

جامعة بوليتكنيك فلسطين

كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات

دائرة تكنولوجيا المعلومات

مشروع تخرج :

موقع شركة محلات أبوزينة للمواد الغذائية

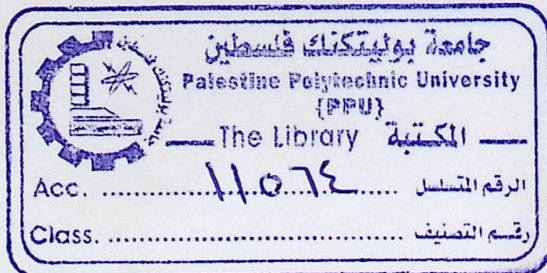
فريق العمل :

محمد نمر جوابرة
هاشم ماهر أبوزينة

إشراف :

الأستاذة سوزان سلطان التميمي

قدم هذا البحث استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في تخصص تكنولوجيا المعلومات في جامعة بوليتكنيك فلسطين



٢٠٠٩

الإهداء

- إلى حبيتي : الأم الرؤوم والملاك الطاهر
- إلى أبي الغالي
- إلى القصة التي صاغت حروفها واقعات الزمان
- إلى الذين قدموا دماهم لأرضهم .. شهداء فلسطين
- إلى من يدفعون ثمن كرامتنا داخل السجون . أسرى الحرية
- إلى الشموع التي ذابت لتتير دربنا
- إلى حملة راية العلم في جماعة بوليتكنك فلسطين
- إلى الدفاء حيث صقيع الغربية
- إلى النور الهادي في وحشة الأيام

إليهم جميعا نهدي هذا الجهد المتواضع

فريق العمل

شكر وتقدير

وفي كلمات الشكر والتقدير يأبى اليراع إلا أن يطلق ما بجعبته من تحية لكل من ساهم في إنجاز هذا المشروع خاصين بالذكر اليد التي جادت بكرمها و أمدتنا بعطائها فكانت الغذاء التي أحيا مشروعنا و أشرفت على نموه فكل الشكر و التقدير للأستاذة سوزان سلطان التميمي .

فريق العمل

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	العنوان
أ	الإهداء
ب	شكر وتقدير
ت	قائمة المحتويات
ح	جدول الجداول
خ	جدول الأشكال
د	الملخص
الفصل الأول	
المقدمة	
٢	١-١ المقدمة
٢	٢-١ تعريف النظام القائم حالياً
٣	٣-١ مشكلة النظام
٣	٤-١ حلول المشكلة
٣	٤-١-١ البدائل
٥	٤-١-٢ إختيار الحل الأمثل
٥	٥-١ تعريف بالموقع الإلكتروني المقترح
٥	٦-١ أهداف النظام المقترح
٦	٧-١ نطاق النظام المقترح
٦	٨-١ متطلبات النظام المقترح
٦	٨-١-١ المتطلبات الوظيفية للنظام
٧	٨-١-٢ متطلبات النظام الغير وظيفية
٧	٩-١ أهمية النظام
الفصل الثاني	
التخطيط	
٩	١-٢ المقدمة
٩	٢-٢ القيود
٩	٣-٢ المخاطر
٩	٤-٢ حل المخاطر
١٠	٥-٢ مصادر المشروع
١٠	١-٥-٢ مصادر تطوير النظام
١٠	المصادر الفيزيائية التطويرية
١١	المصادر البرمجية التطويرية
١١	المصادر البشرية التطويرية
١١	مصادر أخرى
١١	٢-٥-٢ مصادر تشغيل النظام
١١	المصادر الفيزيائية التشغيلية
١٢	المصادر البرمجية التشغيلية
١٢	المصادر البشرية التشغيلية
١٤	٦-٢ دراسة الجدوى الإقتصادية
١٤	١-٦-٢ التكلفة التطويرية للنظام
١٤	٢-٦-٢ التكلفة التشغيلية للنظام
١٦	٧-٢ دراسة الجدوى الفنية

١٦	٨-٢ دراسة الجدوى الزمنية
١٧	٩-٢ مخطط الجدول الزمني

الفصل الثالث

وصف المتطلبات وتحليلها

١٩	١-٣ المقدمة
١٩	٢-٣ متطلبات النظام
٢٠	١-٢-٣ وصف المتطلبات الوظيفية
٢٢	٢-٢-٣ وصف المتطلبات الغير وظيفية
٢٣	٣-٣ الفحص

الفصل الرابع

التصميم

٢٥	١-٤ المقدمة
٢٥	٢-٤ محتوى النظام
٢٦	٣-٤ تدفق البيانات في النظام
٢٧	٤-٤ مخطط سير العمليات
٢٨	٥-٤ تصميم شاشات النظام
٣٢	٦-٤ تصميم قاعدة بيانات
٣٣	٧-٤ وصف جداول قاعدة البيانات

الفصل الخامس

التطبيق

٣٦	١-٥
٣٦	٢-٥ تحضير المصادر البرمجية والمعدات
٣٦	١-٢-٥ نظام التشغيل
٣٦	٢-٢-٥ IIS
٣٧	٣-٢-٥ Adobe photoshop cs
٣٧	٤-٢-٥ Microsoft.Net Frame
٣٧	٥-٢-٥ Visual studio.Net 2005
٣٨	٦-٢-٥ ASP.Net
٤١	٣-٥ المعدات والأدوات اللازمة لتطوير النظام
٤١	٤-٥ بناء قاعدة البيانات
٤٥	٥-٥ تطبيق المدخلات والمخرجات

الفصل السادس

الفحص

٤٣	١-٦ المقدمة
٤٤	٢-٦ فحص وحدات النظام
٤٦	٣-٦ فحص أجزاء النظام
٤٦	٤-٦ فحص تكامل النظام
٤٨	٥-٦ فحص النظام
٤٩	٦-٦ فحص قبول النظام
٤٩	٧-٦ شاشات النظام
٤٩	١-٧-٦ فحص نموذج صفحة الإدارة
٥٠	٢-٧-٦ فحص صفحة إضافة مستخدم

- ٥١ ٣-٧-٦ فحص صفحة إضافة إعلان
٥٢ ٤-٧-٦ فحص صفحة تعديل إعلان

الفصل السابع

الصيانة

- ٥٤ ١-٧ المقدمة
٥٤ ٢-٧ خطة صيانة النظام
٥٥ ٣-٧ صيانة النظام
٥٥ ١-٣-٧ صيانة ال SQL Server 2005
٥٥ ٢-٣-٧ صيانة ال IIS
٥٥ ٣-٣-٧ صيانة ال .Net framework
٥٦ ٤-٣-٧ مشاكل تحديث النظام
٥٦ ٥-٣-٧ مشاكل التخزين
٥٦ ٤-٧ كيفية التعامل مع الأخطاء

الفصل الثامن

النتائج والتوصيات والمراجع

- ٥٨ ١-٨ المقدمة
٥٨ ٢-٨ النتائج
٥٨ ٣-٨ التوصيات
٥٩ ٤-٨ المراجع

قائمة الجداول

الصفحة	اسم الجدول
١٠	جدول (١-٢) المصادر الفيزيائية التطويرية
١١	جدول (٢-٢) المصادر الفيزيائية التشغيلية
١٢	جدول (٣-٢) تكلفة المكونات المادية التطويرية
١٣	جدول (٤-٢) تكلفة المكونات البرمجية التطويرية
١٣	جدول (٥-٢) تكلفة المصادر البشرية التطويرية
١٤	جدول (٦-٢) تكلفة المكونات المادية التشغيلية
١٥	جدول (٧-٢) تكلفة المكونات البرمجية التشغيلية
١٥	جدول (٨-٢) تكلفة المصادر البشرية التشغيلية
١٥	جدول (٩-٢) التكاليف الإجمالية للمصادر التشغيلية
١٦	جدول (١٠-٢) دراسة وقت التطوير
٣٣	جدول (١١-٤) جدول توضيح محتويات قاعدة البيانات
٣٣	جدول (١٢-٤) جدول المستخدمين
٣٣	جدول (١٣-٤) جدول المنتجات
٣٣	جدول (١٤-٤) جدول الإعلانات
٣٤	جدول (١٥-٤) جدول المشتريات
٥٣	جدول (١٦-٤) جدول متطلبات المستخدم

جدول الأشكال

الصفحة	الشكل
٢٥	الشكل ١-٤ محتوى النظام
٢٦	الشكل ٢-٤ تدفق البيانات في النظام
٢٧	الشكل ٣-٤ تعديل على حساب
٢٨	الشكل ٤-٤ الصفحة الرئيسية
٢٩	الشكل ٥-٤ إدارة الموقع
٢٩	الشكل ٦-٤ صفحة الشراء
٣٠	الشكل ٧-٤ صفحة إضافة مستخدم
٣٠	الشكل ٨-٤ صفحة إضافة صنف
٣١	الشكل ٩-٤ صفحة إضافة موضوع (إعلان)
٣١	الشكل ١٠-٤ صفحة الطلبات المطلوبة
٣٢	الشكل ١١-٤ صفحة الطلبات التي تم شراؤها
٣٢	الشكل ١٢-٤ تصميم قاعدة البيانات
٣٩	الشكل ١-٥ إنشاء مشروع جديد في visual Studio.Net
٤٠	الشكل ٢-٥ إنشاء Asp.net web application
٤٤	الشكل ١-٦ فحص تسجيل الدخول
٤٥	الشكل ٢-٦ تسجيل دخول المدير ببيانات صحيحة
٤٥	الشكل ٣-٦ تسجيل دخول المدير ببيانات غير صحيحة
٤٦	الشكل ٤-٦ لم يتم إدخال البيانات من قبل المدير
٤٧	الشكل ٥-٦ فحص دخول المدير
٤٧	الشكل ٦-٦ فحص تسجيل المدير بواسطة قاعدة البيانات
٤٨	الشكل ٧-٦ فحص نموذج قبول دخول المدير
٤٩	الشكل ٨-٦ صفحة الإدارة
٥٠	الشكل ٩-٦ صفحة إدارة مستخدم جديد
٥١	الشكل ١٠-٦ صفحة إضافة إعلان
٥٢	الشكل ١١-٦ صفحة تعديل إعلان

المخلص

لقد شهد هذا العصر تطورا تقنيا و علميا هائلا في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و التي انتجت في النهاية ما يسمى بالشبكة العنكبوتية (الانترنت).
وسيقوم هذا البحث بتسخير هذا التطور والاستفادة منه لخدمة النشاطات التجارية لشركة محلات أبوزينة للمواد الغذائية.

ومن هنا جاءت فكرة بناء موقع الكتروني للتسهيل على موظفي الشركة في بعض الأعمال ، وأيضا التسهيل على الزبائن من التمكن من اختيار المنتجات التي يرغبون بشرائها عن طريق موقع الشركة وتوفير الوقت والجهد عليه.

بشكل مبسط هذا الموقع الإلكتروني يهدف إلى تخفيف الجهد لدى الزبائن وجلب أكبر عدد ممكن من الزائرين لموقع الشركة ، وهذا يؤدي إلى عمل دعاية للشركة ولمنتجاتها .

في هذا الموقع الإلكتروني عدة تقنيات مثل عمل نموذج لطلبية منتجات ، إضافة إعلانات ، إضافة زبائن و إضافة موظفين (مدير ، موظف) .

الفصل الأول

المقدمة

- ١-١ المقدمة
- ٢-١ تعريف النظام القائم حاليا
- ٣-١ مشكلة النظام
- ٤-١ حلول المشكلة والبدائل
 - ١-٤-١ البدائل (alternatives)
 - ١-٤-٢ إختيار الحل الأمثل
- ٥-١ تعريف بالموقع الالكتروني المقترح
- ٦-١ أهداف النظام المقترح
- ٧-١ نطاق النظام المقترح
- ٨-١ متطلبات النظام المقترح
 - ١-٨-١ متطلبات النظام الوظيفية
 - ١-٨-٢ متطلبات النظام الغير وظيفية
- ٩-١ أهمية النظام المقترح

١-١ المقدمة:

لقد شهد هذا العصر تطورا تقنيا و علميا هائلا في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و التي أنتجت في النهاية ما يسمى بالشبكة العنكبوتية . تمت الاستفادة من هذه التكنولوجيا في مجال تناقل البيانات والمعلومات على مستوى الأفراد والمجموعات والمؤسسات المختلفة ، حيث استفادت القطاعات المختلفة من هذا التطور وخصوصا القطاع الاقتصادي (التجاري) حيث تم توفير تبادل المعلومات بين الزبائن والشركات ، وسيقوم هذا البحث بتسخير هذا التطور والاستفادة منه لخدمة النشاطات التجارية لشركة أبوزينة للمواد الغذائية.

٢-١ تعريف النظام القائم حاليا: (النظام الحالي لشركة أبوزينة للمواد الغذائية)

- موقعها : للشركة فرعين هما :

١- الخليل - شارع المسكوبية (الجلدة) .

٢- الخليل - وادي أبوكتيلة .

- منتجاتها وطريقة البيع :

تقوم شركة محلات أبو زينة للمواد الغذائية باستيراد المواد الغذائية وتركز على الأصناف الرئيسية وخصوصا الأرز (أرز خصاب) ، ويتم الاستيراد من عدة دول أوروبية : إسبانيا ، إيطاليا ، فرنسا ودول أخرى مثل تايلاند وتركيا ، تعمل هذه الشركة على تسويق المواد الغذائية في كافة مناطق الضفة الغربية وقطاع غزة بالإضافة إلى بعض المناطق داخل الخط الأخضر .

٣-١ مشكلة النظام:

أدت زيادة عدد المنافسين في القطاع التجاري إلى دفع شركة محلات أبوزينه لتطوير نفسها ومحاولة الاحتفاظ بزبائنها القدامى مع زيادة عدد الزبائن الجدد ، فقد ارتقت الشركة إلى استخدام تقنية الويب عن طريق بناء موقع لها ، ويقدم هذا الموقع عدة تسهيلات للزبائن وهي :-

١- توفير خدمة البيع الإلكتروني (e-commerce)

٢- زيادة تفاعل الزبون مع الشركة من خلال إرسال بريد إلكتروني لإطلاع الزبون على جميع العروض التي تقدمها الشركة أو البضائع الجديدة التي وصلت .

٤-١ حلول المشكلة والبدائل (alternatives) :

٤-١-١ البدائل (alternatives)

١- تعيين موظف رسمي يعمل كمسوق (مندوب مبيعات) للشركة :

بحيث يقوم مندوب المبيعات بزيارة الزبائن القدامى والزبائن المتوقع انضمامهم إلى الشركة لإطلاعهم على المنتجات الجديدة والعروضات الجديدة في الشركة وكذلك لإطلاعهم على العروض الخاصة والخصومات ، حيث يقوم هذا المندوب باستخدام جهاز حاسوب متنقل (laptop) أثناء عملية التسويق لتسهيل عملية عرض البضائع أمام الزبائن .

مميزات مندوب المبيعات :

- يقوم بمقابلة الزبون بشكل مباشر (face to face) مما يجعل التفاعل (interaction) بينه وبين الزبون كبيراً .

- قدرة المندوب على الإقناع حيث تعتمد طريقة الإقناع على طريقة و أسلوب المندوب وحسن التحدث والمظهر .

سينات مندوب المبيعات :

- تحتاج الشركة إلى أكثر من مندوب لتغطية الأماكن التي تعمل فيها الشركة .
- التكلفة المادية كبيرة بحيث تحتاج الشركة لأكثر من مندوب مبيعات في كل منطقة وكل مندوب له راتب شهري معين مثلا ٢٠٠٠ شيكل ، (مثلا مندوبين اثنين في منطقة الجنوب يتطلب راتب سنوي يعادل ٤٨٠٠٠ شيكل) .
- عدم ثبات المندوب في وظيفته حيث يترك العمل إذا وجد عمل أفضل من هذا العمل المرهق .
- احتمالية عدم الفعالية : فمن الممكن أن تحدث بعض الظروف التي تدفع الزبون للإغلاق بدون علم المندوب.

٢- بناء موقع الكتروني للشركة

هو بناء موقع الكتروني على شبكة الانترنت يوفر عملية البيع الالكتروني ويقوم بعرض البضائع المتوفرة لدى الشركة وأسعارها وأحجامها .

كما يقوم بعرض ما توفره الشركة من خصومات على البضائع وإعلانات وغيرها . يقوم هذا الموقع الالكتروني بتسهيل عملية التفاعل ما بين النظام والزبون (interaction) من خلال القدرة على عملية الاتصال المباشر ما بين المسؤولين والزبون من خلال توفير أرقام الهواتف الخاصة بالشركة أو من خلال إرسال بريد الكتروني e-mails .

مميزاته :

- إرسال بريد الكتروني (e-mails) إلى كل الزبائن لإخبارهم بوصول بضائع جديدة وإبلاغهم بما هو جديد
- الوصول إلى الموقع الالكتروني من أي مكان في العالم
- إمكانية عرض كافة إعلانات الشركة وعرض كافة محتوياتها على الموقع
- إمكانية إتمام بيع السلع والبضائع من خلال الموقع

سيناته :

- عدم وجود معرفة كافية لدى بعض الزبائن لكيفية استخدام الانترنت أو التهيب من استخدامه .

٢-٤-١ اختيار الحل الأمثل (the best solution) :-

بعد المفاضلة بين حسنات وسينات كل من البديلين سنقوم باختيار الحل الثاني وهو بناء موقع الكتروني للشركة ، ونلاحظ بان ميزات بناء موقع الكتروني أفضل من ميزات المسوق كما ونرى أن المساوي الموجودة في الموقع الالكتروني يمكن التغلب عليها بعدة طرق مثل تقديم دورات مجانية توضح كيفية استخدام الموقع وبهذا يكون الحل الأمثل هو بناء موقع الكتروني للشركة .

٥-١ تعريف بالموقع الالكتروني المقترح للشركة :

هو نظام الكتروني على شبكة الانترنت و الذي يستخدم تقنيات مختلفة من أجل تقديم الأخبار المتنوعة للزبائن والتي تتعلق بالشركة و السلع أو المنتجات المتوفرة لدى الشركة . كما يقوم الزائر أو الزبون للموقع الإلكتروني بمعرفة آخر التطورات لدى الشركة ، إلى جانب إتاحة الموقع عملية تسجيل الدخول للمستخدمين القداماء من خلال إدخال بيانات تسجيلهم ويمكن المستخدمين الجدد من إنشاء حساب جديد باستخدام تعبئة نموذج تسجيل بحيث يقوم فيه المستخدم الجديد بإدخال بعض المعلومات التي تمكنه من امتلاك حساب خاص بحيث يصبح عضواً أو زبونا في هذا الموقع .

٦-١ أهداف النظام المقترح :-

- ١- تحقيق ميزة تنافسية جديدة لجذب الزبائن وزيادة التفاعل ما بين الزبائن والشركة
- ٢- تعريف الزبائن بالبضاعة الموجودة في الشركة وتعريفهم بالخصومات وكيفية الاستفادة منها
- ٣- بناء نظام تجارة الكترونية يواكب التكنولوجيا العصرية.
- ٤- جعل عملية معرفة آخر الإعلانات الخاصة بالشركة أكثر مرونة و فاعلية.

٧-١ نطاق النظام المقترح:

النظام سيتم نشره لكافة الأفراد بشكل عام ويستطيع أي فرد أن يمتلك حسابا في هذا الموقع ويستطيع أن يدخل على حسابه من أي مكان في العالم ولكن بما أن هذا الموقع يتعلق بالصعيد الاقتصادي فإننا ندرجه تحت نطاق نظام الأشخاص المهتمين بالشركة أو المنافسين والتجار (الزبائن) بشكل خاص .

٨-١ متطلبات النظام المقترح :

يتضمن نظام الشركة مجموعة من المتطلبات والوظائف الرئيسية التي يقوم بها . وتتقسم هذه المتطلبات الى قسمين رئيسيين : متطلبات وظيفية ، ومتطلبات غير وظيفية سيتم ذكرها كما يلي:

١-٨-١ المتطلبات الوظيفية للنظام :

المتطلبات الوظيفية :-

- معالجة الزبون : إضافة، تعديل وإخفاء حساب الزبون .
- معالجة الإعلانات : (إضافة ، تعديل) الإعلان ، وإمكانية عرض إعلانات الشركة للزوار .
- معالجة البضائع والطلبات :
- إمكانية الموافقة أو رفض الطلبية المقدمة من الزبون .
- إمكانية طلب بضائع جديدة في حال نقصان البضائع في المستودعات .
- إمكانية النظر إلى الكميات الموجودة بالمستودعات .
- إمكانية تنبيه مسؤول المشتريات عن الكميات الناقصة في المستودعات .
- إمكانية إرسال تنبيه للزبون من خلال إرسال رسالة بريد الكتروني لتسديد الديون .

١-٨-٢ متطلبات النظام الغير وظيفية:

يتوفر في هذا النظام مجموعة من المتطلبات الغير وظيفية و التي تعتبر الصفات الكمالية و المزايا التي يقدمها نظام الموقع الالكتروني للشركة و منها :

- ١_ الثقة و الاعتمادية: يمكن الثقة بالموقع و الاعتماد عليه للقيام بوظائفه و تقديمها بشكل جيد.
- ٢_ الحماية: و ذلك من خلال توفير آليه للحماية.
- ٣_ المرونة: وهي المرونة في العمل من حيث إمكانية التعديل على الحساب و الحذف و الإضافة.
- ٤_ السهولة: و ذلك في التعامل مع الموقع و تصفحه للزائر و لإدارة الموقع أيضا.

٩-١ أهمية النظام :

• أهمية النظام بالنسبة لفريق النظام:

- ١- يعتبر هذا النظام أحد متطلبات التخرج للحصول على درجة البكالوريوس في تخصص تكنولوجيا المعلومات في جامعة بوليتكنك فلسطين.
- ٢- اكتساب الخبرة و المعرفة حول تصميم و برمجة المواقع و توظيفها في المجالات المختلفة.

• أهمية النظام بالنسبة للزبائن و المهتمين:

- ١- إستغلال التكنولوجيا في خدمة البيع و الشراء عبر الإنترنت .
- ٢- زيادة معرفة الزائر أو الزبون بما يستجد من أخبار حول السلع و أخبار الشركة .

• أهمية النظام بالنسبة للشركة :

- ١- مواكبة التطور التكنولوجي في التواصل مع الزبائن .
- ٢- زيادة مستوى الخدمة في تقديم الإعلانات الخاصة بالشركة من حيث آخر السلع المتوفرة و الجودة و الكثير من الأمور المتعلقة بالشركة .
- ٣- زيادة إقبال الأفراد على الموقع و تقديم الخدمات دائما و بشكل متطور مما يساعد في بناء الثقة بالشركة .

الفصل الثاني

التخطيط

١-٢ المقدمة

٢-٢ القيود

٣-٢ المخاطر

٤-٢ حل المخاطر

٥-٢ مصادر المشروع

١-٥-٢ مصادر تطوير النظام

٢-٥-٢ مصادر تشغيل النظام

٦-٢ دراسة الجدوى الاقتصادية

١-٦-٢ التكلفة التطويرية للنظام

٢-٦-٢ التكلفة التشغيلية للنظام

٧-٢ دراسة الجدوى الفنية

٨-٢ مخطط الجدول الزمني

٢-١ المقدمة:

يقوم هذا الفصل بالتخطيط للنظام المقترح والمخاطر التي يمكن أن تواجه النظام وحلول هذه المخاطر.

كما سيتم التخطيط للجدوى الاقتصادية والفنية للمشروع ووضع مخطط الجدول الزمني.

٢-٢ القيود:

١. يجب تسليم البحث خلال مدة لا تزيد عن ١٥ أسبوعيا أي ما يعادل فصل دراسي واحد.

٢. العمل ضمن الميزانية المحددة.

٣. إتمام وتحليل بيئة النظام وبناء قاعدة بيانات خالية من الأخطاء.

٤. تطبيق المشروع على أرض الواقع بعد الانتهاء منه.

٢-٣ المخاطر:

١. مخاطر تواجه المبرمج:

- حدوث خلل في تصميم قاعدة البيانات Database بالاعتماد على الجداول المبنية والعلاقات

فيما بين الجداول.

٢. تغيير في متطلبات النظام أثناء عملية تطوير النظام.

٢-٤ حل المخاطر:

١. أما الحلول المقترحة لحل المخاطر السابقة حسب ترتيبها فهو كما يلي:

- يجب على المبرمج بناء الجداول بشكل صحيح وتسميتها تسمية تتلائم مع اسم الكائنات

المستخدمة المستخدم ، ثم يقوم بربط الجداول مع بعضها حسب العلاقات بحيث تحقق لنا ال

normalization الصحيحة.

٢. دراسة النظام دراسة جيدة وذلك لضمان فهم النظام وتحديد متطلباته.

٥-٢ مصادر المشروع:

يحتاج المشروع إلى عدة مصادر للقيام بتطبيقه على أرض الواقع وتنقسم هذه المصادر إلى :-

١- مصادر تطويرية

٢- مصادر تشغيلية

١-٥-٢ مصادر تطوير النظام:

تتضمن المصادر الفيزيائية والبرمجية واليثرية التي استخدمت في مرحلة التطوير.

• المصادر التطويرية الفيزيائية :

NO.	Item	Quantity	Minimum Specification
1	Compatible PC	1	Pentium 4 3,00GHz 512 MB RAM DDR2 533MHZ 160GB SATA Hard Drives DVD-ROM CD-RW Combo Drive Integrated VGA 128MB Integrated LAN 10/100 8 USB 2,0 ,ports 2 –Front & 6-rear Keyboard & Mouse 17 CRT Monitor
2	Digital camera	1	
3	Flash memory	2	

جدول (١-٢) المصادر الفيزيائية التطويرية

• المصادر البرمجية التطويرية:

- Microsoft Windows XP professional
- Microsoft Visual Studio.Net 2005
- Microsoft SQL Server 2005
- Adobe Photoshop CS

• المصادر البشرية التطويرية :-

يتكون فريق البحث من شخصين ، يتبادلون الأدوار فيما بينهم من حيث :

١. مصمم Web designer .

٢. مبرمج Programmer.

وسيكون فريق العمل هو مصممين ومبرمجين للموقع .

• مصادر أخرى :-

وتشمل أقراص قابلة للازالة (CDs) ، مواصلات ، قرطاسيه.

٢-٥-٢ مصادر تشغيل النظام:

والتي تتضمن المصادر الفيزيائية والبرمجية والبشرية وهي على النحو التالي :

• المصادر الفيزيائية التشغيلية:

Resource	Minimum Specification
PC Computer	Pentium 4 (Pentium 4.3GHz , 512 MB RAM)
Internet Access	ADSL LINE(512 Mbps)

جدول (٢-٢) المصادر الفيزيائية التشغيلية

• المصادر البرمجية:

١. نظام تشغيل Microsoft windows XP Service Pack 2

٢. خدمة المعلومات عبر شبكة الانترنت (IIS) Internet Information Service

٣. متصفح انترنت Explorer

٤. Microsoft Visual Studio 2005

• المصادر البشرية:

• متخصص في تكنولوجيا المعلومات لتطوير النظام .

٢-٥-٣ التكلفة التطويرية للنظام :

• تكلفة المكونات المادية التطويرية :

No.	Item	Quality	Specification	Cost
1	Compatible PC	1		800\$
2	Digital camera	1		250\$
3	Flash Memory	2	1 GB	10\$
Total				1060\$

جدول (٢-٣) تكلفة المكونات المادية التطويرية

• تكلفة المكونات البرمجية التطويرية: ١

No.	Software	Cost
1	Microsoft windows XP	284\$
2	Microsoft Visual Studio.Net 2005	119\$
3	Microsoft SQL Server 2005	100\$
4	Microsoft Power Point 2003	\$90
5	Adobe Photoshop CS	\$90
Total		683\$

جدول (٤-٢) تكلفة المكونات البرمجية التطويرية

• تكلفة المصادر البشرية التطويرية:

No.	Name	Hour/Weak	Cost/Hour	Total/Week
1	Mohammad jwabra	160	100\$	16000\$
2	Hashem abu zaineh	160	100\$	16000\$
Total cost per week				32000\$

جدول (٥-٢) تكلفة المصادر البشرية التطويرية

٦-٢ دراسة الجدوى الإقتصادية

١-٦-٢ التكلفة التطويرية للنظام :

المصادر التطويرية	التكلفة
المكونات المادية	\$1060
المكونات البرمجية	\$683
المصادر البشرية	\$32000
التكلفة الإجمالية	\$33743

• تكاليف أخرى:

وتشمل أوراق وكتب وأقراص التخزين قدرت ب \$30

٢-٦-٢ التكلفة التشغيلية للنظام

• تكلفة المكونات المادية التشغيلية: ١

NO.	Item	Minimum Specifications	Quantity	Cost
1	PC computer	Pentium 4	1	800\$
2	Internet Requirements	ADSL Line	1line(128)	16\$
3	Flash Memory	1G	2	10\$
Total				826\$

جدول (٦-٢) تكلفة المكونات المادية التشغيلية

● تكلفة المواد البرمجية التشغيلية: ٢

No.	Software	Cost
1	Microsoft Windows XP	\$284,9
Total		\$284,9

جدول (٧-٢) تكلفة المكونات البرمجية التشغيلية

● تكلفة المصادر البشرية التشغيلية: ١

No.	Resource	Cost/month
1	Web Master	\$700
Total		\$700

جدول (٨-٢) تكلفة المصادر البشرية التشغيلية

● التكلفة الإجمالية للمصادر التشغيلية:

التكلفة	المصادر التشغيلية
\$826	المكونات المادية
\$264	المكونات البرمجية
\$700	المصادر البشرية
\$1794	التكلفة الإجمالية

جدول (٩-٢) التكاليف الإجمالية للمصادر التشغيلية

٧-٢ دراسة الجدوى الفنية:

بعد دراسة الجدوى الاقتصادية للبدائل المساندة

٨-٢ دراسة الجدوى الزمنية:

المهمة	العمل	الزمن بالأسابيع
١	جمع المعلومات	٢
٢	التخطيط للمشروع	٢
٣	تحديد المتطلبات	٢
٤	التصميم	٤
٥	برمجة	٦
٦	برمجة فحص النظام	٧
٧	الصيانة	٢
٨	التوثيق	١٥

جدول (١٠-٢) دراسة وقت التطوير

٩-٢ مخطط الجدول الزمني:

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
															جمع البيانات
															التخطيط
															تحديد المتطلبات
															التصميم
															برمجة
															برمجة فحص النظام
															الصيانة
															التوثيق

سير العملية التطويرية المقترحة



الفصل الثالث

وصف المتطلبات وتحليلها

- ١-٣ المقدمة
- ٢-٣ وصف متطلبات النظام
- ١-٢-٣ وصف المتطلبات الوظيفية
- ٢-٢-٣ وصف المتطلبات غير الوظيفية
- ٣-٣ خطة الفحص

وصف المتطلبات :-

١-٣ المقدمة :

المتطلبات تمثل الأساس الذي ينطلق منه فريق البحث لإتمام العمل في بناء النظام ، حيث سيتم في هذا الفصل شرح للمتطلبات التي تم ذكرها في الفصل السابق بالتفصيل .

٢-٣ متطلبات النظام :

يتكون هذا النظام من مجموعة من المتطلبات تصنف كمتطلبات وظيفية وغير وظيفية ، وسوف يتم توضيح ذلك من خلال النقاط التالية:

■ المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمدير :-

- معالجة الزبون : إضافة، تعديل .
- معالجة الإعلانات : إضافة ، تعديل إعلان ، وإمكانية عرض إعلانات الشركة للزوار .
- إضافة مدير جديد : بحيث يتمكن مدير النظام من إضافة مدير آخر

■ المتطلبات الوظيفية الخاصة بالموظفين :-

- معالجة البضائع والطلبات والموظفين :-
- إمكانية التعديل على الطلبية المقدمة من الزبون.
- إمكانية النظر إلى الكميات الموجودة في المستودعات وفي حال نقصانها يتم شراء كل ما هو ناقص .
- إمكانية إرسال تنبيه للزبون من خلال البريد الإلكتروني لتسديد الديون .

٣-٢-١ وصف متطلبات النظام الوظيفية:

المتطلبات الوظيفية للمدير:

- معالجة الزبون (إضافة. تعديل)

١ - إضافة حساب للزبون:

الوظيفة: إضافة زبون جديد.

الوصف: هذه الوظيفة تمكن مدير النظام من الموافقة على إضافة زبون جديد.

المدخلات: اسم مستخدم وكلمة مرور جديدة.

المصدر: مدير النظام.

المخرجات: تمت إضافة حساب جديد.

الهدف: تمكين مدير النظام من إضافة زبون جديد.

المتطلبات: وجود سجل خاص بالإضافة في قاعدة البيانات.

الشروط قبل التنفيذ: إمكانية إضافة زبون جديد ووضع آلية تظهر رسالة (this user name is exist) إذا كان

user name موجود سابقا (محجوز)

التأثيرات: لا يوجد.

٢- تعديل حساب للزبون:

الوظيفة: تعديل على حساب الزبون أو عدة زبائن على قاعدة البيانات.

الوصف: هذه الوظيفة تمكن المدير من التعديل على حساب الزبون من خلال إعطائه كلمة مرور جديدة خاصة به.

المدخلات: رقم الزبون و كلمة المرور الجديدة.

المصدر: المدير.

المخرجات: تم التعديل على الحساب.

الهدف: تمكين مدير النظام من التعديل على حساب الزبون أو عدة زبائن.

المتطلبات: وجود سجل خاص بالزبائن في قاعدة البيانات.

الشروط قبل التنفيذ: إمكانية التعديل

٣-٢-١ وصف متطلبات النظام الوظيفية:

المتطلبات الوظيفية للمدير:

- معالجة الزبون (إضافة، تعديل)

١ - إضافة حساب للزبون:

الوظيفة: إضافة زبون جديد.

الوصف: هذه الوظيفة تمكن مدير النظام من الموافقة على إضافة زبون جديد.

المدخلات: اسم مستخدم وكلمة مرور جديدة.

المصدر: مدير النظام.

المخرجات: تمت إضافة حساب جديد.

الهدف: تمكين مدير النظام من إضافة زبون جديد.

المتطلبات: وجود سجل خاص بالإضافة في قاعدة البيانات.

الشروط قبل التنفيذ: إمكانية إضافة زبون جديد ووضع آلية تظهر رسالة (this user name is exist) إذا كان

user name موجود سابقا (محجوز)

التأثيرات: لا يوجد.

٢- تعديل حساب للزبون:

الوظيفة: تعديل على حساب الزبون أو عدة زبائن على قاعدة البيانات.

الوصف: هذه الوظيفة تمكن المدير من التعديل على حساب الزبون من خلال إعطائه كلمة مرور جديدة خاصة به.

المدخلات: رقم الزبون و كلمة المرور الجديدة.

المصدر: المدير.

المخرجات: تم التعديل على الحساب.

الهدف: تمكين مدير النظام من التعديل على حساب الزبون أو عدة زبائن.

المتطلبات: وجود سجل خاص بالزبائن في قاعدة البيانات.

الشروط قبل التنفيذ: إمكانية التعديل

٣- إضافة مدير جديد:

الوظيفة: إضافة مدير آخر للنظام.
الوصف: هذه الوظيفة تمكن مدير النظام من إضافة مدير جديد للنظام.
المدخلات: إسم مستخدم وكلمة مرور جديدة.
المصدر: مدير النظام.
المخرجات: تمت إضافة مدير جديد.
الهدف: تمكين مدير النظام من إضافة مدير جديد للنظام.
المتطلبات: وجود سجل خاص بالإضافة في قاعدة البيانات.
الشروط قبل التنفيذ: إمكانية إضافة مدير جديد.
التأثيرات: لا يوجد.

معالجة الإعلانات :

١- إضافة إعلان

الوظيفة: إضافة إعلان جديد.
الوصف: هذه الوظيفة تمكن مدير النظام من إضافة إعلان جديد في الموقع.
المدخلات: بيانات الإعلان .
المصدر: مدير النظام.
المخرجات: تمت إضافة الإعلان الجديد .
الهدف: تمكين مدير النظام من إضافة إعلان جديد للنظام.
التأثيرات: ظهور الإعلان في شريط الإعلانات .

٢- تعديل إعلان

<p>الوظيفة: تعديل إعلان سابق .</p> <p>الوصف: هذه الوظيفة تمكن مدير النظام من تعديل إعلان سابق في الموقع.</p> <p>المدخلات: بيانات الإعلان .</p> <p>المصدر: مدير النظام.</p> <p>المخرجات: تمت عملية تعديل الإعلان السابق .</p> <p>الهدف: تمكين مدير النظام من تعديل الإعلان.</p> <p>التأثيرات : ظهور الإعلان في شريط الإعلانات بعد التعديل .</p>

٣-٢-٢ وصف المتطلبات الغير وظيفية :

- وجود آلية لحماية النظام من أي تعديل أو تغيير خارجي :
- حيث أنه لا يستطيع أي أحد من الدخول إلى قاعدة البيانات .
- المرونة (Flexibility) :
- حيث يستطيع مدير النظام القيام بكافة أعماله بشكل مرن وقدرته على عمل التغييرات اللازمة حسب التطور التكنولوجي.
- السهولة: و ذلك في التعامل مع الموقع و تصفحه للزائر و لإدارة الموقع أيضا.
- إمكانية تحديث المعلومات الخاصة بالشركة سواء تلك المتعلقة بالبضائع أو الإعلانات أو غير ذلك .

٣-٢ خطة الفحص : Testing Plan

يمكن عمل الفحص من خلال استخدام العديد من الإستراتيجيات (various strategies) ، حيث سيقوم فريق العمل بفحص النظام من خلال طريقتين :-

١- Unit Testing : حيث يقوم هذا النوع بفحص كل module بشكل مستقل عن غيره ويسمى أيضا (module testing) وذلك للتأكد من أن كل جزء يعمل لوحدة بشكل فعال.

٢- Integration Testing : وهي عملية فحص النظام من خلال فحص كل ال modules مع بعضها البعض .

وسيتتم توضيح هذه الطرق بشكل تفصيلي بقصل خاص .

الفصل الرابع التصميم

- ١-٤ المقدمة
- ٢-٤ محتوى النظام
- ٣-٤ تدفق البيانات في النظام
- ٤-٤ مخططات سير العمليات
- ٥-٤ تصميم شاشات النظام
- ٦-٤ تصميم قاعدة بيانات
- ٧-٤ وصف جداول قاعدة البيانات

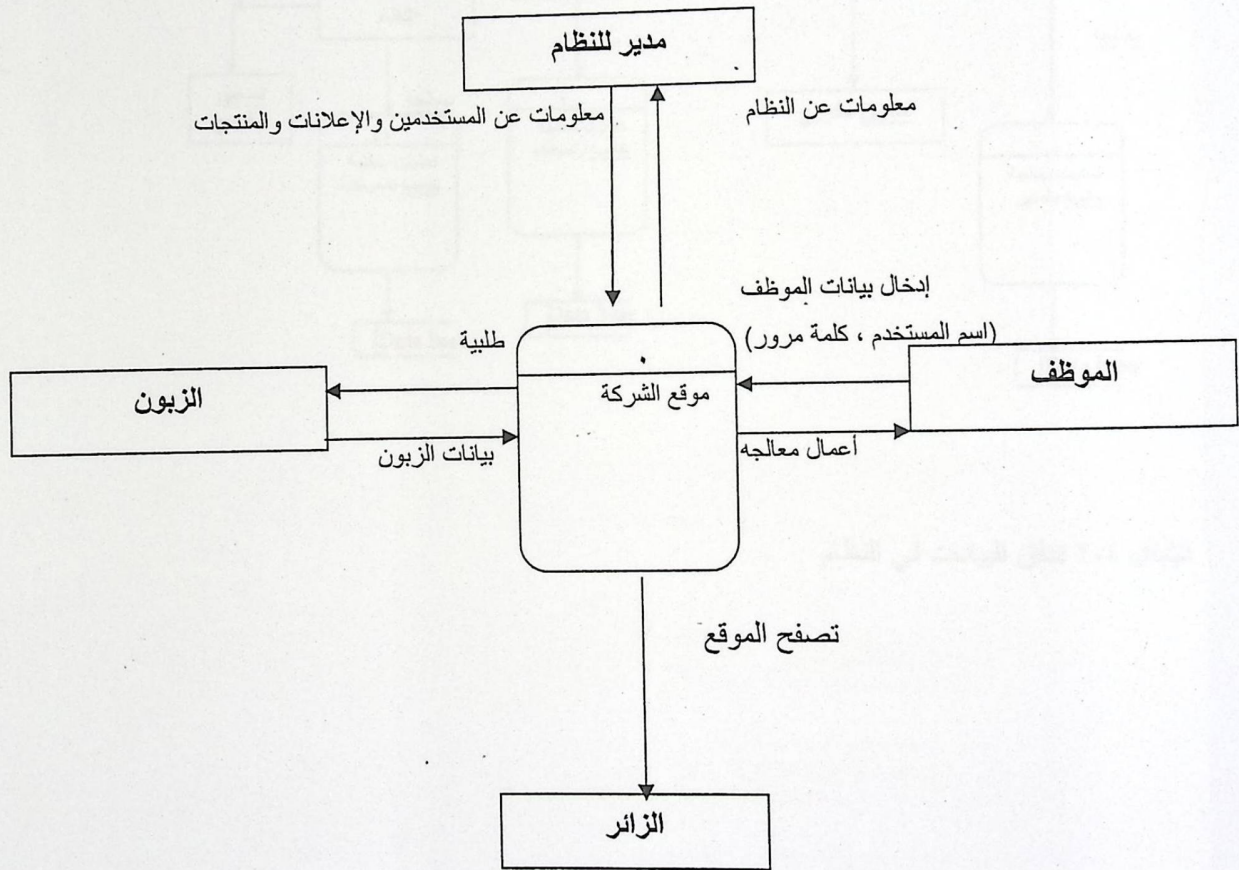
١-٤ المقدمة :-

سيتم في هذا الفصل تحليل النظام وتوضيح علاقته بالأنظمة المحيطة وتقسيم النظام إلى عدة أقسام وتحليل العمليات الرئيسية من خلال تحليل المدخلات والمخرجات لكل عملية، إضافة إلى مخطط تدفق البيانات التي توضح سير العمليات في النظام.

وسيتم في هذه المرحلة تصميم قاعدة البيانات وبنائها بشكلها النهائي بكافة الجداول والحقول التي تحويها.

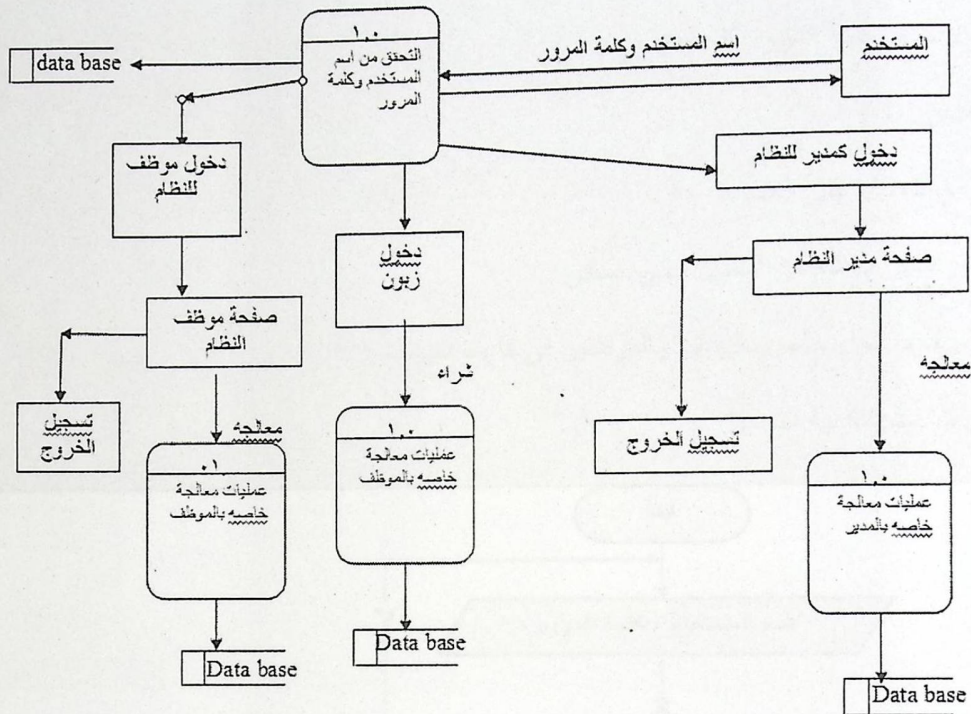
وفي هذا الفصل سيتم تصميم شاشات الإدخال والإخراج التي يحويها النظام.

٢-٤ محتوى النظام



الشكل ١-٤ محتوى النظام

٣-٤ تدفق البيانات في النظام .
مخطط تدفق البيانات في النظام.

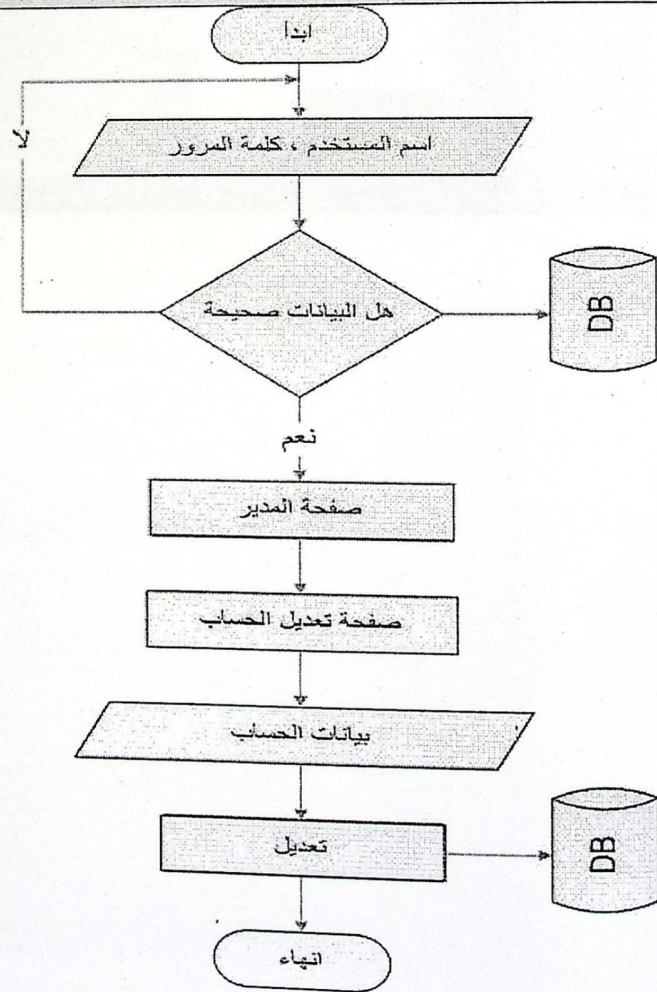


الشكل ٢-٤ تدفق البيانات في النظام

٤-٤ مخططات سير العمليات :

١- تعديل على حساب :-

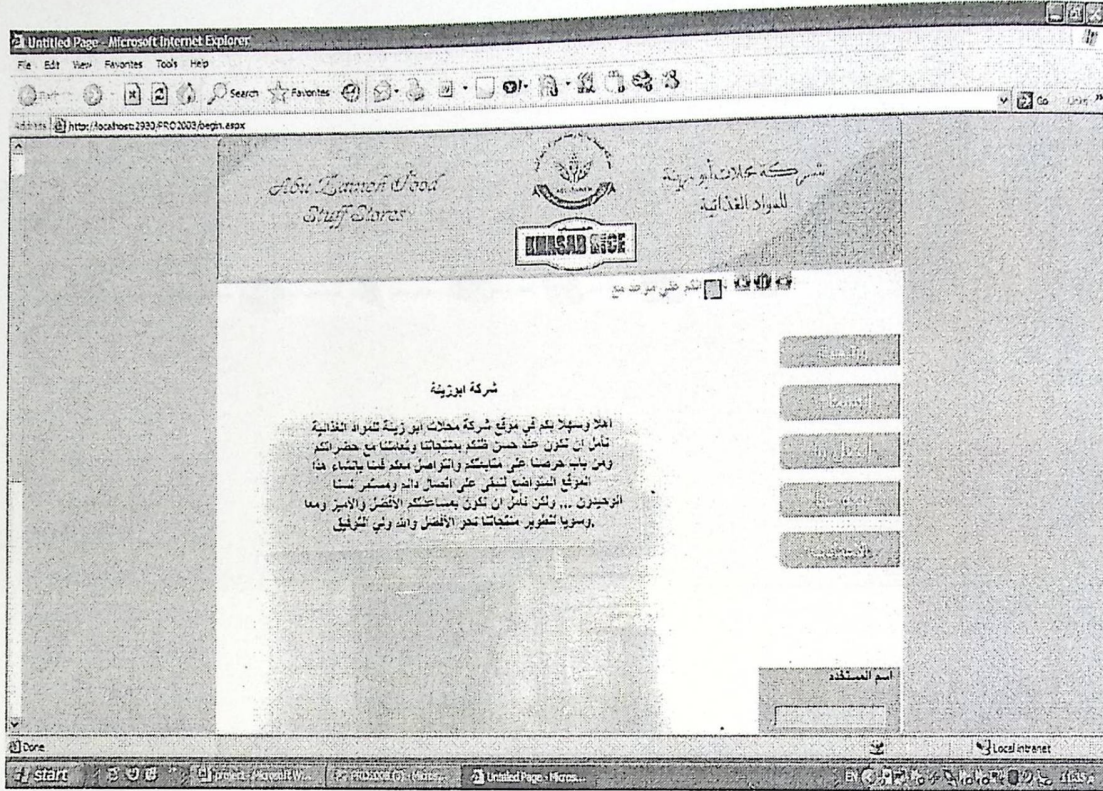
الوظيفة: تعديل على حساب.
الوصف: هذه الوظيفة تمكن المدير والموظف من التعديل على حساب من خلال إعطائه كلمة مرور جديدة خاصة به.
المدخلات: الاسم و كلمة المرور الجديدة.
المصدر: المدير.
المخرجات: تم التعديل على الحساب.
الهدف: تمكين مدير النظام من التعديل على حساب.
المتطلبات: وجود سجل خاص بالزبائن والموظفين في قاعدة البيانات.
الشروط قبل التنفيذ: إمكانية التعديل



الشكل ٣-٤

٤-٥ تصميم شاشات النظام:

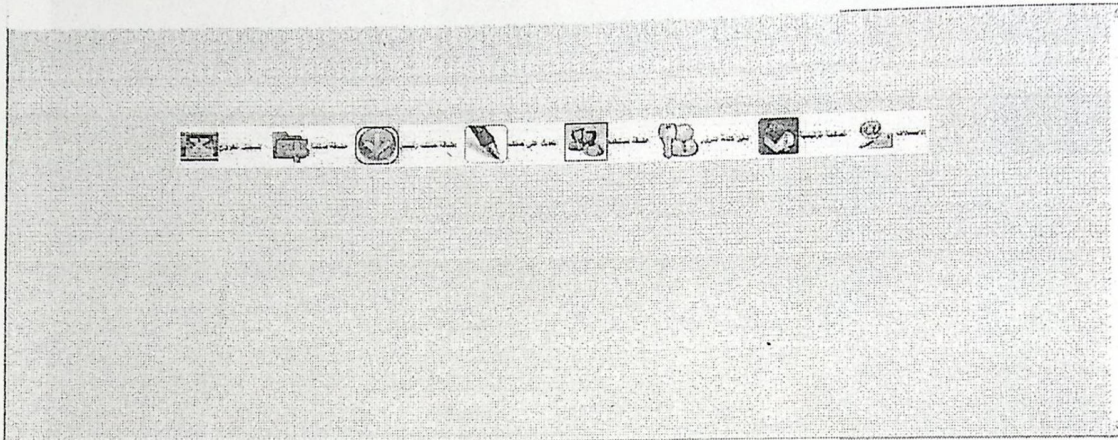
الصفحة الرئيسية :



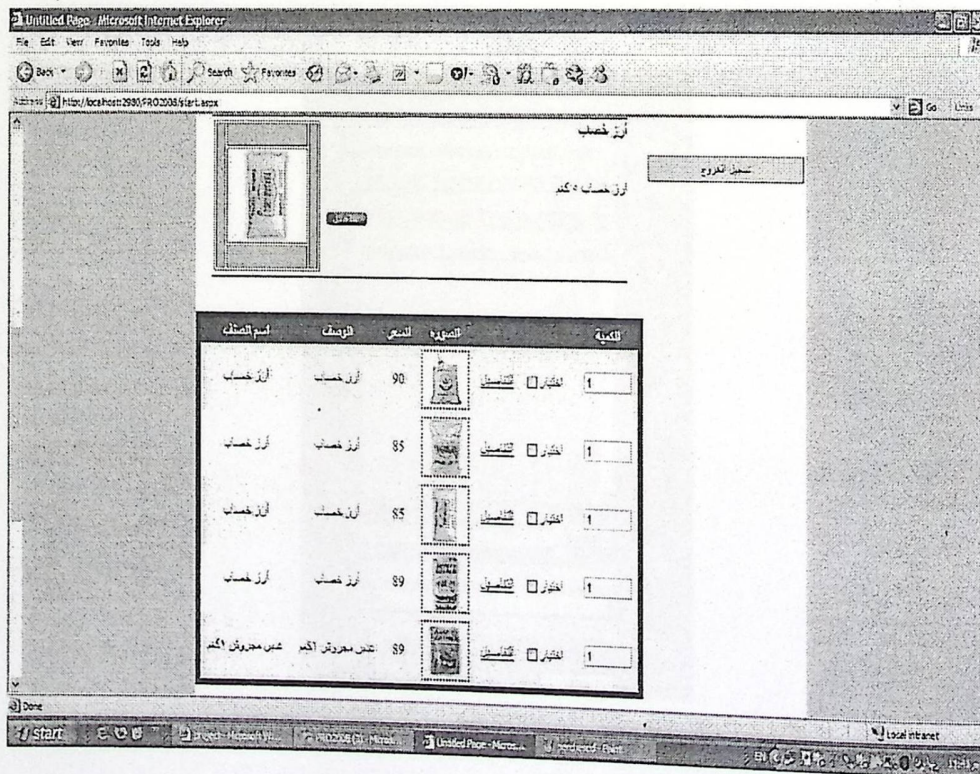
الشكل ٤-٤

• إدارة الموقع :

حيث يتم الدخول عليه لإضافة موظف جديد أو مدير جديد للنظام أو إضافة إعلان هذا عندما تكون الفئة المختارة هي المدير ومن ثم إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور.



الشكل ٤-٥ صفحة الإدارة
• صفحة الشراء :



من خلال هذه الصفحة ممكن أن يقوم الزبون بشراء السلع التي يرغب بشرائها .
الشكل ٤-٦ صفحة الشراء

• صفحة إضافة مستخدم :

إضافة مستخدم

اسم المستخدم

كلمة المرور

البريد الإلكتروني

الاسم الكامل

نوع المستخدم

حفظ

يستطيع المدير إضافة زبون أو موظف أو مدير .
الشكل ٧-٤ صفحة إضافة مستخدم
• صفحة إضافة صنف :

إضافة صنف

اسم الصنف

اسم الصنف الرئيسي

الوزن

اللون

العدد

التعليق

تسوية

Browse...

الصور

حفظ

الملاحظات

حفظ

قدرة المدير على إضافة صنف جديد إلى موقع الشركة .
الشكل ٨-٤ صفحة إضافة صنف

• صفحة إضافة موضوع (إعلان) :

إضافة موضوع

نوع الموضوع
الحوار

التفاصيل

إضافة

القدرة على إضافة إعلان من إعلانات الشركة.
الشكل ٤-٩ صفحة إضافة إعلان

• صفحة الطلبات المطلوبة :

تحت الطلب			
اسم المنتج	العنوان	السعر	الكمية
القطعة	(ارز هندي بسملي) (القطعة) ١٠ كيلو (٤ صلحة / خيشه	45	9
وادي	ارز وادي فاطمة ٤٥ كيلو حرام	97	2
الشفحة	أمشيق الامو واحصل على جائزه	50	20
ارز بولند	ارز بولند حجم ١٢ كغم	150	1
		\$1749	السعر الكلي

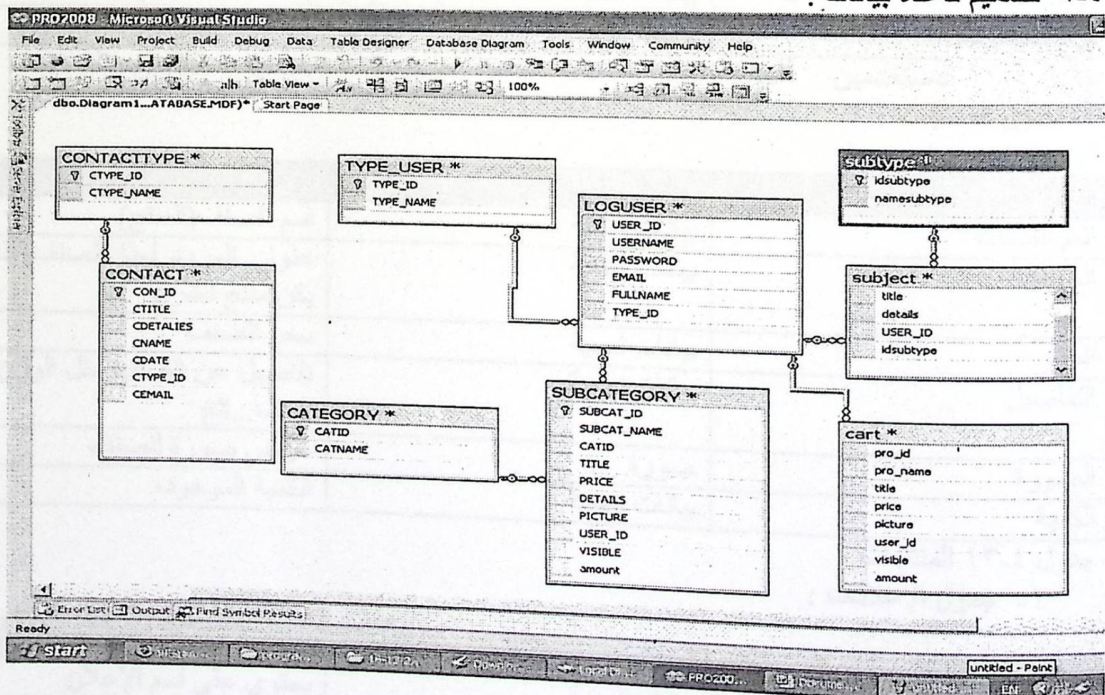
الشكل ٤-١٠ صفحة الطلبات

• صفحة الطلبات التي تم شراؤها :

اسم المنتج	الكمية	العدد	تم شراؤها
وادي	أرز والدي فاطمة ٥٥ كيلو حرام	97	1
آرز بولند	آرز بولند حجم ١٤ كجم	150	1
وادي	الرز والدي فاطمة ٥٥ كيلو حرام	97	1
تجاري	للبيع بالاسعار مخصصة	34	1
تجاري	للبيع بالاسعار مخصصة	34	1
تجاري	للبيع بالاسعار مخصصة	34	1
تجاري	للبيع بالاسعار مخصصة	34	1
تجاري	للبيع بالاسعار مخصصة	34	10
		\$820	مجموع

الشكل ٤-١١ صفحة الطلبات التي تم شراؤها

٤-٦ تصميم قاعدة بيانات :-



توضيح قاعدة البيانات الخاصة بالموقع .
الشكل ٤-١٢ قاعدة البيانات

الجدول التالي يحتوي على جميع الجداول التي سيتم بنائها في قاعدة البيانات :

الوصف	الجدول
يحتوي هذا الجدول على المعلومات الخاصة بالموظفين و الزبائن والمدراء في هذا الموقع ، ويحتوي على معلومات خاصة لكل مستخدم مثل اسم المستخدم الأول، كلمة المرور...الخ.	جدول حسابات المستخدمين
يحتوي هذا الجدول على المعلومات الخاصة بالشركة والتي يتم إضافتها للموقع وعرض تفاصيل المنتج مثل الوزن، السعر، الصورة...الخ.	جدول المنتجات
يحتوي هذا الجدول على الإعلانات الخاصة بالشركة صاحبة الموقع الإلكتروني.	جدول الإعلانات
يحتوي هذا الجدول على جميع السلع التي تم شرائها والقيام بالعمليات اللازمة بعد الإنتهاء من عملية الشراء.	جدول المشتريات

جدول ٤-١ محتويات قاعدة البيانات

٤-٧ وصف جداول قاعدة البيانات

سيتم هنا وصف لجدول قاعدة البيانات.

١- جدول المستخدمين :

الوصف	نوع البيانات	اسم الحقل
اسم الدخول للمستخدم	بيانات نصية	اسم المستخدم
كلمة المرور الخاصة بالمستخدم	بيانات نصية	كلمة المرور
البريد الإلكتروني الخاص بالمستخدم	بيانات نصية	البريد الإلكتروني
الإسم الكامل للمستخدم	بيانات نصية	الإسم الكامل
نوع المستخدم (مدير، موظف، زبون)	بيانات نصية	نوع المستخدم

جدول ٤-١٢ المستخدمين

٢- جدول المنتجات :

الوصف	نوع البيانات	اسم الحقل
اسم الصنف (المنتج)	بيانات نصية	اسم الصنف
عنوان المزود لهذا الصنف اذا لم يكن منتج للشركة	بيانات نصية	العنوان
سعر الصنف	بيانات نصية	السعر
تفاصيل عن الصنف مثل الوزن، بلد المنشأ... الخ	بيانات نصية	التفاصيل
عرض صورة للصنف	صورة	الصورة
الكمية الموجوده	بيانات نصية	الكمية

جدول ٤-١٣ المنتجات

١- جدول الإعلانات :

الوصف	نوع البيانات	اسم الحقل
يحتوي على اسم الإعلان	بيانات نصية	اسم الإعلان
وصف الإعلان بشكل كامل	بيانات نصية	وصف الإعلان

جدول ٤-١٤ الإعلانات

٢- جدول المشتريات :

اسم الحقول	نوع البيانات	الوصف
اسم الزبون	بيانات نصية	اسم الزبون المشتري
رقم الزبون	بيانات نصية	رقم الزبون
المشتريات	بيانات نصية	الاصناف التي تم بيعها للزبون
قيمة الطلبية	بيانات نصية	قيمة الطلبية

جدول ١٥-٤ المشتريات

الفصل الخامس التطبيق

١-٥ المقدمة

٢-٥ تحضير المصادر البرمجية والمعدات

١-٢-٥ نظام تشغيل Windows XP Professional

٢-٢-٥ Internet Information system (IIS)

٣-٢-٥ Adobe Photoshop CS

٤-٢-٥ Microsoft.Net Frame

٥-٢-٥ Visual studio.Net 2003

٦-٢-٥ ASP.Net

٣-٥ المعدات والأدوات اللازمة لعملية تطوير النظام

٤-٥ بناء قاعدة البيانات

٥-٥ تطبيق المدخلات والمخرجات

١-٥ المقدمة :

يعتبر هذا الفصل من أهم المراحل التي يمر فيها النظام وهي مرحلة تطوير وتشغيل النظام ، حيث سيتم الانتقال من المرحلة النظرية (design) إلى المرحلة العملية (implementation) عن طريق تحضير المصادر البرمجية ، وبناء قاعدة البيانات وتطبيق المدخلات والمخرجات الخاصة بالنظام.

٢-٥ تحضير المصادر البرمجية والمعدات :

وتشمل:

- تحضير نظام التشغيل (operating system)
- برنامج Microsoft Visual studio .Net 2005

١-٢-٥ نظام تشغيل Windows XP Professional

ويتميز هذا النظام بالقوة والأداء العالي الذي يمكنه من إدارة الملفات ، كما انه يملك نظام حماية يمكن المستخدم من التصفح عند الاتصال بالانترنت دون القلق على ملفاته الشخصية ، كما يتميز هذا النظام بدعمه لعدد كبير من التطبيقات والبرمجيات الخاصة بتطبيق الانترنت.
كما أن العديد من المميزات والخدمات التي يتم تحميلها مع هذا النظام مثل خدمة (ISS) اللازمة لتطبيقات الانترنت.

٢-٢-٥ Internet Information system (IIS)

وهذه الخدمة يتم تنزيلها أثناء تنصيب Windows من خلال لوحة التحكم windows component
كما وسيتم تنصيب (Framework) كإحدى متطلبات تشغيل النظام.

Adobe Photoshop CS ٣-٢-٥

يستخدم لمعالجة الصور ، وظهرت أهمية هذا البرنامج في عملية تصميم واجهات النظام.

Microsoft.Net ٤-٢-٥

هي البنية التحتية لبيئة ال Net. وتمثل التغيير الأساسي في بناء تطبيقات الويب ، وهي تبنى على هيكلية مفتوحة بالإضافة إلى أنها تستخدم لبناء وتنفيذ الجيل الثاني من ال Microsoft Windows وتطبيقات الويب وبالتالي يستطيع المطور استخدام مهاراته ليطور أي نوع من التطبيقات ، ومن أهم ميزاتها :

(١) التصميم باستخدام نماذج التطبيقات الموحدة

(٢) الاعتماد على معايير الويب والتدريبات.

(٣) سهولة الاستخدام من قبل المطورين

Visual studio.Net 2005 ٥-٢-٥

هي صدرت كأحدى منتجات شركة ميكروسوفت ، وتعتبر من أقوى أدوات البرمجة لما تحويه من ميزات وخصائص ميزتها عن البرمجة الأخرى ، كدعمها للتعامل مع قواعد البيانات بشكل فعال وسريع دون إحداث أخطاء تؤثر على فعالية النظام ، وقد تم استخدامها لبرمجة النظام وتصميمه بشكل كامل، كما أن Visual studio.Net هي الأداة لتطوير بيئة Net. وهي عبارة عن بيئة تطوير كاملة تستطيع بها عمل تصميم وتطوير واكتشاف مكان الأخطاء وتصحيحها وتفعيل تطبيقات الويب ومن أهم ميزات ال Visual Studio 2003. أن لها القدرة على التعامل مع الأخطاء وتصحيحها محليا ، أو من مكان بعيد Remotely أو عن طريق التتبع للأخطاء Tracing كما أنها مزودة بأدوات بناء تطبيقات الويب والويندوز وخدمات الويب الخاصة بال XML وأدوات الوصول إلى قاعدة البيانات، كما أنها تدعم عدد من اللغات المستخدمة لتطوير بيئة ال Net. وهي :

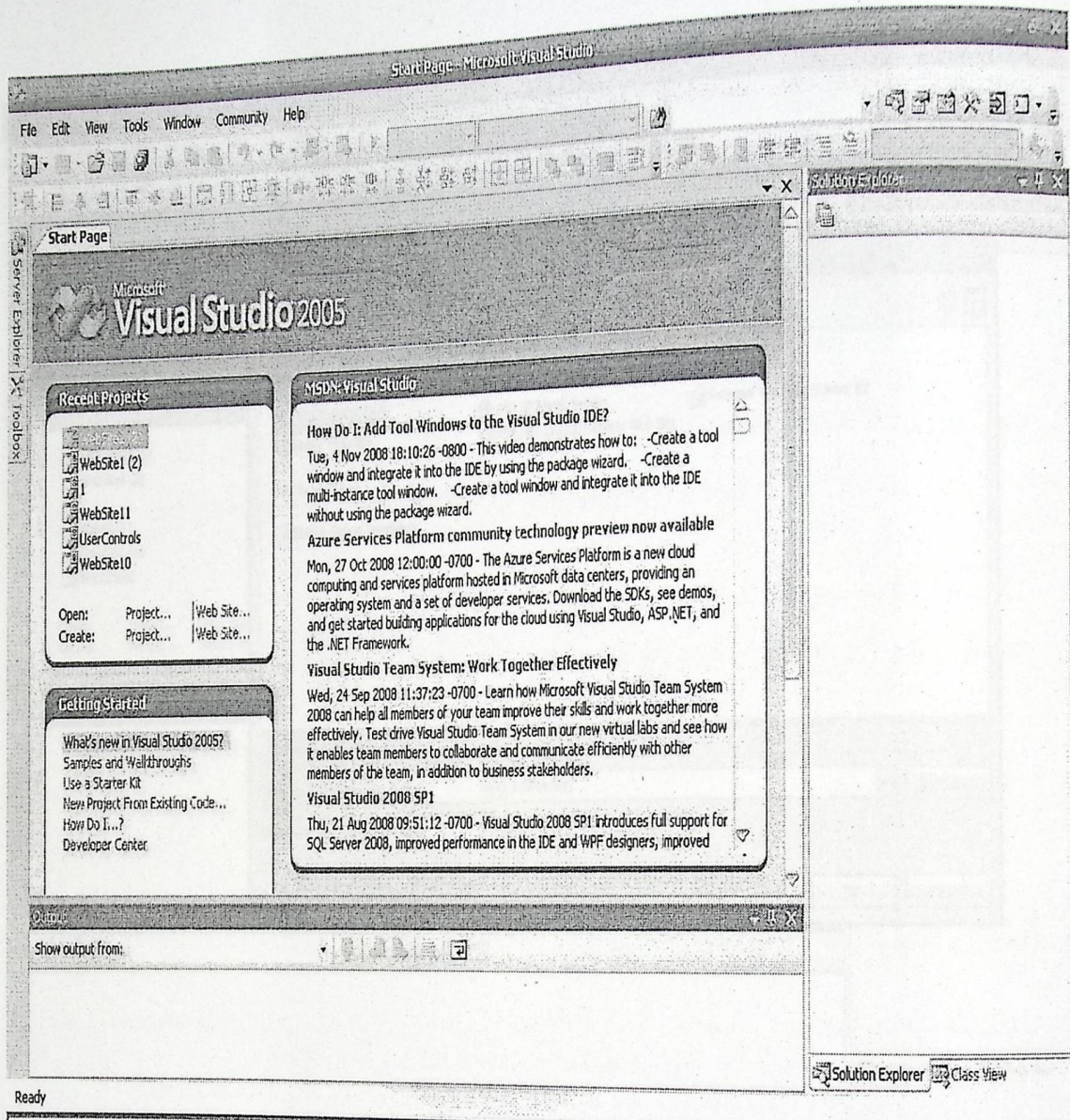
• Microsoft VB.Net

• Visual C++ وغيرها من اللغات البرمجية

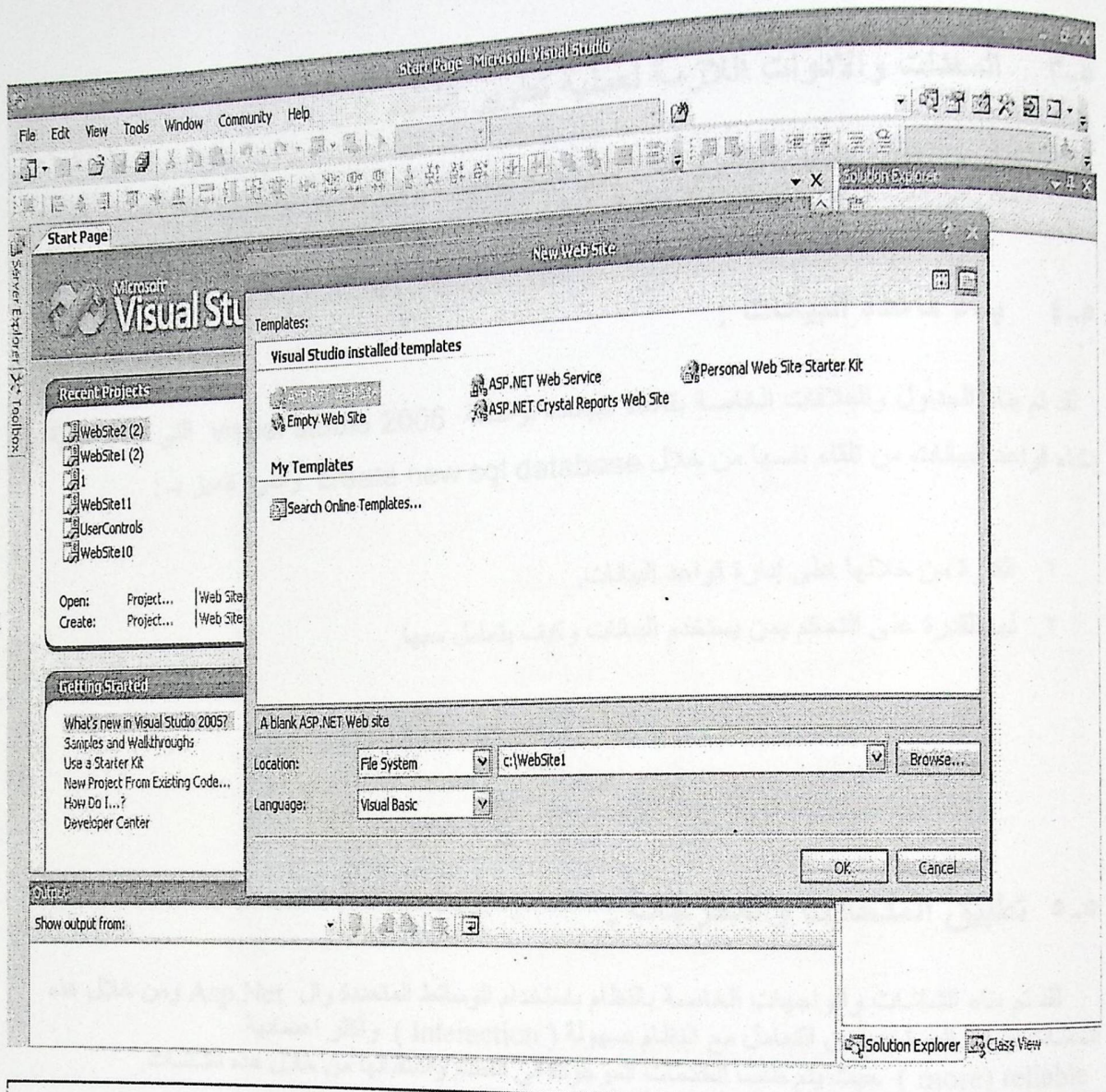
ASP.Net ٦-٢-٥

هي اللغة التي يتم استخدامها لبرمجة النظام وهي عبارة عن programming framework تبنى على .Net Framework. وتتميز هذه اللغة بال ADO.Net التي تعطي الأداء العالي لربط البيانات ، ونماذج البرمجة الخاصة ب XML وقاعدة البيانات القوية والحديثة.

كما أنها تزودنا بطريقة سهلة لبناء مواقع ويب بشكل ديناميكي حيث يمكن اعتبارها صفحة ويب يراها المستخدمون عن طريق استخدام مستعرض الويب .



شكل (١-٥) إنشاء مشروع جديد في Visual Studio.Net



شكل (٢-٥) إنشاء Asp.net web application

٣-٥ المعدات والأدوات اللازمة لعملية تطوير النظام :

عند الانتهاء من عملية تطوير النظام ، ننتقل إلى عملية تشغيله ، وهي وضع النظام في بيئة العمل وجعله جاهزا ليتمكن من المستخدمون من استخدامه بشكل فعال.

٤-٥ بناء قاعدة البيانات :

لقد تم بناء الجداول والعلاقات الخاصة بقاعدة البيانات بواسطة visual studio 2005 التي تدعم عملية إنشاء قواعد البيانات من تلقاء نفسها من خلال create new sql database والتي تتميز بـ :

١. القدرة من خلالها على إدارة قواعد البيانات.
٢. لها القدرة على التحكم بمن يستخدم البيانات وكيف يتعامل معها.

٥-٥ تطبيق المدخلات والمخرجات :

لقد تم بناء الشاشات والواجهات الخاصة بالنظام باستخدام الوسائط المتعددة وال Asp.Net ومن خلال هذه الشاشات يتمكن المستخدم من التعامل مع النظام بسهولة (Interaction) وأكثر اعتمادية (more) reliable حيث يتم طلب الخدمات الموجودة في النظام واستقبالها من خلال هذه الشاشات.

الفصل السادس الفحص

- ٦ - ١ المقدمة
- ٦ - ٢ فحص وحدات النظام
- ٦ - ٣ فحص أجزاء النظام
- ٦ - ٤ فحص تكامل النظام
- ٦ - ٥ فحص النظام
- ٦ - ٦ فحص قبول النظام
- ٦ - ٧ فحص شاشات النظام.

١-٦ المقدمة :

تعتبر مرحلة فحص النظام من أهم المراحل في النظام ، فهي العملية المكتملة لمرحلة التعديل ، حيث يتم فيها التأكد من تحقيق المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية في النظام ، وأن النظام يعمل على مستوى عال من الثقة والاعتمادية ، بحيث لا يحدث أي خلل فيه. ويتم الفحص بناء على ما يلي :-

١-١ Alpha Testing

هذا النوع من الفحص الذي يتصف بالمرونة بما يتعلق بكل التغيرات التي تحدث لكل من التصميم والسلوك للمشروع بناء على ملاحظات الشخص المبرمج وليس المستخدم.

٢-٢ Beta Testing

هنا يتم الفحص بناء على المستخدم الحقيقي للبرنامج ، ولا يتضمن هذا الفحص المبرمج الذي ساهم في إنتاج هذا البرنامج.

وقد تم الفحص من خلال الخطوات التالية :

١- فحص وحدات النظام ونماذج النظام

٢- فحص تكامل النظام .

٣- فحص النظام

٤- فحص قبول النظام

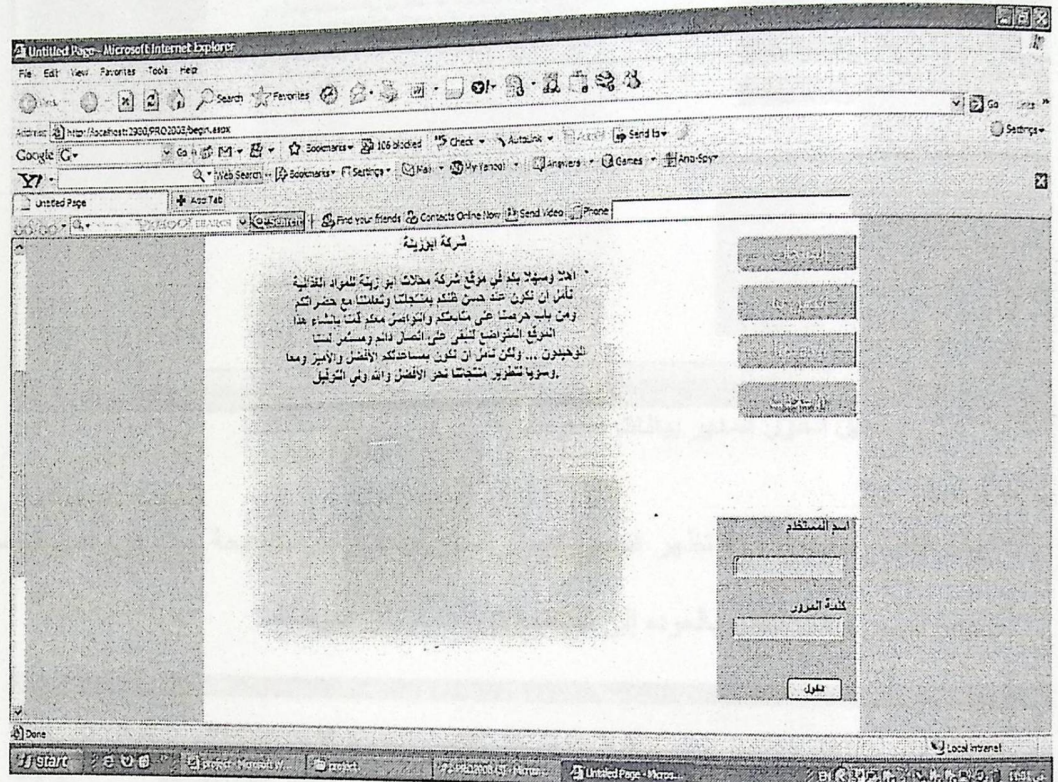
وسنقوم بتوضيح هذه الخطوات .

٢-٦ فحص وحدات النظام :

حيث يتم فحص كل عملية بشكل منفصل عن العملية الأخرى للتأكد من أنها تعمل بشكل صحيح

ومن الأمثلة على العمليات التي تم فحصها :

• فحص عملية تسجيل الدخول :

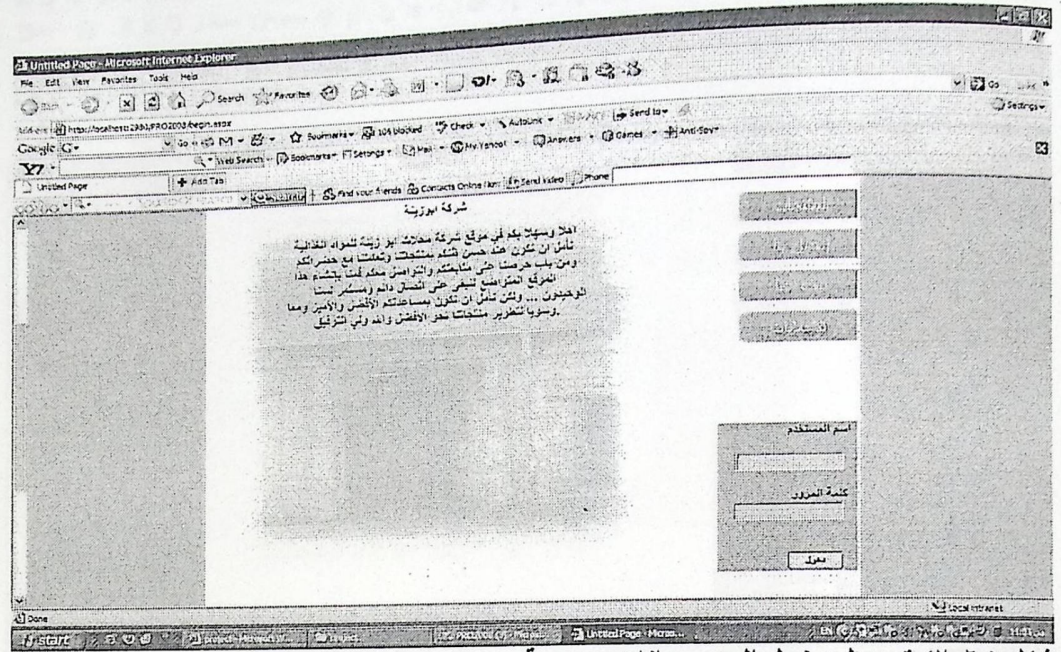


شكل (١-٦) فحص تسجيل الدخول

موقع شركة محلات أبوزينه للمواد الغذائية

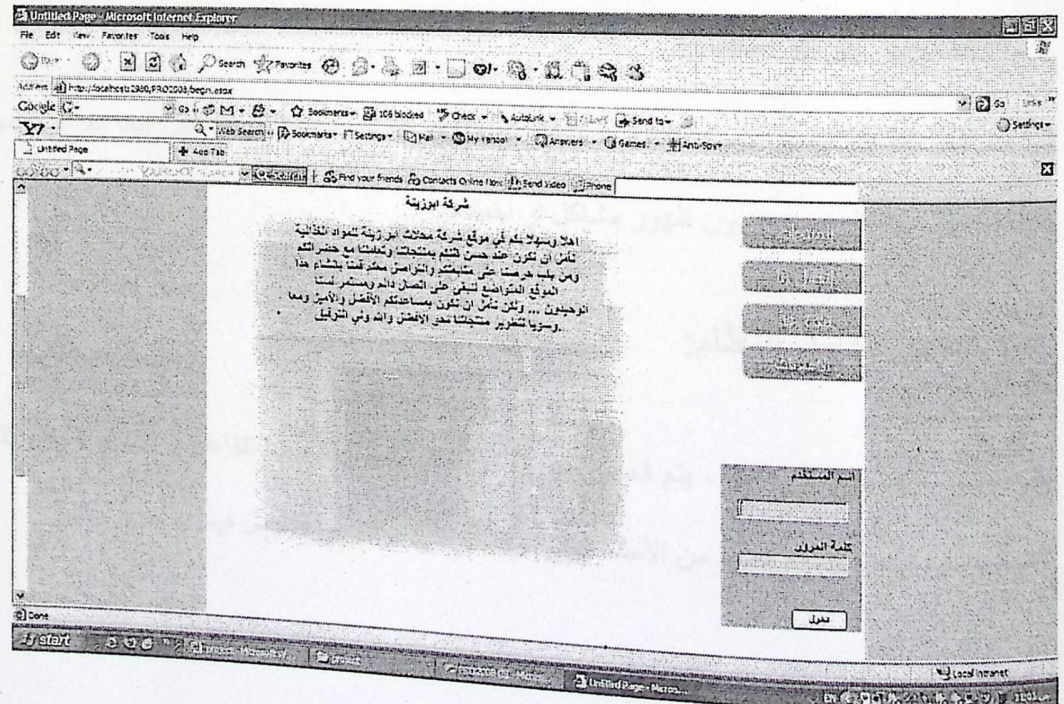
• فحص تسجيل دخول المدير للنظام:

الحالة الأولى شكل (٢-٦) تظهر فحص دخول المدير إلى النظام ببيانات صحيحة بحيث تم فيها الدخول على صفحة المدير بنجاح.



شكل (٢-٦) تسجيل دخول المدير ببيانات صحيحة

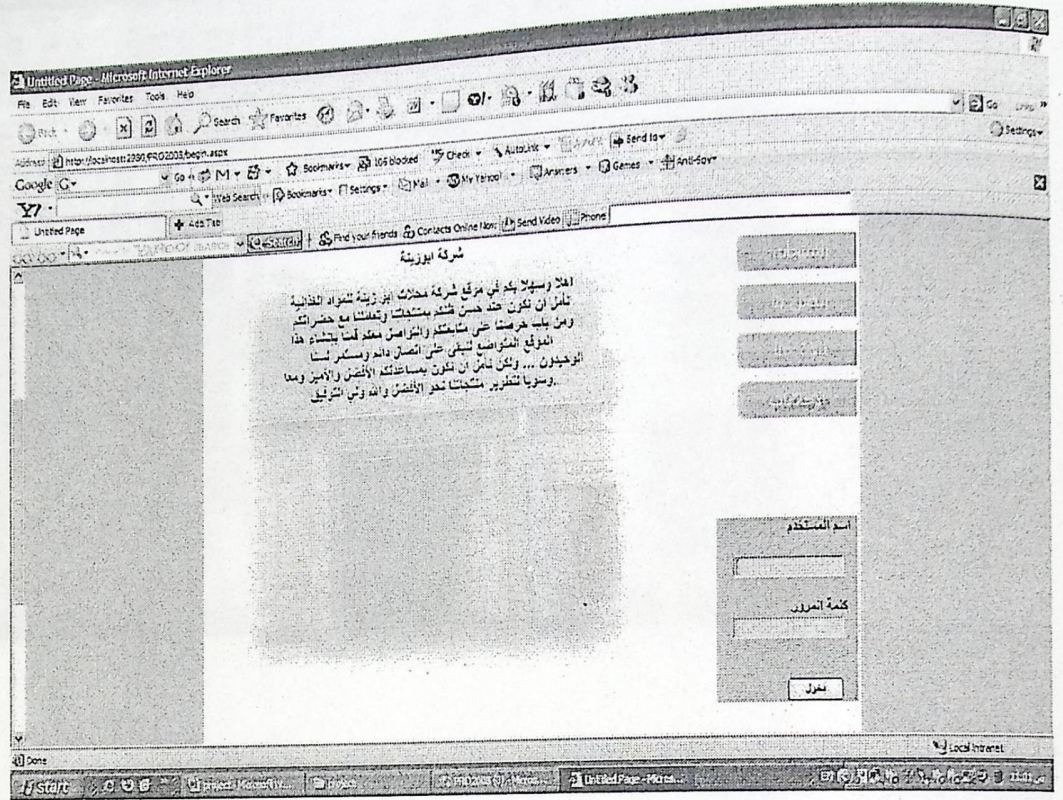
الحالة الثانية شكل (٣-٦) تظهر فحص دخول المدير ببيانات غير صحيحة حيث تم رفض الوصول إلى صفحة المدير و قام النظام بالعودة إلى الصفحة دون القيام بأي عمل .



شكل (٣-٦) تسجيل دخول المدير ببيانات غير صحيحة

موقع شركة محلات أبوزينه للمواد الغذائية

الحالة الثالثة شكل (٤-٦) تظهر فحص دخول المدير دون إدخال بياناته، و قد نتج عنه أن النظام رفض الوصول و أشار إلى أن البيانات مطلوبة للإدخال.



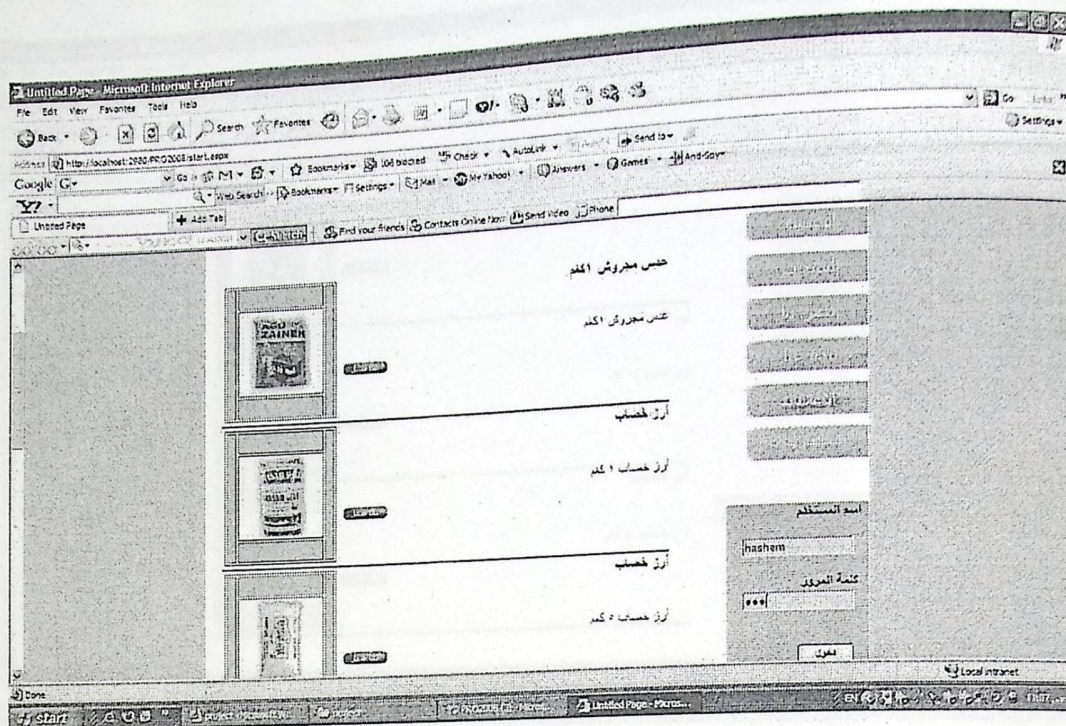
شكل (٤-٦) لم يتم إدخال البيانات من قبل المدير

٣-٦ فحص أجزاء النظام:

في هذه المرحلة يتم فحص أجزاء النظام ، و التي سوف يتم تجميعها لاحقا، و قد تبين فيما بعد أن جميع أجزاء النظام تعمل و بشكل صحيح دون ظهور مشاكل أو أخطاء.

٤-٦ فحص تكامل النظام:

بعد فحص كل جزء على حدة ، يتم فحص هذه الأجزاء مع بعضها بحيث تتفاعل و تندمج لتحقيق التكامل في النظام حسب ما هو متوقع له، و من الأمثلة على الأجزاء التي تم فحص التكامل فيما بينها:

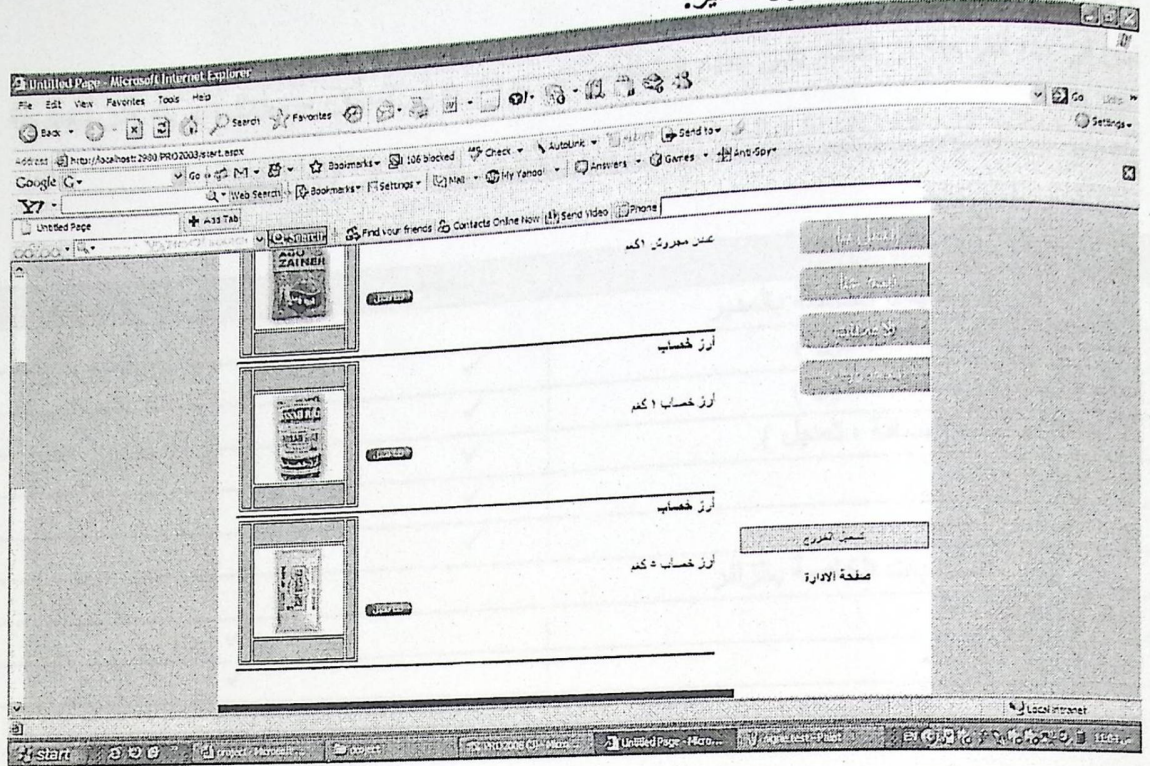


شكل (٥-٦) فحص دخول المدير

(٢) فحص نموذج لعرض بيانات المدير المخزنة في قاعدة البيانات:

USER_ID	USERNAME	PASSWORD	EMAIL	FULLNAME	TYPE_ID
1	mohammad	123	jwabra2009@ho...	mohammad	1
2	hashem	123	tre@yahoo.com	هاشم	3
3	moh	123	yy@yahoo.com	محمد	2

شكل (٦-٦) فحص تسجيل المدير بواسطة قاعدة البيانات



شكل (٦-٧) فحص نموذج قبول دخول المدير

٦-٥ فحص النظام:

تم وضع النظام في بيئات وظروف عمل مختلفة ومتعددة ولقد اكتشف أخطاء ومشاكل تم حلها، و تم فيما بعد افتراض عمل النظام كذلك في أوقات أخرى من اجل فحص تقنياته بشكل كامل و التأكد من سلامة الأجزاء و أنها تعمل بشكل صحيح.

٦-٦ فحص قبول النظام:

تبين في هذه المرحلة أن النظام يلبي جميع المتطلبات التي تم ذكرها في السابق، من خلال تجربته على مجموعة من المستخدمين تبين أنه يحقق المتطلبات المحددة لهذا النظام كما هو مبين في الجدول التالي:

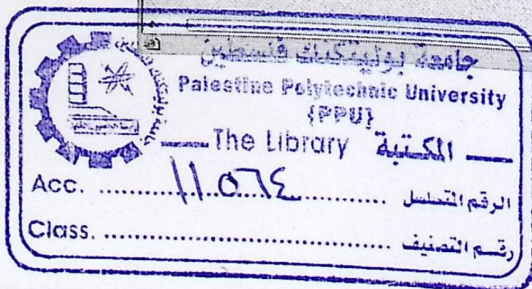
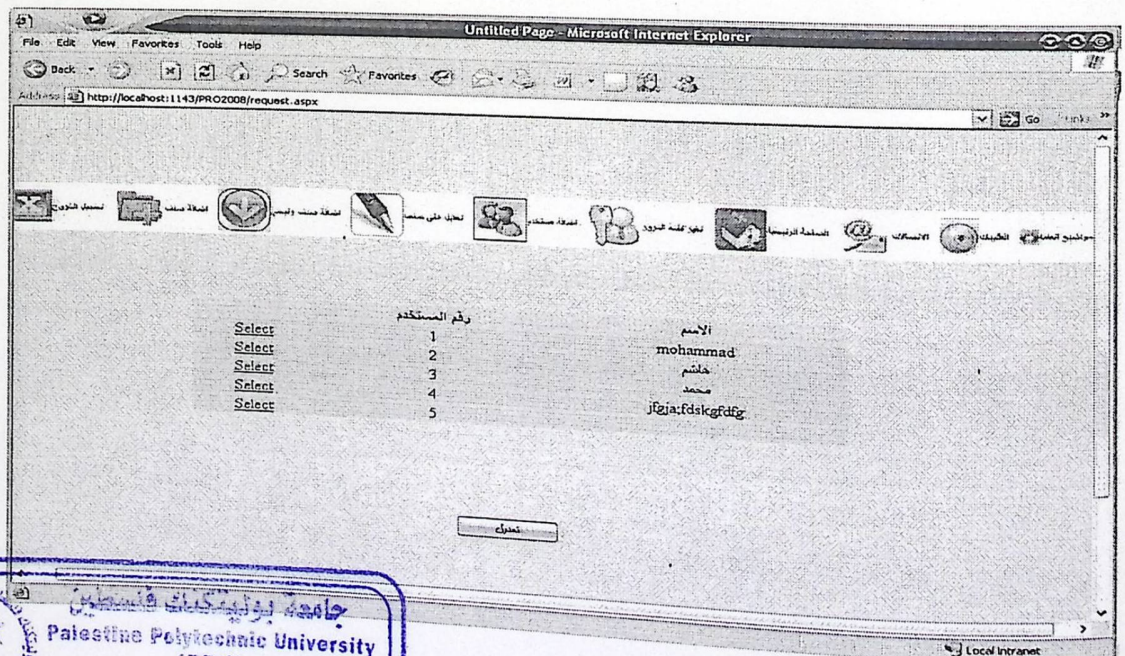
هل تم تحقيقها	متطلبات المستخدم
	• المتطلبات الخاصة بالمدير
✓	معالجة الزبون (إضافة ، تعديل)
✓	معالجة البضائع (إضافة ، تعديل)
✓	معالجة الإعلانات (إضافة ، تعديل)
✓	إضافة مدير جديد
✓	إضافة موضوع جديد
	• المتطلبات الخاصة بالزائر
✓	الدخول للموقع
✓	إستعراض الإعلانات

جدول (٦-١) نتيجة فحص القبول

٦-٧ شاشات النظام:

سيتم هنا عرض شاشات النظام كما هي حيث سيشمل العرض الصفحة الرئيسية و الشاشات الخاصة بالمدير والزبون .

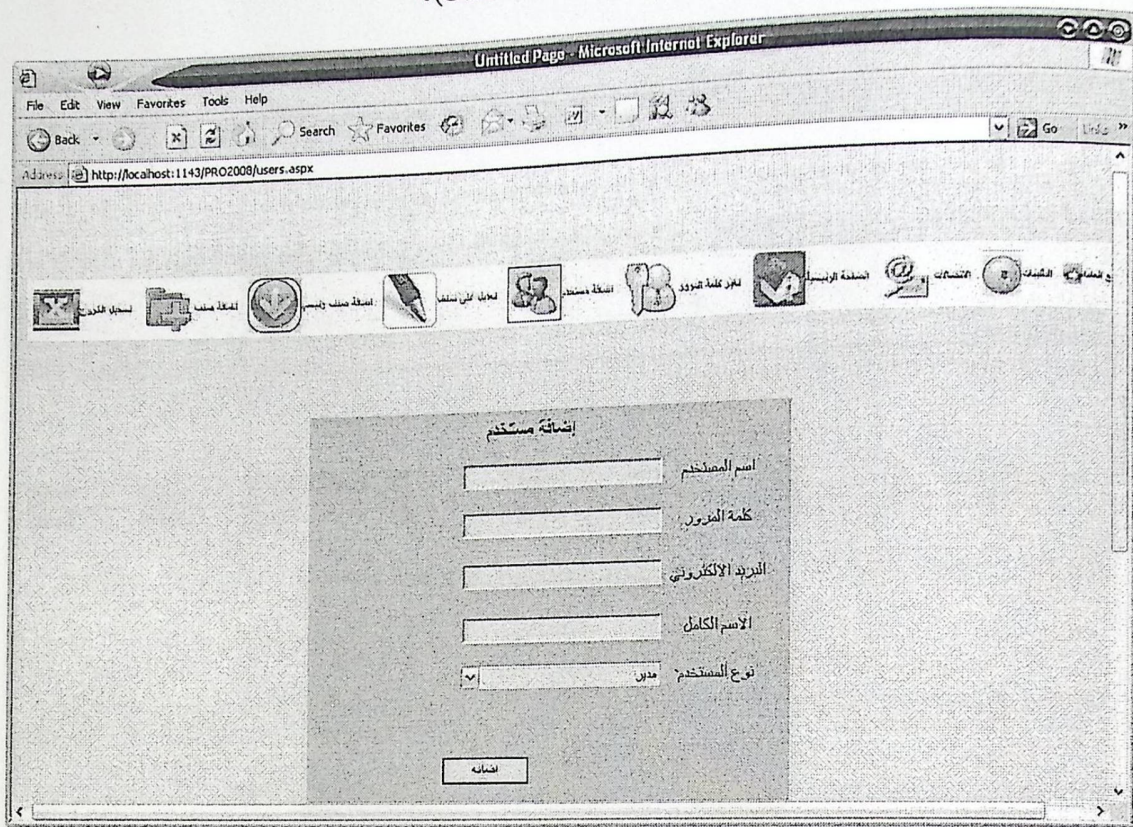
٦-٧-١ فحص نموذج صفحة الإدارة (المدير والموظف):-



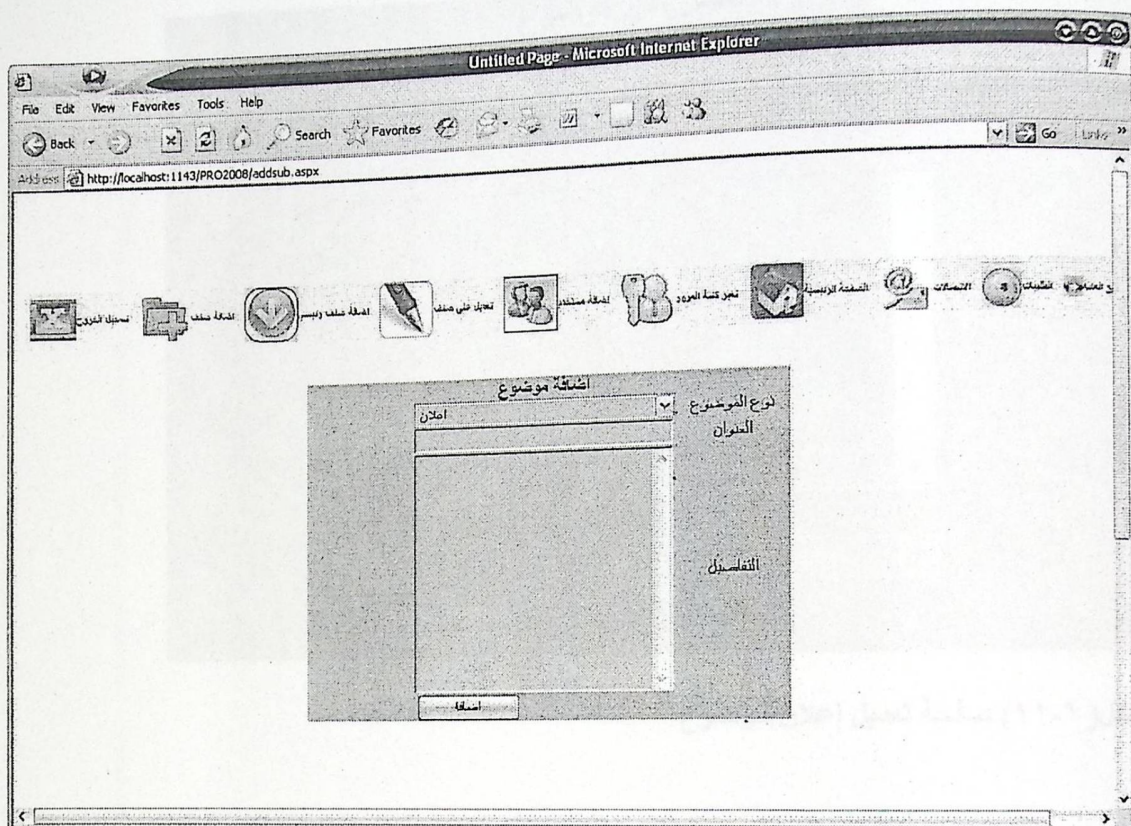
شكل (٦-٨) صفحة الإدارة

موقع شركة محلات أبوزينه للمواد الغذائية

٦-٧-٢ فحص صفحة إضافة مستخدم جديد (مدير ، موظف ، زبون):-



شكل (٦-٩) صفحة إضافة مستخدم جديد



شكل (٦-١٠) صفحة إضافة إعلان

الفصل السابع
الصيانة

٦-٧-٤ فحص صفحة تعديل الإعلانات:

تعديل على موضوع

العنوان	شركة أبوزينه
العنوان	
التفاصيل	
النوع	إعلان

تعديل

شكل (٦-١١) صفحة تعديل إعلان/موضوع

الفصل السابع الصيانة

١-٧ المقدمة.

٢-٧ خطة صيانة النظام.

٣-٧ كيفية التعامل مع الأخطاء.

موقع شركة محلات أبوزينه للمواد الغذائية

١-٧ المقدمة :-

في هذه المرحلة يمكن نقل النظام للعمل في البيئة الحقيقية، تمثل مرحلة صيانة النظام المرحلة الأخيرة من دورة حياة النظام، التي يتم من خلالها عمل صيانة كاملة للنظام بحيث يتم تعديل وإصلاح النظام بما يتناسب مع متطلبات بيئة النظام وفي هذه المرحلة يصبح النظام جاهزا للعمل في البيئة الحقيقية، وهناك عدة أمور يجب مراعاتها لتهيئة البيئة بشكل بلانم النظام لتفادي بعض المشاكل التي يمكن حدوثها أثناء النقل، سيتم في هذا الفصل توضيح عمل ترحيل وعرض خطة مقترحة لصيانة النظام.

٢-٧ خطة صيانة النظام :-

عند تشغيل النظام لا بد أن يكون فيه بعض الأخطاء التي يجب تفاديها والتغلب عليها ، وبما أن المستخدمين ليس لديهم القدرة الكافية على حل مثل هذه المشاكل والأخطاء التي من الممكن أن تواجهه أثناء العمل على الموقع، لهذا كان لا بد من وضع خطة صيانة للموقع ، ويتم ذلك من خلال إتباع بعض الإجراءات التي من شأنها منع حدوث بعض المشاكل والأخطاء.

موقع شركة محلات أبوزينه للمواد الغذائية

وهنا سنوضح بعض الأمور المتعلقة بصيانة النظام :

١-٣-٧ صيانة ال SQL Server 2005

تعتبر قاعدة البيانات من أهم الأجزاء في النظام فهي تحتوي على الجداول المتعلقة بالنظام، حيث يمكن التغلب عليها بخادم ال SQL وقاعدة البيانات الخاصة بالنظام ومتابعة الأخطاء والمشاكل عن طريق ملف ال LOG File المخزن في قاعدة البيانات، ويمكن التحكم من خلالها بأمن النظام، ويتم ذلك من خلال اسم المستخدم وكلمة المرور، وهذا يتم من خلال شاشة ال Windows Console.

٢-٣-٧ صيانة (IIS) Internet Information System

تعتبر ال ISS من أهم المتطلبات الضرورية لتنزيل Visual Studio.Net حيث من خلالها يتم عملية نشر التطبيقات على الشبكة الداخلية أو على شبكة الانترنت حيث أن ISS تتمتع بدرجة عالية من الدقة والسرية التي تجعل عملية النشر أكثر كفاءة وفعالية.

٣-٣-٧ صيانة .Net Framework

من خلال استخدام .Net Framework. فانه يمكن التعديل على كافة محتويات المشروع، ويتم التحقق من ذلك من خلال Solution Explorer الذي يحوي جميع الصفحات والملفات التي تتعلق ببرمجة النظام، حيث أن Solution Explorer يتيح للمستخدم اختيار أي ملف والتعديل عليه أو حذفه، كما ويمكن التعديل أو التطوير على أي من محتويات النظام سواء كانت صفحات انترنت أو شاشات تطبيقية.

٧-٣-٤ مشاكل تحديث النظام:

من الممكن أن يواجه مدير النظام عددا من المشاكل أثناء القيام بعمل بعض التعديلات المطلوبة على النظام والتي من شأنها رفع الكفاءة والفاعلية للنظام ، وتكون هذه المشاكل في أغلب الأحيان ناتجة عن عدم الخبرة والمعرفة الكافية في العمل.

حيث يكمن الحل في استخدام Visual Studio.Net التي يمكن من خلالها إجراء التعديلات اللازمة على النظام في أي وقت ، كما ويمكن تغيير التصميم في واجهات التطبيق وذلك من خلال شاشة Solution Explorer في ال Visual Studio التي تمكن من رؤية جميع الصفحات واختيار الصفحة المراد تعديل عليها. كما أنها توجد إمكانية لإضافة مجلدات في ال HTML من خلال تحويل امتدادها من .html إلى .aspx.

٧-٣-٥ مشاكل التخزين :

يجب التخزين الدوري والمستمر لأي تعديلات تتم على النظام ، وذلك خوفا من حدوث أي خلل بسبب فقدانها أو ضياعها ، ويتم التخزين عن طريق عمل Back up وهو يعني عمل نسخة احتياطية من النظام كاملا ومن قاعدة البيانات الخاصة به بشكل دوري وتخزينها على وسائط تخزين خارجية مثل الشريط المغناطيسي أو CD أو Flash Memory ومن ثم نقلها وتطبيقها على جهاز آخر.

٧-٤ كيفية التعامل مع الأخطاء:

عند تشغيل النظام من قبل المدير هناك عدة مشاكل أو أخطاء من المحتمل ظهورها أثناء العمل ، ولا يتمكن المدير من حلها أو معرفة أسبابها ، وفي هذه الحالة يجب على المدير الاتصال بالمبرمج وشرح المشكلة له.

الفصل الثامن النتائج والتوصيات والمراجع

٨ - ١ المقدمة

٨ - ٢ النتائج

٨ - ٣ التوصيات

٨- ١ المقدمة :

بعد قيام فريق العمل بإنهاء عملية تطوير النظام، توصل الفريق إلى عدد من النتائج والتوصيات التي من شأنها تحسين النظام في المستقبل .

٨- ٢ النتائج :

- ١- بناء نظام اقتصادي الكتروني يوفر للزبائن عملية شراء/بيع البضائع .
- ٢- تقليل الوقت و الجهد على الزبائن وعلى الشركة أيضاً .
- ٣- زيادة المرونة من خلال الاتصال بمسؤول الموقع من خلال الاتصال المباشر بالمدير أو من خلال إرسال رسائل .
- ٤- استغلال ما توصلت إليه تكنولوجيا المعلومات من تطور في مجال الاتصال و ثورة المعلومات.

٨- ٣ التوصيات :

- ١- تطوير النظام بحيث يشمل عملية الدفع الالكتروني .
- ٢- اعتماد هذا الموقع من كل الزائرين.
- ٣- نشر الموقع بحيث يكون متاحا أمام الزوار واستخدامه و الاستفادة من الخدمات التي يقدمها..
- ٤- إمكانية استعانة الشركات المعنية بهذا النظام و توظيفه في أداء مهامها.
- ٥- دعم فكرة النظام و تقديم كل أساليب المساعدة له من اجل خدمة جمهور المستخدمين و المهتمين الاقتصاديين

المراجع

بعض الكتب:

- كتاب تعليم Visual Studio.Net 2005.

مواقع الانترنت (Web Sites):

www.learnVisualStudio.Net-١

www.alyaseer.net-٢