**اجب عن الأسئلة الأتية:**

**س1) ضع علامة صح امام العبارات الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارات الخاطئة.:**

**1. من أساليب تحليل الحقائق إعداد خرائط سير المعلومات..................(صح)**

**للفائدة**:

خرائط سير المعلومات هي فعلا أحد أساليب تحليل الحقائق في تحليل وتصميم النظم, حيث تستخدم هذه الخرائط لتوضيح كيفية انتقال المعلومات بين مكونات النظام المختلفة وتساعد في فهم سير العمل واكتشاف المشكلات أو نقاط الضعف.

**2. في مرحلة تطبيق النظام يتم الانتقال للنظام الجديد وتجربته......................(صح)**

**3. الملفات الأساسية هي مجموعة من السجلات للمعلومات عند أنشطة النظام اليومية أو الدورية..........(خطأ)**

**التصحيح:**

الملفات الأساسية او الرئيسية هو الملفات التي تضم البيانات الأساسية للنظام بعد تدقيقها والتأكد من خلوها من الأخطاء (ملفات البيانات الغير قابلة للتغيير لفترة طويلة) اما الملفات التي هي مجموعة من السجلات للمعلومات عند أنشطة النظام اليومية او الدورية فهي ملفات الحركات.

**4. من الشروط الواجب مراعاتها بعد إجراء المقابلة ترتيب الإجابات.............(صح)**

**للفائدة**:

من الجيد بعد إجراء المقابلة أن يقوم المحلل او الباحث بترتيب وتنسيق الإجابات والمعلومات التي تم جمعها وذلك لتحقيق فوائد من مثل تسهيل تحليل البيانات فعندما تكون الإجابة مرتبة يصبح من السهل مقارنته وتحليلها كما ان عملية توثيقها تصبح دقيقة فالترتيب يساعد في حفظ المعلومات بشكل منظم للرجوع اليها لاحقا.

**5. التقارير المفصلة هي التي تقدم معلومات محددة لبيانات الملفات...........(خطا)**

**التصحيح:**

التقارير المفصلة وهي تلك التقارير التي تشمل كل المعلومات التفصيلية عن موضوع ما مثل تقارير بأسماء وبيانات كل الزبائن الذين حجزوا تذاكر سفر في شهر ما اما التقارير التي تقدم معلومات محددة لبيانات الملفات فيهي التقارير الملخصة.

**6. نظام الترميز يحافظ على سرية المعلومات..................(صح)**

**7. المقابلة الشخصية هي أهم أساليب إيجاد الحقائق وأكثرها فاعلية. ...........................(صح)**

**8. الشكوى المستمرة والبطء الشديد من ضمن المشاكل التي يعاني منها النظام القائم.................(صح)**

**9. هناك قيود ومحددات يمكن ان تكون متعارضة مع أهداف النظام من بينها سياسة الإدارة. .................(صح)**

**للفائدة:**

عند تحليل وتصميم أي نظام داخل مؤسسة قد تظهر بعض القيود الو المحددات التي قد تعبق او تتعارض مع تحقيق الأهداف المثلى للنظام ومن بين هذه القيود سياسة الإدارة فأحيانا تكون هناك سياسات إدارية قد لا تتماشى مع التغييرات التي يقترحها محلل النظام مثل رفض أتمتة بعض العمليات خوفا على فقدان وظائف او الإصرار على استخدام أنظمة قديمة وهكذا.

**10- الاستعلام هو وسيلة للحصول على معلومات محددة تحت شروط معينة من جدول او مجموعة جداول. .................. (صح)**

**للفائدة:**

**الاستعلام** هو أداة تستخدم في قواعد البيانات مثل ماي سيكوال او سيكوال سيرفر او اكسيس من اجل استخراج معلومات محددة من جدول واحد أو عدة جداول تحت تطبيق شروط معينة مثل join و where و group by وذلك لتحديد ماهي المعلومات المطلوبة بالضبط.

**س2) عرف ما يلي :**

**1- الاستبيان**

**الحل:**

هو عبارة عن استمارة تحتوي على مجموعة من الأسئلة والعبارات المكتوبة مزودة بإجاباتها والآراء المحتملة أو بفراغ للإجابة وتصاغ هه الأسئلة والعبارات بطريقة فنية معينة تدور حلو جوانب النظام.

**2- خرائط عمليات النظام.**

**الحل:**

خرائط عمليات النظام: هي مخططات رسومية تستخدم في تحليل وتصميم النظم وهدفها هو تمثيل سير العمليات الي يقوم بها النظام بشكل واضح ومنظم وهي توضح كيف تبدأ العملية وماهي الخطوات أو المراحل وماهي البيانات الداخلة والنتائج الخارجة وماهي الأطراف أو الأقسام المشاركة في العملية.

**3- المقابلة الشخصية.**

**الحل:**

**المقابلة الشخصية:** هي استطلاع اراء بعض الأفراد وذوي العلاقة بالنظام من مستخدمين ومستفيدين والحصول على معلوماتهم م منهم من خلال الحوار والتفاعل المباشر معهم وتتصف المقابلة بالمرونة التي تتيح للمحلل طرح الأسئلة والحصول على الإجابات من الأطراف المشاركة وتمكنه من التأكد من صحتها.

**4- نظم إدارة قواعد البيانات.**

**الحل:**

هي مجموعة البرامج التي تقوم بالتحكم وتنظيم بيانات ملفات قاعدة البيانات ومعالجتها.

**س3) اذكر فقط ما يلي:-**

**1- اشكال التقارير**

**الحل**

1- تقارير مفصلة

2- تقارير ملخصة

3- تقارير استثنائية

**2- عناصر قاعدة البيانات**

**الحل:**

1- البيانات

للفائدة:

تتكون قواعد البيانات من عدة عناصر تعمل معا لتخزين البيانات وإدارتها واسترجاعها بكفاءة ومنها بالطبع البيانات والتي تعتبر المادة الخام المخزنة في قاعدة البيانات(نصوص, ارقام, تواريخ , صور,)

وتنظم هذه البيانات عادة في جداول تتكون من صفوف وهي تمثل وحدة بيانات كاملة مثل بيانات عميل واحد واعمدة والتي تمثل سمة محددة مثل اسم العميل او الرقم التسلسلي.

2**- نظام إدارة قواعد البيانات :** وهو البرنامج المسؤول عن إدارة قاعدة البيانات (ماي سيكوال , سيكوال سيرفر , اوراكل)

الحل:

3- المستخدمون

4- المعدات

5- لغة الاستعلام

6- العلاقات

**3- طرق التحليل التركيبي لنظام المعلومات**

**الحل:**

1- مخططات تدفق البيانات DFD

2- مخطط سير العمليات

**4- أنواع دراسة الجدوى.**

**الحل:**

1- دراسة الجدوى الاقتصادية

2- دراسة الجدوى الفنية

3- دراسة الجدوى التشغيلية او التنظيمية

**س4)أ- ما الفرق بين النظام المفتوح والنظام المغلق**

**الحل:**

النظام المفتوح: له علاقات مستمرة وفاعلة مع بيئته ويؤثر ويتأثر بها ويعتبر وجود أي نظام مفتوح معتمدا بشكل رئيسي على العلاقات المتبادلة بينه وبين بيئته فهو يحتاج بعض المدخلات من بيئته ليستمر في العمل ويعطي المخرجات المطلوبة , وبينما النظام المغلق ليس علاقة مع بيئته فهو ينفصل تماما عن البيئة المحيطة به ولا توجد حدود مشتركة بينهما وليس له علاقة متبادلة معها أي انه لا يحتوي على مدخلات او مخرجات خارج ذاته) وهو نظام نادر الوجود.

**ب- ماهي خواص نظام الترميز الجيد؟**

**الحل:**

1- توفير الجهد المبذول في ادخال البيانات

2- يوفر مساحة في وسط التخزين

3- يحقق الدقة في تعريف البيانات والتمييز بينها مما يقلل احتمالات الوقوع في الأخطاء

4- يحقق مبدأ سرية المعلومات

5- يقلل من زمن استجابة استرجاع البيانات

**س5)أ- عرف التخطيط؟ وماهي أنواع المعلومات التي يحتاجها؟**

**الحل:**

هو المرحلة الأولى في دورة حياة تطوير النظام ويتم فيه وضع الأهداف وتحديد نطاق النظام وتقدير الموارد( الزمن , الكلفة , الافراد) وتحليل جدوى المشروع فهو بمثابة خارطة طريق توجه باقي مراحل المشروع لضمان تحقيق أهداف النظام بشكل منظم ومدروس

أنواع المعلومات التي يحتاجها:

1- معلومات عن المؤسسة

2- معلومات عن متطلبات المستخدم

3- معلومات عن التكاليف

4- معلومات عن الوقت

5- معلومات عن الموارد البشرية

6- معلومات تقنية

7- معلومات قانونية وتنظيمية

**ب- ماهي عيوب التنفيذ المباشر للنظام**

**الحل**:

1- في حالة اخفاق النظام الجديد في العمل تصبح المؤسسة في حالة حرجة

2- في حالة فشل النظام الجديد قد يكون الرجوع الى النظام القديم صعبا او مستحيلا إذا لم يتوفر التخطيط له مسبقا

3- في حالة ظهور أخطاء بعد الإطلاق سيكون الفريق الفني تحت ضغط كبير لإصلاح الأعطال بشكل عاجل

4- أي فشل قد يكلف الكثير لإصلاحه , سواء من حيث المال أو الوقت أو سمعة المؤسسة.