

# اجابات الوحدة الرابعة

## الفصل الاول:

١- النظام (System) هو مجموعة من المكونات تشمل الأشخاص والموارد والمبادئ والجراءات اللازمة لتنفيذ مهمة محددة أو لخدمة هدف محدد. ومثالاً على ذلك تعتبر الجامعة نظاماً مكوناً من الطلاب والمدرسين والكليات وادارة الجامعة والمباني والاجهزة والافكار والقوانين بهدف تعليم الطلاب واجراء البحث العلمي وخدمة المجتمع.

**المعلومات :** هي مجموعة من البيانات المنظمة والمنسقة والتي تمت معالجتها ثم تطبيقها وتحليلها وتنظيمها وتلخيصها بشكل يسمح باستخدامها والاستفادة منها. ومثال على ذلك معلومات عن علامات الطلبة موزعة حسب السنوات ونسب النجاح لكل سنة ولكل فئة معينة من الطلبة.

**البيانات :** هي مجموعة من الحقائق والمشاهدات والتي قد تكون أرقام أو نصوص أو رموز أو صور أو أصوات، وهي الوصف المبدئي للأشياء والأحداث والنشاطات التي تم امتلاكها أو تسجيلها، والتي تحتاج إلى تنظيم ومعالجة لتقديم معنى محدد. ومن الأمثلة على البيانات أسماء الطلبة، أعداد الطلبة، وعلامات الطلبة. هذه البيانات يمكن أن تجمع عن طريق الملاحظة أو المشاهدة.

**نظام المعلومات:** نظام المعلومات هو نظام حاسوبي يقوم على جمع ومعالجة وتخزين وتحليل وتوزيع المعلومات لخدمة هدف محدد وذلك باستخدام التقنيات المختلفة لتكنولوجيا الحاسوب، لتنفيذ المهام الموكلة لذلك النظام. ومثالاً عليه نظام العلامات المدرسية.



٣- أ- وذلك بسبب تخزين كم هائل من البيانات في مكان يسهل الوصول اليه، مما يساعد على التقليل من الوقت اللازم لاتخاذ القرار وذلك لسرعة الحصول على المعلومات المطلوبة من خلال البيانات والمعلومات المتوفرة في نظام المعلومات.

٣- ب- وذلك لوجود انظمة مساعدة كثيرة لهم يمكن ان تدمج مع نظم المعلومات مثل امكانيات تمييز الصوت والصور.

٤- نظام العلامات المدرسي:

مدخلات: أسماء الطلبة، علامات الطلبة، النهايات الدنيا والعظمى لكل مادة.

معالجة: ترتيب وتنسيق أسماء الطلاب ،اجراء العمليات الحسابية لحساب

المعدلات ونسب النجاح والرسوب.

مخرجات: سجلات بأسماء الطلاب مرتبة ومنسقة، كشف بنسب النجاح والرسوب.

التغذية الراجعة: رأي الادارة والأهل والطلاب، رأي المشرف التربوي.

٥- أ-بيانات ب- معلومات ج- بيانات د- معلومات هـ- بيانات و- معلومات.

## الفصل الثاني:

طرق تطوير نظم المعلومات	التكلفة	الوقت	إمكانية صيانة النظام	امكانية تطوير النظام
تكليف شركات اخرى لتطوير النظام المطلوب	أقل	أقل	يمكن صيانة النظام من الشركة المطورة اذا تم الاتفاق على ذلك	ليس من السهل تطوير النظام
تطوير النظام المطلوب داخل المؤسسة	أكبر	أكبر	يمكن صيانة النظام من قبل كادر المؤسسة	يمكن بسهولة تطوير النظام من قبل كادر المؤسسة

٢- ١. التوثيق ٢. المرونة ٣. سرعة استجابة النظام ٤. الدعم الفني

٥. التكلفة ٦. المهام والحلول التي يقدمها النظام

٣- هي شركات تقدم حلولاً متكاملة لكافة أنشطة المؤسسة بدلاً من امتلاك تطبيقات

مختلفة من مصادر مختلفة.

٤- أ- طرح عطاء التطوير-اختيار الشركة المطورة- التفاوض مع الشركة- توقيع اتفاقية التطوير

- تطوير النظام -امتلاك النظام - تهيئة النظام - تشغيل النظام.

ب-- تحديد متطلبات النظام - اختيار مواصفات النظام - طرح عطاء شراء - اختيار

الشركة المزودة

- توقيع اتفاقية شراء النظام - امتلاك النظام - تهيئة النظام - تشغيل النظام.

المهمة	فريق العمل
تحليل النظام	محللو النظم
برمجة النظام	المبرمجون
تصميم النظام	محللو النظم
تطبيق النظام	مستخدمو النظام

٢- - تحديد مدخلات ومخرجات النظام، وكل جزء من اجزائه.

- تصميم واجهات عمل المستخدم، والتي من خلالها سيتفاعلون مع النظام.

- تصميم قواعد البيانات للنظام.

- تحديد طريقة عمل الإجراءات المطلوبة من النظام.

٣- يمكن ان يكون مهندس البرمجيات من فريق المبرمجون والمطورون ويمكن ان يكون من

الخبراء التقنيون.

٤- مرحلة تعريف النظام لأنها المرحلة التي تبنى عليها جميع مراحل النظام.

## الفصل الرابع:

١)- الذكاء الاصطناعي احد فروع علوم الحاسوب الذي يهتم بدراسة منهجية تفكير الانسان في حل ومعالجة المسائل المختلفة ومن ثم تحويل او ترجمة هذه المنهجية الى برامج وتطبيقات حاسوبية.

- النظام الخبير هو برنامج حاسوب يحاكي طريقة حكم وسلوك الإنسان أو منظمة لديها الخبرة والمعرفة والخبرة الكافية في مجال معين مثل المجال الطبي، ويتضمن النظام الخبير قاعدة معرفة (Knowledge Base) تحتوي على الخبرات المتراكمة للمؤسسة، وكذلك تحتوي ما يسمى محرك الاستدلال (Inference Engine)، أو محرك القواعد .

- نظم المعلومات الجغرافية هي نظم حاسوبية تعمل على جمع وصيانة وتخزين وتوزيع ومعالجة وتحليل وإخراج وعرض البيانات والمعلومات التي لها علاقة بالمكان وذلك خدمة لاهداف محددة.

٢)أ- نظم ادارة سلاسل التوريد

ب- نظم خبيرة

ج- نظم خبيرة

د- نظم خبيرة

٣)أ- معرفة ب- بيانات ج- معلومات د- معلومات ه- معرفة