



## محفل نظم

مهام الوظيفة هي التي تتعلق بتحليل المهام والإجراءات التي سيجرى تطويرها على تقنية المعلومات وتحليل الأنظمة الآلية القائمة وتحديد الاحتياجات الآتية والمستقبلية للقطاعات المستفيدة والتنسيق فيما بينها وما يتبع ذلك من إعادة تصميم الأنظمة والإجراءات وما يستلزمه ذلك من اختيار النماذج والاستثمارات المناسبة والإجابة على استفسارات المستفيدين والقيام بالأعمال الأخرى ذات العلاقة بهذا المجال .

كذلك تحليل وتصميم النظم الآلية والمساعدة فيها .

دراسة احتياجات النظم الحالية أو الجديدة وتقييمها .

اختبار الأنظمة المناسبة والإشراف على تنفيذها .

الإتصال بالمستفيد من النظم ومعرفة احتياجاته والإجابة على إستفساراته .

إعطاء التعليمات للمحللين الجدد والإشراف الفني عليهم وكتابة التقارير

وكذلك معرفة بالأسس والمفاهيم والمصطلحات في مجال تحليل وتصميم النظم الآلية .

معرفة بالنماذج والاستثمارات الخاصة بالبرامج الآلية .

قدرة على تحليل وتصميم البرامج الآلية وفق البيانات والاستثمارات والنماذج الخاصة .

قدرة على تحديد الاحتياجات المستقبلية والآتية من النظم .

قدرة على فهم وإستيعاب النظم اليدوية .

قدرة على إيجاد الحلول المناسبة لتحويلها إلى نظم الية .

قدرة على الإشراف والتوجيه الفني وإعداد التقارير الفنية عن العمل .

قدرة على إقامة علاقات عمل فعالة مع الآخرين والمحافظة عليها .

القدرة على تطبيق المعارف أعلاه بمهارة .

## الاسئلة

### السؤال الأول

ضع علامة أمام العبارة الصحيحة وعلامة؛ أمام العبارة الخاطئة:

١- من الطرق الحديثة التي يستخدمها محلل النظم وهي أن يعمل محلل النظم مع المستخدم بشكل دائم طوال فترة التحليل.

٢) من أنواع أساليب تطور نظم المعلومات الحاسوبية (اسلوب التحليل من أعلى إلى اسفل Top Down Approach).

٣) يركز مخطط تدفق البيانات على المصادر الخارجية وتدفق البيانات فيما بينهم.

٤) التفاعل البشري Human Interaction هي أحد المتطلبات التي تفيد المحلل بغض النظر عن كفاءته.

٥) يحدد المخطط البيئي Context DFD تدفق البيانات بين المصادر الخارجية والنظام بشكل عام.

٦) تعتبر الانترنت والأشرطة الممغنطة من مصادر المعلومات السمعية .

٧) يحدد المخطط العام علاقة النظام بمصادر البيئة الخارجية.

٨) احيانا المستخدم والمحلل لايتكلمون نفس اللغة وهذا يسهل على المحلل معرفة إحتياجات المستخدم User Requirements .

٩) تستخدم طريقة إجراء تعديلات في تصميم النموذج المنطقي للنظام الجديد إذا كان التغيير كبيراً.

١٠) في مرحلة التنفيذ يتم توليد مجموعة من الحلول البديلة للنظام واختيار الأفضل.

السؤال الثاني

أكمل البيانات عملي الرسم:-

(a) أسلوب النماذج الشبيهة **Throwaway Approach**

السؤال الثالث

اقرأ السؤال جيداً ثم إختار الجواب أو الأجوبة الصحيحة :-

١) يعرف الكيان ذو العناصر الترابطية الذي يستقبل مدخلات معينة من البيئة حيث يقوم بمعالجتها لتقديم مخرجاته لتلك البيئة :-

a. النظام الكامل **Complete System**.

b. النظام **System**.

c. حدود النظام **System Boundary**.

d. نظرية النظام **System Theory**.

٢) إعداد النموذج المنطقي للنظام الجديد يعني:-

- a. تصميم العمليات الموجودة في المناطق التي سيطالها التغيير.
- b. تصميم العمليات من الصفر.
- c. حذف العمليات في النظام السابق.
- d. تحديد التسلسل المنطقي للعمليات.

٣) المصادر التي نحصل على المعلومات منها هي:- (اختاري ٣)

- a. مصادر ورقية.
- b. مصادر إلكترونية.
- c. مصادر سمعية.
- d. مصادر بصرية.

٤) يوصف قاموس البيانات:-

- a. عناصر، هياكل، تدفقات، مخازن البيانات والعمليات.
- b. أهم العمليات فقط.
- c. أهم البيانات فقط.
- d. البيانات الغير واضحة.

٥) من العناصر الأساسية لنظرية النظم Principles System Theory :- (اختاري ٣)

- a. تصميم العوامل خارج حدود النظام.
- b. وجود أجزاء أو عناصر للنظام.
- c. وجود علاقات اعتمادية بين أجزاء النظام.
- d. تصميم النظام لتحقيق هدف محدد.

٦) - تتدفق البيانات من المصادر الخارجية إلى مخازن البيانات مباشرة :-

- a. نعم.
- b. أحياناً.
- c. لا.
- d. في أغلب الأحيان.

٧) من أنواع أساليب تطور نظم المعلومات الحاسوبية :- (اختاري ٣)

- a. دورة حياة تطوير النظام.
- b. التطوير التدريجي على مراحل.
- c. التطوير المعتمد على مهارة المحلل.
- d. التطوير المعتمد على فريق العمل.

٨) من عناصر مخطط تدفق البيانات:-

- a. مخازن البيانات.
- b. توصيف العمليات.
- c. الأفراد.
- d. جدول القرارات.

٩) من أشكال المعلومات The Information Appearance

- a. المذكرات.
- b. التقارير .
- c. الجداول والرسومات بيانية.
- d. التعاميم.

١٠) الاستبيانات تعتمد على:-

- a. الأسئلة المغلقة فقط.
- b. الأسئلة المفتوحة فقط.
- c. مزيج من الاثنين.
- d. لا تعتمد على الأسئلة

### السؤال الرابع

١- ارسم المخطط البيئي والمخطط العام لنظام إحدى المكتبات الجامعية؟

٢- ما المقصود بدراسة الجدوى ، ثم أذكر الأبعاد الأخرى لدراسة الجدوى؟

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

### السؤال الخامس

١) عرف قاموس البيانات وحدد أهم استخداماته.

-----  
-----  
-----  
-----  
-----

٢) لكل نظام هدف محدد يسعى لتحقيقه ويجب أن يكون موصفاً بطريقة واضحة ومحددة ومعلن ، وأن لا يكون عاماً

**.Describe the purpose, goals, and scope of the software**

عند قيامك بتحليل نظام معهد تعليمي، شركة اتصالات وكان هدفهم هو:-

التسويق للدورات المتاحة.

خدمة أكبر شريحة من العملاء.

على التوالي

حدد هدف الأعمال السابق بدقة : بحيث يكون موصفاً بطريقة واضحة ومحددة بدقة؟؟

-----  
-----  
-----  
-----  
-----  
-----

١. النظام هو مجموعة من العناصر المترابطة والتي تشكل وحدة متكاملة تتفاعل أجزاؤها لتحقيق هدف مشترك .

٢. كلما زاد شمول النظام اقترب من النموذج وزادت درجة تعقيده .

٣. النظام المغلق هو نظام احتمالي يتفاعل مع بيئته .

٤. من مميزات النظام الإداري ، اعتماد عمل كل مجموعة على العلاقات المتبادلة بين المجموعات المكونة للنظام .

٥. تتضمن تقنية المعلومات الأدوات والوسائل والطرق التي تستخدم في تدوين المعلومات و تسجيلها وحفظها ومعالجتها واسترجاعها .

٦. يتكون البت من ثمانية بايت .

٧. تقنية Wi – Fi تم اختراعها وتطويرها لخدمة الاتصالات في داخل شبكة العمل المحلية لكن بدون استخدام الكابلات .

٨. المعلومات عبارة عن حقائق أو توقعات تجمع عن طريق الملاحظة أو المشاهدة أو الاستقصاء من واقع الحياة .

٩. يمكن أن تتحقق جودة المعلومات بأمرين ، أحدهما الموضوعية والآخر تجنب الأخطاء و الغش والتزوير .
- ١٠ . تستمد المعلومات قيمتها من الأثر الذي تحدثه في عملية صناعة القرار .
- ١١ . تكون المعلومات كاملة إذا ما مكنت متخذ القرار من اختيار البديل الذي يحقق أعلى عائد ، وتجنب الأحداث التي تؤدي إلى خسائر .
- ١٢ . من خصائص قواعد البيانات عدم الاستقلالية بين البيانات والبرامج .
- ١٣ . من خصائص قواعد البيانات تكرار البيانات .
- ١٤ . يعتمد نموذج العلاقات على وصف البيانات على شكل جداول .
- ١٥ . الإدارة هي وسيلة أداء المؤسسة ، سواء أكانت منشأة أعمال حرة أم خدمة عامة ، وهي بدورها وسيلة أداء المجتمع .
- ١٦ . تختلف خصائص المعلومات اللازمة للقرارات باختلاف المستوى الإداري الذي يصنع فيه القرار .
- ١٧ . نظم المعلومات أشمل وأعم من تكنولوجيا المعلومات .
- ١٨ . مرحلة الاختيار في عملية صنع القرار ، تعني تطوير الحلول البديلة للمشكلة .
- ١٩ . القرارات المبرمجة هي تلك التي تتعامل مع الأمور غير العادية والعمليات الغير متكررة داخل المنظمة .
- ٢٠ . القرارات التنفيذية من اختصاص الإدارة الوسطى .
- ٢١ . تشمل المعالجات المحاسبية، دراسة السوق والتغيرات الاقتصادية والاجتماعية .
- ٢٢ . تعرف نظم المعلومات المحاسبية بأنها إحدى مكونات التنظيم الإداري الذي يختص بتجميع وتيويب ومعالجة وتحليل المعلومات المالية المناسبة لاتخاذ القرارات وتوصيلها إلى خارج المؤسسة وإدارة المؤسسة .
- ٢٣ . لا تعتبر نظم معالجة العمليات مصدرا لتزويد نظم المعلومات الفرعية بالبيانات .
- ٢٤ . تعتمد طريقة الإدخال الفوري مع تأخير المعالجة على تجميع العمليات المتشابهة وتعالج دوريا دفعة واحدة .
- ٢٥ . نظم المعلومات الإدارية تعني فقط تحويل الأعمال المكتبية إلى أعمال تؤدي بالحاسب الآلي .
- ٢٦ . لا ينتهي دور نظم المعلومات الإدارية عند توصيل المعلومات إلى المستويات الإدارية المختلفة بل يجب التأكد من أن المعلومات المقدمة تخدم الغرض من استخدامها .

٢٧. تتميز نظم المعلومات الإدارية بتخصصها في خدمة عملية صنع القرارات وحل المشاكل في التنظيمات الإدارية .
٢٨. من الوظائف الأساسية لنظم المعلومات الإدارية استرجاع النتائج ومراقبة الأداء وضبطه .
٢٩. تهتم نظم المعلومات الإدارية باحتياجات المستويات الإدارية الوسطى والعليا من المعلومات التي تدعم حل جميع أنواع المشاكل .
٣٠. يمكن لنظم دعم القرارات القيام بعمليات التحليل المعقدة بطرق متعددة .
٣١. تعرف نظم دعم القرارات الجماعية بأنها نظم تتضمن خليطا من تقنية الاتصالات والحاسبات والقرارات لدعم صياغة المشاكل والمساعدة في إيجاد حلول لها .
٣٢. يعني الذكاء الاصطناعي مقدرة الحاسب الآلي على القيام بوظائف تحاكي ما يقوم به المخ البشري .
٣٣. لا تعتبر الأنظمة الخبيرة من بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي .
٣٤. يتكون النظام الخبير من قاعدة المعرفة والمحرك الاستدلالي .
٣٥. تهدف قاعدة المعرفة ، للنظام الخبير ، على الحصول على المعلومات والعلاقات التي تعطي الإجابة أو التنبؤ أو الاقتراح الذي يمكن ان يقدمه الخبير البشري في موقف معين .
٣٦. يهدف تحقيق النظم إلى تحديد مدى إسهام النظام القائم فعلا في تحقيق أهداف المؤسسة .
٣٧. لا بد من فهم استراتيجية المؤسسة وأهدافها قبل تحقيق النظم .
٣٨. تهدف الجدوى التشغيلية للنظام إلى معرفة إمكانية القيام بالعمل بالتقنيات المتاحة .
٣٩. تحليل النظم عبارة عن دراسة لشبكة التفاعل داخل نظم العمل ينتج عنها فهم طبيعة العمل واقتراح أساليب وإجراءات لتحسين أداء العمل .
٤٠. تحليل تدفق البيانات يعني إعداد محلل النظم قوائم بمختلف مجموعات المعلومات وتحديد مستخدمي هذه المعلومات .
٤١. يهدف تحليل استخدام البيانات إلى تحديد العلاقات بين البيانات ونظم الوظائف .
٤٢. يركز التحليل من أسفل إلى أعلى على استخدام المعلومات أكثر من اهتمامه بالمعلومات بحد ذاتها .
٤٣. يهدف تصميم النظام إلى عمل خطة لوضع الأشياء مع بعضها البعض بما يحقق أهداف التحليل .
٤٤. يشير التصميم المنطقي إلى توصيف المكونات ذاتها .
٤٥. إجراء تغييرات تنظيمية داخل المؤسسة لا تستدعي القيام بأعمال صيانة لنظام المعلومات .
٤٦. لغة فور تران هي من لغات الجيل الرابع .

- ٤٧ . التشغيل التدريجي للنظم يعني التشغيل التدريجي لوظائف النظم الجديدة .
  - ٤٨ . مرحلة تصميم النظم تسبق مرحلة تطبيق النظم .
  - ٤٩ . ليس من الضروري توفير نسخ احتياطية من البرمجيات في المؤسسة .
- تهدف الرقابة على المعالجة إلى التأكد من أن نتائج المعالجة تختلف عن المطلوب فعلاً

**مع تمنياتي للجميع التوفيق والنجاح**

**ولا تنسوني من صالح دعائكم ،،،**

**أخوكم أبو الجوهرة**