

الهدف من دورة حياة النظام

.....

.....

مراحل دورة حياة النظام

يتم في هذه المرحلة تحديد المشكلة التي تحتاج إلى حل ثم تحديد متطلبات حلها بأكبر قدر ممكن من الدقة .

في هذه المرحلة يشارك محلل النظم بتقديم الخبرات والمهارات في بناء هيكلية وتصميم النظام وحيث تقسم المشكلة الرئيسية إلى مشكلات أصغر يمكن حلها باستخدام الحاسب

بعد عمليتي التحليل والتصميم بشكل مفصل، يأتي دور المبرمجين ومختبري النظام، في تحويل المتطلبات والمواصفات إلى مقاطع برمجية باستخدام إحدى لغات البرمجة واختبارها

يتم في هذه المرحلة إعداد النظام للنشر وتثبيته في الموقع المستهدف ليكون جاهزاً للعمل والإنتاجية

تتضمن مهمات مثل إدخال تحسينات على وظائف النظام وإضافة ميزات أخرى لمواكبة الاحتياجات المستقبلية .

تتضمن وصف جميع تفاصيل التصميم والتطوير والاختبار والتنفيذ وسجلات صيانة النظام، وتستخدم كمرجع مفيد وضروري لأي شخص يريد أن يفهم كيفية عمل النظام.

تتم هذه المرحلة للتأكد من استيفاء النظام للمتطلبات عن طريق الجهات الآتية : فريق تقنية المعلومات، والمستخدمين والإدارة .

حددي الجملة الصحيحة والجملة الخاطئة فيما يلي:

خاطئة	صحيحة	
☐	☐	١- تنحصر عملية تطوير البرمجيات في الصيانة
☐	☐	٢- من إجراءات التوثيق ، كتابة تعليقات وصفية للمقاطع البرمجية.
☐	☐	٣- يمكنك طرح الأسئلة على جميع الأشخاص المعنيين في النظام ، من أجل جمع المتطلبات في مرحلة التحليل .
☐	☐	٤- أثناء إنشاء البرنامج يكتب محلل النظم المقطع البرمجي للبرنامج أثناء عملية التطوير

المتطلبات الوظيفية والغير الوظيفية

.....
تصف خصائص جودة النظام والمعايير التي تحكم تشغيله.

.....
ما يجب على النظام القيام به بشكل أساسي.

طابقي بين المتطلبات التالية وأمثلتها

تكمال البيانات	☐
مسؤولو الأنظمة والمستخدمين وأدوارهم	☐
قدرة أداء النظام	☐
واجهات خارجية	☐
إصدار التقارير وطباعتها	☐
الرسائل والتنبيهات التي تظهر للمستخدم	☐
الموثوقية وإمكانية استرداد النظام	☐
سهولة الاستخدام والتوافق التشغيلي	☐

1

متطلبات وظيفية

2

متطلبات غير وظيفية

جمع المتطلبات

طرق جمع البيانات	الوقت المستغرق	التكلفة والجهد	دقة وواقعية البيانات
الاستبيانات			
المقابلات			
الملاحظة			
فحص توثيق النظام			

لنطبق معاً

اختاري الإجابة الصحيحة			
المرحلة التي تُستخدم فيها أدوات جمع البيانات هي مرحلة :			
التحليل	التصميم	التنفيذ	الصيانة
المرحلة التي تُستخدم فيها إحدى لغات البرمجة لإعداد النظام هي مرحلة			
التصميم	التقييم	التطوير	التوثيق
المرحلة التي يتم فيها إعداد دليل المستخدم للنظام هي مرحلة :			
التحليل	التوثيق	التقييم	الاختبار
يتم في مرحلة الصيانة الخاصة بتطبيق الهاتف الذكي			
إنشاء التطبيق باستخدام مطور التطبيقات App inventor		تحديد احتياجات المستخدم	
استقبال التغذية الراجعة من المستخدمين		تصميم التطبيق للعمل على نظام أندرويد	

خاطئة	صحيحة	حددي الجملة الصحيحة والجملة الخطأ فيما يلي
☐	☐	١- توفر دورة حياة تطوير البرمجيات إطار عمل لتنظيم عمليات الإنتاج لأي نظام في شتى المجالات بما المجالات بما في ذلك أنظمة تقنية المعلومات والاتصالات.
☐	☐	٢- تهدف دورة حياة النظام إلى تحسين استخدام الموارد أثناء مرحلة الصيانة وليس أثناء مرحلة التطوير والإنتاج .
☐	☐	٣- تتضمن عملية التحليل تحديد جميع الوظائف المطلوبة للنظام الجديد بالتفصيل مع الإشارة إلى أية صعوبات محتملة .
☐	☐	٤- مرحلة التطوير ومرحلة الاختبار منفصلتان تماماً ويمكن تنفيذها بشكل مستقل عن بعضهما البعض.
☐	☐	٥- تعد الصيانة ضرورية لمعالجة أخطاء النظام كما تعمل على ضبط النظام ليتلاءم مع أية اختلافات في بيانات العمل .
☐	☐	٦- التقييم لا حاجة له لأنه عند تنفيذ النظام من المفترض أن يلبي جميع المتطلبات دون الحاجة إلى التقييم.
☐	☐	٧- مرحلة التوثيق هي مرحلة منفصلة تنفذ بعد اكتمال مرحلة الصيانة .
☐	☐	٨- تحدد المتطلبات الوظيفية الإجراءات الأساسية والميزات التي يجب أن ينفذها النظام.
☐	☐	٩- تشمل المتطلبات غير الوظيفية الرسائل والتنبيهات التي يظهرها النظام للمستخدمين.