

الآية

قال تعالى ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ

عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ﴾

صدق الله العظيم

الحجرات [13]

الحمد

الحمد لله الذي تفرد في أزليته بعز كبريائه، وتوحد في صمديته بدوام بقاءه، ونور بمعرفته قلوب أوليائه، وطيب أسرار القاصدين بطيب ثنائه، وأسبغ على الكافة جزيل عطائه، وأمن خوف الخائفين بحسن رجائه، الحي العليم الذي لا يعزب عن علمه مثقال ذرة في أرضه ولا سمائه، القدير لا شريك له في تدبيره وإنشائه

الإهداء

قال الله تعالى: ﴿يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ﴾

(المجادلة: ١١)

وقد قال عليه الصلاة والسلام

((تواضعوا لمن تتعلمون منه، وتواضعوا لمن تعلمونه))

سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

إلى من علمني النجاح والصبر إلى من افتقده في مواجهة الصعاب ولم تمهله الدنيا لأرتوي من حنانه.

إلي أبي العزيز

وإلى من تتسابق الكلمات لتخرج معبرة عن مكنون ذاتها من علمتني وعانت الصعاب لأصل إلى ما أنا فيه
وعندما تكسوني الهموم أسبح في بحر حنانها ليخفف من آلامي.
إلي أُمِّي الحبيبة

إلى من كانوا يضيئون لي الطريق ويساندوني ويتنازلون عن حقوقهم لإرضائي والعيش في هناء

إلي إخوتي

الشكر والعرفان

الشكر أولا وأخيرا لله العزيز القدير الذي بمشيئته تتم الأعمال ومن ثم نتقدم بأسمى آيات الشكر والتقدير لكل من قدم لنا يد العون لإتمام هذا البحث وكل الذين وقفوا إلى جانبنا بالنصح والإرشاد والتشجيع لإكمال هذا العمل ونقول لهم لكم منا كل الشكر والتقدير، ونخص بالشكر أولئك الذين كان لهم الفضل الأكبر بعد الله وهم :

الأستاذ: بابكر حسين

الذي قام بالإشراف على هذا المشروع ولم يبخل علينا بنصائحه وتوجيهاته وأفكاره النيرة التي أفادتنا كثيرا فكان نبراسا يضيء لنا الطريق والتي تعجز الكلمات عن إيفائه من الشكر والتقدير .

الأستاذة الكرام :

الشكر لكل الأساتذة الأعزاء بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا لما بذلوه من جهد لتحصيلنا للعلم والمعرفة .

الشكر موصول لكل من ساعدنا في إكمال وإخراج هذا الجهد المتواضع .

إلى أسرنا التي جاهدت وتكبدت المشاق في سبيل وصولنا لما بلغنا .

نسأل أن يعيننا على مكافأتهم بأحسن مما قدموا لنا وجزأهم الله عنا كل خير .

المستخلص

يقدم هذا البحث تصميمًا لنظام متكامل يتكون من نظام مبيعات ونظام مخازن ، يتم ربط النظامين مع بعضهما بحيث يقومان بتأدية وظائفهما قبل الربط علي أكمل وجه .إضافة إلي انعكاس التغيرات التي تحدث في احدهما فوريا علي النظام الآخر .

تم تطبيق مفهوم الجودة في ربط تلك الأنظمة حيث أخذت في الاعتبار عوامل الجودة ، وللتأكد من أن النظام بعد الربط يؤدي مهامه علي الوجه المطلوب طبق عليه اختبار الربط ، وكذلك مقاييس الجودة للتأكد من أنالنظام بعد الربط علي مستوي لابس به من الجودة .

Abstract

This research design for an integrated system consisting of a sales system and a store system. The two systems are integrated with each other so that they perform their functions as before they are connected together, and all of the transitions that occur at each one of them reflect immediately to the other system.

The concept of quality has been applied in linking these systems. Also, quality factors were taken into account, as well as the quality standards, to make sure that the system after the integration process is at a satisfying quality level.

جدول المصطلحات

إختصار المصطلح	المصطلح بالانجليزية	المصطلح بالعربية
SOA	Service Oriented Architecture	البنية الخدمية
API	Application Programming Interface	واجهة برمجة التطبيقات
IOS	International Organization for Standardization	المنظمة الدولية للمعايير
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers	جمعية مهندسي الكهرباء و الإلكترونيات
DIN	Deutsches Institut für Normung	المعهد الألماني للتوحيد القياسي
WSDL	Web Services Description Language	لغة وصف خدمات الويب
SOAP	Simple Object Access Protocol	بروتوكول نقل البيانات عبر الشبكات
UDDI	Universal Description Discovery and Integration	دليل خدمات الويب
UML	Unified Modeling Language	لغة النمذجة الموحدة
MY SQL		نظام ادارة قواعد البيانات
SQL	Structured Query Language	لغة الاستفسارات المهيكلة
PHP	HyperText Preprocessor	لغة برمجة نصية لتطبيقات الويب
XML	extensible Markup Language	لغة الرقم القابلة للامتداد
CP	Comment Percentag	النسبة المئوية للتعليق

فهرست الأشكال

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الشكل
٥	طريقة نقل الملفات	١.٢
٥	قاعدة البيانات المشتركة	٢.٢
٦	استدعاء الإجراءات البعيدة	٣.٢
٦	المراسلة	٤.٢
١٧	مراحل إنشاء النظام المقترح	٥.٢
٢١	مراحل إنشاء النظام المقترح	١.٣
٣٣	:Use CaseDiagram	١.٤
٣٤	Activity diagram	٢.٤
٣٥	Class Diagram	٣.٤
٣٦	Sequence Diagram	٤.٤
٣٧	واجهة تسجيل الدخول	٥.٤
٣٨	واجهة الاشتراك لأول مرة	٦.٤
٣٨	الكرت	٧.٤
٣٨	إضافة رصيد إلي حساب المستخدم	٨.٤
٣٩	واجهة عرض منتجات المستودع	٩.٤
٣٩	واجهة عملية البيع	١٠.٤
٤٠	واجهة قوائم المنتجات المشتريية	١١.٤
٤٠	واجهة تسجيل دخول المشرف	١٢.٤
٤١	الواجهة الأساسية للمشرف	١٣.٤
٤١	واجهة تسجيل الدخول	١٤.٤
٤٢	الواجهة الأساسية	١٥.٤
٤٢	واجهة المستودع	١٦.٤
٤٣	معمارية الثلاث طبقات	١٧.٤
٤٦	انواع الاختبار اليدوي	١.٥
55	graph	١.٦
56	graph	٢.٦

فهرست الجداول

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الجدول
٤٧	الاختلافات بين الاختبار اليدوي واختبار الأتمتة	١.٥
٤٩	حالات اختبار دالة الدخول	٢.٥
٥٠	حالات اختبار دالة الاشتراك	٣.٥
٥١	حالات اختبار دالة البيع المباشر	٤.٥
٥٢	حالات اختبار دالة التقارير	٦.٥
٥٤	مقياس CP علي شفرة PHP	١.٦
٥٦	مقياس (C C) علي شفرة visual basic	٢.٦
٥٨	يوضحتطبيق مقياس fan-in fan-out لشفرة visual basic	٣.٦
٥٨	يوضحتطبيق مقياس fan-in fan-out لشفرة PHP	٤.٦

فهرست المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	رقم الباب
أ	الآية	
ب	الحمد	
ج	الإهداء	
د	الشكر والعرفان	
هـ	مستخلص البحث	
و	Abstract	
ز	جدول المصطلحات	
ح	فهرست الأشكال	
ك	فهرس الجداول	
الباب الأول الإطار العام للبحث		
١	مقدمة البحث	١.١
١	حدود البحث	٢.١
٢	مشكلة البحث	٣.١
٢	أهداف البحث	٤.١
٣	أهمية البحث	٥.١
٣	الحل المقترح	٦.١
الباب الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة		
٤	الإطار النظري	١.٢
٤	الربط	١.١.٢
١١	الجودة	٢.١.٢
١٦	الدراسات السابقة	٢.٢
٢٠	وصف النظام المقترح	٣.٢
الباب الثالث منهج البحث والتقنيات المستخدمة		
٢١	منهج البحث	١.٣
٢٣	الأدوات والتقنيات المستخدمة	٢.٣
٢٣	الأدوات المستخدمة	١.٢.٣
٢٥	اللغات والتقنيات المستخدمة	٢.٢.٣
الباب الرابع المتطلبات والمخططات (UML)		
٢٨	المتطلبات الوظيفية	١.٤
٢٨	تحليل نظام المبيعات	١.١.٤

الباب الرابع المتطلبات ومخططات (UML)		
٢٩	تحليل نظام المستودعات	٢.١.٤
٢٩	المتطلبات غير الوظيفية	٢.٤
31	مقدمة عن (UML)	٣.٤
33	مخططات تحليل وتصميم النظام	٤.٤
37	واجهات النظام	٥.٤
37	واجهات نظام المبيعات	١.٥.٤
41	واجهات نظام المستودع	٢.٥.٤
43	معمارية النظام	٦.٤
الباب الخامس اختبار التكامل		
45	الاختبار اليدوي	١.٥
48	طريقة اختبار النظام	٢.٥
48	مناهج الإختبار	٣.٥
49	سيناريو الاختبار	٤.٥
49	نتائج بعض الاختبارات اليدوية	٦.٥
الباب السادس عوامل ومقاييس الجودة		
53	مقدمة	1.6
53	عوامل الجودة	2.6
	مقاييس الجودة	3.6
الباب السابع النتائج و التوصيات		
59	النتائج	١.٧
59	التوصيات	٢.٧
59	الخاتمة	٣.٧
الباب الثامن المراجع		
٦٠	المراجع	١.٨