



Sana'a University  
Faculty of computer and  
Technology information  
department of IT

الجمهورية اليمنية  
جامعة صنعاء  
كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات  
قسم نظم المعلومات

# مشروع الحجز عبر الويب لشركة النقل الجماعي اليمني الدورية

مشروع تخرج مقدم إلى جامعة صنعاء-كلية الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات كجزء من  
متطلبات نيل درجة البكالوريوس في الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات- قسم نظم المعلومات  
للعام ٢٠١٠-٢٠١١ م

## أعضاء الفريق:

(٠٠٨/١٠٨)	أسامة عبد الباسط الصلوي
(٠٠٨/١٣٦)	كمال محمد يحيي الحيمي
(٠٠٨/١٤٣)	رشيد محمد عبد الله النوفه
(٠٠٨/١٤٧)	يحي محمد محمد الفريد
(٠٠٨/٢٤٩)	عمار زهدي محمد مطلق

## الإشراف

الدكتور / شرف الحمدي



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الرَّحْمَنُ ۖ عَلَّمَ الْقُرْآنَ ۖ خَلَقَ

الْإِنْسَانَ ۖ عَلَّمَهُ الْبَيَانَ ۖ

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ



## الاعزاء

إلى ...

### **آبائنا وأمهاتنا**

الذين سهرنا من أجل راحتنا وعانوا من أجل رفعتنا فصاروا عناناً  
لنجاننا وتاجاً يزين رؤوسنا..

### **إخواننا وأخواتنا**

الذين يتوقعون لرؤيتنا في قمة المجد ، ومدوا لنا اليد ومن  
وجدناهم في ساعة الجد..

### **اصدقائنا وزملائنا**

الذين يشار اليهم بالبنان ، فلا يوزنون بميزان ، ولا يقدررون  
بأثمان..

## شكر وتقدير وعرفان

إلى الذين رسموا لنا طريق المستقبل وأعطوا فأجزلوا العطاء ..  
إلى أساتذتنا الأفاضل دكاترة ومعيددين في كلية الحاسوب وتكنولوجيا  
المعلومات نخصم بأسمى معاني الشكر والتقدير و الامتنان لما بذلوه  
من جهد لينيروا دربنا وكانوا لنا شمعة تحترق لتضيء لنا الدرب .....

ونخص بالشكر الدكتور الفاضل /

## شرف المحسري

الذي لا يملك إلا العطاء ولا يعرف سوى التضحية..

واملهندسان /

علي الليث و عبدالله النبعي

جزاهم الله جميعا كل خير .....

## النعهد

نتعهد نحن الطلاب الذين قاموا بتنفيذ وعمل هذا المشروع (نظام الحجز عبر الويب لشركة النقل الجماعي اليمني الدولي)، بان كل ما ورد فيه سواء في شقه النظري (التوثيق) ، او الشق العملي منه (التطبيق) ، بانه من انجاز ايدينا وثمره جهدنا المتواصل وعملنا الدؤوب خلال عام دراسي كامل ..

والله على ما نقول وكيل ...

## ملخص المشروع

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على متطلبات نجاح نظام الحجز الإلكتروني عبر شبكة الانترنت في شركات النقل البري (وتم اعتماد شركة النقل الجماعي اليمني الدولي كمثال لهذه الشركات)، بالإضافة إلى التعرف على واقع النظام المطبق حالياً في هذه الشركات .

ويتكون مجتمع تطبيق المشروع من كلا من مستخدمي النظام العاديين "متصفحو الموقع" وكذلك موظفي الشركة (سواء المدير او الموظف العادي بحسب اختصاصه)، وقد تم اعتماد اسلوب المشاهدات لأسلوب العمل الحالي وعقدت مقابلات مع عددا من الموظفين بالشركة .

وقد تم التوصل إلى معرفة المتطلبات المرغوب توافرها في نظام الحجز الإلكتروني عبر الانترنت ، وتم التأكد من وجود قناعة لدى العملاء والموظفين بالشركة بأن النظام الإلكتروني الجديد يمتاز بالسرعة والدقة والشفافية وسيقلل من ضياع الوقت وتوفير الجهد والمال ، وكذلك من البدهي بان وجود موقع للشركة سوف يؤدي الى تحسين الموقع الاقتصادي للشركة من خلال فتح بيئات عمل جديدة وكسب زبائن جدد اضافة الى ان الشركة من خلال موقعها سوف تكتسب شهرة دولية مما يؤهلها الى منافسة الشركات العاملة في نفس المجال في دول المحيط الاقليمي .

وقد تأكد لنا انه مما سوف يساعد على التأكد من ان تطبيق النظام الجديد "الموقع" سوف يشهد نجاحا هو الارتفاع الملحوظ في نسبة مستخدمي الانترنت في الجمهورية اليمنية اضافة الى ارتفاع اعداد مستخدمي جهاز الحاسوب بشكل عام ، وهذا الشيء بالتأكيد سوف يساعد على ازالة اي مخاوف قد تتواجد لدى ارباب العمل في شركات النقل البري من تطبيق النظام الإلكتروني الجديد او من مدى نجاحه وجنيه للأرباح المتوقعة.



## قائمة المحتويات

رقم الصفحة	عنوان الصفحة
أ	الغلاف
ب	البسملة
ج	الآية القرآنية
د	الإهداء
هـ	الشكر والتقدير
و	التعهد
ز	ملخص المشروع
ح	قائمة المحتويات
ل	الجدول والرسومات
ن	المختصرات
<b>الفصل الأول : مقدمة عن الحاسوب والمشروع</b>	
٣	المقدمة (حول الحاسوب وانظمة المعلومات)
٥	وصف آلية سير النظام القائم
٥	تحديد مشكلة النظام القائم
٦	تعريف النظام المقترح
٦	أهداف النظام المقترح
٧	أهمية النظام المقترح
٧	خصائص النظام المقترح
٧	الوظائف والخدمات التي سوف يقدمها النظام المقترح



٩	دراسة الجدوى
١٢	خطة المشروع الزمنية
١٤	الخلاصة
الفصل الثاني : مرحلة تحليل النظام	
١٧	المقدمة
١٧	التقنيات المستخدمة في جمع البيانات
١٨	وثيقة متطلبات النظام
١٩	متطلبات المستخدم
١٩	المتطلبات الوظيفية
٢٠	المتطلبات الغير وظيفية
٢٢	الخلاصة
الفصل الثالث : مرحلة توصيف العمليات	
٢٥	المقدمة
٢٦	مخطط السياق (Context Diagram).
٢٧	المخطط الصفري (Level-0) .
٢٨	المخططات التفصيلية (Data Diagram) .
٣٦	قاموس البيانات (Data Dictionary) .
٣٩	توصيف العمليات
٤٨	اللغة البنوية " Structured English "
٤٩	المخططات الانسيابية للنظام
٦٠	الخلاصة
الفصل الرابع : مرحلة توصيف البيانات	

٦٣	المقدمة
٦٣	<i>Entity relationship diagram</i>
٦٥	<i>Schema and relational database</i>
٦٦	الخلاصة
<b>الفصل الخامس : مرحلة تصميم وتنفيذ النظام</b>	
٦٩	المقدمة
٦٩	تصميم قاعدة البيانات (Designing Database).
٧١	الجداول والحقول (Tables and Attributes).
٧٥	جمل الاستعلام (Retrieve Statements).
٧٥	تصميم واجهات المستخدم (Designing User Interface).
٧٥	هيكل الواجهات (Interface Structure).
٧٦	الواجهات الرئيسية
٧٨	واجهات الحجز
٨٢	واجهة تسجيل الدخول
٨٣	واجهات ادارات الشركة
٨٨	واجهات عمليات قاعدة البيانات
٩٣	تقارير النظام
٩٦	الخلاصة
<b>الفصل السادس : الخاتمة</b>	
٩٩	المقدمة
٩٩	الاستنتاجات
١٠٠	التوصيات والمقترحات
١٠٣	الخاتمة

المراجع	
الملاحق	
١٠٨	ملحق (١) : النماذج
١٠٩	ملحق (٢) : المقابلة
١١٠	ملحق (٣) : كود النظام

## الجدول والرسومات

الرقم	الفصل	عنوان الجدول او الرسم	رقم الصفحة
١	الفصل الاول	جدول انواع البرامج والتطبيقات البرمجية المستخدمة بالمشروع .	٩
٢	الفصل الاول	جدول الاحتياجات والمستلزمات اللازمة في المشروع وتكلفتها .	١٠
٣	الفصل الاول	الخطة الزمنية للمشروع .	١٣
٤	الفصل الثالث	مخطط السياق (Context Diagram).	٢٦
٥	الفصل الثالث	المخطط الصفري (Diagram Level-0) .	٢٧
٦	الفصل الثالث	Level-1 Part-A	٢٨
٧	الفصل الثالث	Level-1 Part-B	٢٩
٨	الفصل الثالث	Level-1 Part-C	٣٠
٩	الفصل الثالث	Level-1 Part-D	٣١
١٠	الفصل الثالث	Level-2 Part-A	٣٢
١١	الفصل الثالث	Level-2 Part-B	٣٣
١٢	الفصل الثالث	Level-2 Part-C	٣٤
١٣	الفصل الثالث	Level-2 Part-D	٣٥
١٤	الفصل الثالث	جداول قاموس البيانات (Data Dictionary)	٣٦
١٥	الفصل الثالث	جداول توصيف العمليات	٣٩
١٦	الفصل الثالث	المخطط الانسيابي لعملية اضافة مستخدم	٤٩
١٧	الفصل الثالث	المخطط الانسيابي لعملية تسجيل الدخول	٥٠
١٨	الفصل الثالث	المخطط الانسيابي لعملية تعديل كلمة المرور	٥١
١٩	الفصل الثالث	المخطط الانسيابي لعملية استعادة كلمة المرور	٥٢
٢٠	الفصل الثالث	المخطط الانسيابي لعملية استعلام عن بيانات بقاعدة البيانات	٥٣
٢١	الفصل الثالث	المخطط الانسيابي لعملية اضافة بيانات الى قاعدة البيانات	٥٤
٢٢	الفصل الثالث	المخطط الانسيابي لعملية تعديل بيانات بقاعدة البيانات	٥٥
٢٣	الفصل الثالث	المخطط الانسيابي لعملية حذف بيانات من قاعدة البيانات	٥٦

٢٤	الفصل الثالث	المخطط الانسيابي لعملية الحجز	٥٧
٢٥	الفصل الثالث	المخطط الانسيابي لعملية تعديل الحجز	٥٨
٢٦	الفصل الثالث	المخطط الانسيابي لعملية اصدار التقارير بأنواعها	٥٩
٢٧	الفصل الرابع	<i>Entity relationship diagram</i>	٦٣
٢٨	الفصل الرابع	<i>Schema and relational database</i>	٦٥
٢٩	الفصل الخامس	جدول محتويات قاعدة البيانات ووصفها	٦٩
٣٠	الفصل الخامس	جدول مفاتيح قاعدة البيانات .	٧٠
٣١	الفصل الخامس	جداول وحقول قاعدة البيانات	٧١
٣٢	الفصل الخامس	مخطط هيكل واجهات النظام .	٧٥
٣٣	الفصل الخامس	الواجهة الرئيسية للموقع .	٧٦
٣٤	الفصل الخامس	الواجهة الرئيسية للمدير الموقع .	٧٧
٣٥	الفصل الخامس	واجهة المرحلة الاولى لعملية الحجز	٧٨
٣٦	الفصل الخامس	واجهة المرحلة الثانية لعملية الحجز	٧٩
٣٧	الفصل الخامس	واجهة المرحلة الثالثة لعملية الحجز	٨٠
٣٨	الفصل الخامس	واجهة عرض الحجز	٨١
٣٩	الفصل الخامس	واجهة تسجيل دخول الموظفين	٨٢
٤٠	الفصل الخامس	واجهة شؤون الركاب	٨٣
٤١	الفصل الخامس	واجهة شؤون الحافلات (الباصات)	٨٤
٤٢	الفصل الخامس	واجهة شؤون الرحلات	٨٥
٤٣	الفصل الخامس	واجهة الشؤون المالية	٨٦
٤٤	الفصل الخامس	واجهة شؤون المحطات	٨٧
٤٥	الفصل الخامس	واجهة الاستعلام عن رحلات	٨٨
٤٦	الفصل الخامس	واجهة اضافة بيانات جديدة عن الحافلات	٨٩
٤٧	الفصل الخامس	واجهة تعديل بيانات المقاعد	٩٠
٤٨	الفصل الخامس	واجهة حذف بيانات المحطات	٩١
٤٩	الفصل الخامس	الواجهة الرئيسية للتقارير	٩٢

٩٣	واجهة تصنيف التقارير العامة	الفصل الخامس	٥٠
٩٤	واجهة التقارير العامة (رحلات الحافلات)	الفصل الخامس	٥١
٩٥	واجهة التقارير المتخصصة	الفصل الخامس	٥٢

## المختصرات

عنوان الاختصار	مدلول الاختصار بالإنجليزية	مدلول الاختصار بالعربية
CPU	Central processing unit	وحدة المعالجة المركزية
CU	Control unit	وحدة التحكم
ALU	Arithmetic and Logic Unit	وحدة الحساب والمنطق
CD	Compact Disc	القرص المضغوط
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers	جمعية مهندسي الكهرباء والإلكترونيات
c#	C sharp	لغة البرمجة سي شارب
AJAX	Asynchronous JavaScript And XML	اجاكس (تقنية لتطوير المواقع الديناميكية)
CSS	Cascading Style Sheets	اوراق الانماط المتتالية (تقنية لتطوير المواقع الديناميكية)
SQL	Structured Query Language	لغة الاستعلامات البنيوية
MVC	Model-View-Controller	احدث التقنيات ظهورا في عالم بناء صفحات الويب