جامعة بوليتكنيك فلسطين

كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات

دائرة تكنولوجيا المعلومات

موقع الكتروني للمجلس الأعلى للمرور

فريق البحث

آلاء الفلاح عبير الشمالي

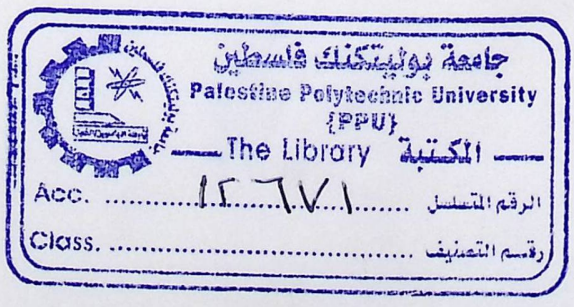
نيبال شراونه

المشرف :

د . موسى ارفاعيه

قدم هذا البحث لانهاء متطلبات التخرج لدرجة البكالوريوس في تخصص

تكنولوجيا المعلومات في جامعة بوليتكنك فلسطين



إهداء

إلى من جرع الكأس فارغاً ليسقيني قطرة حب

إلى من كلت أنامله ليقدم لنا لحظة سعادة

إلى من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم

إلى القلب الكبير(والدي العزيز)

إلى ملاكي في الحياة

إلى رمز الحب وبلسم الشفاء

إلى من كان دعائها سر نجاحي

وحنانها بلسم جراحي إلى أغلى الحبايب

أمي الحبيبة

إلى روح الشهداء الذين سطروا بدمائهم أسمى آيات التضحية والنضال من أجل رسم

معالم الحرية والاستقلال

إلى هذه الصرح العلمي الفتي والجبار

جامعة بوليتكنك فلسطين

إليكم جميعا أهدي هذا العمل المتواضع

الشكـــر والتقديـــر

نتوجه بالشكر والتقدير إلى جامعة بوليتكنيك فلسطين التي احتضنتنا لإكمال دراستنا وحصولنا على درجة البكالوريوس، وإلى الهيئة التدريسية في كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات، كما ونتوجه بالشكر والتقدير إلى الدكتور محمد الدشت المشرف على هذا المشروع احتراما لجهوده وما أبداه من ملاحظات قيمة، وكل الشكر والاحترام إلى كل من ساهم في إنجاز هذا المشروع المتواضع.

فريق العمل

ملخص المشروع

الملخص

يهدف هذا المشروع إلى بناء نظام لحل المشاكل التي تواجه المجلس الاعلى للمرور . من هنا بدأنا خلال هذا الفصل ببناء نظام الكتروني، يهدف إلى مساعدة المجلس الاعلى للمرور في عملهم حيث يساعد في إيصال أهداف المجلس الأعلى للمرور وأيضا إيصال التوعيه والإرشادات إلى السائقين بشكل خاص وإلى أفراد المجتمع الفلسطيني بشكل عام .

بدأنا ببناء نظام ، وهو موقع إلكتروني خاص بالمجلس الأعلى للمرور يرتبط بقاعدة بيانات خاصة فيه ، وهو نظام متفاعل مع المستخدم والموظف ويوفر له ما يحتاجه من معلومات عن المجلس الأعلى للمرور . فقد تم بناء النظام وتطويره باستخدام منهجية SDLC ، ابتداء من دراسة المشكلة وتحليلها إلى تشغيله إن شاء الله . والتي ستستمر على مدى فصلين متتاليين أي ما يقارب سبعة أشهر . وسيتم إستخدام وتطبيق هذا النظام من قبل المجلس الأعلى للمرور .

Abstract

This project aims to build a system to solve the problems faced by the Higher Traffic Council. From here we began this semester building an electronic system which aims to help the Higher Traffic Council to do their work, deliver results, reach out, and provide guidance to drivers in particular and to members of Palestinian society in general.

We started to build a Web site for the Higher Traffic Council which interacts with the user and provides what he needs to know about the Higher Traffic Council. The system will be built and developed using SDLC starting from the study and analysis of the problem. The creation and implementation will continue over two consecutive quarters or approximately seven months. The system will be applied in elections for the Higher Traffic Council.

جدول المحتويات

الموضوع	الصفحة
الإهداء	I
شكر وتقدير	II
ملخص البحث	III
الإعلان	IV
جدول المحتويات	V
جدول الأشكال	VII
جدول الجداول	X
الفصل الأول: المقدمة	1
1.1 المقدمة	2
1.2 تعريف المشكلة	4
1.3 طرق جمع البيانات.	4
1.4 أهداف البحث	5
1.5 أهمية المشروع	6
1.6 نطاق البحث	6
1.7 خطة المشروع	7
1.7 تقسيم المهام وجدولتها	9
الفصل الثاني: التخطيط	11
2.1المقدمة	12
2.2 المتطلبات الوظيفية	12
2.3 المتطلبات غير الوظيفية	13
2.4 البدائل المقترحة للنظام	14
2.4.1 اختيار البديل الأفضل	14
2.5 دراسة الجدوى الإقتصادية	16
2.5.1 تكلفة النظام التقليدي	16
2.5.2 تكلفه النظام الجديد	16
2.6 القيود والمحددات	19

الموضوع	الصفحة

2.7 مخاطر تطوير النظام.....20

2.8 حلول المخاطر التي تواجه مطوري النظام.....20

الفصل الثالث: تحليل المتطلبات.....22

3.1 وصف المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمُستخدم.....23

3.2 وصف المتطلبات الوظيفية الخاصة بمسؤول النظام.....24

3.3 وصف المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمُوظف.....23

3.4 وصف المتطلبات.....25

3.5 معايير التحقق.....37

5.6 وصف البيانات.....38

الفصل الرابع: تصميم النظام.....32

4.1 المقدمة.....33

4.2 شاشات النظام 33

4.2.1 شاشات الدخول 33

4.2.2 شاشات المسؤول 34

4.2.3 شاشات رئيس المجلس.....42

4.2.4 شاشات الموظف.....46

4.2.5 شاشت المستخدم.....48

4.3 تصميم قاعدة البيانات.....49

الفصل الخامس: تطبيق النظام.....57

5.1 المقدمة.....57

5.2 البرمجيات اللازمة لعملية التطوير.....57

5.2.1 نظام التشغيل (Windows 7).....58

5.2.2 البيئه التطويريه Microsoft Visual Studio .NET 2008.....58

5.2.3 Microsoft .Net framework.....59

5.2.4 Asp.net 59

5.2.5 Microsoft office 60

5.2.6 Sql server 2008 60

الموضوع	الصفحة

5.2.7 برمجيات تصميم واجهة النظام 60

5.2.8 تنصيب بيئة التطوير ولغة البرمجه..... 61

5.3 المواصفات اللازمه لعملية تشغيل النظام..... 61

5.4 تشغيل النظام..... 61

الفصل السادس : فحص النظام..... 96

6.1 المقدمة..... 97

6.2 فحص الوحدات والنماذج..... 97

6.3 فحص التكامل..... 101

6.4 فحص النظام..... 106

6.5 فحص القبول..... 107

الفصل السابع : صيانة النظام..... 62

7.1 المقدمة..... 63

7.2 ترحيل النظام..... 63

7.3 خطة صيانة النظام 63

7.3.1 مشاكل تحديث النظام..... 63

7.3.2 مشاكل التخزين..... 63

7.3.3 صيانة ال SQL server 2008..... 64

7.3.4 صيانة ال IIS..... 64

الفصل الثامن : النتائج والتوصيات..... 64

8.1 المقدمة..... 65

8.2 النتائج..... 65

8.3 التوصيات..... 65

جدول الأشكال

الأشكال	الصفحة

الفصل الاول: المقدمة

شكل 1.1: هيكلية المجلس الأعلى للمرور.....3

الفصل الثالث: تحليل النظام

شكل 3.1 : Use case for the user.....30

شكل 3.2 : Use case for administrator.....31

شكل 3.3: Use case for employee: 32

الفصل الرابع: التصميم

شكل 4.1 : صفحة تسجيل الدخول.....34

شكل 4.2 : اضافه خبر جديد.....34

شكل 4.3 : حذف خبر.....35

شكل 4.4 : تعديل خبر.....35

شكل 4.5: اضافه مستخدم جديد.....35

شكل 4.6: حذف مستخدم.....36

شكل 4.7: تعديل بيانات المسخدم.....37

شكل4.8: اضافه ملف جديد.....37

شكل 4.9: حذف ملف.....37

شكل 4.10: تعديل ملف.....38

شكل 4.11: اضافه وسائط.....38

شكل 4.12: حذف الوسائط.....39

شكل 4.13: تعديل وسائط.....39

شكل 4.14: اضافه استطلاع الراي.....40

شكل 4.15: حذف استطلاع رأي.....40

شكل 4.16: تعديل استطلاع رأي.....41

شكل 4.17: الاطلاع على الاقتراحات والشكاوي.....42

شكل 4.18: تفاصيل الاقتراحات والشكاوي.....42

الأشكال

الفصل الاول: المقدمة

شكل 1.1: هيكلية المجلس

الفصل الثالث: تحليل النظام

شكل 3.1 : Use case for the user
شكل 3.2 : Use case for administrator
شكل 3.3: Use case for employee

الفصل الرابع: التصميم

شكل 4.1 : صفحة تسجيل الدخول
شكل 4.2 : اضافه خبر جديد
شكل 4.3 : حذف خبر
شكل 4.4 : تعديل خبر
شكل 4.5: اضافه مستخدم جديد
شكل 4.6: حذف مستخدم
شكل 4.7: تعديل بيانات المسخدم
شكل4.8: اضافه ملف جديد
شكل 4.9: حذف ملف
شكل 4.10: تعديل ملف
شكل 4.11: اضافه وسائط
شكل 4.12: حذف الوسائط
شكل 4.13: تعديل وسائط
شكل 4.14: اضافه استطلاع الراي
شكل 4.15: حذف استطلاع رأي
شكل 4.16: تعديل استطلاع رأي
شكل 4.17: الاطلاع على الاقتراحات
شكل 4.18: تفاصيل الاقتراحات

الأشكال	الصفحة

شكل 4.19: اضافه رد.....43

شكل 4.20: الاقتراحات والشكاوي المعالجه.....43

شكل 4.21: معلومات الاقتراحات والشكاوي المعالجة.....44

شكل 4.22: ارسال بريد.....44

شكل 4.23 : البريد الوارد.....45

شكل 4.24 : الرسائل المرسله 45

شكل 4.25 : ارسال بريد.....46

شكل 4.26 : البريد الوارد.....47

شكل 4.27 : الرسائل المرسله.....47

شكل 4.28 : اضافه اقتراح او شكوى.....48

الفصل الخامس : التطبيق

شكل 5.1 : Microsoft Visual Studio .NET 2008.....58

جدول الجداول

الجداول **الصفحة**

الفصل الاول: المقدمة

جدول 1.1 : توزيع المهام وجدولتها.....9

جدول 1.2 : مخطط سير العمليات بالوقت المتوقع.....10

الفصل الثاني: التخطيط

جدول 2.1 : التكالبف التطويريه الفيزيائيه.....15

جدول 2.2 : الجدول التكاليف التطويريه البرمجيه.....15

جدول 2.3 : التكاليف التطويريه البشريه.....16

جدول 2.4 : التكاليف التشغيليه الفيزيائيه.....17

جدول 2.5 : تكاليف المصادر التشغيليه البرمجيه.....17

جدول 2.6 : التكاليف التشغيليه البشريه.....18

جدول 2.7 : التكاليف التطويريه والتشغيليه.....18

جدول 2.8 : التكاليف الكليه.....18

الفصل الثالث: تحليل المتطلبات

جدول 3.8 : رؤيه المعلومات والاخبار الاجتماعيه الخاصه بالموظفين.....26

جدول 3.1 : وصف عملية اضافه اقتراح او شكوى من قبل المُستخدم 21

جدول 3.2 : عملية الاطلاع على المعلومات العامه من قبل المساخدم 22

جدول 3.3 : وصف الإضافة والحذف والتعديل على الاخبار 22

جدول 3.4 : وصف اضافه الموظفين وحذفهم والتعديل على بياناتهم 23

جدول 3.5 : وصف الإضافة والحذف والتعديل على الملفات.....24

جدول 3.6 : وصف الإضافة والحذف والتعديل على الوسائط.....24

جدول 3.7 : وصف عمليه اضافه استطلاع الراي وحذفه والتعديل عليه.....25

جدول 3.8 : رؤيه المعلومات والاخبار الاجتماعيه الخاصه بالموظفين.....26

جدول 3.9 : وصف عمليه اجراء مراسلة جديدة من قبل المُوظف.....26

جدول 3.10 : عملية الاطلاع على معلومات الموقع من قبل الموظف.....27

الجداول **الصفحة**

جدول 3.11 : وصف عملية الاطلاع على الاقتراحات من قبل رئيس المجلس.....27
جدول 3.12 : عملية الاطلاع على معلومات الموقع من قبل رئيس المجلس.....28
جدول 3.13 : وصف عملية الرد على الاقتراحات و الشكاوي من قبل رئيس المجلس.....28
جدول 3.14 : وصف عملية رؤيه الرسائل الوارده من الموظفين والرد عليها.....29

الفصل الرابع :التصميم

جدول 4.1 : جدول المستخدمين 49
جدول 4.2 : الشكاوي.....50
جدول 4.3 : التصويت.....51
جدول 4.4 : البروشورات.....52
جدول 4.5 : الاخبار.....52
جدول 4.6 الوسائط.....53
جدول 4.7: المواد.....53
جدول 4.8:major words 54
جدول 4.9: البوم الصور 54
جدول 4.10: تفاصيل البوم الصور.....54
جدول 4.11: الايميل.....55

الفصل الأول

المقدمـــــــــــــة

1.1 المقدمة

1.2 تعريف المشكلة

1.3 طرق جمع البيانات

1.4 أهداف النظام

1.5 أهمية المشروع

1.6 نطاق المشروع

1.7 خطة المشروع

1.8 تقسيم المهام وجدولتها

1.1 المقدمة :

نتيجة للتطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات توسعت الحاجة نحو السعي لمواكبة هذه التطورات من أجل الحصول على معلومات سريعة ودقيقة باستخدام الإنترنت ، وإنطلاقا من ذلك أصبحت المؤسسات بكافة أنواعها تسعى نحو تصميم مواقع إلكترونيه تعكس واقع المؤسسة حيث توفر من ذلك تحقيق فعالية عالية في تقديم خدماتها للمواطنين والزبائن بشكل عام و في تبادل نشاطاتها بين دوائرها وموظفيها بشكل خاص .

وسيقوم هذا البحث بتسخير هذا التطور والاستفادة منه لخدمة المجلس الأعلى للمرور في فلسطين حيث تتمثل أهمية المجلس بالعديد من الأمور ومنها تأمين وتوفير السلامة المرورية على الطريق ونشر الوعي المروري بين كافة فئات المجتمع ، ومن أهم الأمور التي يهتم بها المجلس أيضا عقد وتنظيم المناسبات والفعاليات المرورية الفلسطينية والعربية والدولية ، والمساهمة في رفع مستوى كفاءة السائقين من خلال تطوير المناهج والبرامج المرورية .

ومن المهام التي يمارسها المجلس الأعلى للمرور الإهتمام بالسلامة المرورية في مناطق العمل مع وضع الشروط والضوابط الفنية التي تضمن سلامة المرور و إعداد النشرات والمطبوعات الخاصة بأعمال المجلس وإنشاء قواعد بيانات خاصة بالمرور من خلال توفير الإحصائيات المرورية اللازمة وتحليلها وغيرها الكثير من الأمور .

وقد قررنا نحن كفريق بحث أن نقوم بتصميم موقع للمجلس الأعلى للمرور القائم في فلسطين وذلك بناء على طلب ممثلي المجلس ، حتى يتمكنوا من تقديم خدماتهم بطريقه إلكترونية .

حيث يعد هذا الموقع الخاص بالمجلس الأعلى للمرور أحد الروافد التي تساهم في نشر الوعي المروري لدى مختلف فئات المجتمع من خلال عرض المقالات والنشرات والدراسات والإحصائيات المرورية والرد على تساؤلات واستفسارات الجمهور في كافة الأمور المتعلقة بالشأن المروري . ولا ننسى أيضا الهدف الرئيسي لهذا الموقع الإكتروني وهو إيصال رسالة المجلس الأعلى للمرور لكافه فئات المجتمع .

1.1 المقدمة :

نتيجة للتطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات توسعت الحاجة نحو السعي لمواكبة هذه التطورات من أجل الحصول على معلومات سريعة ودقيقة باستخدام الإنترنت ، وإنطلاقا من ذلك أصبحت المؤسسات بكافة أنواعها تسعى نحو تصميم مواقع إلكترونيه تعكس واقع المؤسسة حيث توفر من ذلك تحقيق فعالية عالية في تقديم خدماتها للمواطنين والزبائن بشكل عام و في تبادل نشاطاتها بين دوائرها وموظفيها بشكل خاص .

وسيقوم هذا البحث بتسخير هذا التطور والاستفادة منه لخدمة المجلس الأعلى للمرور في فلسطين حيث تتمثل أهمية المجلس بالعديد من الأمور ومنها تأمين وتوفير السلامة المرورية على الطريق ونشر الوعي المروري بين كافة فئات المجتمع ، ومن أهم الأمور التي يهتم بها المجلس أيضا عقد وتنظيم المناسبات والفعاليات المرورية الفلسطينية والعربية والدولية ، والمساهمة في رفع مستوى كفاءة السائقين من خلال تطوير المناهج والبرامج المرورية .

ومن المهام التي يمارسها المجلس الأعلى للمرور الإهتمام بالسلامة المرورية في مناطق العمل مع وضع الشروط والضوابط الفنية التي تضمن سلامة المرور و إعداد النشرات والمطبوعات الخاصة بأعمال المجلس وإنشاء قواعد بيانات خاصة بالمرور من خلال توفير الإحصائيات المرورية اللازمة وتحليلها وغيرها الكثير من الأمور .

وقد قررنا نحن كفريق بحث أن نقوم بتصميم موقع للمجلس الأعلى للمرور القائم في فلسطين وذلك بناء على طلب ممثلي المجلس ، حتى يتمكنوا من تقديم خدماتهم بطريقه إلكترونية .

حيث يعد هذا الموقع الخاص بالمجلس الأعلى للمرور أحد الروافد التي تساهم في نشر الوعي المروري لدى مختلف فئات المجتمع من خلال عرض المقالات والنشرات والدراسات والإحصائيات المرورية والرد على تساؤلات واستفسارات الجمهور في كافة الأمور المتعلقة بالشأن المروري . ولا ننسى أيضا الهدف الرئيسي لهذا الموقع الإكتروني وهو إيصال رسالة المجلس الأعلى للمرور لكافه فئات المجتمع .

2.1 تعريف المشكلة :

يواجه المجلس الأعلى للمرور العديد من الصعوبات والمشاكل وتتمثل هذه الصعوبات والمشاكل بعدة نقاط من أهمها :

1. ضياع الكثير من الوقت والجهد في توصيل رسالته وإرشاداته بشأن التوعية المرورية إلى جميع أفراد الشعب الفلسطيني .

3. الحاجة إلى تطوير وتحسين التواصل بين كافه الأطراف المعنية بالمجلس الأعلى للمرور مثل مواطني الشعب الفلسطيني ، وكافة موظفي المجلس ، وسائقي السيارات .

4. صعوبة التوعية المرورية بما يتلائم مع المعايير الدولية .

من هنا جاءت فكرة المشروع بإنشاء نظام إلكتروني ليتمكن من توصيل رسالة المجلس وهي التوعية المرورية للشعب الفلسطيني ، وهذا التوجه يتماشى مع تطلعات المجلس الأعلى للمرور نحو حوسبة جميع نشاطاتها لضمان توعية شامله .

3.1 طرق جمع البيانات :

تم اعتماد عدة طرق لجمع البيانات الخاصة بدراسة وتحليل النظام الحالي وتعريف وتحديد متطلبات النظام الجديد على النحو التالي :

1. المقابلات الشخصيه مع الأعضاء والمسؤولين في المجلس الأعلى للمرور :

حيث تم إجراء عدة مقابلات بيننا نحن كفريق للمشروع وبين أعضاء المجلس ، حيث شرفنا أحد مسؤولي المجلس الأعلى للمرور بزيارة إلى جامعتنا وطرحنا عليه العديد من الأسئلة المتعلقة في رؤية المجلس الأعلى للمرور والهدف منه وسبب الحاجة إلى موقع إلكتروني و أهمية هذا الموقع لهم وما يوفره من أمور، وتم دعوتنا أيضا من قبل أعضاء المجلس لحضور ورشة عمل لهم وتمت هناك مقابلات بيننا وبين بعض أعضاء المجلس حيث قمنا أيضا بالإستفسار عن بعض الامور الغامضة بخصوص المجلس وكيفية عملهم في الوقت الحالي وكانت هذه المقابلة مفيدة بالنسبة لنا ، واستطعنا أن نتعرف بشكل أوسع على

الكثير من القضايا ، وأيضا قمنا نحن كفريق عمل بالذهاب إلى مقر المجلس الأعلى للمرور واستطعنا أن نطلع بشكل مباشر على الوضع الحالي للمجلس والتعرف عليه بشكل أوسع وأفضل واستطعنا أن نأخذ بعض البيانات التي تفيدنا في عملنا .

2. الإطلاع ومطالعة بعض المواقع الإلكترونية ذات الصلة بالموضوع :

حيث تطرقنا هنا الى بعض المواقع الالكترونيه المتعلقه بموضوع المرور خارج فلسطين والإطلاع على كيفية إستخدامها ، ومن هذه المواقع المجلس المروري المتعلق بدولة الكويت ومجلس المرور الأردني ، وغيرهم .

3. إستخدام وسائل اتصال متنوعه :

حيث استخدمنا العديد من وسائل الإتصال للوصول إلى كافة أعضاء المجلس بشكل دائم ، ومباشرة التطورات والأحداث بشكل مستمر والحصول على كافة البيانات عند الحاجة اليها .

4.1أهداف النظام :

يسعى فريق البحث من خلال إعداد هذا المشروع إلى تحقيق الأهداف التالية :

1- بناء نظام إلكتروني يخدم المجلس الأعلى للمرور في تحقيق أهدافه نحو المواطنين .

2- الحصول على معلومات تخدم المواطنين من الناحية المرورية بطريقة سهلة وفعالة .

3- تحسين التواصل بين كافة الأطراف المعنية بالخدمات التي يقدمها المجلس الأعلى للمرور .

4- زيادة السرعة في العمل وتقليل كمية الأوراق والمنشورات المستخدمة في تحقيق هدف المجلس .

7.1 خطة المشروع :

بناء على منهجية البحث المعتمدة في تطوير هذه الدراسة وهي (SDLC) فإن خطة البحث تتكون من النشاطات التالية :

1- جمع المعلومات (Information Collection) :

تعتبر هذه المرحلة من أهم المراحل ، حيث قمنا فيها بجمع المعلومات من الجهات العاملة في المجلس الأعلى للمرور كالتواصل مع المسؤول إضافة إلى الإستعانة ببعض المواقع عبر الإنترنت وبعض الكتب التي تتعلق بالتوعية المرورية حيث تم جمع المعلومات من المجلس الأعلى للمرور من خلال المقابلات ومن خلال زيارتنا نحن فريق المشروع للمجلس الأعلى للمرور الكائن في مدينه رام الله وأيضا من خلال حضور الورشة التي قام بعقدها المجلس الأعلى للمرور في مدينه الخليل حيث تم الحديث فيها عن أهميه المجلس وما يقدمه وما المشاكل التي تواجه بعض السائقين وغيرها من الأمور والقضايا التي يتابعها المجلس ويهتم بها وبحلها .

2- تحليل النظام الحالي وتحديد المتطلبات (System Analysis and System Requirements):

قمنا في هذه المرحلة بدراسة وتوضيح أهم الأمور التي يرتكز عليها بناء الموقع الإلكتروني الخاص بالمجلس الأعلى للمرور وتحليله لتحديد المتطلبات التي تلزمنا ، ألا وهي المتطلبات الوظيفية ، والمتطلبات غير الوظيفية ، مع دراسة جيدة لهذه المتطلبات بالإضافة إلى تحديد القيود والمخاطر التي سوف يواجها ، والإشارة إلى الحلول المقترحة لمواجهة هذه المخاطر والقيود بالإضافة إلى البدائل والجدوى الإقتصادية ، وتصنف هذه المرحلة كمرحلة أولية في تطوير الموقع الإلكتروني الخاص بالمجلس الأعلى للمرور حيث تتضمن جدولة كاملة لمصادره وتكاليف بنائه .

3- وصف المتطلبات :

في هذه المرحلة سنقوم بوصف كامل وشامل للنظام مع رسم بعض الرسومات التوضيحية لعمليات النظام وسيتم أيضا وضع تصميمات النظام العامة و التفصيلية ، من خلال إستخدام مخطط تدفق البيانات (Dataflow Diagram) ومخطط تسلسل العمليات (Flow Chart) .

4- تصميم النظام (System Design) :

وهنا سيتم وصف تصميم النظام من حيث التصميم الوظيفي لكل جزء من أجزاء النظام بالإضافة إلى تصميم قاعدة البيانات ، والشاشات الأولية للنظام .

5- تطبيق النظام (System Implementation) :

وهي مرحلة تطبيق النظام على أرض الواقع ،وتعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل تطوير النظام، حيث يتم من خلالها الإنتقال من المرحلة النظرية المتمثلة في تحليل وتصميم النظام الى المرحله العملية . وفي هذه المرحله أيضا قمنا بتطبيق المشروع من خلال وضع وصف تفصيلي لكل الجداول الخاصة بقاعدة البيانات ، وتصميم التقارير اللازمة .

6- فحص النظام (System Examination) :

وفي هذه المرحلة يتم فحص النظام من المراحل المهمة والتي تحدد نجاح النظام أو فشله ، ويتم في هذه المرحلة فحص النظام كأجزاء أو وحدات ، ثم فحص النظام كاملا ، وفحص قبوله للمتطلبات المحددة مسبقا.

7- التوثيق (System Documentation) :

وهو مرحلة مستمرة خلال مراحل تطوير النظام من بدايته إلى نهايته ، تهدف هذه المرحلة إلى بناء توثيق تفصيلي للنظام يساعد في عملية الصيانة والتطوير ، حيث يتم توثيق المتطلبات بأنواعها بالإضافة إلى

تصميمات النظام والبناء البرمجي له ، إضافة إلى وضع دليل تشغيل(Administration manual) ودليل المستخدم(User manual) .

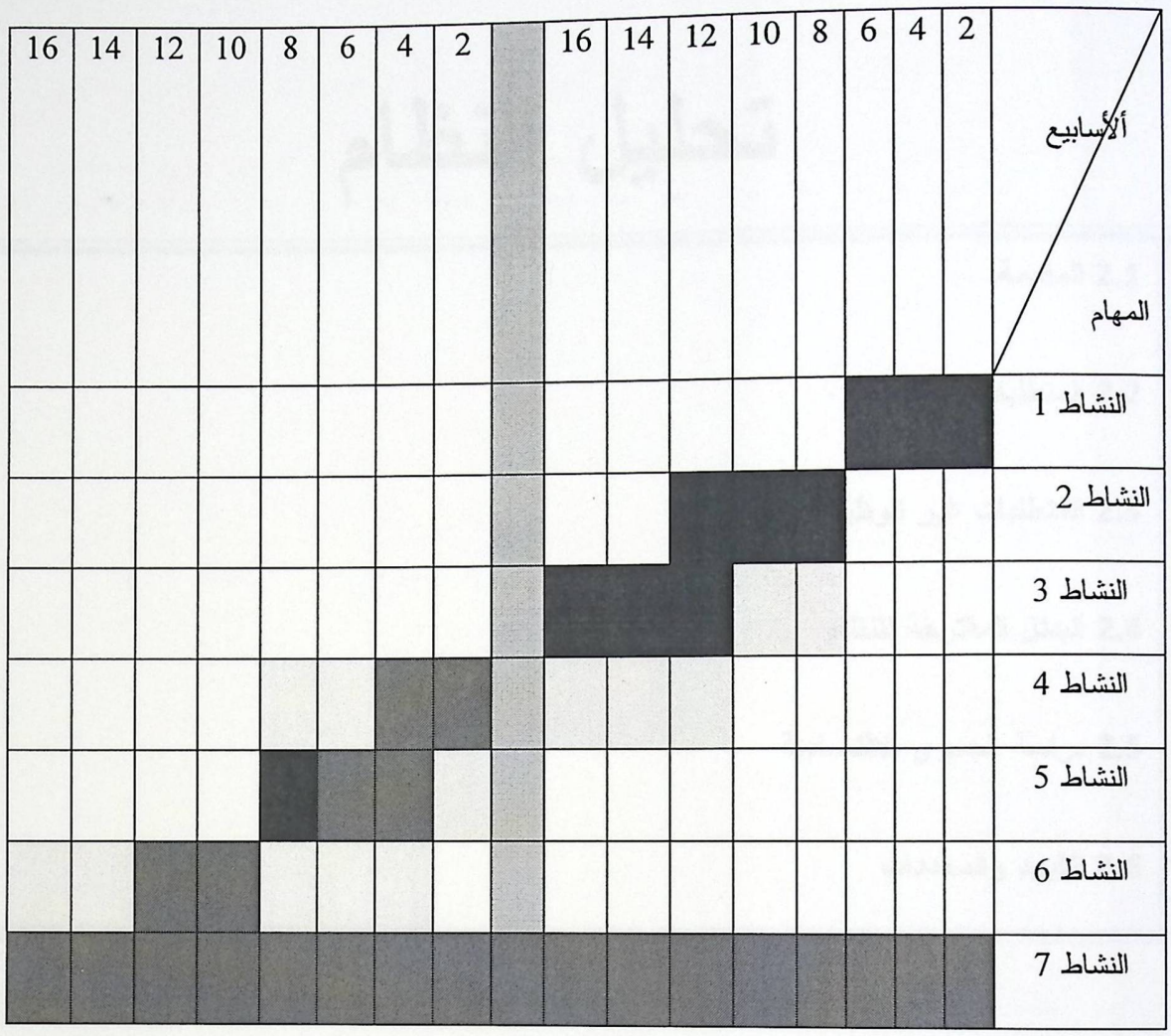
8.1 تقسيم المهام وجدولتها :

في هذا الجزء يتم عرض الوقت الذي استخدم في بناء النظام ، والجدول (1.1)يعرض جدوله الوقت لكل من مراحل بناء النظام :

النشاطات	الوصف	الأسابيع
النشاط 1	جمع المعلومات	6
النشاط 2	تحليل النظام الحالي	6
النشاط 3	وصف متطلبات النظام	4
النشاط 4	تصميم النظام	4
النشاط 5	تطبيق النظام	6
النشاط 6	فحص النظام	4
النشاط 7	توثيق النظام	32

الجدول (1.1) توزيع المهام وجدولتها

9.1 مخطط تقسيم الزمني (Gant chart)



:

جدول (1.2)مخطط سير العمليات بالوقت المتوقع

الفصل الثاني

تحليل النظام

2.1 المقدمة

2.2 المتطلبات الوظيفية

2.3 المتطلبات غير الوظيفية

2.4 البدائل المقترحة للنظام

2.5 دراسة الجدوى الاقتصادية

2.6 القيود والمحددات

- رؤيه المعلومات العامه المتعلقه بالمجلس من اخبار واحصائيات ووسائل التوعيه المروريه سواء كانت مرئيه او سمعيه

4. متطلبات رئيس المجلس :

- اداره الاقتراحات و الشكاوي : رؤيه الاقتراحات و الشكاوي وجميع المعلومات المتعلقه بها (اسم المقترح او المشتكي ، رقم الهاتف ....) والتمكن من الرد على الاقتراحات والشكاوي كما يتمكن من رؤيه الاقتراحات و الشكاوي التي تم معالجتها سابقا
- رؤيه الرسائل الوارده من الموظفين والرد عليها
- رؤيه المعلومات العامه المتعلقه بالمجلس من اخبار واحصائيات ووسائل التوعيه المروريه سواء كانت مرئيه او سمعيه

2.3 المتطلبات غير الوظيفية :

هي عبارة عن مجموعة من المعايير المتعارف عليها و يتم من خلالها تطوير النظام حيث تعتبر من الصفات الكمالية والمزايا التي يقدمها الموقع الالكتروني للمجلس ومنها :

- الثقة والاعتمادية :

يمكن الثقه بالموقع والاعتماد عليه وذلك لقيامه بوظائفه وتقديمها بشكل جيد

- سهولة استخدام النظام :

أن تكون واجهة النظام مرتبة وسهلة التعامل حيث تكون الواجهة مريحة للعين ذات ألوان مناسبة ، حيث يستطيع المستخدم لهذا النظام الدخول إلى كافة الأقسام المسموح له التعامل معها بكل سهولة ويسر وسلاسة ، ودون إن يشعر بصعوبة وتعقيد أثناء استخدام النظام والتنقل فيه .

- الامان وسرية البيانات :

وذلك من خلال توفير اليه حماية حيث يمنع أي موظف من الدخول الى حساب موظف اخر وكذلك لا يمكن الاطلاع على أي من الشكاوي والمراسلات بين المستخدم ومسؤول النظام الا من قبل مسؤول النظام .

- امكانية الوصول :

يجب استخدام النظام عن طريق الانترنت حيث يكون متوفر على الانترنت باستمرار بحيث يتمكن كل مستخدم للنظام من الوصول إليه في أي وقت، ومن أي مكان .

- المرونة :

وهي المرونة في العمل من حيث امكانية التعديل والحذف والاضافة

2.4 البدائل المقترحة للنظام :

1. تعيين موظف رسمي يعمل كمرشد وموجه للمجلس الاعلى للمرور :

بحيث يقوم الموظف بالعمل على ارشاد المواطنين بشكل عام والسائقين بشكل خاص والاجابه على تساؤولاتهم وحل المشاكل التي يواجهونها حيث يستخدم الموظف نشرات التوعية والكتيبات لارشاد السائقين

- ميزات تعيين الموظف :

- يتمكن الموظف من مقابله السائقين بشكل مباشر (face to face) مما يجعل التفاعل بينه وبين السائيقين كبيرا
- قدرة الموظف على حل المشاكل التي تواجه السائقين وتمكنه ايضا من اقناع السائقين بما يراه مناسبا لكل من المجلس والسائق حيث تعتمد طريقه الاقناع على اسلوب الموظف وحسن التحدث

- سيئات تعيين الموظف :

- احتياج المجلس لاكثر من موظف لتغطية جميع الاماكن التي يحاول المجلس الوصول اليها والمساعدة في حل مشاكلها
- التكلفة المادية كبيرة بحيث يحتاج المجلس لاكثر من موظف وكل موظف له راتب شهري معين
- عدم ثبات الموظف في وظيفته حيث يترك العمل اذا وجد عمل أفضل من هذا العمل المرهق.

2. بناء الموقع الالكتروني للمجلس الاعلى للمرور :

هو بناء موقع الكتروني على شبكة الانترنت يعرض ما يوفره المجلس من ارشادات للسائقين ويعرض ايضا نشرات توعية للمواطنين بشكل عام وللسائقين بشكل خاص لمحاولة التقليل من حوادث السير التي تحدث في البلاد كما يقوم بعرض اهداف ورسالة المجلس والاحصائيات الخاصة بالحوادث والمساعدة بتسهيل عملية الاتصال ما بين اعضاء المجلس والمواطنين المعنيين بالمجلس من خلال توفير ارقام الهواتف الخاصة بالمجلس او من خلال ارسال بريد الكتروني .

2.5.2 تكلفه النظام الجديد : سيوضح تكلفه الموقع الالكتروني في مرحلتي التطوير والتشغيل وتشمل تكلفة المصادر الفيزيائيه والبرمجيه والبشريه .

تكاليف تطوير النظام :

1- تكاليف المصادر التطويريه الفيزيائيه : يبين الجدول التالي تكاليف المصادر الفيزيائيه .

المصدر الفيزيائي	المواصفات	العدد	التكلفة	التكلفة الكلية
جهاز حاسوب (Pentium IV)	وحدة المعالجة المركزية GHz2*16 ذاكرة ذات حجم KB 1024 محرك اقراصOM52X مودم (PCI56KB) شاشه 17 انش	1	$370	$370
اقراص قابلة للازالة	4GB	1	$10	$10
التكلفة الاجمالية				$380

جدول (2.1) التكاليف التطويريه الفيزيائيه

2- تكاليف المصادر التطويريه البرمجيه :

يبين الجدول التالي تكاليف المصادر البرمجيه .

المصدر البر مجي	العدد	سعر الوحدة	التكلفة الكلية
Microsoft Windows 7 ultimate	1	$200	$200
Microsoft Visual Studio.Net 2005	1	$160	$160
Microsoft SQL Server 2005	1	$180	$180
Adobe Photoshop CS2	1	$100	$100
Microsoft Office 2007	1	$150	$150
التكلفة الإجمالية			$790

الجدول (2.2) التكاليف التطويريه البرمجيه

4- تكاليف أخرى :

هناك 100$ لتغطية جوانب اخرى (ورق ، اقلام، مواصلات ... الخ)

تكاليف نظام التشغيل :

1- تكاليف المصادر التشغيليه الفيزيائيه :

يبين الجدول التالي تكاليف المصادر التشغيليه الفيزيائيه .

المكونات الفيزيائية	المواصفات	العدد	تكلفة الوحدة
Computer	Centrino Duo 1600,RAM 1GB,HD 40GB	1	700$
Laser Printer	HP Laser jet p1006 printer	1	$81
Router	ADSL	1	$30
Server		1	$900
المجموع عند اختيار(computer)		1	$ 171

الجدول (2.4) التكاليف التشغيليه الفيزيائيه

2- تكاليف المصادر التشغيليه البرمجيه :

يبين الجدول التالي تكاليف المصادر التشغيليه البرمجيه .

المصدر البرمجي	العدد	تكلفة الوحدة
Microsoft Windows 7	1	$196
Microsoft Visual Studio 2008	1	$200
Microsoft office 2007	1	$150
Microsoft sql2008	1	130$

المجموع	676$

الجدول (2.5) تكاليف المصادر التشغيليه البرمجيه

3- تكاليف المصادر التشغيليه البشريه :

يبين الجدول التالي تكاليف المصادر التشغيليه البشريه

المصادر البشريه	العدد	التكلفه الشهريه
مسؤول الموقع	1	$200
المجموع		$200

جدول (2.6) التكاليف التشغيليه البشريه

4- تكاليف اخرى : هناك 200$ لتغطيه استضافه الموقع

مجموع التكاليف التطويريه والتشغيليه :

المصادر التطويريه	التكلفه	المصادر التشغيليه	التكلفه
الفيزيائيه	$380	الفيزيائيه	$1711
البرمجيه	$790	البرمجيه	$676
البشريه	$2100	البشريه	$200
اخرى	$100	اخرى	$200
المجموع	$3370	المجموع	$2787

جدول (2.7) التكاليف التطويريه والتشغيليه

مجموع التكاليف الكليه :

التكاليف الكليه	$6157

جدول (2.8) التكاليف الكليه

2.6 القيود والمحددات :

- المحددات والقيود الواجب الالتزام بها في أثناء تطوير النظام من قبل فريق العمل :

1. العمل ضمن الميزانية المحددة.
2. العمل ضمن شروط دائرة تكنولوجيا المعلومات في الجامعة.
3. أن يكون لدى النظام قابلية للتطوير والتعديل.
4. بناء النظام خلال فترة محددة
5. اتمام وتحليل بيئة النظام وبناء قاعدة بيانات خالية من الاخطاء
6. تطبيق المشروع على ارض الواقع بعد الانتهاء منه

2.7 المخاطر التي تواجه مطوري النظام والحلول المتوقعة لها:

هناك بعض المخاطر التي من المحتمل ان تواجه هذا النظام اثناء تطويره لذلك كان لابد من اخذها بعين الاعتبار والتطرق لها حتى اذا حصلت احدى هذه المخاطر ان يتم السيطرة والتغلب عليها ومنها :

1. الحاجة لبعض الوقت عند الحصول على المعلومات وذلك بسبب المسافة بيننا وبين اعضاء المجلس الاعلى للمرور وايضا بسبب انشغال اعضاء المجلس في بعض الاوقات وعدم تمكنهم من ايصال المعلومات التي نحتاجها بالوقت المناسب
2. اكتشاف متطلبات جديدة لم تكن ماخوذة بعين الاعتبار اثناء بناء النظام
3. قد يواجه فريق العمل بعض المخاطر الناتجة عن تعرض النظام للخلل من الناحيتن المادية والبرمجية
4. امكانيه زيادة التكاليف عن ما هو مقدر لبناء النظام

5. عدم تسليم النظام في الوقت المحدد وذلك نتيجة عدم توفر خبرة عالية لدى اعضاء الفريق والتي تحول دون القدرة على حل بعض العقبات الا بعد دراسة عميقة ومطولة

6. امكانية انقطاع التيار الكهربائي اثناء العمل على النظام

الحلول المخاطر التي تواجه مطوري النظام:

1.وهنا يتم الاشاره الى بعض الحلول المقترحة للتخلص من المخاطر التي قد تواجه النظام ومنها تحديد وقت معين بيننا نحن فريق العمل وعضو من اعضاء المجلس الاعلى للمرور وذلك للحصول على المعلومات التي نحتاجها

2.تحليل وفهم ودراسة النظام بشكل دقيق للوصول الى متطلباته وتعريفها بحيث لا تتعرض مع بعضها ومعرفة مدى اهمية هذه المتطلبات

3.زيادة امكانية الاجهزة المستخدمة وذلك عن طريق زيادة الذاكرة (Ram) وسرعة وحدة المعالجة المركزية (Cpu)وعمل نسخ احتياطية للنظام على اجهزة تخزين خارجية مثل الاقراص القابلة للازاله والاقراص المضغوطة

4.دراسة الجدوى الاقتصادية للنظام بدقة وتوفير تكاليف احتياطية في حال تطلب بناء النظام هذه التكاليف

5.استخدام تقنية (battery backup) وذلك لتفادي انقطاع التيار الكهربائي

6.عمل جدولة زمنية للمشروع وتوزيع مهام بناء النظام على الاعضاء واتباعها بشكل دقيق للتمكن من انهائه في الفترة المحددة له

- استعراض المعلومات العامه المتعلقه بالموقع :

جدول (3.2) يوضح إمكانية المُستخدم استعراض المعلومات العامه المتواجده بالموقع.

الوظيفة	إمكانية المستخدم من استعراض المعلومات المتواجده بالموقع.
الوصف	يقوم مستخدم النظام باستعراض المعلومات المتعلقة بالموقع مثلما يقوم المدير و الموظف باستعراضها.
المدخلات	الضغط على الرباط الذي يود المعلومات بعرض معلوماته
المصدر	الصفحة الخاصة بالمُستخدم
المخرجات	المعلومات التي طلبها المُستخدم.
الهدف	استعراض معلومات عامة عن الموقع للمستخدم .
شروط قبل التنفيذ	الدخول للنظام.
شروط بعد التنفيذ	_____ .

جدول(3.2): عملية الاطلاع على المعلومات العامه المتواجده بالموقع من قبل المساخدم.

3.3 وصف المتطلبات الوظيفية الخاصة بمسؤول النظام :

- اضافه الاخبار وحذفها وكذلك التعديل عليها

جدول (3.3) يوضح إمكانية مسئول النظام من القيام بعملية الإضافة والحذف والتعديل على الاخبار.

الوظيفة	التعديل والإضافة والحذف على الاخبار.
الوصف	تمكين مسئول النظام من التحكم بالاخبار .
المدخلات	اسم مستخدم وكلمة مرور .

المدخلات	الضغط على رابط المرسلات .
المصدر	الصفحة الخاصة بالمُوظف.
المخرجات	إضافة مراسله جديده على قاعدة البيانات من قبل المُوظف.
الهدف	عمل إضافة جديدة على النظام لمساعدة مسؤول النظام على تطوير النظام.
شروط قبل التنفيذ	أن يكون المُوظف قد قام بالتسجيل في النظام وقام بإضافة البيانات.
شروط بعد التنفيذ	التعديل على قاعدة البيانات .

جدول(3.9): وصف عمليه اجراء مراسلة جديدة من قبل المُوظف.

- استعراض المعلومات المتواجدة بالموقع

جدول (3.10) يوضح إمكانية الموظف استعراض المعلومات الموجودة بالنظام .

الوظيفة	تمكن الموظف من استعراض معلومات النظام.
الوصف	يقوم الموظف باستعراض المعلومات المتواجدة بالموقع مثلما يستعرضها المستخدم والمسؤول عن النظام ورئيس المجلس
المدخلات	الضغط على الرابط المراد الاطلاع على المعلومات المتواجدة به.
المصدر	الصفحة الرئيسيه
المخرجات	المعلومات التي طلبها الموظف
الهدف	استعراض المعلومات المتواجدة في الموقع .
شروط قبل التنفيذ	_____
شروط بعد التنفيذ	_____ .

جدول(3.10): عملية الاطلاع على معلومات الموقع من قبل الموظف.

4.3 وصف المتطلبات الوظيفية الخاصة برئيس المجلس :

- الاطلاع على صفحة الاقتراحات و الشكاوي :

جدول (3.11) يوضح عملية الاطلاع على صفحة الاقتراحات و الشكاوي من قبل رئيس المجلس .

الوظيفة	عملية الاطلاع على الاقتراحات و الشكاوي المتلقاه من الموظفين والمستخدمين للنظام من قبل رئيس المجلس.

الوصف	تمكين رئيس المجلس من الرد على الاقتراحات و الشكاوي
المدخلات	الضغط على رابط الاقتراحات و الشكاوي ثم الضغط على زر رد .
المصدر	الصفحة الخاصة برئيس المجلس.
المخرجات	الرد على الاقتراحات و الشكاوي من قبل الموظفين ومستخدمي النظام
شروط قبل التنفيذ	أن يكون رئيس المجلس قد قام بالدخول الى الصفحة الخاصة به.
شروط بعد التنفيذ	_____ .

جدول(3.13): وصف عملية الرد على الاقتراحات و الشكاوي من قبل رئيس المجلس .

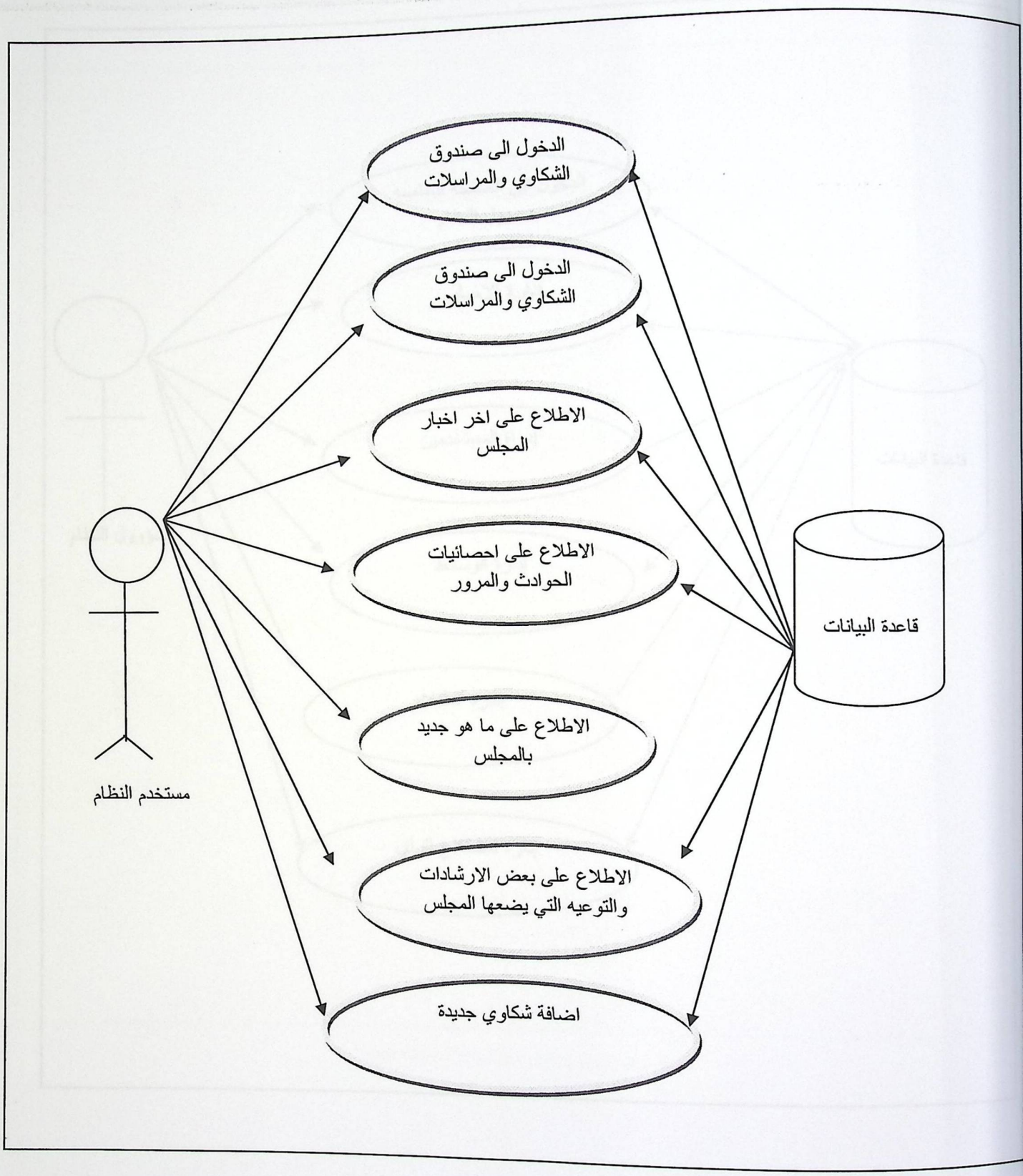
- رؤيه الرسائل الوارده من الموظفين والرد عليها :

جدول (3.14) يوضح عمليه رؤيه الرسائل الوارده من الموظفين وعمليه الرد عليها .

الوظيفة	عمليه رؤيه الرسائل الوارده من الموظفين والرد عليها
الوصف	تمكين رئيس المجلس من رؤيه الرسائل الوارده والرد عليها
المدخلات	الضغط على رابط الرسائل الوارده .
المصدر	الصفحة الخاصة برئيس المجلس.
المخرجات	رؤيه الرسائل الوارده من الموظفين و الرد عليها
شروط قبل التنفيذ	أن يكون رئيس المجلس قد قام بالدخول الى الصفحة الخاصة به.
شروط بعد التنفيذ	_____ .

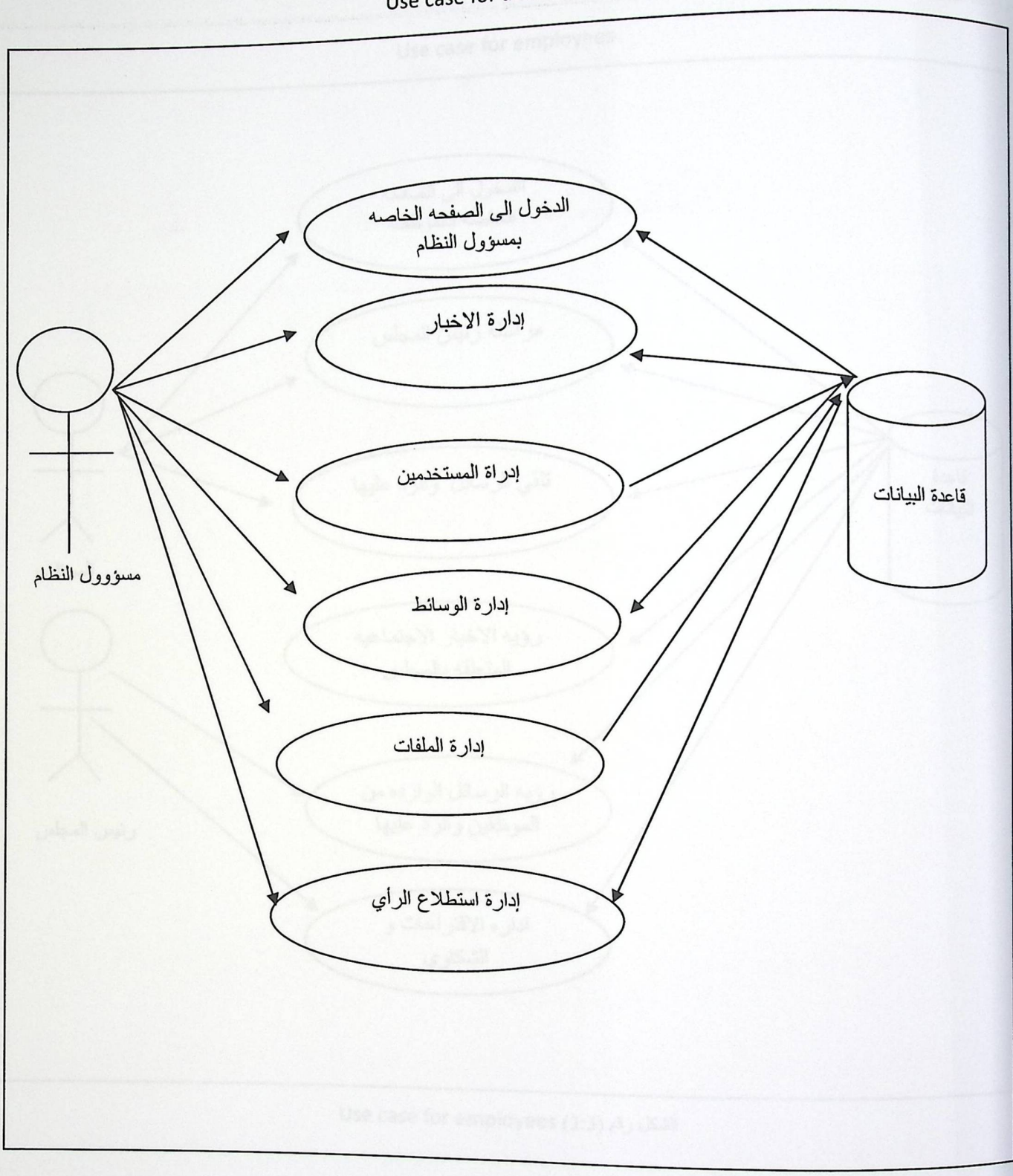
جدول(3.14): وصف عملية رؤيه الرسائل الوارده من الموظفين والرد عليها

Use case for the users

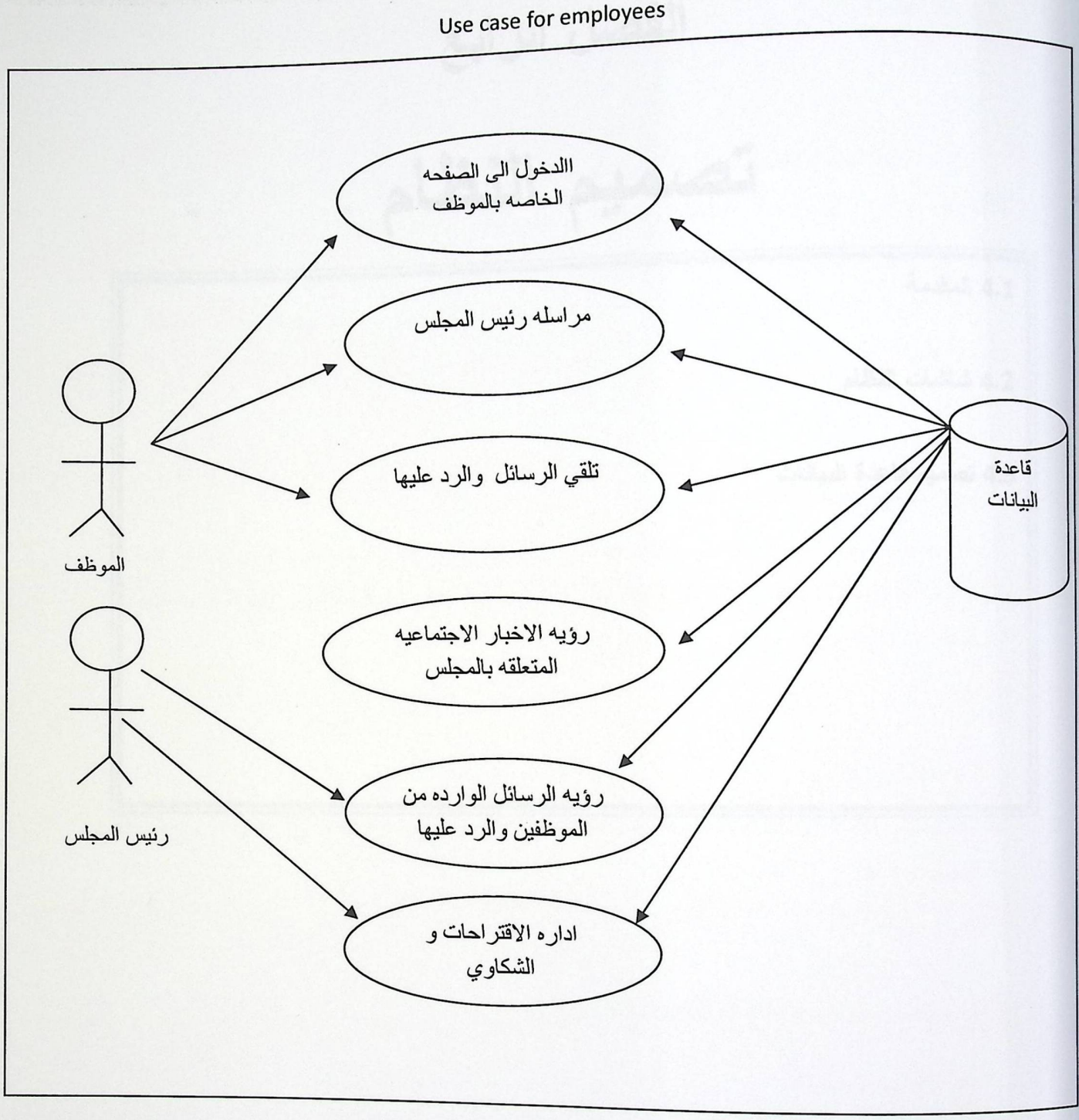


Use case for the user (3.1) الشكل رقم

Use case for administrator



الشكل رقم (3.2)Use case for administrator



الشكل رقم (3:3) Use case for employees

4.1 المقدمة:

إن تصميم واجهات التطبيق الملائمة للمستخدم، تعتبر من الأمور الهامة التي يجب أخذها بعين الاعتبار، لذلك يجب مراعاة ذوق ورغبات مستخدمي النظام، من اجل زيادة الكفاءة والفاعلية في استخدام النظام، حيث أن التصميم الأولي لمخططات الإدخال والإخراج تعتبر تمثيل للنظام، وذلك باستخدام النماذج والرسومات التي تقدم للمستخدم معرفة حول النظام، وتعطي فكرة عامة وشاملة حول العلاقات التي بداخلها. ويحتوي هذا الفصل على ما يلي:

- تصميم شاشات النظام:

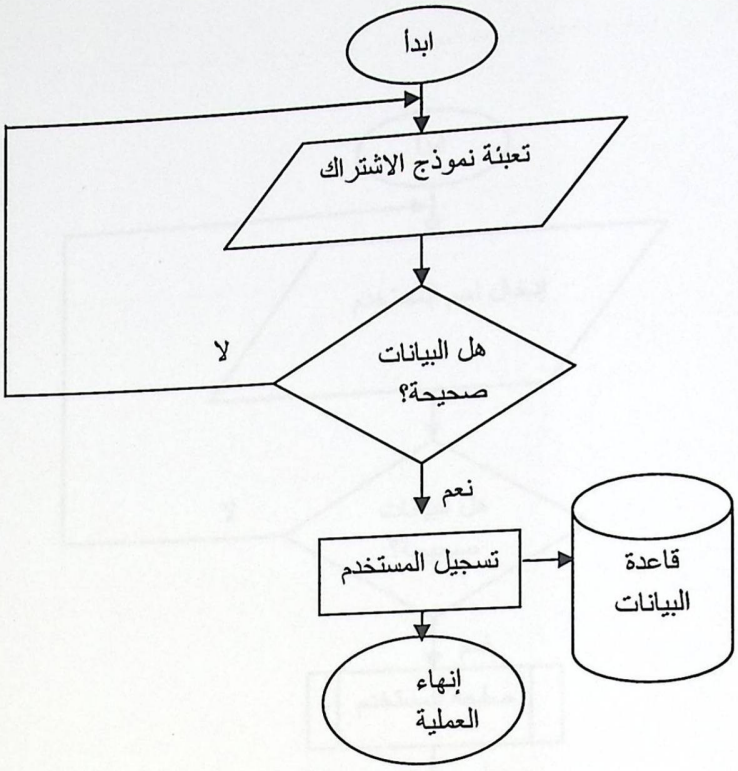
كما وسيتم تصميم شاشات الإدخال والإخراج التي سيحتويها النظام والتي تعتبر نقطة تفاعل ما بين النظام ومستخدم النظام مثل (صفحة الدخول للموظف والمدير ، صفحة ارسال الشكاوي والاقتراحات ، صفحة المراسلات الداخليه بين كل من الموظف والمدير) .

- تصميم قاعدة البيانات:

هنا سيتم تصميم قاعدة البيانات الخاصة بالنظام بكافة الجداول والحقول التي تحتويها وأنوع الحقول و وصف لها والملاحظات عليها.

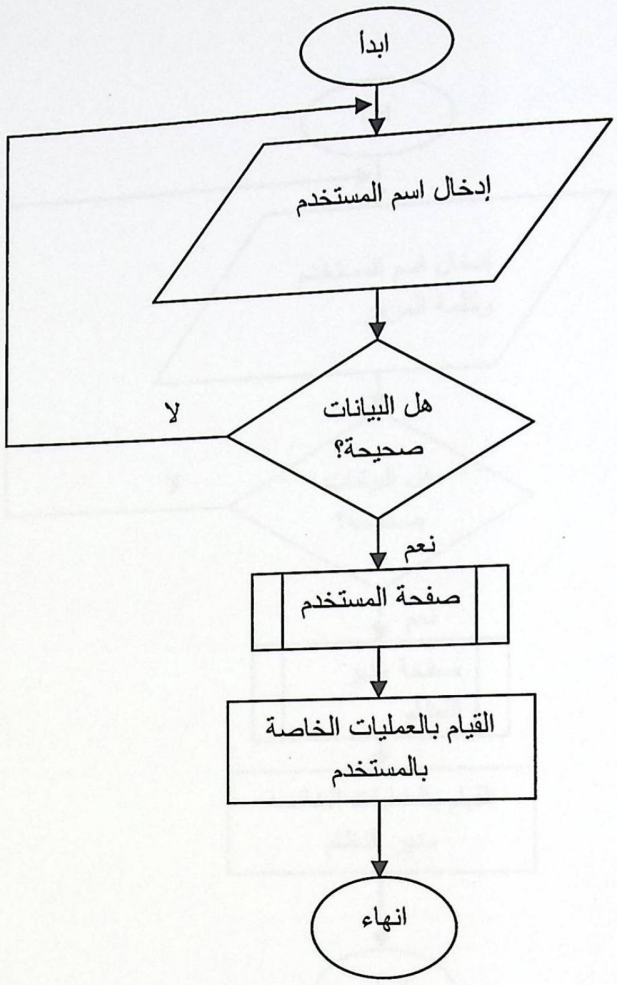
4.2 مخطط سير العمليات(Flowchart) :

- **التسجيل في الموقع**



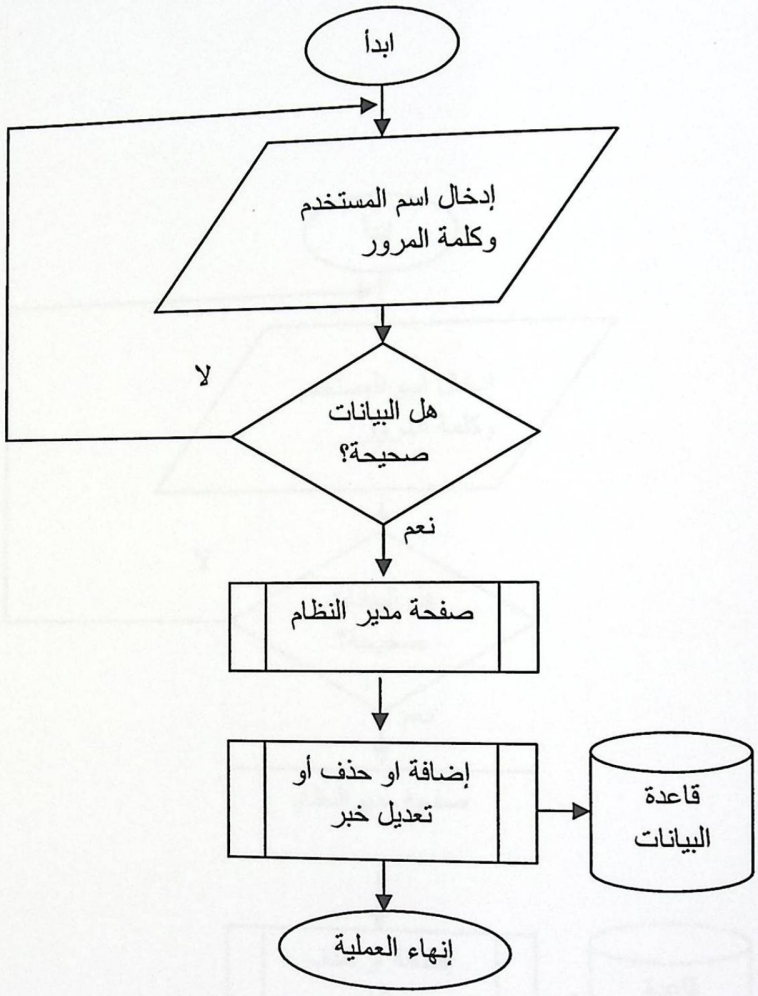
الشكل(4.1): تسجيل في الموقع

- **تسجيل الدخول في الموقع**



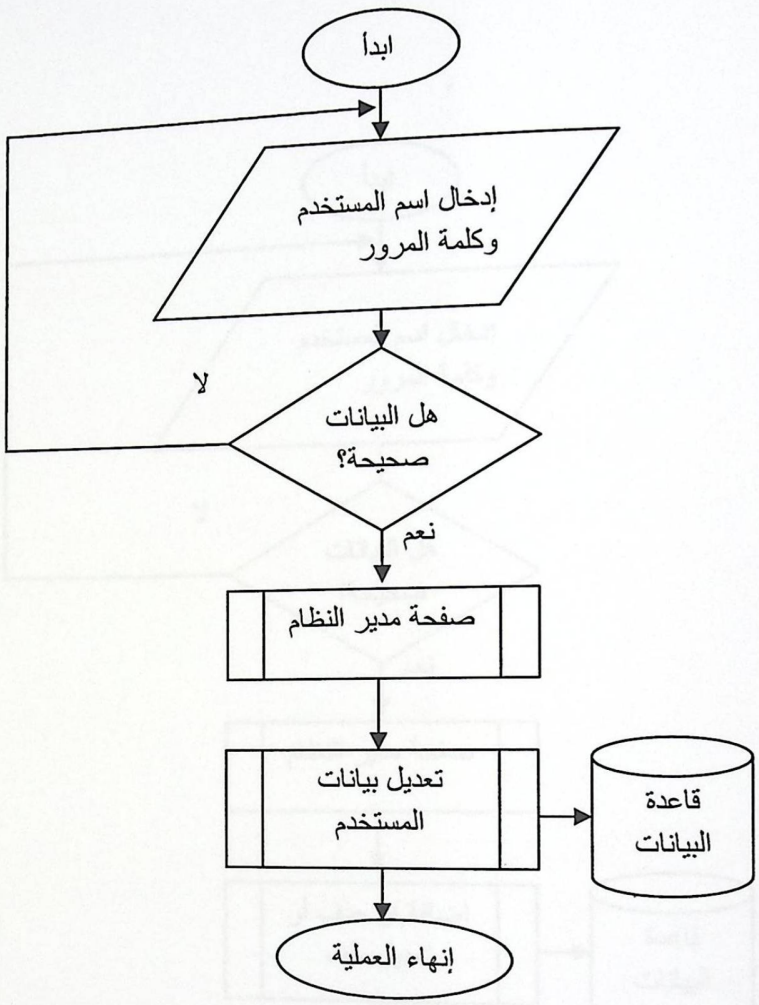
الشكل(4.2): تسجيل الدخول في الموقع

- **إضافة او تعديل او حذف خبر من قبل مدير النظام**



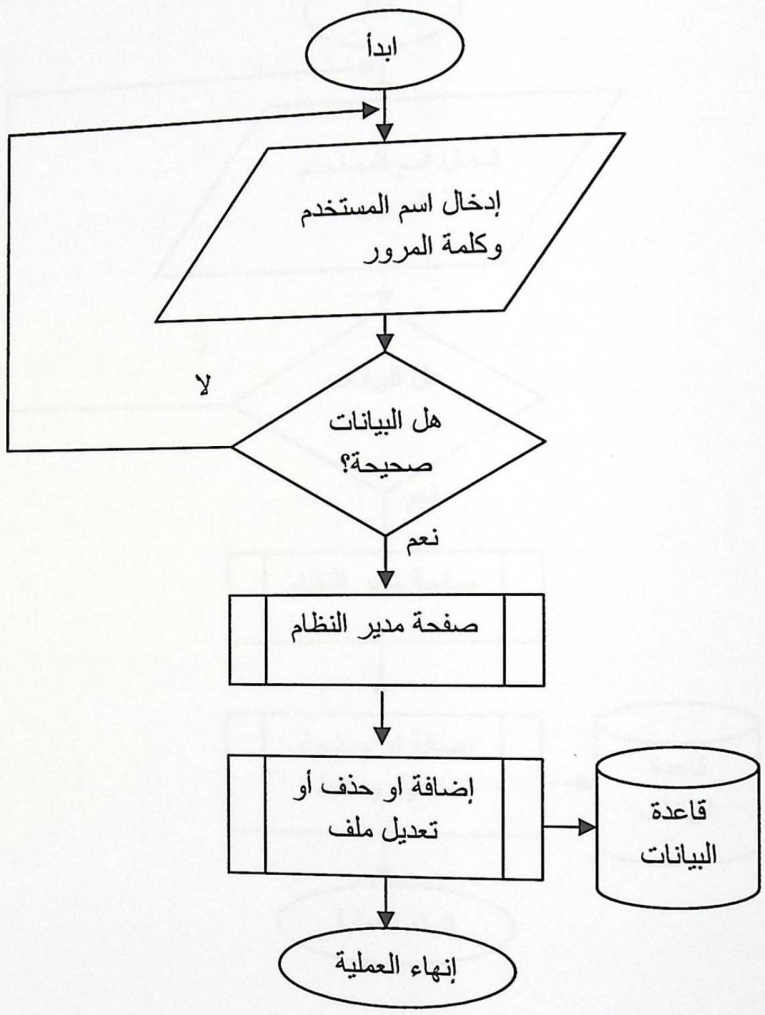
الشكل (4.4): إضافة او تعديل او حذف خبر من قبل مدير النظام

- **تعديل بيانات مستخدم من قبل مدير النظام**



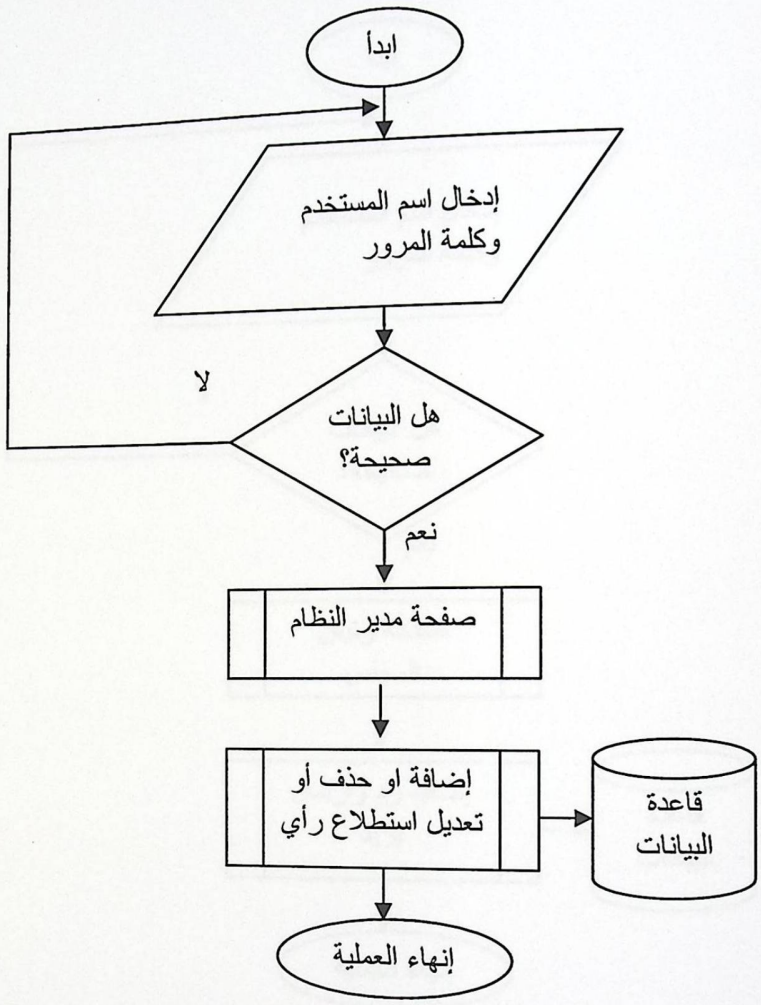
الشكل (4.6): تعديل بيانات مستخدم من قبل مدير النظام

- **إضافة او تعديل او حذف ملف من قبل مدير النظام**



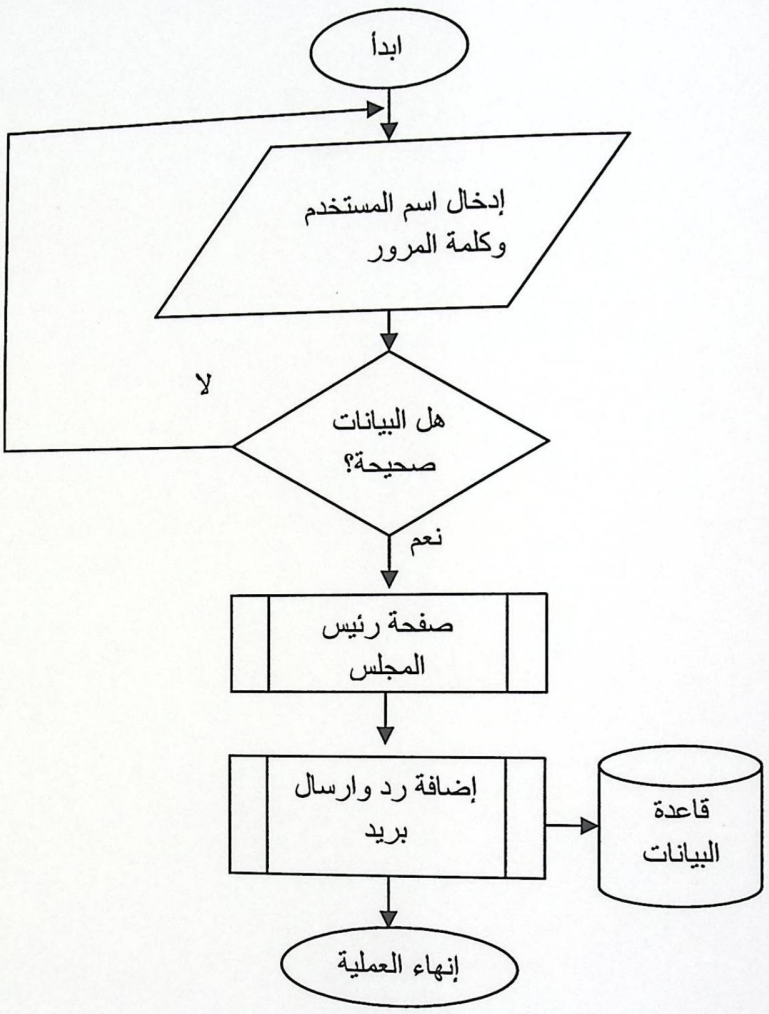
الشكل (4.7): إضافة او تعديل او حذف ملف من قبل مدير النظام

- **إضافة او تعديل او حذف استطلاع رأي من قبل مدير النظام**



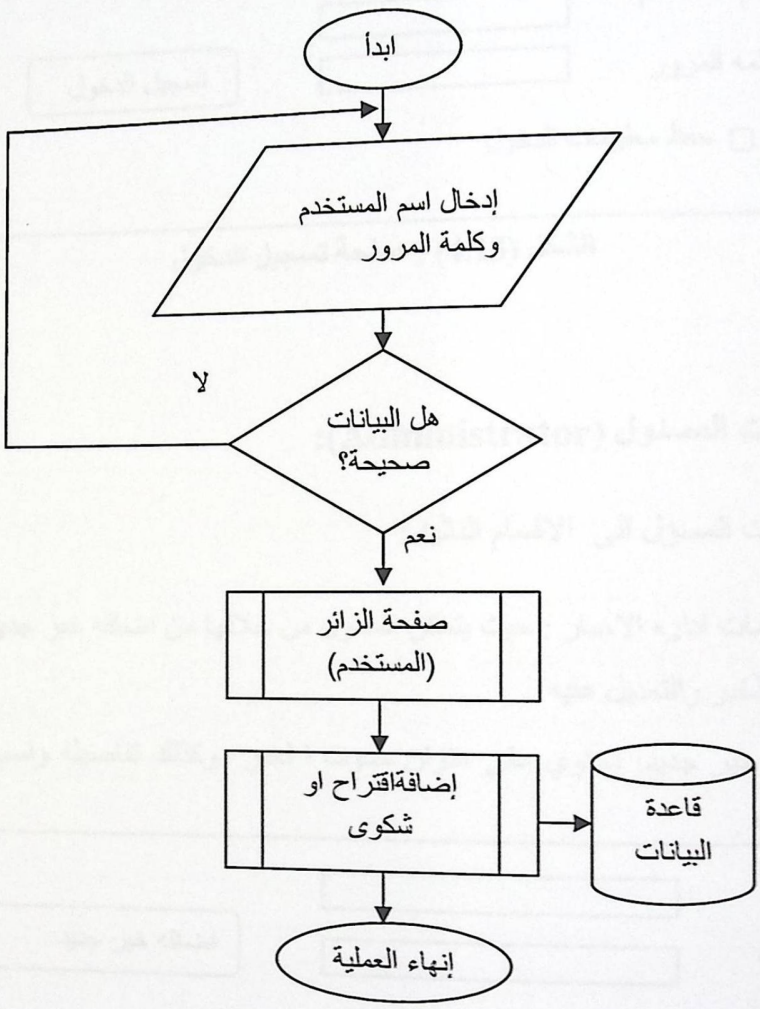
الشكل (4.9): إضافة او تعديل او حذف استطلاع راي من قبل مدير النظام

- **ادارة الاقتراحات ولاشكاوي من قبل رئيس المجلس**



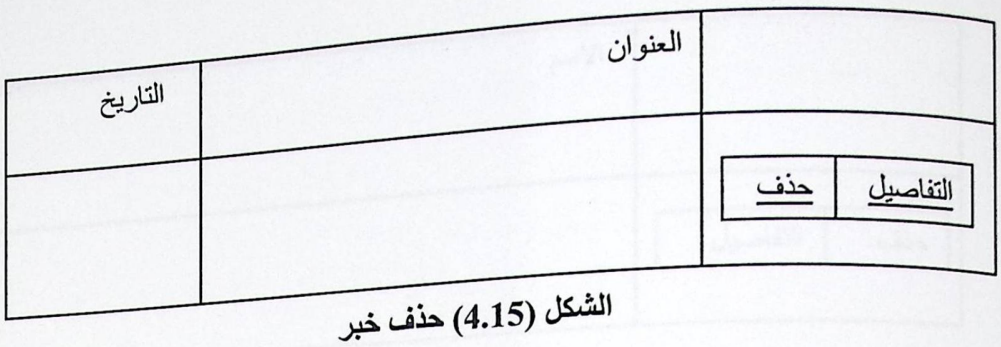
الشكل (4.10): ادارة الاقتراحات ولاشكاوي من قبل رئيس المجلس

- **إضافة اقتراح او شكوى من قبل الزائر**



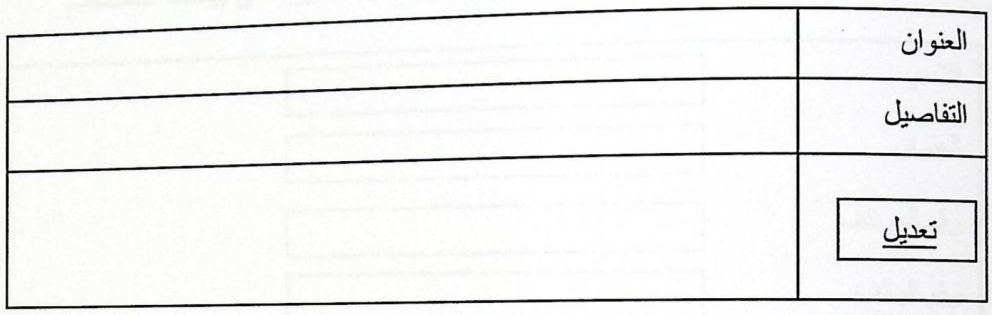
الشكل (4.12): إضافة اقتراح او شكوى من قبل الزائر

4.3 شاشات النظام :



الشكل (4.15) حذف خبر

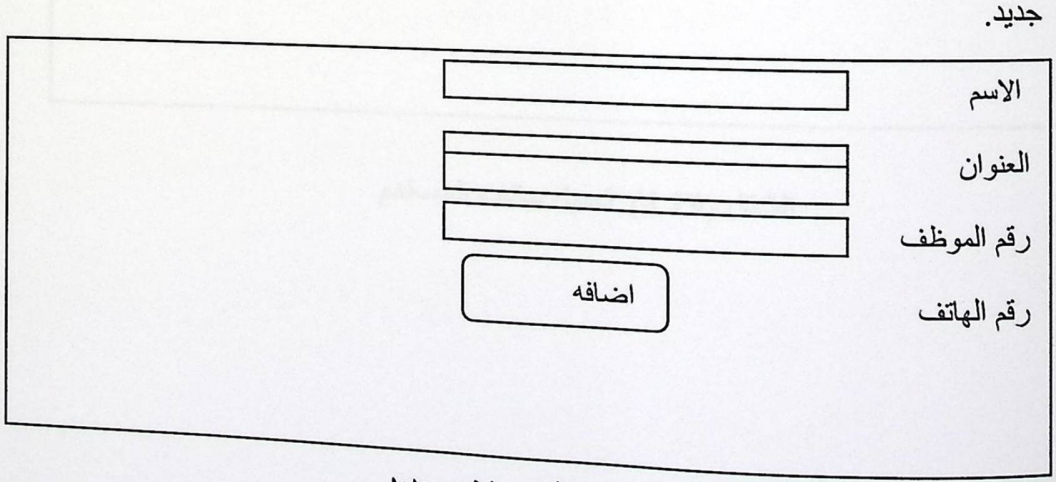
- تعديل خبر: بعد ضغط المسؤل على ايقونه التفاصيل في الشكل السابق تظهر له هذه الشاشه حيث تحتوي على عنوان الخبر وتفاصيله وكذلك تحوي على ايقونه التعديل وذلك للتمكن من التعديل على الخبر.



الشكل (4.16) تعديل خبر

2. شاشات اداره المستخدمين : حيث يتمكن المسؤل من خلالها من اضافه مستخدم جديد جديد وكذلك يتمكن من حذف المستخدم والتعديل على بياناته

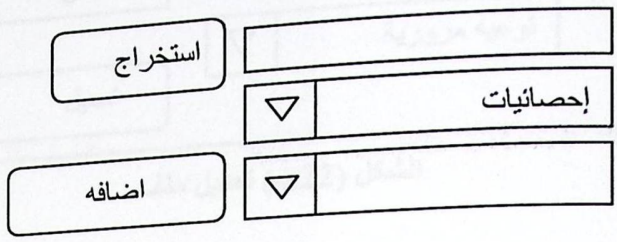
- اضافه مستخدم جديد : تحتوي على كل من اسم المستخدم وعنوانه وكذلك تحتوي على رقم الموظف ورقم هاتفه وتحوي كذلك على ايقونه اضافه وذلك لتمكن المسؤل من اضافه مستخدم جديد.



الشكل (4.17) اضافه مستخدم جديد

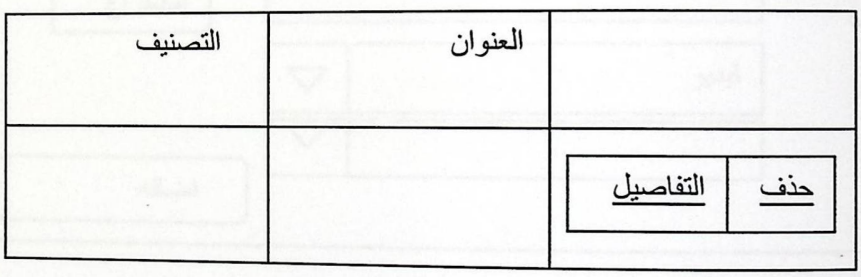
- حذف مستخدم : تحتوي على الاسم وكذلك تحتوي على كل من ايقونه الحذف التي يتم من خلالها حذف المستخدم وايقونه التفاصيل التي تحتوي على التفاصيل الخاصه بالمستخدم .

واء كان هذا الملف احصائيات او ملفات توعيه مروريه مرئيه كانت ام سمعيه او تشريعات وتحتوي ايضا على
ونه الاضافه التي يتمكن المسؤل من خلالها من اضافه ملف جديد .



الشكل (4.20) اضافه ملف جديد

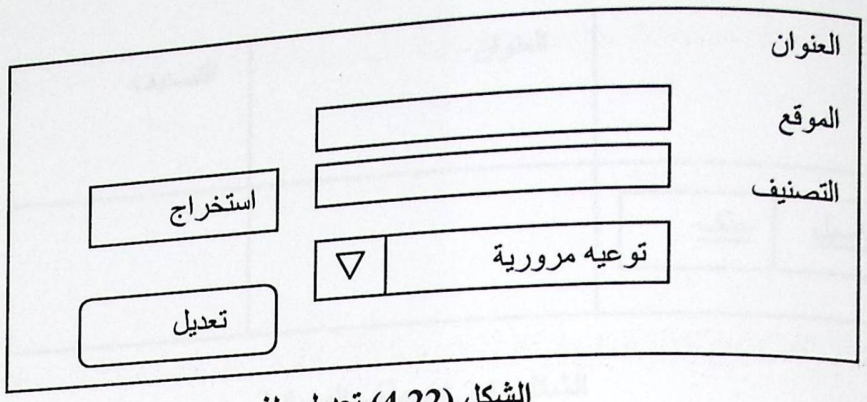
- حذف ملف : تحتوي على عنوان الملف الذي سيتم حذفه و تصنيفه وكذلك تحتوي على كل من ايقونه الحذف التي سيتم من خلالها حذف الملف وايقونه تفاصيل التي سيتم التعديل على الملف من خلالها .



الشكل (4.21) حذف ملف

- تعديل ملف : بعد ضغط المسؤل على كلمة تفاصيل في الشكل السابق تظهر له هذه الشاشه حيث تحتوي على كل من عنوان الملف وكذلك موقعه وتصنيفه وتحوي ايضا على ايقونه التعديل التي من خلالها سيتم التعديل على الملف.

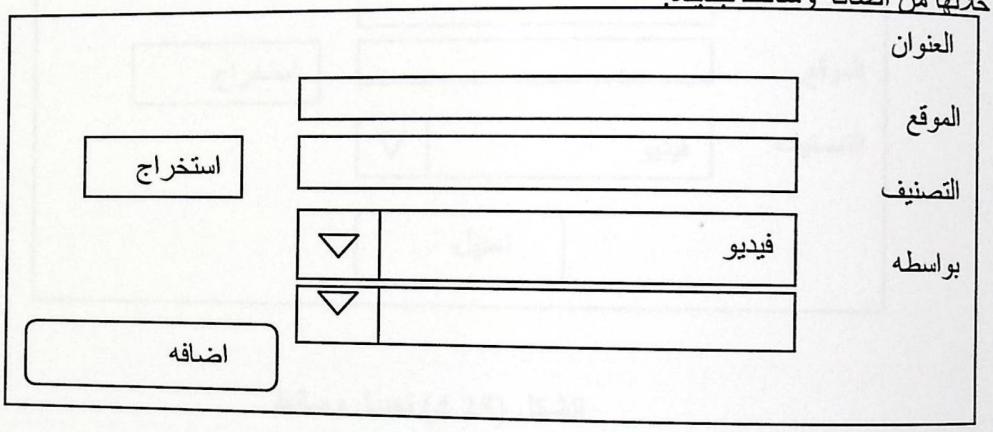
جامعة بوليتكنك فلسطين
Palestine Polytechnic University
(PPU)
The Library المكتبة
Acc. ١٢٦٧١
Class. الرقم المتسلسل



الشكل (4.22) تعديل ملف

4. اداره الوسائط (فيديو، صور، بروشورات): جيث يتمكن المسؤل من خلالها من اضافه وسائط جديده وكذلك تعديلها وحذفها .

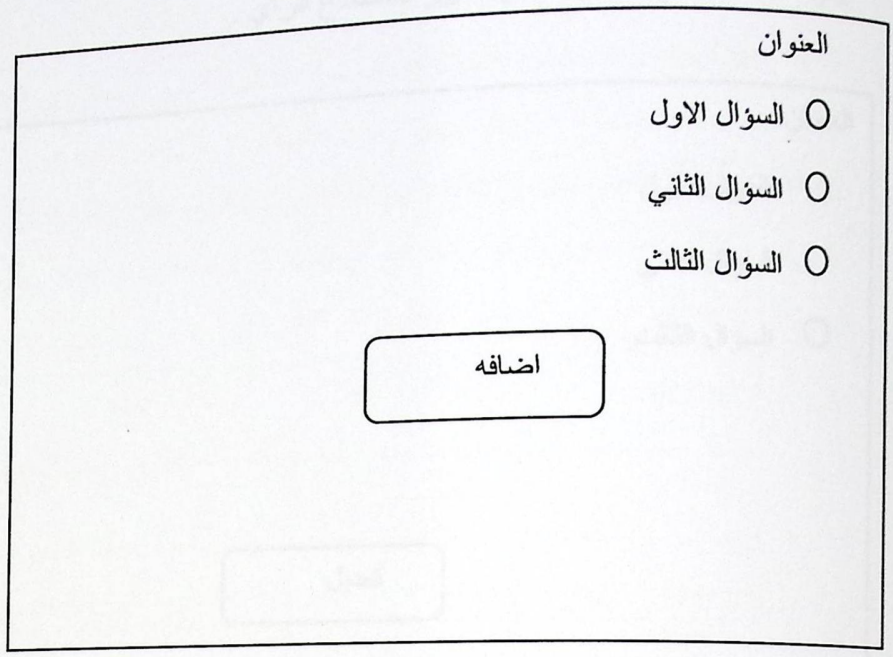
- اضافه وسائط : تحتوي على كل من العنوان والموقع و كذلك تحتوي على تصنيف الوسائط الذي سيتم اضافته سواء كانت هذه الوسائط فيديو و صور او بروشورات وتحتوي ايضا على ايقونه الاضافه التي يتمكن المسؤل من خلالها من اضافه وسائط جديده.



الشكل (4.23) اضافه وسائط

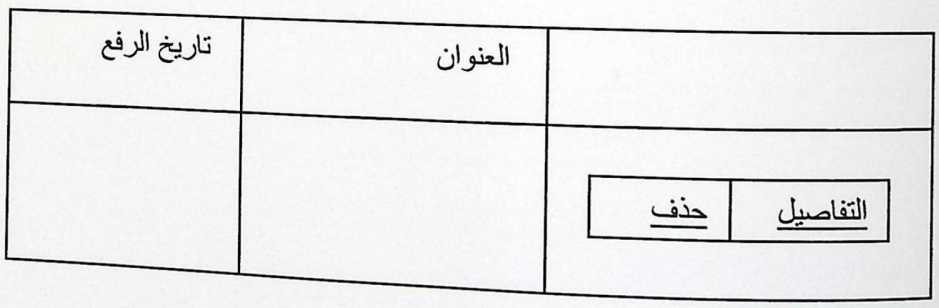
- حذف وسائط: : تحتوي على عنوان الوسائط التي سيتم حذفها و نصنيفها وكذلك تحتوي على كل من ايقونه الحذف التي سيتم من خلالها حذف الوسائط وايقونه تفاصيل التي سيتم التعديل على الوسائط من خلالها

اضافه استطلاع رأي: تحتوي على عنوان استطلاع الرأي وكذلك تحتوي على ثلاثه أسئله (مؤيد و معارض موافق) وكذلك تحتوي على ايقونه الاضافه التي يتم من خلالها اضافه استطلاع راي جديد



الشكل (4.26) اضافه استطلاع الراي

- حذف استطلاع رأي : تحتوي على كل من العنوان وتاريخ رفع الاستطلاع كما تحتوي على كل من ايقونه الحذف التي يتم من خلالها حذف استطلاع راي وكذلك ايقونة التفاصيل التي يتم من خلالها عرض معلومات استطلاع الراي للتمكن من حذفها.



الشكل (4.27) حذف استطلاع رأي

4.3.3 شاشات رئيس المجلس:

تقسم شاشات رئيس المجلس الى الاقسام التاليه :

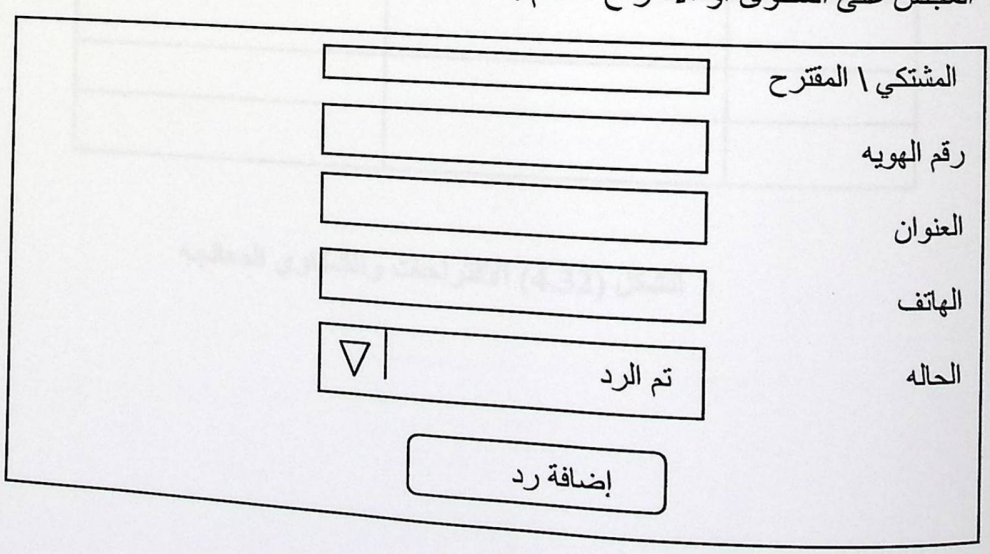
1- اداره الاقتراحات والشكاوي : حيث يتمكن من خلالها رئيس المجلس من رؤية الاقتراحات و الشكاوي وكذلك الاطلاع على تفاصيلها والرد عليها

_ الاطلاع على الاقتراحات و الشكاوي الجديده : تحتوي على كل من اسم المشتكي او مقدم الاقتراح وكذلك على تاريخ رفع الاقتراح او الشكوى وكما تحتوي ايضا على ايقونه التفاصيل التي يتم من خلالها عرض تفاصيل الشكوى او الاقتراح.

التفاصيل	المشتكي \ المقترح	التايخ

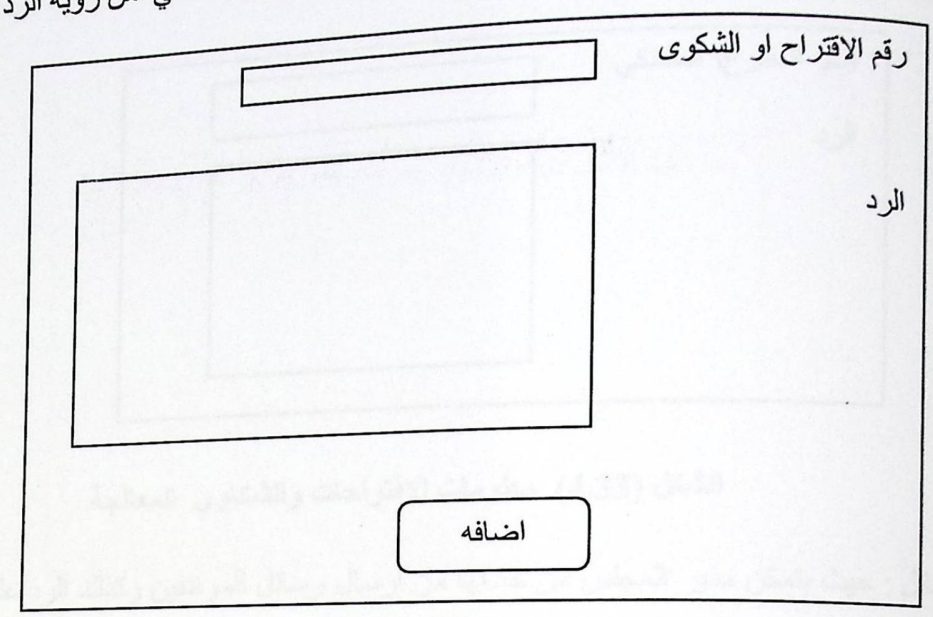
الشكل(4.29) الاطلاع على الاقتراحات والشكاوي

- تفاصيل الاقتراحات و الشكاوي : عند ضغط رئيس المجلس على كلمة التفاصيل في الشكل السابق تظهر له هذه الشاشه حيث تحتوي على كل من اسم المشتكي او مقدم الاقتراح ،رقم الهويه ،العنوان ، رقم الهاتف و تحتوي ايضا على حالة الشكوى او الاقتراح (تم الرد ، تحت المعالجه، لم يتم الرد) وكما تحتوي ايضا على ايقونه اضافه رد التي يتم من خلالها اضافه رد من قبل رئيس المجلس على الشكوى او الاقتراح المقدم .



الشكل (4.30) تفاصيل الاقتراحات والشكاوي

- اضافه رد: عند ضغط رئيس المجلس على ايقونه اضافه رد في الشكل السابق تظهر له هذه الشاشه حيث تحتوي على رقم المشتكي والرد على الشكوى او الاقتراح كما تحتوي ايضا على ايقونه اضافه التي يتم من خلالها اضافه الرد ليتمكن مرسل الاقتراح او المشتكي من رؤيه الرد .



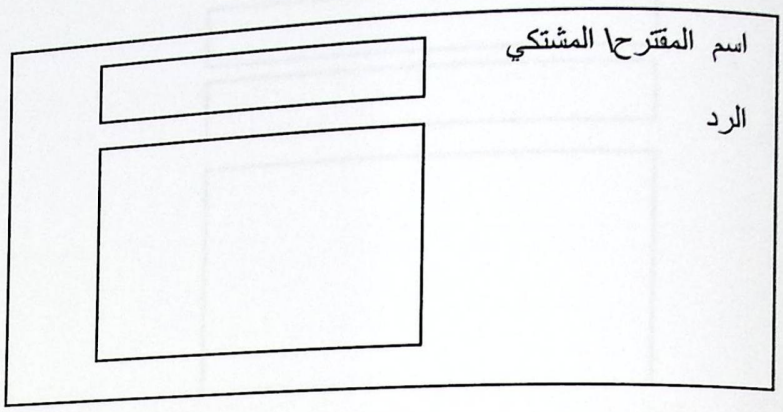
الشكل (4.31) اضافه رد

- الاقتراحات و الشكاوى المعالجه: تحتوي على تاريخ الرفع واسم المقترح او المشتكي وتحتوي ايضا على التفاصيل .

تاريخ الرفع	اسم المشتكي	
		التفاصيل

الشكل (4.32) الاقتراحات والشكاوي المعالجه

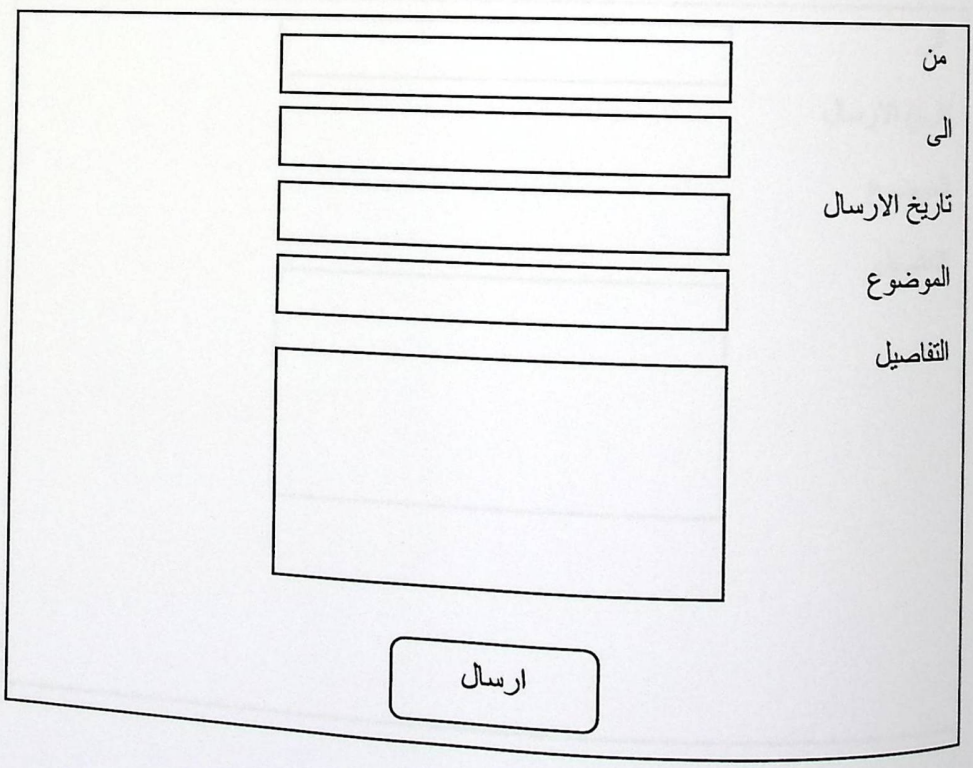
- بعد ضغط مدير المجلس على كلمة التفاصيل في الشكل السابق تظهر له هذه الشاشه التي تحتوي على اسم مقدم الاقتراح او المشتكي والرد وذلك ليتمكن من الاطلاع على معلومات الاقتراحات والشكاوي المعالجه.



الشكل (4.33) معلومات الاقتراحات والشكاوي المعالجة

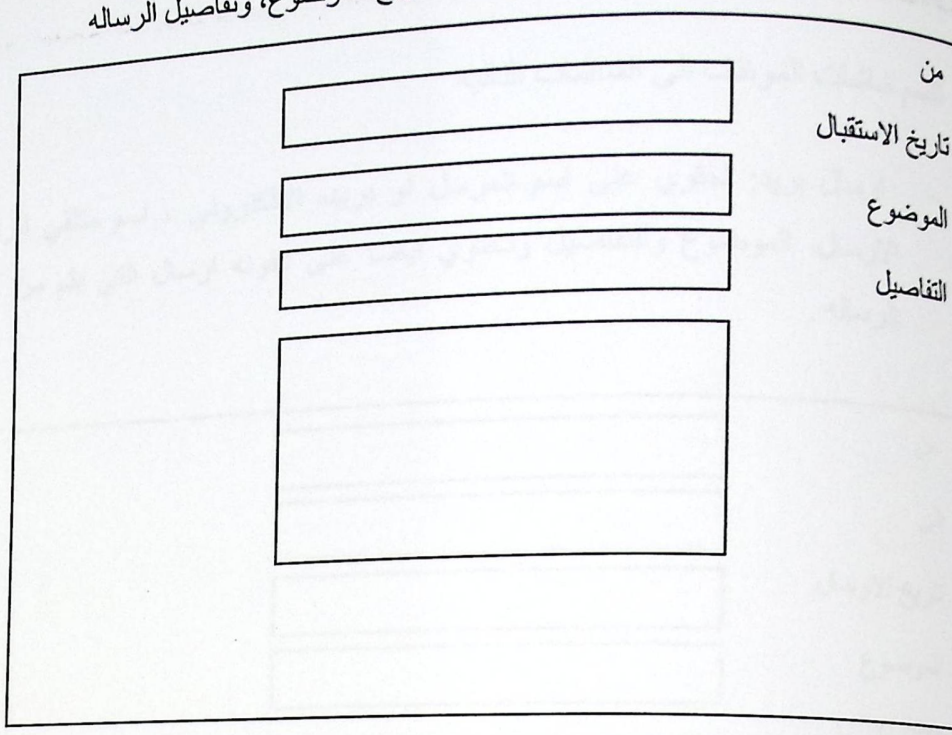
ه الرسائل : حيث يتمكن مدير المجلس من خلالها من ارسال رسائل للموظفين وكذلك الرد على الرسائل تاها من الموظفين

- ارسال بريد: تحتوي على اسم المرسل او بريده الالكتروني ، اسم متلقي الرساله ، تاريخ الارسال، الموضوع والتفاصيل وتحتوي ايضا على ايقونه ارسال التي يتم من خلالها ارسال الرساله



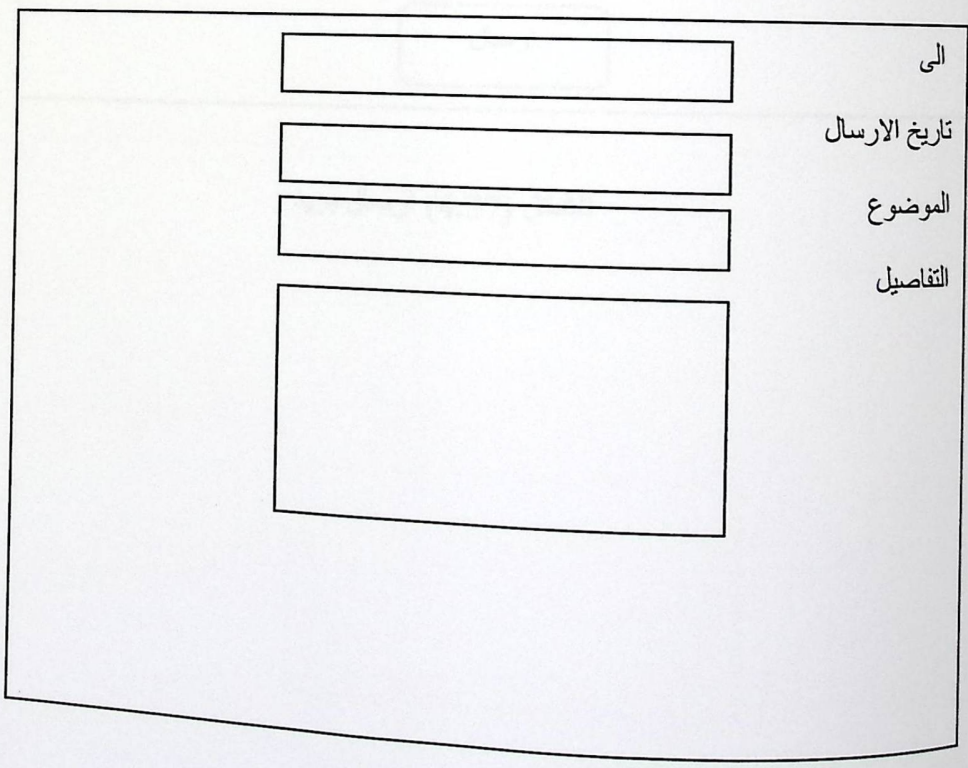
الشكل (4.34) ارسال بريد

- البريد الوارد : تحتوي على مرسل الرساله ،التاريخ،الموضوع، وتفاصيل الرساله



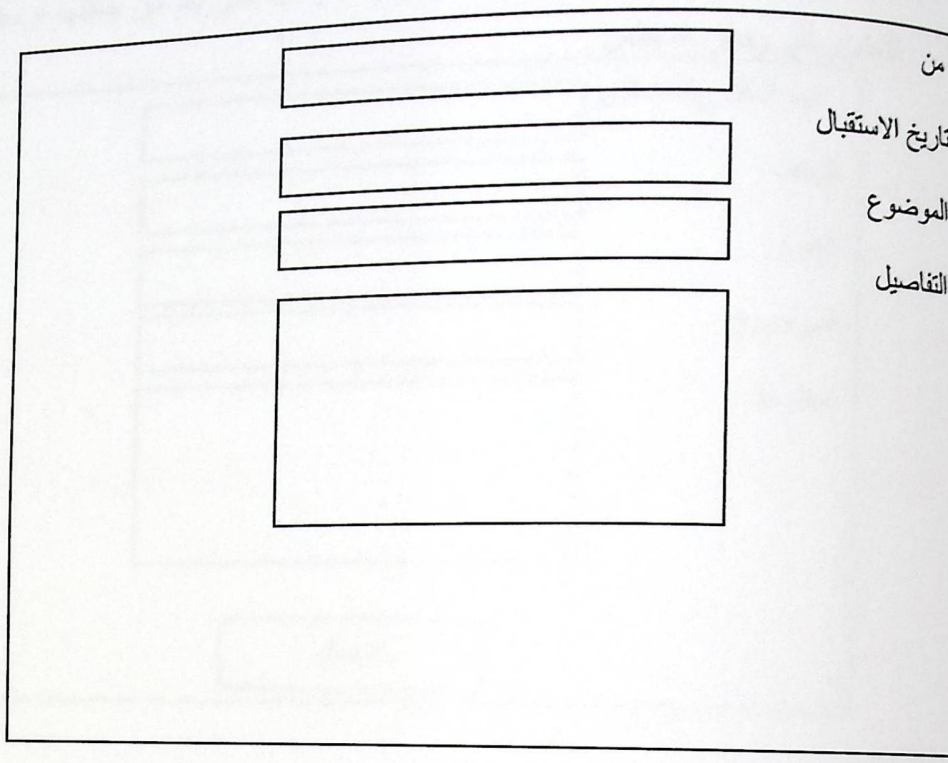
الشكل(4.35) البريد الوارد

- الرسائل المرسله: تحتوي اسم المرسل اليه او بريده الالكتروني ، الموضوع ،التاريخ، والتفاصيل

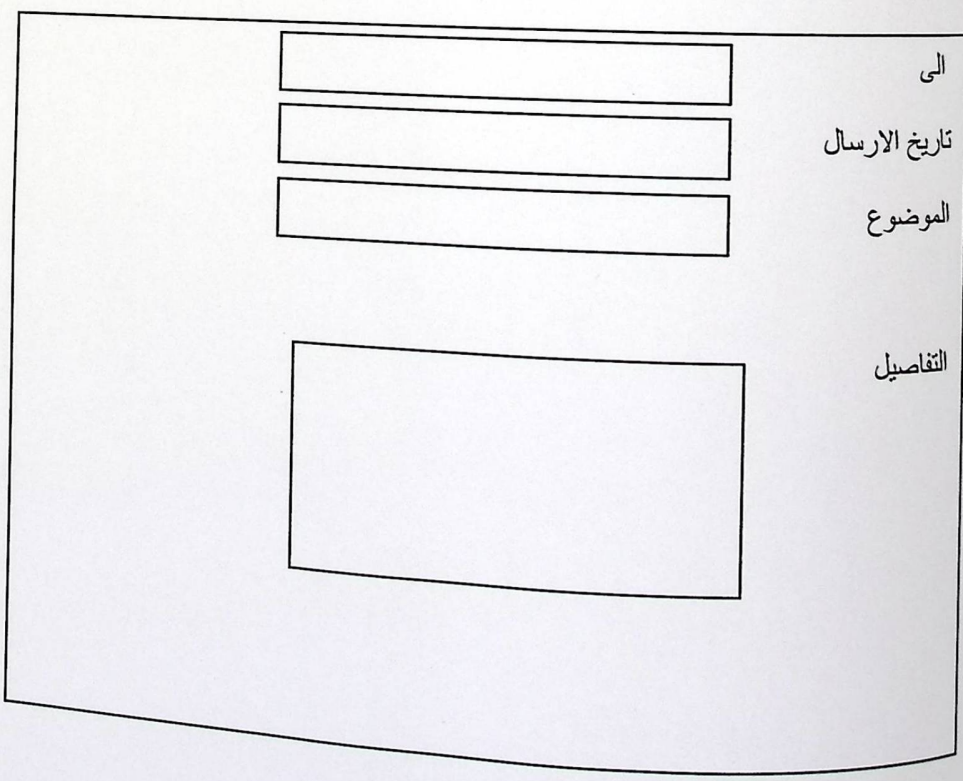


الشكل(4.36) الرسائل المرسله

- البريد الوارد : تحتوي على مرسل الرساله ،التاريخ،الموضوع، وتفاصيل الرساله.



الشكل(4.38) البريد الوارد



الشكل(4.39) الرسائل المرسله

كاوي (shakawe) :

ن	نوع الحقل	الطول	الوصف	الملاحظات
	Int		الرقم التسلسلي	pk
Perso	nvarchar	20	اسم المشتكي	
Pe	Nvarchar	20	رقم هويه المشتكي	
Person	Nvarchar	10	رقم الهاتف	
Shakawe	Nvarchar	50	تفاصيل الشكوى	
Shakaw	N text		تاريخ الشكوى	
	Int		وضع الشكوى	
Shakawe resp	N text		الاستجابه والرد على الشكوى	

الجدول رقم (4.2) الشكاوي

لاع الراي (Votes):

	نوع الحقل	الطول	الوصف	الملاحظات
	Int		الرقم التسلسلي	pk
V	nvarchar	100	موضوع التصويت	
Qu	Nvarchar	50	الاختيـــــــار الاول (السؤال الاول)	
Qu	Nvarchar	50	الاختيار الثاني(السؤال الثاني)	
Qu	Nvarchar	50	الاختيـــــــــار الثالث(السؤال الثالث)	
V	Int		نسبه التصويت للخيار الاول	
V	Int		نسبه التصويت للخيار الثاني	
Vo	Int		نســـبه التصـــويت للاختيار الثالث	
Sta	Datetime		بدايه التصويت	
End	Datetime		نهايه التصويت	

الجدول رقم (4.3) التصويت

شورات (proshors):

	نوع الحقل	الطول	الوصف	الملاحظات
	Int		رقـــم البروشـــور التسلسلي	PK
	Nvarchar	50	اسم البروشور	
Pro	Nvarcha	50	موقع البروشور	

الجدول رقم (4.4) البروشورات

بار(news):

	نوع الحقل	الطول	الوصف	الملاحظات
	Int		الـرقم التسلسـلس للخبر	Pk
Ne	Date time		وقت الخبر	
Ne	Nvarchar	50	عنوان الخبر	
News	N text		تفاصيل الخبر	
cre	Nvarchar	50	ناشر الخبر(كاتبه)	
	Int		نوع الخبر	
	nvarchar(MAX)		صور عن الخبر	

الجدول رقم (4.5) الاخبار

جدول الوسائط(media):

	نوع الحقل	الطول	الوصف	الملاحظات
	Int		رقم الوسائط التسلسلي	Pk
Me	Nvarchar	50	اسم الوسائط	
Media	Nvarcha	50	موقع الوسائط	
Me	Int		نوع الوسائط(فيديو، صوت)	

الجدول رقم (4.6) الوسائط

جدول المواد(material):

	نوع الحقل	الطول	الوصف	الملاحظات
Mate	Int		الرقم التسلسلي للماده	Pk
Mater	nvarchar	50	عنوان الماده	
MaterialL	nvarcha	10	موقع الماده	
Uplod	Date time		وقت التحميل	
	Int		نوع الماده	

الجدول رقم (4.7) المواد

جدول الايميل (Email):

	نوع الحقل	الطول	الوصف	الملاحظات
Ma	Int		الـــرقم التسلســـلي للرساله	Pk
Mas	Nvarchar	50	عنوان الرساله	
Mass	Int		مرسل الرساله	
M	Int		متلقي الرساله	
Mass	Ntext		موضوع الرساله	
Mass	Int		وضع الرساله(مرسله، وارده)	

الجدول رقم (4.11) الايميل

خطة الفحص (Test Plan):

تشمل خطة الفحص مجموعة من الخطوات المتسلسلة التي تستخدم من اجل فحص النظام، للتأكد من قدرة النظام على القيام بوظائفه الأساسية ومدى التكامل ما بين هذه الوظائف لتحقيق الهدف المطلوب، وهي مرتبة كالتالي:

1. فحص الوحدات الجزئية:

حيث سيتم استخدام هذه الخطوة في فحص كل وحدة جزئية في النظام، وتتمثل هذه الوحدات في جميع الوظائف التي يتم التعامل معها في النظام.

2. فحص التكامل:

ويأتي هذا النوع من الفحص بعد التأكد من أن جميع الوحدات تم فحصها بشكل دقيق وأنها سليمة، ويعمل هذا النوع من الفحص على فحص كل نظام جزئي (يتكون من عدة وحدات جزئيه) على حدا.

3. فحص النظام:

هنا يتم فحص جميع أجزاء النظام كوحدة واحدة، من خلال التأكد من أن جميع وظائف النظام تعمل وتتكامل مع بعضها البعض دون وجود أي خلل في أي جزء منها.

4. فحص القبول:

ويتم فيه التحقق من أن النظام قد أدى جميع المتطلبات المتوقع أن يقوم بها.

الفصل الخامس

تطبيق النظام

5.1 المقدمة

5.2 البرمجيات اللازمة لتطوير النظام

5.3 المواصفات اللازمه لعملية تشغيل النظام

5.4 تشغيل النظام

5.1 المقدمة

مرحلة تطبيق النظام تعتبر من اهم مراحل تطوير النظام ، حيث يتم من خلالها الانتقال من المرحله النظريه الى المرحله العمليه المتمثله في تحضير المصادر والمعدات والادوات البرمجيه .ومن ثم البدء بالبرمجه وبناء النظام بشكل نهائي . وأهم النقاط التي سيتضمنها الفصل هي:

- البرمجيات اللازمة لعملية التطوير.
- المواصفات اللازمة لعملية تشغيل النظام.
- تشغيل النظام.

5.2 البرمجيات اللازمة لعملية التطوير:

5.2.1 نظام التشغيل (Windows 7):

Windows7هو أحدث نظام تشغيل أصدرته Microsoft بعد نظام Windows vista في محاولة لتصحيح أخطاء Vista، فهو أكثر سهولة وأماناً من Vista. وقد روعي في تطوير النظام التشغيلي الجديد عدد من الأمور التي تضفي طابع الاحترافية عوضا عن طابع الشكل الذي كان يمتاز به نظام التشغيل الحالي .كما قامت Microsoftبتغيير طريقة الربط على الشبكة اللاسلكية حيث كان المستخدم يعاني من صعوبة للوصول إلى الشبكة اللاسلكية بعد عدد من الضغطات باستخدام نظام التشغيل Windows vista.

5.2.2 البيئه التطويريه Microsoft Visual Studio .NET 2008:

وهي بيئة تطويرية صدرت حديثا كإحدى منتجات شركة Microsoft، وتعتبر من أقوى لغات البرمجة، وذلك لما تحتويه من ميزات وخصائص ميزتها عن لغات البرمجة الأخرى، ويتم استخدام هذه الأداة لإتمام مرحلة برمجة النظام، وفحصه وتصميمه.

وقد قام فريق المشروع باختيار هذه البيئة لوجود عدد من الميزات فيها وهي :

- الاعتماد على معايير الويب والتدريبات.
- تزود الدعم الكامل لتكنولوجيا الانترنت الموجودة مثل HTML(Hyper Text Markup Language). وغيرها من معايير الويب.

5.1 المقدمة

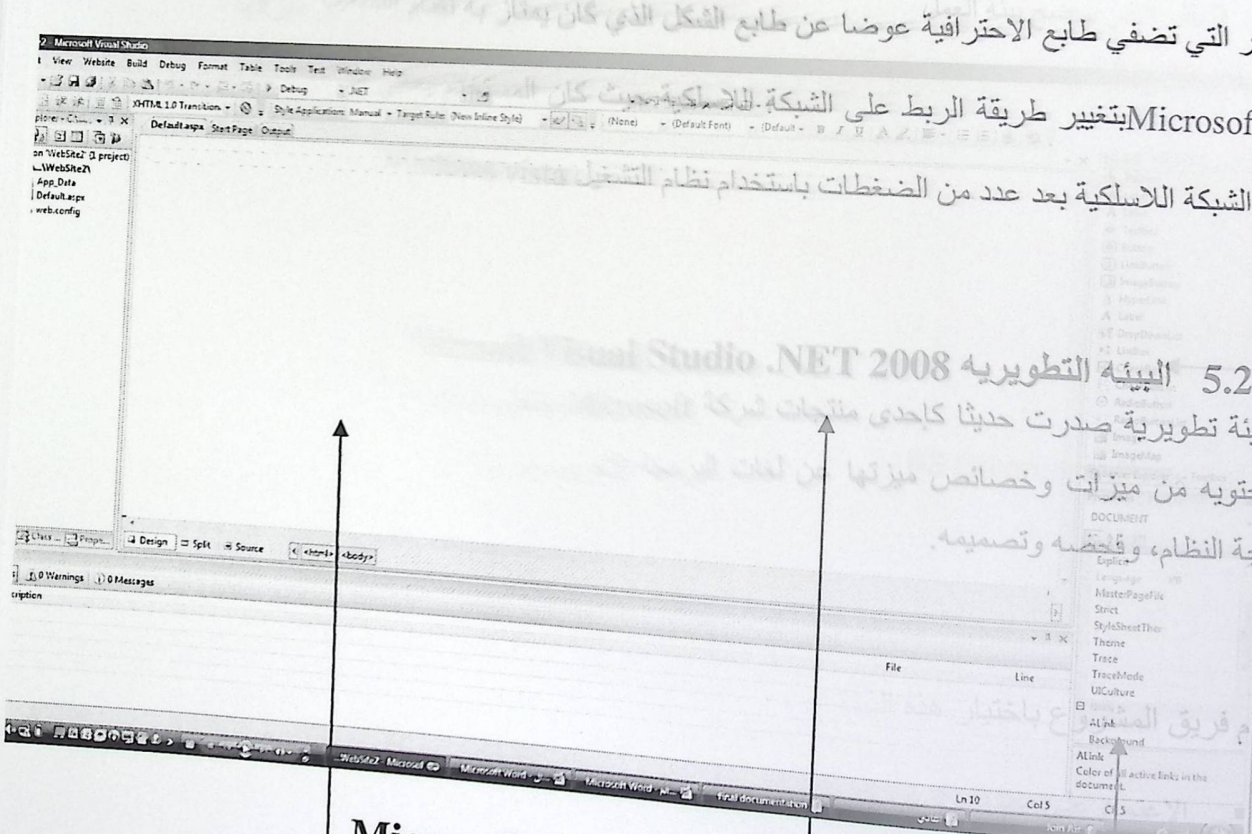
مرحلة تطبيق النظام تعتبر من اهم مراحل تطوير النظام ، حيث يتم من خلالها النظريه الى المرحله العمليه المتمثله في تحضير المصادر والمعدات والادوات اللازمة وبناء النظام بشكل نهائي . وأهم النقاط التي سيتضمنها الفصل هي:

- البرمجيات اللازمة لعملية التطوير.
- المواصفات اللازمة لعملية تشغيل النظام.
- تشغيل النظام.

5.2 البرمجيات اللازمة لعملية التطوير:

5.2.1 نظام التشغيل (Windows 7):

Windows7هو أحدث نظام تشغيل أصدرته Microsoft بعد Vista، فهو أكثر سهولة وأماناً من Vista. وقد روعي في تطوير Windows 7 تصحيح أخطاء عدد من الأمور التي تضفي طابع الاحترافية عوضا عن طابع الشكل الذي كان يمتاز به Vista. كما قامت Microsoftبتغيير طريقة الربط على الشبكة اللاسلكية بحيث كان للوصول إلى الشبكة اللاسلكية بعد عدد من الضغطات باستخدام نظام التشغيل Windows Vista بعد ضغطتين فقط.



الشكل(5.1): Microsoft Visual Studio .NET 2008

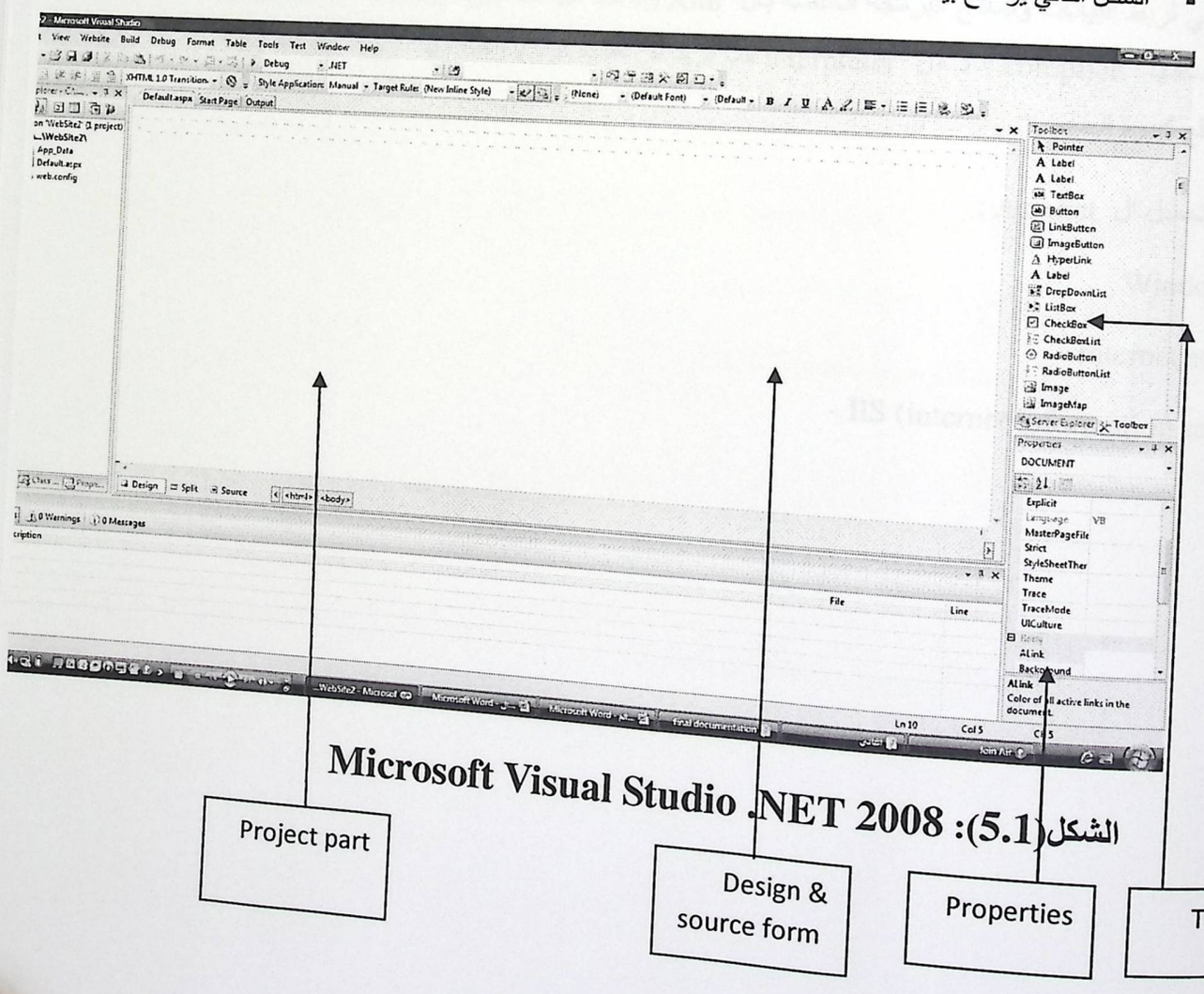
5.2.2 البيئه التطويريه Visual Studio .NET 2008

وهي بيئة تطويرية صدرت حديثا كاحدى منتجات شركة Microsoft وذلك لما تحتويه من ميزات وخصائص ميزتها عن لغات البرمجة السابقة في مرحلة برمجة النظام، وفحصه وتصميمه.

وقد قام فريق المشروع باختيار هذه

- التصميم باستخدام نماذج التطبيقات الموحدة: حيث يمكن استخدام البرنامج المصدري في تطبيقات Windows أو تطبيقات الويب أو خدمات الويب الخاصة بالXML.
- سهولة الاستخدام من قبل المطورين ، حيث أن كل عناصر اللغة في هذا النظام هي عبارة عن Objects ، وهذه ال Objects يمكن استخدامها من قبل أي تطبيق تم كتابته بأي لغة تعتمد على الnet. مثل (Visual Studio.net ، Microsoft Jscript .net، Perl، C، Pascal، وغيرها)
- نموذج البرمجة لل ASP.NET سهل :يعمل على بناء تطبيقات الويب للعالم الحقيقي بشكل أسهل إضافة إلى تحكمها بالHTM L وكأنها نمط البرمجة التعريفي . إضافة إلى عرض البيانات بشكل جيد.
- خيارات اللغة مرنة : تختلف عن ال ASP الكلاسيكية التي كانت تدعم فقط (VBScript and Jscript) . ASP.NET تدعم الان 25 لغة (in support for VB.NET, C#, and JScript.NET) مما يتيح لك مرونة غير مسبوقة في اختيارك للغة

- الشكل التالي يوضح بيئة العمل



الشكل(5.1): Microsoft Visual Studio .NET 2008

5.2.3 Microsoft .Net framework :

هي البيئه التحتيه لبيئه Net. حيث تبنى على هيكيله مفتوحه لتطوير تطبيقات الويب وبالتالي يستطيع المطور استخدام مهارته ليطور اي نوع من التطبيقات ومن اهم مميزاتها :

1- التصميم باستخدام نماذج التطبيقات الموحده .

2- سهوله الاستخدام من قبل المطورين.

3- تزود الدعم الكامل لتكنولوجيا الانترنت الموجوده مثل ال Html وغيرها من معايير الويب .

5.2.4 Asp.net :

هي بيئة التطوير المستخدمة في هذا النظام ، حيث تعتبر من اللغات سهلة التعلم ،وهي عبارة عن Programming framework build on .Net framework وتتميز هذه اللغه بال ado.net التي تعطي الأداء العالي لربط البيانات ونماذج البرمجه الخاصه بال Xml وقاعدة البيانات القويه والحديثه ، و من ميزاتها ايضا استخدامها compiler بدلا من interpreter مما يزيد من كفاءه الاداء ، كما انها تزودنا بطريقه سهله لبناء المواقع كبيرة الحجم .

متطلبات تحميل ال Asp.net :

- Windows 7

- Internet explorer

- IIS (internet information service)

5.2.5 Microsoft office :

هي حزمة مكتبية من انتاج شركة Microsoft للبرمجيات للقيام بالاعمال المكتبيه بشكل الكتروني مما يوفر الوقت والجهد كما يسهل على الموظفين كيفية التعامل مع الملفات والمستندات ، وسيتم استخدام بعض الاجزاء من هذه البيئه وهي :

- Microsoft Office word 2007: استخدم في كتابة مستند التوثيق لهذا النظام.
- Microsoft Office power point 2007: استخدم لعرض شرائح تقدمية لهذا النظام.

5.2.6 Sql server 2008 :

تستخدم لحفظ البيانات بشكل منظم ومرتب حيث نتمكن من استدعائها بسرعه وكفاءة عالية في حال الحاجة اليها ، بالاضافه الى انها سهلة التعامل مع Asp.net

تنصيب ال SQl server 2008

في نسخة Visual studio 2008 لا يتم تنصيبها بشكل يدوي منفصل وانما تنصب تلقائيا عند تنصيب Visual studio 2008 وتحمل ادوات قواعد البيانات معها .

5.2.7 برمجيات تصميم واجهة النظام :

Adobe Photoshop:

هو احد برامج شركة ادوبي الشهيره وهو مختص في انشاء الصور والتصاميم وتحريرها ومعالجتها ، ويحتوي على العديد من الآدوات المساعده لعملية تحرير ومعالجة الصور ،مما يسهل العمل في هذا البرنامج ،وسيتم انشاء تصماميم الموقع الالكتروني من خلال هذا البرنامج .

5.2.8 تنصيب بيئة التطوير ولغة البرمجه Installing visual studio.net

1- ادخال القرص المضغوط الاول Installing visual studio .net 2010

2- بعد التشغيل التلقائي للقرص المضغوط نختار Setup.exe ، وفي حالة لم يعمل القرص المضغوط تلقائيا نفتح القرص بالطريقه المعروفة ثم نختار Setup.exe.

3- يقوم برنامج التنصيب بعملية مسح للقرص الخاص بك لعمل تنصيب للمكونات التابعة لعملية التنصيب .

5.2.9 طريقة بداية مشروع جديد بلغة ال Asp.net :

1- نبدأ بتشغيل البرنامج من قائمة ابدأ Microsoft Visual Studio 2010

2- لبناء مشروع جديد نختار create web site من صفحة البداية للبرنامج ،أو نختار من شريط المهام File ثم New web site

3_ نحدد ASP.NET Web Site ومن ثم مسار تخزين المشروع

5.3 المواصفات اللازمه لعملية تشغيل النظام :

1- يحتاج النظام الى ذاكره بمقدار 256 MB او اكثر للقدره على التعامل مع البيانات الموجوده داخل قاعدة البيانت والحصول على نتائج سريعه

2- يجب ان تكون سعة القرص الصلب 10GB أو اكثر وذلك لكي يعمل النظام بشكل كامل

3- عمل شبكه بين جهازين على الأقل

5.4 تشغيل النظام:

بعد الانتهاء من اعداد الادوات والبرامج التي يحتاجها النظام ، وبعد انشاء قاعدة البيانت وقوائم الادخال والاخراج والمعالجه ، وكتابة الكود الخاص بكل قائمه يكون النظام جاهز للتشغيل وقادر على تنفيذ مهامه وذلك بادخال البيانات من المستخدم وتخزينها في قاعدة البيانات واظهار النتائج ، واجراء العمليات المطلوبه .

ولكي يتم اعداد النظام وتشغيله في البيئه الجديده فانه يحتاج لمجموعه من الاعدادات اللازمه لذلك :

1- يتم عمل ال Script الخاصه بقواعد البيانات

2- تنزيل النظام الى البيئه الجديده

3- القيام بصيانة اعدادات الاتصال بين قاعدة البيانات والنظام

بعد انهاء هذه الخطوات بنجاح سنتمكن من تشغيل النظام بشكل سهل .

الفصل السادس

فحص النظام

6.1 المقدمة

6.2 فحص الوحدات والنماذج

6.3 فحص التكامل

6.4 فحص النظام

6.5 فحص القبول

6.1 المقدمة

تعد مرحلة فحص النظام عملية مكملة لمرحلة التشغيل حيث يتم فيها التأكد من تحقق المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية في النظام ، وأن النظام يعمل على مستوى عال من الثقة والاعتمادية بحيث لا يحدث أي خلل أثناء العمل،وقد تم الفحص من خلال :

- فحص الوحدات والنماذج
- فحص التكامل
- وفحص النظام كوحدة واحدة بعد تجميع الأجزاء مع بعضها البعض.
- فحص القبول حيث تم فحص متطلبات المستخدم ولتأكد من تحقها في النظام.

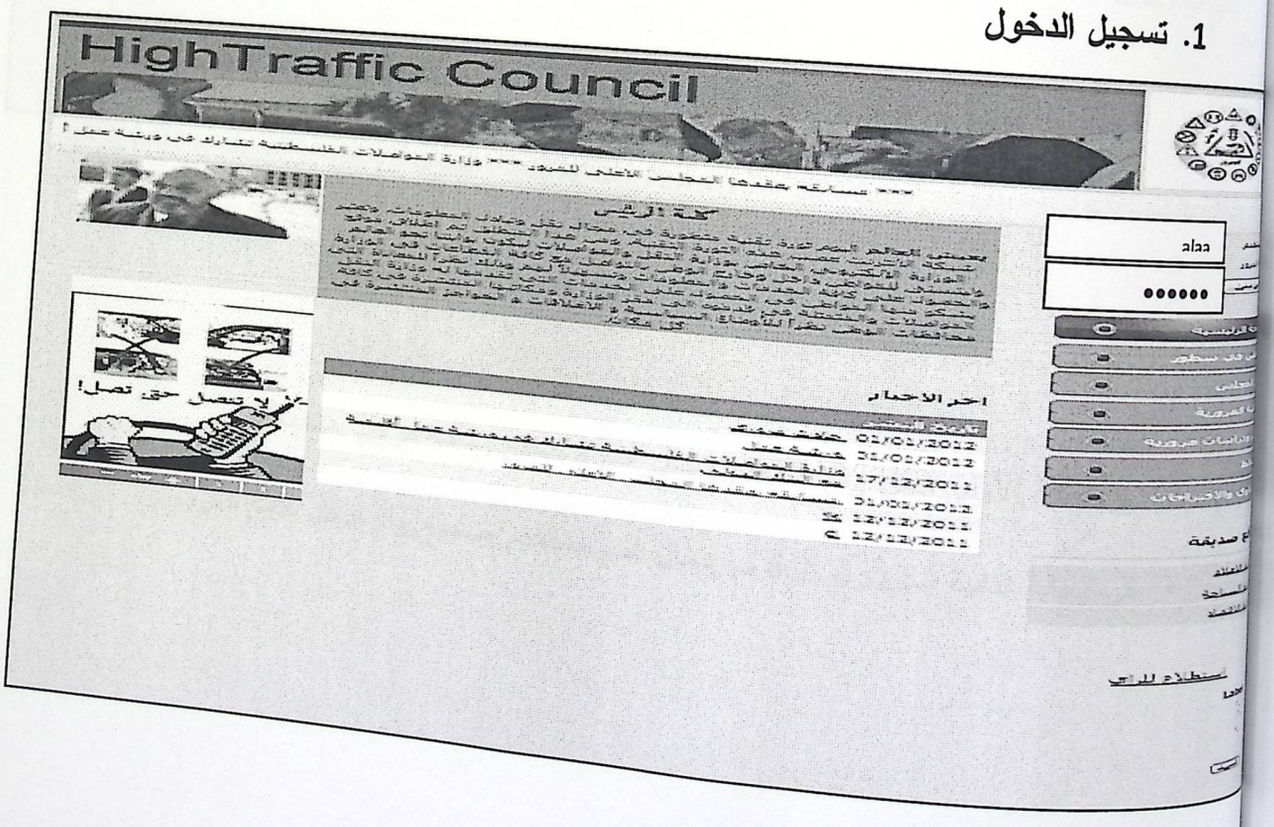
وفي هذا القسم سيتم عرض بعض الأمثلة التي تبين كيفية فحص النظام.

6.2 فحص الوحدات والنماذج

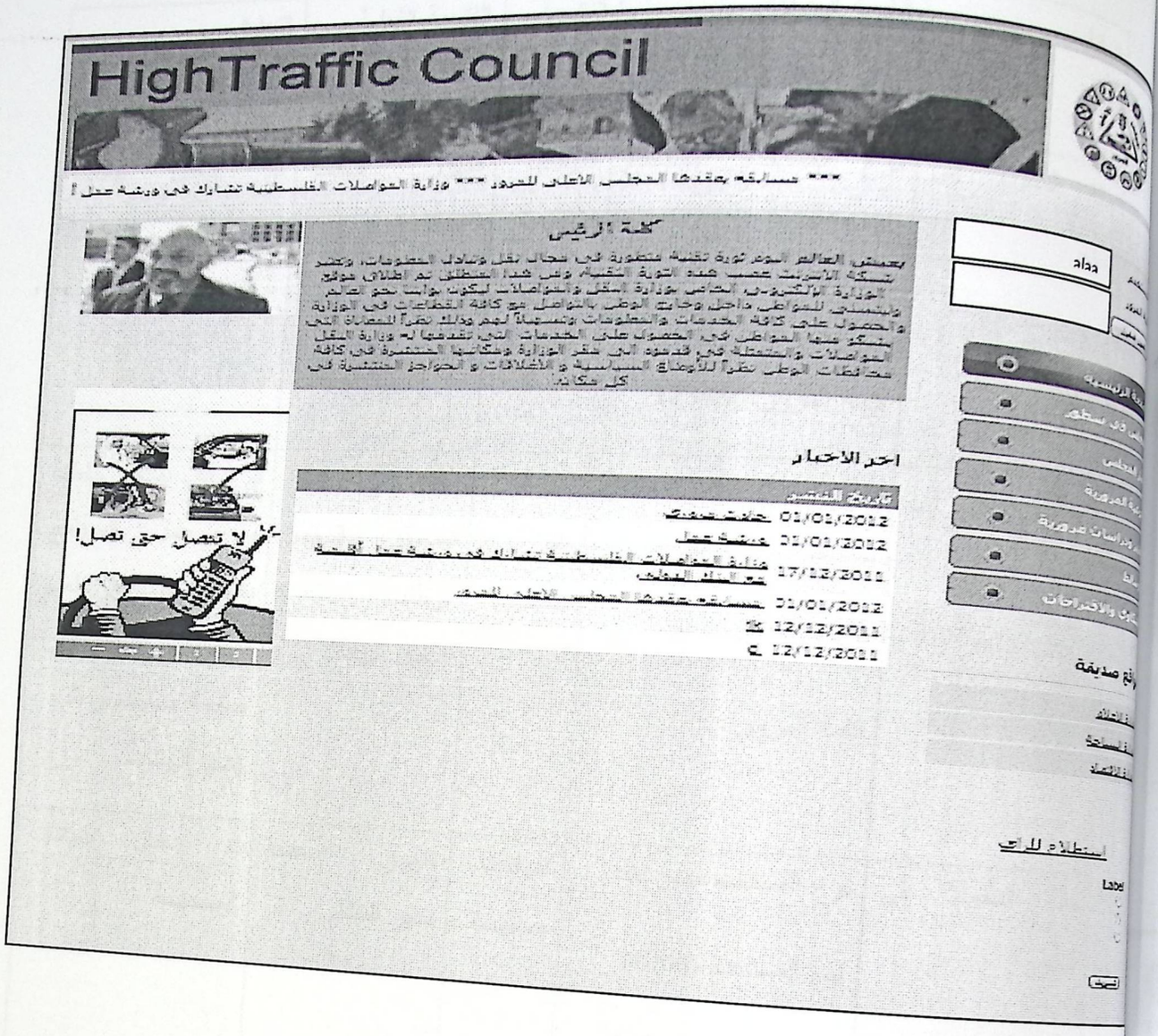
حيث تم فحص كل عملية بشكل منفصل عن العملية الأخرى للتأكد من أنها تعمل بشكل صحيح وكما هو متوقع.

ومن الأمثلة على العمليات التي تم فحصها:

1. تسجيل الدخول



شكل رقم 6.1 :فحص تسجيل الدخول



شكل رقم 6.2 فحص تسجيل الدخول

- في الحالة الأولى شكل رقم 6.1 تم إدخال اسم مستخدم وكلمة مرور صحيحتين.
- في الحالة الثانية شكل رقم 6.2 تم إدخال اسم مستخدم صحيح ولم تدخل كلمة المرور.

ويوضح الجدول التالي نتيجة فحص التكامل لكل مستخدم من مستخدمي النظام:

الحالة	القيمة المدخلة	النتيجة المتوقعة	النتيجة الفعلية	التعليق
حالة الدخول إلى النظام	نوع المستخدم: مستخدم للنظام اسم المستخدم:alaa كلمة المرور:123456	البيانات صحيحة	ظهور صفحة المستخدك	تم إدخال بيانات صحيحة
حالة الدخول إلى النظام	نوع المستخدم:مستخدم للنطام اسم المستخدم:alaa كلمة المرور:	البيانات غير صحيحة	البقاء في صفحة تسجيل الدخول ،وطلب إعادة إدخال البيانات	تم إدخال بيانات خاطئة وقد عمل البرنامج بشكل صحيح لعدم ظهور صفحةالمستخدم،وطلب إعادة البيانات
حالة الدخول إلى النظام	نوع المستخدم:مدير نظام اسم المستخدم:admin كلمة المرور:123456	البيانات صحيحة	ظهور صفحة مدير النظام	تم إدخال البيانات الصحيحة
حالة الدخول إلى النظام	نوع المستخدم :رئيس المجلس اسم المستخدم:nebal123 كلمة المرور:123456	البيانات صحيحة	ظهور صفحة رئيس المجلس	تم إدخال البيانات الصحيحة
حالة الدخول إلى النظام	نوع المستخدم :موظف اسم المستخدمabeerl123 كلمة المرور:123456	البيانات صحيحة	ظهور صفحة الموظف	تم إدخال البيانات الصحيحة

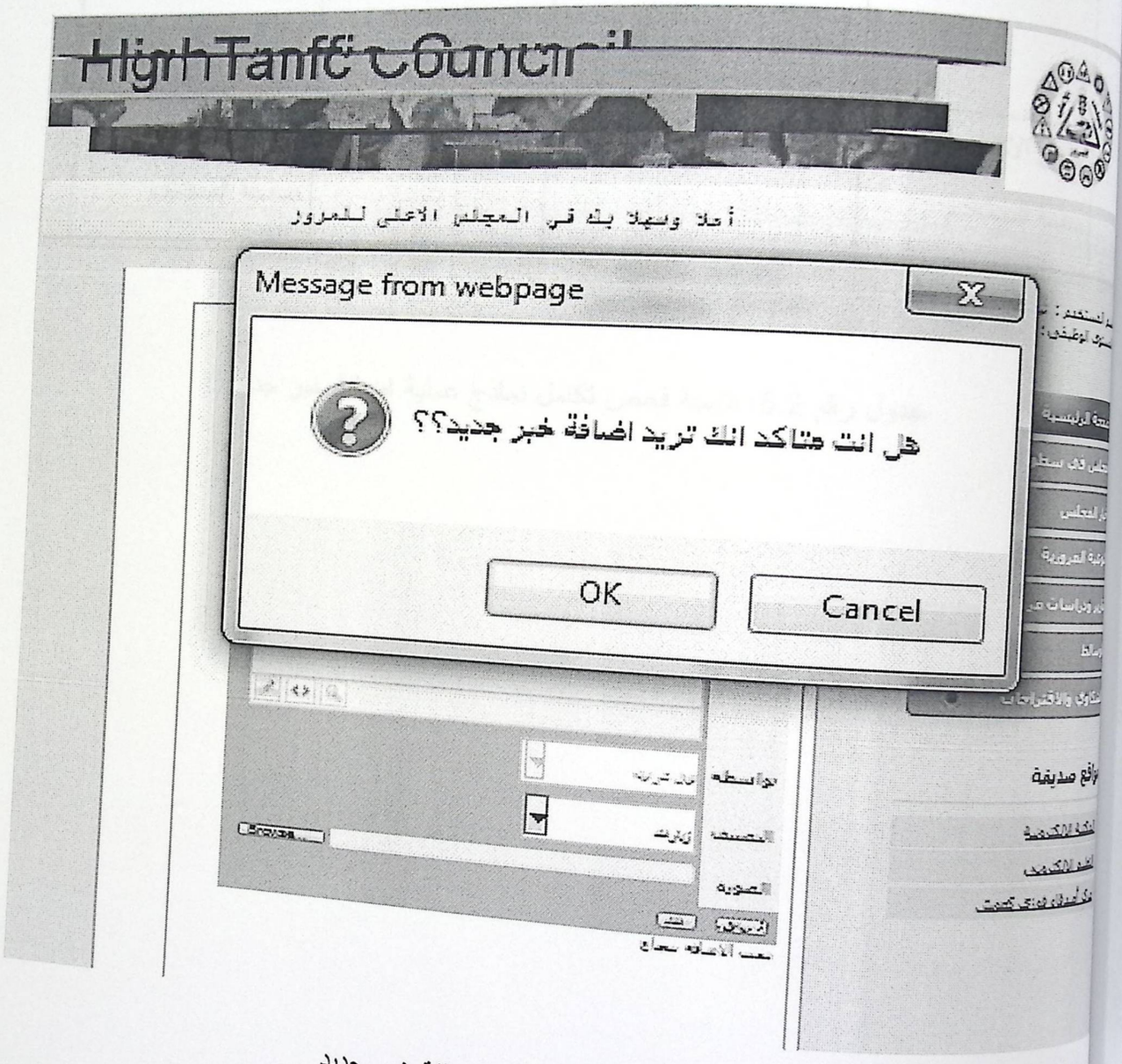
جدول رقم 6.1 : عملية فحص الدخو

6.3 فحص التكامل

في هذا الجزء تم فحص التكامل بين الأجزاء المختلفة للنظام وذلك بفحص التفاعل بين هذه الأجزاء،

ومن الأمثلة على الأجزاء التي تم فحص التكامل بينها :

1. فحص نموذج اضافة خبر جديد:



شكل 6.3: فحص نموذج اضافة خبر جديد

ويوضح الجدول التالي نتيجة فحص التكامل لعملية اضافة خبر جديد وقراءتها من قبل المستخدم

الحالة	القيمة المدخلة	النتيجة المتوقعة	النتيجة الفعلية
اضافة خبر جديد	نوع الخبر:تراخيص نص الخبر :سيتم اصدار تراخيص السيارت العمومية الاسبوع القادم	البيانات صحيحة	إرسال الخبر الى صفحة المستخدم
عرض الاخبار في صفحة المستخدم	لا يوجد	لا يوجد	ظهور الخبر في صفحة المستخدم

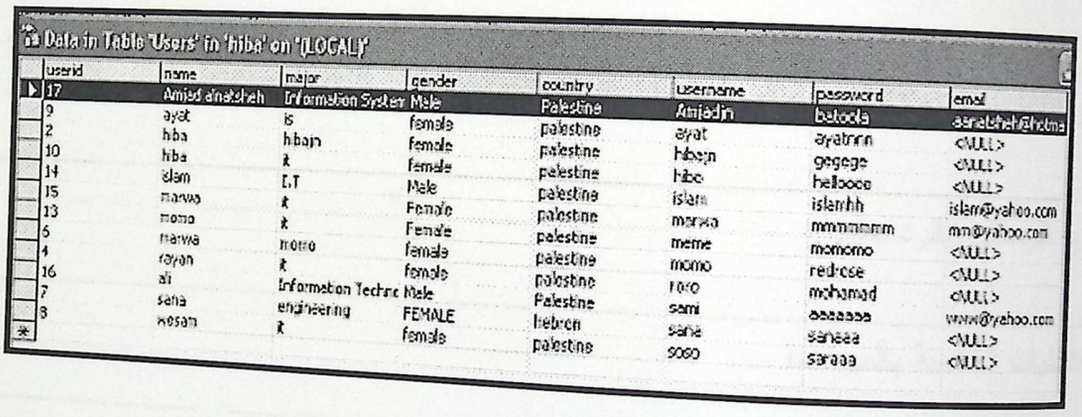
جدول رقم 6.2: نتيجة فحص تكامل نماذج عملية اضافة خبر جديد

6.4فحص النظام

في هذا القسم تم فحص النظام كوحدة واحدة للتأكد من أنه يعمل بشكل صحيح وبدون أخطاء .

وقد تم فحص كل العمليات التي يقوم بها النظام مع ملاحظة تأثيرها على أجزاء النظام الأخرى فعلى سبيل المثال تم فحص عملية تسجيل مستخدم جديد وفحص محتوى قاعدة البيانات بعد عملية التسجيل.

شكل رقم 6.4 : فحص عملية تسجيل جديد


Data in Table 'Users' in 'hiba' on '(LOCAL)'

userid	name	major	gender	country	username	password	email
17	Amjed alnatsheh	Information Systen	Male	Palestine	Amjedjn	bstocks	asnatsheh@hotma
9	ayat	is	female	palestine	ayat	ayatmnn	<NULL>
2	hiba	hibajn	female	palestine	hibajn	gegege	<NULL>
10	hiba	it	female	palestine	hiba	hellooca	<NULL>
14	islam	I.T	Male	palestine	islam	islamhh	islam@yahoo.com
15	marwa	it	Female	palestine	marwa	mmmmmm	mm@yahoo.com
13	momo	it	Female	palestine	meme	momomo	<NULL>
6	marwa	momo	female	palestine	momo	redrose	<NULL>
4	rayan	it	female	palestine	rayo	mohamad	<NULL>
16	ali	Information Techno	Male	Palestine	sami	aaaaaaa	www@yahoo.com
7	sana	engineering	FEMALE	hebron	sana	saneaaa	<NULL>
8	wesam	it	female	palestine	soso	saraaa	<NULL>

شكل رقم 6.5 : فحص محتوى قاعدة البيانات بعد عملية تسجيل جديد

6.5 **فحص القبول :** تم في هذا القسم فحص متطلبات المستخدم للتأكد من أن النظام يحقق كل المتطلبات الخاصة بالمستخدم، والجدول التالي هذه المتطلبات ونتيجة فحصها:

متطلبات المستخدم	هل تم تحقيقها
المتطلبات الخاصة بمدير النظام	
تسجيل المستخدم والموظف في الموقع	√
تسجيل الدخول	√
استعراض الاخبار والاقتراحات والشكاوي	√
اضافة الاخبار والاقتراحات والشكاوي والملفات والوسائط	√
المتطلبات الخاصة برئيس المجلس	
تسجيل الدخول	√
ادارة الاقتراحات والشكاوي والرد عليها	√
رؤية الرسائل والرد عليها	√
المتطلبات الخاصة بالموظف	
مراسله رئيس المجلس وتلقي الرسائل والرد عليها رؤيه الاخبار الاجتماعيه المتعلقه بالمجلس او الموظفين	√
المتطلبات الخاصة بالمستخدم للنظام	
امكانيه اضافه شكوى جديده رؤيه المعلومات العامه المتواجده في الموقع	√

جدول رقم 6.3: نتيجة فحص القبول

الفصل السابع

صيانة النظام

7.1 المقدمة

7.2 ترحيل النظام

7.3 خطة صيانة النظام

7.1 المقدمة:

مرحلة صيانة النظام هي المرحله الاخيره من دورة حياة المشروع، حيث يتم من خلالها تعديل واصلاح نظم المعلومات في ضوء تغير متطلبات بيئة العمل ، وفي هذا الفصل سيتم توضيح عملية ترحيل النظام وسيتم عرض خطة صيانة النظام .

7.2 ترحيل النظام:

في هذه المرحله سيتم اعداد بيئه النظام عن طريق التاكد من وجود جميع المصادر التشغيليه التي تم ذكرها سابقا ، والتاكد من عملها بالشكل السليم ، ومن ثم اعتماد النظام الجديد وتشغيله .

حيث تم استخدام Visual Studio.Net 2008 كبيئة لانتاج عمل النظام ، كما انها تزود النظام بالتصميم والاداء الافضل

7.3 خطة صيانة النظام :

اثناء تشغيل النظام في بيئة العمل الحقيقيه سيكون هناك احتمال لحدوث بعض المشاكل التي يجب ان يتم تفاديها . وبما ان المستخدم ليس له القدره أو الخبره الكافيه لحل المشاكل التي من المكن أن تواجهه أثناء العمل ، كان لابد من وضع خطه لصيانة النظام بحيث تحتوي على الاجراءات التي يجب اتباعها لمنع حدوث هذه المشاكل أو المساعده في حلها وهذه الاجراءات تتضمن ما يلي :

7.3.1 مشاكل تحديث النظام :

أثناء قيام المستخدم بعمل بعض التعديلات على النظام لزيادة كفاءته من المكن ان تواجهه بعض المشاكل الناتجه عن عدم توفر الخبره والمعرفه الكافيتان لديه في كيفيه العمل .

والحل لهذه المشكله هو استخدام Visual studio .net 2008 لعمل التعديلات اللازمة على النظام في أي وقت ، حيث بامكان المستخدم تغيير التصميم في واجهات التطبيق ، وذلك من خلال شاشة ال Solution Explore في ال Visual Studio .Net 2008 حيث يمكن رؤية النماذج واختيار النموذج المراد التعديل علية ، كما أنه يمكن اضافة نموذج ال HTMLمن خلال تحويل امتدادها من (HTML.) الى (.aspx).

7.3.2 مشاكل التخزين :

يجب تخزين أي تعديلات تتم على النظام بشكل مستمر ، وذلك خوفا من حدوث أي خلل قد يتسبب بفقدانها أو ضياعها ، حيث يتم التخزين عن طريق عمل نسخ احتياطيه (backup) عن النظام بشكل كامل وكذلك عن قاعدة البيانت الخاص به بشكل دوري ، كما بامكانه تخزين النظام على وسائط تخزين خارجيه مثل CD أو Flash Memory ومن ثم نقلها وتطبيقها على جهاز اخر .

7.3.3 صيانة ال SQL server 2008:

تعتبر قاعدة البيانات من اهم الاجزاء في النظام فهي تحتوي على الجداول المتعلقه بالنظام ، حيث من الممكن التحكم بقاعدة البيانات ومتابعة المشاكل والاخطاء التي قد تحدث بها عن طريق ملف ال Log File المخزن في قاعدة البيانات ، كما من الممكن التحكم أيضا من خلالها بامن النظام ويتم ذلك عن طريق تحديد صلاحيات كل مستخدم يستخدم قاعدة البيانات ، ويتم التاكد من هذه الصلاحيات من خلال اسم المستخدم وكلمة المرور له .

7.3.4 صيانة ال Internet Information Service (IIS)

يعتبر ال IISمن اهم المتطلبات الضروريه لتنزيل ال Visual Studio.Net 2008 ، حيث يتم من خلالها عملية نشر التطبيقات على الشبكة الداخلية أو شبكة الانترنت ، حيث ان IIS تمتاز بدرجة عاليه من الدقه والسريه مما يجعل عملية النشر اكثر فعالية وكفاءه .

الفصل الثامن

النتائج والتوصيات

8.1 المقدمة

8.2 النتائج

8.3 التوصيات

8.1 المقدمة :

بعد الانتهاء من عملية تطوير النظام توصل فريق العمل إلى مجموعه من النتائج والتوصيات التي سيتم توضيحها في هذا الفصل

8.2 النتائج :

1- بناء موقع الكتروني يخدم المجلس الأعلى للمرور لكي يقوم بأعماله بدقة وأمان .

2- تسهيل عمل المجلس الأعلى للمرور في إيصال التوعية والإرشادات وغيرها الكثير من المعلومات التي يود المجلس عرضها .

3-توفير الوقت والجهد على المجلس الأعلى للمرور .

8.3 التوصيات :

يوصي فريق العمل بعدة نقاط ، لكي يعطي الموقع أفضل النتائج وهذه النقاط تتمثل ب :

1- عمل توعية لدى المواطنين بكفاءة الموقع وامن عملياته .

2- ربط الموقع مع وزارة المواصلات والمؤسسات التي لها علاقة بالمجلس الأعلى للمرور .