمح بتخزين ومعالجة وإيصال المعلومات الخاصة بالموارد البشري للمنظمة قصد الإستفادة منها وصناعة القرارات الخاصة بها.

2- مكونات نظم معلومات الموارد البشرية " النظم الفرعية"

١ أ- النظام الفرعي لتخطيط الموارد البشرية: يساعد هذا النظام في تحديد الاحتياجات المستقبلية من الموارد البشرية كما ونوعا.

١ ب- النظام الفرعي للإستقطاب والتعيين (التوظيف): يساعد في متابعة المهارات المتوفرة في البيئة الخارجية وتوفير المعلومات عنها ، كما يساهم في توفير أفضل كفاءات العمل في المؤسسة.

١ ج- النظام الفرعي للأجور والحوافز: يشتمل هذا النظام على عدد من التطبيقات المتعلقة بحساب الأجور والعلاوات وتوفير معلومات عن الزيادات والإستحقاقات والرواتب.

١ د- النظام الفرعي للتدريب والتطوير: يستخدم نظام المعلومات بصفة أساسية في مجال التدريب للمساعدة في إدارته من خلال المعلومات التي تضمنها قاعدة البيانات، كعدد المشاركين في التدريب، محتوى البرامج التدريبية، تكلفة التدريب..إلخ.

١ هـ- النظام الفرعي لتقييم الأداء: تعمل المؤسسة على حفظ نتائج تقييم أداء الأفراد وإنتاجيتهم وسلوكهم في قاعدة بيانات تساعد الإدارة على وضع حلول لمشاكل الأداء، كما تمكنها من تحديد الطريقة المناسبة للتقييم ومعرفة الفروقات بين الأداء المحقق والمعايير المحددة له، هذا ما يسمح باتخاذ قرارات الترقية ومنح العلاوات والحوافز، كما يساعدها في تحديد الاحتياجات التدريبية للأفراد، وكذا الأفراد أصحاب الأداء الضعيف الذين يستوجب على المؤسسة الإستغناء عن خدماتهم.