

جامعة بوليتكنيك فلسطين

كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات



مشروع تخرج بعنوان :

بناء نظام بوابة الكترونية لبلدية ترقوميا

إعداد الطالبات :

أمجاد سباعرة

آية جبران

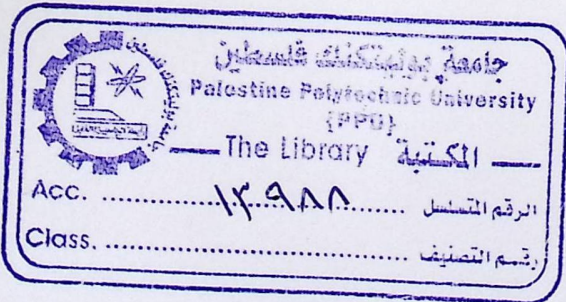
نسرين دبابسة

إشراف :

أ. رامي الدراويش .

وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في نظم المعلومات.

٢٠١٤



الشكر والتقدير

نتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى جميع أعضاء الهيئة التدريسية

في كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات

في جامعة بوليتكنك فلسطين.

كما ونوجه الشكر والتقدير إلى

الاستاذ مرامي الدراويش

المشرف على هذا المشروع

احتراما لجهوده ولما ابداه من ملاحظات قيمة.

وكل الشكر والتقدير والاحترام إلى كل من ساهم في انجاز هذا المشروع المتواضع.

الامداء

الى ينبوع العطاء الذي زرع في نفسي الطموح والمثابرة.... والدي العزيز

الى نبع الحنان الذي لا ينضب... أمي الغالية

الى من يحملون في عيونهم ذكريات طفولتي وشبابي..... اخوتي واخواتي

الى من ضاقت السطور من ذكرهم فوسعهم قلبي..... صديقاتي

الى من ضحوا بحريتهم من اجل حرية غيرهم..... الاسرى والمعتقلين

الى من هم اكرم منا مكانة..... شهداء فلسطين

الى كل محبي العلم والمعرفة

الى استاذي الفاضل رامي جبريل الدراويش

الى من احتضنتني كل هذا الكم من السنين فلسطين الحبيبة

الى زملائي وزميلاتي في جامعة بوليتكنيك فلسطين

الى كل من ساهم في انجاح هذا العمل

ملخص المشروع

يهدف مشروع انشاء البوابة الالكترونية لبلدية ترقوميا إلى تفاعل المواطنين مع البلدية بشكل مرن ، والعمل على إدخال وسائل تكنولوجية حديثة ومتطورة تسهل العمل في البلدية ، وأتمته جميع الأعمال والإجراءات بين إدارة البلدية ، الموظفين ، والمواطنين ويعتبر وسيلة اتصال فعالة بينهما .

لذلك فقد قام فريق العمل بالعمل على فكرة انشاء البوابة الالكترونية التي تقوم على تقديم الخدمات للمواطنين ، حيث يقوم المواطن بالدخول إلى البوابة الالكترونية واختيار ما يريدونه من خدمات توفرها البوابة لهم مثل التقدم بشكاوي او التقدم بطلبات وغيرها من الخدمات دون الحاجة إلى الذهاب إلى البلدية ، ويمكن للمواطنين التأكد من قبول طلبه أو رفضه من خلال رسالة تصل إلى جهازه المحمول تتضمن التغذية الراجعة التي ينتظرها المواطن ، كما يمكن الموظفين من القيام ببعض الامور دون الحاجة للتنقل بين اقسام البلدية مثل طلب مغادرة أو اجازة ومشاهدة المهام الرسمية الموكلة اليه كما يمكنه الاطلاع على قسيمة الراتب الخاصة به وفعل الامور التي يقوم بها المواطن العادي على اعتبار ان كل موظف هو مواطن.

Project abstract

The project of electronic portal for municipality of tarqumia aiming to create a web site to make citizens interact with the municipality in a flexible manner, entering a modern and sophisticated technological ways to facilitate the work in municipality, and automate all business and procedures between the municipal administration, staff, and citizens and is considered an effective ways of communication between them .

for this, the team working on the idea of creating a portal which is based on the provision of services to citizens, where citizens' access to the portal and choose what they want from the services provided by the gate for them, such as lodge complaints or make requests and other services without having to go to the municipality, and the citizens can make sure if his request accept or reject through a message sending to his cell phone including a feedback. And the staff can make some of working without having to navigates between municipality sections, like make a request to leave, vacation or official duties entrusted to him , and his salary slip , and doing things by the average citizen on the grounds that every employee is a citizen .

قائمة المحتويات

	الفصل الأول الإطار العام للمشروع
٢	المقدمة
٢	مشكلة الدراسة
٣	البدائل
٦	أهداف المشروع
٦	أهمية المشروع
٨	نطاق المشروع
٨	محددات المشروع
٩	الهيكل التنظيمي للمشروع
١٠	منهجية الدراسة
١٠	ملخص الفصل
١١	الفصل الثاني الدراسات السابقة وتحليل النظام
١٢	المقدمة
١٢	الدراسات السابقة
١٧	تحليل النظام
١٩	دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع
٢٤	نطاق تحليل النظام
٢٤	المخاطر أثناء بناء وتشغيل النظام
٢٥	الحلول للمخاطر
٢٦	جدولة الفترة الزمنية
٢٨	ملخص الفصل
٢٨	الفصل الثالث متطلبات النظام
٣٠	المقدمة
٣٠	الهدف

٣٠	مخطط حالة الاستخدام
٣١	متطلبات النظام
٣٥	وصف متطلبات النظام
	الفصل الرابع تصميم النظام
٤٧	مقدمة
٤٧	شاشات النظام
٥٧	قاعدة بيانات النظام
٦٥	مخطط قاعدة البيانات
٦٦	مخطط نشاطات المشروع
٦٨	مخطط تسلسل الأنشطة
	الفصل الخامس بناء النظام
٧٧	مقدمة
٧٧	المصادر البرمجية اللازمة لبناء النظام
٨٠	برمجة النظام
٨٠	فحص النظام
	الفصل السادس تشغيل وصيانة النظام
٨٦	مقدمة
٨٦	تشغيل النظام
٨٦	خطة صيانة النظام
	الفصل السابع النتائج والتوصيات
٨٩	مقدمة
٨٩	النتائج
٨٩	التوصيات
٩٠	الملاحق والمراجع

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
جداول الفصل الثاني		
٢٠.١	التكاليف المادية التطويرية	٢٠
٢٠.٢	التكاليف البرمجية التطويرية	٢١
٢٠.٣	التكاليف البشرية التطويرية	٢١
٢٠.٤	التكاليف الكلية للمتطلبات التطويرية	٢٢
٢٠.٥	المتطلبات المادية التشغيلية	٢٢
٢٠.٦	المتطلبات البرمجية التشغيلية	٢٣
٢٠.٧	المتطلبات البشرية التشغيلية	٢٣
٢٠.٨	التكاليف الكلية للمتطلبات التشغيلية	٢٣
٢٠.٩	جدول جدولة الوقت	٢٦
٢٠.١٠	الجدول الزمني لمخطط جاننت	٢٧
جداول الفصل الثالث		
٣.١	الرجوع الى مسؤول النظام لإنشاء الحساب	٣٥
٣.٢	تسجيل الدخول	٣٥
٣.٣	التقدم باقتراح	٣٦
٣.٤	التقدم بشكوى ومتابعة الشكوى	٣٦
٣.٥	التقدم بطلب ومتابعة الطلب	٣٦
٣.٦	عرض الأمور المالية	٣٧
٣.٧	طباعة الطلبات	٣٧
٣.٨	تسجيل الخروج	٣٨
٣.٩	إدارة الحساب الشخصي	٣٨
٣.١٠	الرجوع الى مسؤول النظام لإنشاء الحساب	٣٨
٣.١١	تسجيل الدخول	٣٩
٣.١٢	طلب خدمة	٣٩
٣.١٣	تسجيل الخروج	٣٩
٣.١٤	إدارة الحساب الشخصي	٤٠
٣.١٥	عرض قسيمة الراتب	٤٠
٣.١٦	تسجيل الدخول	٤٠
٣.١٧	طلب خدمة	٤١
٣.١٨	تسجيل الخروج	٤١

٤٢	ادرة الحساب الشخصي	جدول ٣.١٩
٤٢	عرض قسيمة الراتب	جدول ٣.٢٠
٤٢	طرح الإعلانات وأخبار جديدة	جدول ٣.٢١
٤٣	إضافة أو إيقاف حساب مواطن أو موظف	جدول ٣.٢٢
٤٣	التعديل على البيانات	جدول ٣.٢٣
٤٤	التأكد من هوية المواطن أو الموظفين	جدول ٣.٢٤
٤٤	إمكانية التواصل مع الموظفين والمواطنين وإرسال رسائل لهم.	جدول ٣.٢٥
جداول الفصل الرابع		
٤٨	وصف بيانات الواجهة الرئيسية	جدول ٤.١
٤٨	وصف بيانات اضافة مستخدم جديد.	جدول ٤.٢
٤٠	وصف الغياب	جدول ٤.٣
٥١	وصف انواع الغياب .	جدول ٤.٤
٥١	وصف الفواتير	جدول ٤.٥
٥٢	وصف الاعلانات .	جدول ٤.٦
٥٣	وصف الشكوى.	جدول ٤.٧
٥٤	وصف البحث عن مواطن	جدول ٤.٨
٥٧	جداول النظام	جدول ٤.٩
٥٧	جدول مستخدمي النظام	جدول ٤.١٠
٥٩	جدول الغياب.	جدول ٤.١١
٥٩	جدول انواع الغياب	جدول ٤.١٢
٦٠	جدول الاعلانات	جدول ٤.١٣
٦٠	جدول انواع الغياب	جدول ٤.١٤
٦١	جدول الفواتير	جدول ٤.١٥
٦٢	جدول الخصم	جدول ٤.١٦
٦٣	جدول الموظفين	جدول ٤.١٧
٦٣	جدول المجموعات	جدول ٤.١٨
٦٣	جدول الدفعات	جدول ٤.١٩
٦٤	جدول الطلبات	جدول ٤.٢٠
٦٤	جدول الاقتراحات	جدول ٤.٢١
٦٥	جدول الردود	جدول ٤.٢٢

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
أشكال الفصل الثاني		
شكل ٢.١	الهيكل التنظيمي لبلدية ترقوميا	١٧
أشكال الفصل الثالث		
شكل ٣.١	مخطط حالة الاستخدام	٣١
أشكال الفصل الرابع		
الشكل ٤.١	الواجهة الرئيسية.	٤٧
الشكل ٤.٢	إضافة مستخدم جديد .	٤٨
الشكل ٤.٣	الغياب.	٤٩
الشكل ٤.٤	انواع الغياب.	٥٠
الشكل ٤.٥	الفواتير	٥١
الشكل ٤.٦	الإعلانات.	٥٢
الشكل ٤.٧	الشكوى.	٥٣
الشكل ٤.٨	البحث عن مواطن	٥٤
الشكل ٤.٩	عرض الخصم	٥٥
الشكل ٤.١٠	عرض بيانات الموظفين.	٥٦
الشكل ٤.١١	عرض الطلبات.	٥٦
الشكل ٤.١٢	مخطط قاعدة البيانات	٦٥
الشكل ٤.١٣	مخطط النشاطات الخاص بالمواطنين.	٦٦
الشكل ٤.١٤	مخطط النشاطات الخاص بالموظفين.	٦٧
الشكل ٤.١٥	مخطط النشاطات الخاص بمسؤول النظام.	٦٨
الشكل ٤.١٦	مخطط تسلسلي لإنشاء الحساب	٦٨
الشكل ٤.١٧	مخطط تسلسلي لتسجيل الدخول.	٦٩
الشكل ٤.١٨	مخطط تسلسلي لتقديم اقتراح	٦٩
الشكل ٤.١٩	مخطط تسلسلي لتقديم طلب .	٧٠
الشكل ٤.٢٠	مخطط تسلسلي للتعديل على البيانات	٧١
الشكل ٤.٢١	مخطط تسلسلي للأموال المالية	٧١

٧١	مخطط تسلسلي لتقديم شكوى.	الشكل ٤.٢٢
٧٢	مخطط تسلسلي لعرض قسيمة الراتب	الشكل ٤.٢٣
٧٣	مخطط تسلسلي لطرح خدمات جديدة.	الشكل ٤.٢٤
٧٣	مخطط تسلسلي لطلب خدمة جديدة.	الشكل ٤.٢٥
٧٤	مخطط تسلسلي لتسجيل الخروج.	الشكل ٤.٢٦

قاموس المصطلحات

١. النظام : مجموعة من العناصر المترابطة او الاجزاء المتفاعلة مع بعضها التي تعمل معا من اجل تحقيق هدف او عدة اهداف محددة تم وضعها في مرحلة تخطيط النظام.
٢. قاعدة البيانات : عبارة عن مجموعة من الجداول المترابطة فيما بينها وهي تجميع لكمية كبيرة من المعلومات او البيانات ، وعرضها بطريقة او اكثر ، تسهل الاستفادة منها، ويمكن تعديلها والاضافة عليها والحذف منها حسب مجموعة من العوامل التي يحددها النظام والعوامل التي تتحكم فيه من تخزين ، متابعة وتعديل ، والربط ، اضافة الى استقلال البيانات وضبط التكرار وسرعة التداول وسلامة البيانات والاستعادة السريعة.
٣. مخطط جانث : هو نوع من التخطيط الشريطي يوضح الجدول الزمني للمشروع ، حيث يبين تاريخ بدء وانتهاء العناصر في المشروع.
٤. مخطط حالة الاستخدام (use case) : عبارة عن بيان ، تعبر العقدة عن حالات الاستخدام والفاعلين في حين تعبر الوصلات فيه عن العلاقات التي تربط بين حالات الاستخدام ، وعن العلاقات التي تربط بين الفاعلين وعن العلاقات التي تربط بين حالات الاستخدام والفاعلين.
٥. مخططات الانشطة (activity diagrams) : تصف حالة الانشطة من خلال اظهار تسلسل الانشطة التي تم القيام بها.
٦. مخططات تسلسل الانشطة (sequence diagrams) : يعرض التسلسل الزمني للكائنات "objects" والمشاركة في التفاعل . وهذا يتألف من البعد العمودي "الوقت" والبعد الافقي "الكائنات المختلفة".
٧. مخطط قاعدة البيانات (object class diagram) : يستخدم على نطاق واسع لوصف انواع الكائنات "objects" الموجودة في النظام وعلاقاتها ببعضها.

١.١ المقدمة:

إن التطورات الحالية التي نشهدها في عالم الاتصالات والتقنيات أثرت بشكل مباشر على سلوك الإنسان فزادت حاجته للوصول السريع للمعلومات وإلى تنفيذ عمليات مختلفة تتطلبها الجهات التي يتعامل معها بطرق وأساليب أكثر يسراً وسرعة إضافة إلى رغبة الجهات الحكومية والخاصة في الاستفادة من هذا التقدم لتخفيف الأعباء عن المستفيدين والموظفين جراء التعامل بالطرق التقليدية ، لذا أصبحت التعاملات الإلكترونية أمراً ملحاً تزداد أهميته يوماً بعد آخر . وهذا ما حدا بالجهات المقدمة للخدمات إلى بذل مزيد من الجهد للتحويل إلى التعاملات الإلكترونية من خلال إنشاء بوابات لها على شبكة الإنترنت.

وتعد البوابة الإلكترونية مدخلاً موحداً للوصول إلى جميع الخدمات والمعلومات والأعمال التي تقدمها جهة ما من خلال الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) ، حيث يمكن للمستفيد أو الزائر الوصول إلى معلومات عامة ومفصلة حول الجهة المقدمة للخدمة ، كما يمكن من خلالها تنفيذ العمليات الإلكترونية المقدمة من خلال البوابة بسرعة وكفاءة عاليتين . والهدف من مثل هذه البوابات هو توفير المعلومات الضرورية للمستفيد ، ورفع مستوى إنتاجية العمل وزيادة كفاءته ، وسرعة إنجازها ، إضافة إلى زيادة عائدات الجهة المادية أو المعنوية.

وقد اتفق فريق المشروع ان تقوم فكرة المشروع بتصميم بوابه الكترونيه لبلدية ترقوميا, حيث تقوم فكرة المشروع على تبادل الخدمات المختلفة بين الجهات الثلاث المعنية بهذا النظام وهي : الادارة في البلدية ، المواطنين ، والموظفين ، وكذلك يهدف هذا النظام الى أتمته اعمال البلدية كما ويعمل كحلقة وصل بين ادارة البلدية وبين الموظفين وكذلك بين الموظفين والمواطنين ، وهو بذلك يسهل عليه الاتصال والتواصل بينهم.

حيث تهدف هذه البوابة إلى تسهيل إنجاز معاملات المواطنين واستقبال شكاوهم وتقديم كافة الخدمات المطلوبة من قبلهم ، وكذلك تسهيل بعض الأمور التي يقوم بها الموظفون أثناء عملهم في البلدية كالمغادرات والإجازات والمهام الرسمية ومتابعة الشكاوي التي تم استلامها من المواطنين وكذلك قدرة الموظفين على معرفة قسيمة الراتب له في نهاية كل شهر ، حيث ان هذا المشروع سيقوم باستبدال تقديم الخدمات التقليدية المطلوبة بالخدمات الإلكترونية.

١.٢ مشكله الدراسة:

اقترح فريق العمل فكرة انشاء البوابة الالكترونية التي تقوم على تقديم الخدمات للمواطنين بشكل سلس يسهل عليهم حياتهم ،حيث يقوم المواطنين بالدخول إلى البوابة الالكترونية واختيار ما يريدونه من خدمات توفرها البوابة لهم مثل التقدم بشكاوي او التقدم بطلبات وغيرها من الخدمات. إلا ان مشكلة الدراسة تكمن في إمكانية وصول جميع المواطنين إلى تلك الخدمات خصوصا في ظل اختلاف التفكير من جيل لآخر واختلاف العلاقة مع التكنولوجيا وانه ليس سهلا على الجميع التعامل مع التكنولوجيا من أجل الحصول على الخدمات التي تقدمها البلدية لهم، ومدى إيمان المواطنين بأهمية تحويل الخدمات التي كانوا يقومون بها بالتوجه إلى مبنى البلدية إلى خدمات يمكن إتمام جزء منها إلكترونيا. وهو ما يختلف عن النظام القديم الذي يقوم على تقديم الخدمات بالاتصال المباشر وحضور المواطنين إلى البلديات والانتظار وإضاعة الكثير من الوقت من أجل القيام بأعمال بسيطة يمكن القيام بها إلكترونيا

١.٣ البدائل:

يعتبر البديل المقترح وسيله حديثه لدعم العملية الخدماتية ، ولا بد أن يكون بدائل اخرى يجب دراستها وأخذها بعين الاعتبار ومن هذه البدائل:

١. النظام التقليدي المطبق في البلدية.

٢. استخدام تطبيقات الهاتف المحمول.

٣. البديل المقترح.

١.٣.١ البديل الأول : النظام التقليدي

يرتكز نظام الخدمات التقليدي على ثلاثة محاور اساسيه وهي المواطن، الموظف، الخدمة المطلوبة، حيث تم الاعتماد على تقديم الخدمات التقليدية منذ القدم وما زال مستمرا حتى وقتنا الحاضر، ولا نعتقد انه يمكن الاستغناء عنه لما له من ايجابيات ولكن يواجه نظام الخدمات التقليدي العديد من المشاكل في الوقت الحالي.

ايجابيات النظام التقليدي :

- ١ . إمكانية المواطنين التعامل مع موظفي البلدية وجها لوجه اثناء طلبهم للخدمة.
- ٢ . وجود نوع من الثقة والاطمئنان في طلب الخدمة والحصول عليها من قبل الموظف والمواطن.
- ٣ . إمكانية الجميع التعامل مع النظام دون الحاجة الى استخدام أجهزة وأدوات تساعد في طلب الخدمة والحصول عليها.

سلبيات النظام التقليدي :

- ١ . يحتاج إلى وقت وجهد كبير من المواطنين والموظفين.
- ٢ . توفير موظفين متخصصين لاستقبال المواطنين في البلدية.
- ٣ . لا يمكن الذهاب الى البلدية إلا في ساعات دوام البلدية المحددة.
- ٤ . قلة المرونة في التعامل ما بين الموظفين والمواطنين.
- ٥ . كل موظف يحتاج الى مراجعة شؤون الموظفين.

١.٣.٢ البديل الثاني : تطبيقات الهاتف المحمول

مع تسارع نمو العالم التكنولوجي ووصوله الى درجة كافية من استخدام التكنولوجيا ، فإن المؤسسة التي تعترف بهذه الامكانيات وفائدتها يمكنها الاستفادة بشبكة المعلومات المتاحة بطريقة لم تكن متاحة من قبل وذلك باستخدام التطبيقات منها تطبيقات الهاتف والتي يتوفر فيها مميزات مذهلة تعزز سهولة الوصول الى المعلومات وتمكن من الاتصال الفوري والسريع مع العملاء بالشكل الذي سيؤدي الى جذب انتباه العملاء في الحصول على الخدمة ، ولكن لا نستطيع القول انه بديل لا يخلو من السلبيات على الرغم من وجود ايجابيات ومميزات جيدة له ، وسيتم ذكر بعض هذه السلبيات والايجابيات لهذه البديل .

ايجابيات تطبيق الهاتف المحمول :

- ١ . تحسين الاتصال مع المواطنين والموظفين في داخل المؤسسة .
- ٢ . سهولة الوصول في الوقت المناسب الى المعلومات والخدمات في اي وقت وفي اي مكان .

٣. الاستجابة في الوقت المناسب للعملاء والمواطنين .
٤. بلورة كافة القدرات التقنية بالمرونة اللازمة لتلبية احتياجات وخدمات المواطنين .
٥. تكسب المؤسسة ميزة تنافسية سواء كانت في الاتصالات الداخلية او القدر.

سليبات تطبيق الهاتف المحمول :

١. تحتاج لتطبيق لكل هاتف مختلف. كحد أدنى ، تحتاج إلى تطبيق لهاتف الايفون ، الايباد ، الاندرويد ، بلاك بيري ، وهواتف ويندوز.
٢. التطبيقات تحتاج إلى الكثير من الصيانة لاستمرار جذب المستخدمين وعلى التكيف مع تغيرات نظام التشغيل المتكرر.
٣. التطبيقات تحتاج خطة ترويجية خاصة لأنها لا تتوفر إلا من خلال تطبيق تخزين الهاتف .
٤. الأجهزة النقالة تتطور بسرعة لذلك هناك معايير قليلة للمطورين لحجم الشاشة ، ودقة الشاشة ، وأزرار الهاتف ، ولوحة المفاتيح.
٥. عدد قليل من المواطنين والموظفين لهم القدرة على التفاعل مع هذا النوع من التطبيقات .

١.٣.٣ البديل المقترح:

البديل المقترح هو مشروعنا الذي يهدف الى تقديم الخدمات بشكل الكتروني، ويسهل على المواطنين وموظفي البلدية عملية الاتصال والتواصل فيما بينهم، ويتميز هذا النظام بالميزات التالية:

١. تقديم الخدمة للعديد من المواطنين دون أن يكون هنالك قيود في الزمان والمكان.
٢. السهولة والسرعة في تقديم وتوصيل الخدمة بأقل تكلفة ووقت ممكن للمواطنين.
٣. زيادة المعرفة والخبرة لدى المواطنين نتيجة الاتصال وتصفح مواقع الانترنت.
٤. تزويد المواطنين برسائل نصية على جواتهم وتزويدهم بأخر الأخبار والحركات .
٥. أتمته جميع الأعمال والإجراءات بين ادره البلدية ، الموظفين والمواطنين و يعتبر وسيلة اتصال فعالة بينهما.

٦. تسهيل عملية التفاعل بين الأطراف المستخدمة للنظام أثناء تقديم الخدمة حيث لا يقيدهم زمان أو مكان.

١.٤ أهداف المشروع :

يمتاز نظام البوابة الالكترونية بأنه نظام يجمع بين الأطراف ، حيث هنالك العديد من الأهداف لهذا المشروع منها:

١. يسهم هذا النظام بإطلاع المواطنين على جميع النشاطات والإجراءات والشكاوي والاقتراحات مما يسهل تفاعل المواطنين مع البلدية وبشكل مرن.
٢. العمل على إدخال وسائل تكنولوجية حديثة ومتطورة تسهل العمل في البلدية.
٤. السرعة في حل المشاكل بين المواطنين والبلدية.
٥. تحسين صورة البلدية أمام أفراد المجتمع والمناطق الأخرى المجاورة لها.
٦. عرض فواتير المياه والكهرباء ان وجدت على الحساب حتى يتمكن المواطن من معرفة قيمة الفاتورة حتى وان لم تصله على المنزل.
٧. قدرة المواطن من تقديم طلبات الخدمة من خلال المواقع والرد عليها بالإيجاب او السلب وأخباره بالخطوات الواجب عملها.
٨. قدرة الموقع على ارسال رسائل قصيرة عبر الجوال للمستخدمين بأخر اخبار البلدية والإعلانات الخاصة بالجمهور والمطالبة بالديون وغير ذلك.
٩. يمكن الموقع المشتركين من ابلاغ البلدية عن أي عطل سواء بالعداد او بالشبكة او الانارة او النفايات من خلال الموقع ويتم متابعتها من قبل موظفي ومسؤولي النظام .
١٠. حسابات خاصة بالمواطنين والموظفين على البوابة.
١١. أتمتة جميع الأعمال والإجراءات بين إدارة البلدية ، والموظفين والمواطنين ويعتبر وسيلة اتصال فعالة بينهما .
١٢. تسهيل عملية التفاعل بين الأطراف المستخدمة للنظام أثناء تقديم الخدمة حيث لا يقيدهم زمان أو مكان .

١.٥ أهمية المشروع:

أصبحت الوسائل التكنولوجية الحديثة من أهم الوسائل التي تساعد في التواصل وتقديم الخدمات بشكل أسهل وأسرع في توفير الوقت والجهد , وتتركز أهمية تقديم الخدمات الكترونيا في:

١.٥.١ أهمية المشروع بالنسبة للمواطن:

١. توفير الوقت والجهد للمواطنين في طلب الخدمة والحصول عليها.
٢. استعراض الخدمات بشكل إلكتروني.
٣. معرفة الاحتساب المالي بالنسبة لفواتير الماء والكهرباء والخدمات الصحية وترخيص المباني.
٤. يستطيع المواطن ان يقدم كل ما يريده من الاقتراحات أو الشكاوي دون خوف او قلق لانه سيتم ذلك بشكل إلكتروني.
٥. إمكانية المواطنين ان يحصلوا على الخدمات التي يريدونها دون التقيد في الزمان والمكان.

١,٥,٢ أهمية المشروع بالنسبة للموظفين :

١. توفير الوقت والجهد المبذول من قبل الموظفين في أعمالهم اليومية في البلدية .
٢. إنجاز الأعمال بشكل أسرع .
٣. سهولة تقديم الإجازات والمغادرات والمهمات الرسمية ومتابعة شكاوي المواطنين ومعرفة قسيمة رواتبهم الشهرية دون الحاجة للتنقل من قسم لآخر للقيام بذلك .

١.٥.٢ أهمية المشروع بالنسبة لإدارة البلدية :

١. توفير التكلفة في ميزانية البلدية من ناحية الموارد المستخدمة اثناء العمل.
٢. تقديم الخدمة لعدد أكبر من الافراد والسرعة في إنجاز العمل.
٣. الحصول على تغذية راجعة فورية من والى المواطنين والموظفين.
٤. تزويد الإدارة بتقارير عن سير العمل.

٥. انشاء علاقة جيدة مع المواطنين من خلال العمل على تقديم الخدمات لكل زبون بشكل خاص والحفاظ

على السرية مما يؤدي الى زيادة الثقة والاطمئنان من قبل المواطن.

٦. تميز البلدية باستخدامها لوسائل الاتصال الحديثة في تقديم الخدمات.

١.٥.٣ أهمية المشروع بالنسبة للباحثين:

١. يعتبر أحد المتطلبات للحصول على درجة البكالوريوس في تخصص نظم المعلومات.

٢. يضع ناتج دراسته كمشروع قابل للتطبيق من قبل الباحثين بعد التخرج.

٣. العمل على تطوير مهاراتها في التحليل والتصميم.

١.٦ نطاق المشروع:

يستهدف هذا المشروع بلدية ترقوميا في محافظة الخليل.

١.٧ محددات المشروع:

هنالك عدة انواع من المحددات تقسم على النحو التالي :

١.٧.١ محددات إجرائية:

١. عدم وجود معايير موحدة في إدارة البلديات .

٢. حوسبة البيانات والخدمات في البلديات صعب جدا وذلك بسبب وجود كميات كبيرة وهائلة من

المعلومات التي تستخدمها البلدية .

٣. قلة ثقة المواطنين بالجانب التكنولوجي في التعامل مع المعلومات , والقدرة على تصميم موقع

الالكتروني يجذب انتباه المواطنين ويشجعهم على استخدامه والتفاعل معه.

٤. ضعف البنية التحتية للمعلومات, اذ تفتقر الكثير من البلديات الى البنية الاساسية لتكنولوجيا الاتصال

،بالإضافة الى الافتقار الى الموظفين المؤهلين.

٥. تحديات تتعلق بمدى امن المعلومات, حيث كلما زادت فرصة وسهولة الوصول الى تلك المعلومات زادت اهمية انشاء المزيد من قواعد الامن والخصوصية التي تحكم عملية استخدام المعلومات وحق الاطلاع عليها.

٦. من اهم التحديات الاقتصادية امام نظام البوابات الالكترونية هو التكاليف مقابل الحصول على التميز في بناء النظام, فكلما زادت المميزات المطلوبة زادت في المقابل تكاليف انتاجها وتوفيرها, ومن الضروري ان يتم الوصول إلى توازن بينهما.

١.٧.٢ محددات قانونية :

١. عدم إعطاء المعلومات التي يحتاجها فريق المشروع من المؤسسات الحكومية والشركات الخاصة إلا بوجود كتاب رسمي من الجامعة .
٢. عدم إعطاء الفريق كامل المعلومات التي يحتاجونها نظرية لسرية المعلومات الخاصة بالمؤسسة أو الشركة .

١.٧.٣ محددات زمانية :

١. الفترة التي سيتم من خلالها إنجاز المشروع من قبل الفريق قصيرة وهي تعادل ٨ أشهر.
٢. عدم وجود وقت مناسب لاجتماع جميع أعضاء الفريق.

٧.١.٤ محددات مكانية :

١. عدم وجود مختبرات مخصصة للعمل على المشروع من قبل أعضاء الفريق في الجامعة .
٢. عدم وجود قاعات أو أماكن مخصصة لاجتماع أعضاء الفريق للعمل.

١.٨ الهيكل التنظيمي للمشروع :

سيقوم فريق المشروع بإنجاز المشروع المكون من سبعة فصول في ثمانية أشهر علما أنه سيتم انجاز ثلاثة فصول في الأربع أشهر الاولى وباقي الفصول سيتم إنجازها في الأربعة أشهر الأخرى وهذه الفصول مرتبة بالتتابع كما سيتم إنجازها على النحو التالي :

الفصل الاول : الإطار العام للدراسة.

الفصل الثاني : تحليل النظام.

الفصل الثالث : متطلبات النظام.

الفصل الرابع : تصميم النظام.

الفصل الخامس : بناء النظام.

الفصل السادس : تشغيل النظام.

الفصل السابع : الاستنتاجات.

١.٩ منهجية الدراسة:

سيتم فريق العمل في تحليل وتطوير هذا النظام إحدى الطرق المتبعة في هندسة البرمجيات ، وتسمى هذه الطريقة (SDLC) ، والتي تبدأ من التخطيط للنظام ثم تحليل المتطلبات ثم تصميم النظام ثم تطوير وتشغيل النظام ثم فحص النظام وتنتهي هذه الطريقة بتطبيق وصيانة النظام وسيتم تجميع البيانات المتعلقة بهذه النظام من خلال الدراسات السابقة وعمل المقابلات الشخصية مع الأشخاص ذوي الصلة المباشرة للقيام ببناء النظام .

١.١٠ ملخص الفصل :

تم في هذا الفصل عرض مشكلة الدراسة ، ومقدمة عن النظام المقترح للتطوير ، وتم تعريف النظام المراد تطويره ، وتطرقنا في النهاية الى أهداف النظام بالإضافة الى المنهجية المتبعة لبناء النظام ، وأهمية هذا البحث ، بالإضافة الى الوقت الزمني لإنهاء المشروع .

الفصل الثاني

تحليل وتخطيط النظام

- ٢.١ . المقدمة .
- ٢.٢ . الدراسات السابقة .
- ٢.٣ . تحليل النظام .
- ٢.٤ . دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع .
- ٢.٥ . نطاق تحليل النظام .
- ٢.٦ . المخاطر أثناء بناء وتشغيل النظام .
- ٢.٧ . الحلول للمخاطر .
- ٢.٨ . جدولة الفترة الزمنية .
- ٢.٩ . ملخص الفصل .

٢.١ المقدمة :

في هذا الفصل ستناول فريق الدراسة والبحث توضيح وتفصيل عدة أمور منها، نبذة مختصرة عن النظام المخاطر التي تواجهه والحلول لهذه المخاطر ودراسة الجدوى الاقتصادية والفنية للمشروع وخطة انجاز المشروع المقترح.

٢.٢ الدراسات السابقة :

USABILITY OF E-GOVERNMENT WEBSITES, EVALUATION OF THE HUNGARIAN E-GOVERNMENT PORTAL

KRISZTINA SZERÓVAY

ELTE, Faculty of Law, Hungary

الهدف من هذه الدراسة هو اظهار الأهمية المتزايدة لاستخدام بوابات الحكومة الإلكترونية. وقد تم التركيز على عنصر من عناصر المتطلبات غير الوظيفية وهي مبادئ سهولة الاستخدام ومسألة الوصول خاصة من وجهة نظر المستخدمين _ ، وتبين كيفية إنشاء نماذج صالحة للاستعمال ووضعها على شبكة الانترنت ، لان البوابات الإلكترونية بوابات يتم من خلالها الوصول الى الخدمات والمعلومات ، فقد اصبح من الصعب جدا تجاهل مسألة سهولة الاستخدام حيث يجب ان تكون سهلة الاستخدام من قبل كل مواطن، بمن فيهم الاشخاص ذوو الاعاقة.

حيث تشمل الدراسة التعريف بسهولة الاستخدام وهو: " إلى أي مدى يمكن استخدام المنتج من قبل مستخدمين محددين لتحقيق أهداف محددة بكفاءة وفاعلية والارتياح في سياق محدد من الاستخدام. " ، بعض الإرشادات في التصميم مثل تجنب الإفراط في تصميم الموقع وغيرها من عناصر التصميم التي يمكن أن تقلل من انتباه المستخدم للرسالة الرئيسية للمحتوى، و تصميم نماذج ويب صديقة للمستخدم وسهلة الاستخدام ، وتبين ان معظم المستخدمين يلقون نظرة عابرة على المحتويات ، ولا يقوموا بقراءة كافة المحتوى.

A Web-based Performance Monitoring System for

e-Government Services

Simon Fong, Ho Si Meng

Department of Computer and Information Science University of Macau

Av. Padre Tomás Pereira, Tapai, Macao SAR

+853 3974473

وجدت هذه الدراسة أن الحكومات تحتاج لنظام حكومة إلكترونية موثوق به فهي ترى أن نظام الحكومة الإلكترونية لا تمثل فقط منطقة معينة بل هي المسؤولة عن خدمة العديد من المستخدمين من المواطنين المحليين وغير المحليين أي من مناطق أخرى ، بطريقة موثوق بها . لذلك يصبح من الشروط الأساسية للحكومة الإلكترونية هو المتانة والأمان و الموثوقية .

ومن المهم جدا مراقبة أداء النظام طيلة الوقت و قد تناولت هذه الدراسة عملية استخدام نظام مراقبة الأداء عن طريق شبكة الانترنت (WMS) وذلك لمراقبة وضع النظام وكيفية الأداء . وهناك بعض الميزات لأنظمة مراقبة الأداء تأتي من خلال شركات استضافة المواقع ، لكنها تكون ميزات بسيطة وقليلة ، عادة ما تكون احصاءات بسيطة لعدد العمليات او الخدمات التي حدثت في فترة معينة . في المقابل فإن نظام ال(WMS) يحقق ميزات اضافية في التحقق من الأداء للنظام و يقوم بعدة عمليات وهي تحليل سجل الويب لموقع نظام الحكومة الإلكترونية و تحليل قابلية الاستخدام للموقع و الأداء المعياري للموقع و رابط التحقق من صحة عمل نظام الحكومة الإلكترونية و اخيرا يقدم تقرير الأداء .

Testing of a Model Evaluating e-Government Portal Acceptance and Satisfaction

Cora Sio Kuan Lai¹ and Guilherme Pires²

¹Macao Polytechnic Institute, Macao SAR, PRC

²University of Newcastle, Australia

Hcoralai@ipm.edu.mo

Guilherme.Pires@newcastle.edu.au

الحكومة الإلكترونية لديها القدرة على تحسين كفاءة الإدارة العامة من خلال زيادة الأداء و سهولة الحصول على المعلومات الحكومية والخدمات للمستخدمين .ولكن المعرفة حول الحكومة الإلكترونية لا يزال محدودا الى هذا الوقت ، لتحقيق إمكاناتها ، تحتاج الحكومة الإلكترونية إلى أن تركز على فهم متعمق من المستخدمين المستهدفين .تقوم هذه الدراسة المطروحة على دراسة العوامل المؤثرة في رضا المواطنين جراء استخدامهم

بوابة الحكومة الإلكترونية و اعتمادها من قبل المواطنين والأفراد في ماكاو . هناك أربعة عوامل لنجاح البوابة الإلكترونية وهي جودة المعلومات وجودة النظام ,الفعالية المتوقعة و التأثير الاجتماعي ، و الذي أثر على رضا المستخدمين أثناء استخدامهم لموقع الحكومة الإلكترونية ، والتأثير على نية إعادة استخدامه ، فمن المستحسن أن إدارة البوابة الحكوميه يحتاج لضمان سهولة الاستخدام و دقة المعلومات المقدمة .

تم إطلاق بوابة الحكومة ماكاو رسميا في ديسمبر 2004، وتقدم نقطة واحدة لدخول المعلومات الحكومية التي تستهدف المقيمين والزوار وقطاع الأعمال و موظفي القطاع العام .باستخدام الأمم المتحدة تم وضع عدة تصنيفات :

أكثر من نصف الخدمات الإلكترونية (58)% يمكن الوصول إليها في البوابة هي في مرحلة المحسنة ، في حين 38% في المرحلة التفاعلية 4, % فقط من الخدمات الإلكترونية في مرحلة المعاملات ، حيث يمكن للمستخدمين استكمال و دفع ثمن الخدمات عبر الإنترنت .

Comparative Usability Evaluation for an e-Government

Portal

Jason Withrow, Tom Brinck, Alfred Sperdelozzi

Diamond Bullet Design

in Collaboration with

the National Information Consortium

315 W. Huron St. Suite 140

Ann Arbor, MI 48104

+1 734 665 9307

tom@diamondbullet.com

تبين هذه الدراسة بوابة على المستوى العالمي تم اعادة تصميمها، اطلقت في شهر ديسمبر عام ٢٠٠٠، تم مقارنتها مع الموقع الخاص بالبوابة السابقة لأمر متعلقة بسهولة الاستخدام. وقد اظهرت النتائج ان الاصدار الذي تم اعادة تصميمه لهذا الموقع اكثر استخداما من الاصدار السابق. وقد بينت الاحصائيات ،ان هنالك تقدم عظيم على صعيد نجاح المهام التي يقوم بها الموقع ، والوقت الذي يتم فيه انجاز المهام مقارنة بصعوبة هذه المهام، وأيضا القدرة على تخمين الوقت الذي تتطلبه المهمة من ناحية نسبية وفعالية ايضا. وقادت هذه

الاكتشافات والنتائج الى ان الاستثمار في سهولة استخدام الموقع اثبت كفاءته، حيث اصبح المستخدمون اكثر كفاءة وفاعلية عند استخدام الموقع.

Evaluating the Accessibility of Malaysia E-Government Website

Wan Abdul Rahim Wan Mohd Isa¹, Muhammad Rashideen Suhami²,

Noor Ilyani Safie³,

Faculty of Computer and Mathematical Sciences

Universiti Teknologi MARA Malaysia

40450 Shah Alam,

Selangor, MALAYSIA

1wrahim2@tmsk.uitm.edu.my, 2sh1den@yahoo.com, 3noor.ilyani@gmail.com

بسبب وجود انتشار عدد من مواقع الحكومة الإلكترونية الماليزية ، وتجاهل ميزة الوصول من قبل مطوري الموقع. لذلك، فإن الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو التحقيق في الوصول إلى مواقع ماليزيا الحكومية الإلكترونية مع الإشارة إلى الارشادات لسهولة الوصول الى المحتوى على شبكة الإنترنت ، وذلك من خلال استخدام مقاييس كمية لتقييم الوصول. كانت عملية التقييم يتم باستخدام أداة التقييم التلقائي EvalAccess 2.0 والتي كشفت عن العديد من قضايا سهولة الوصول. وفي نهاية الدراسة تم وضع بعض التوصيات لمزيد من تحسين ميزة الوصول.

ملخص الدراسات السابقة :

تتحدث الدراسات السابقة عن البوابات الإلكترونية بشكل عام ، وكذلك مشروعنا يشمل انشاء بوابة الكترونية مخصص للبلدية التي تم عمل المشروع عليها وهي بلدية ترقوميا، وهذه الدراسات تبين الأهمية المتزايدة لاستخدام بوابات الحكومة الإلكترونية وهي في غالبيتها تتحدث عن متطلبات الانشاء الغير وظيفية ،منها سهولة الوصول الى المحتوى على شبكة الإنترنت، و سهولة الاستخدام، و دراسة العوامل المؤثرة في رضا المواطنين جراء استخدامهم بوابة الحكومة الإلكترونية و اعتمادها من قبل المواطنين والأفراد خاصة من وجهة نظر المستخدمين _ ، وتبين كيفية إنشاء نماذج صالحة للاستعمال ووضعها على شبكة الانترنت.

اما مشروعنا فيبين اهمية انشاء موقع البوابة الالكترونية وتبين الاهداف التي من اجلها تم انشاء الموقع ، حيث تهدف هذه البوابة إلى تسهيل إنجاز معاملات المواطنين واستقبال شكاوهم وتقديم كافة الخدمات المطلوبة من قبلهم ، وكذلك تسهيل بعض الأمور التي يقوم بها الموظفين أثناء عملهم في البلدية.

المقابلات :

في اطار البحث عن الدراسات السابقة في المواضيع المتعلقة في موضوع البحث ولقد تكون لدى فريق البحث صورة واضحة وكافية تساعدنا في بناء نظام بوابة الإلكترونية ،وقام فريق البحث بعمل مقابلات مع عدد من الموظفين ومن هذه المقابلات مقابلة مع عدد من الموظفين في بلدية ترقوميا :

مقابلة مع رئيس بلدية ترقوميا ،ومقابلة مع موظف قسم الشحن الكهربائي في بلدية ترقوميا، ومقابلة مع رئيسة شؤون الموظفين في بلدية ترقوميا ، وكذلك مقابلة مع جابي البلدية.

مقابلة مع عدد من الموظفين في بلدية الخليل:

السبت _ ١١-٩-٢٠١٣م

قام فريق العمل بعمل مقابله مع الاخصائي في تكنولوجيا المعلومات حيث كان الهدف من المقابلة معرفة المتطلبات الوظيفية للمواطنين داخل البلدية حيث قام بعرض كيفية الدخول الى البلدية الإلكترونية للبلدية وأطلعنا على كيفية التسلسل في عرض العمليات وكيفية التنقل بين الاقسام في البلدية وذلك من خلال الدخول باسم مستخدم وكلمة مرور الخاصة بموظف البلدية ، وقام بعرض الصفحة الخاصة به كموظف وقام باطلاعنا على الخدمات الخاصة به كموظف.

مقابلة مع عدد من الموظفين في بلدية ترقوميا :

٣٠-١١-٢٠١٣م

قام فريق العمل بعمل مقابلات مع عدد من الموظفين في بلدية ترقوميا (مقابلة مع رئيس بلدية ترقوميا ،ومقابلة مع موظف قسم الشحن الكهربائي في بلدية ترقوميا، ومقابلة مع رئيسة شؤون الموظفين في بلدية ترقوميا ،

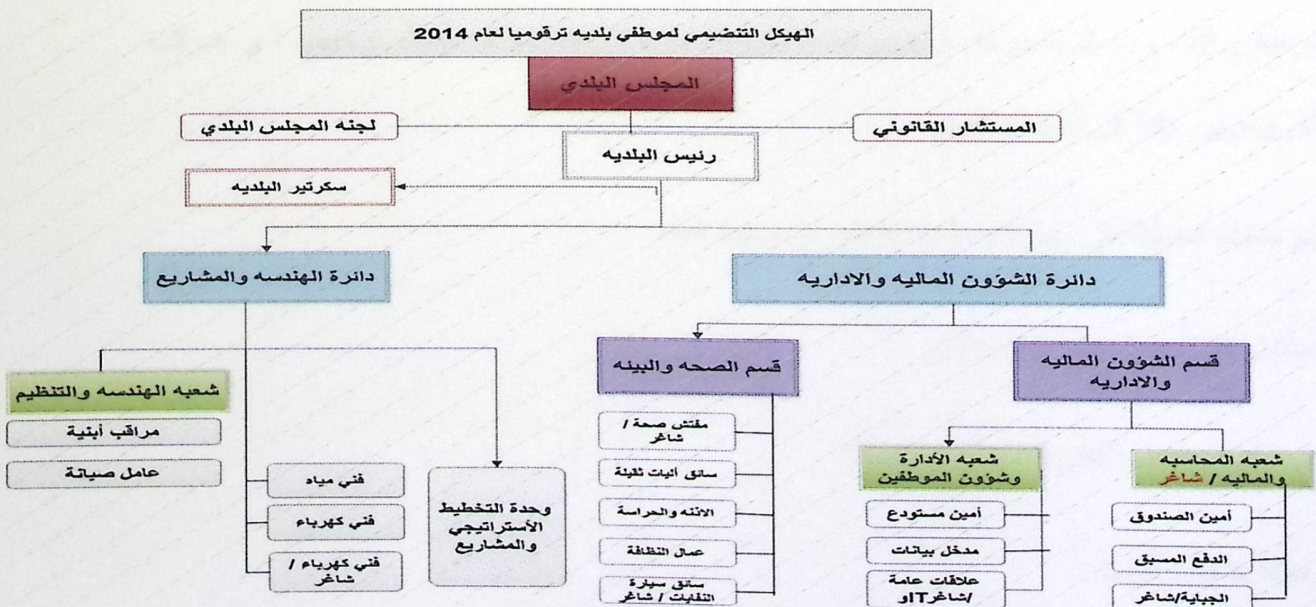
وكذلك مقابلة مع جابي البلدية ، وموظف في قسم المحاسبة)، والهدف من هذه المقابلة هو جمع المتطلبات الوظيفية التي سنحتاجها في المشروع والتي سيتم جمعها من خلال عمل هذه المقابلات مع الموظفين البلدية ومن خلال الاجابة على اسئلة المقابلة من قبل الموظفين توصل الفريق العمل الى المتطلبات المراد التوصل لها للموظفين مع أخذ بعين الاعتبار الامور التي طلبها الموظفين لتكون في البلدية كطلبهم بأن يكون اسم المستخدم برقم هوية المواطن مثلا ، بالإضافة الى الخدمات التي يرغب بالحصول عليها من خلال البوابة كعرض قسيمة الراتب للموظف ، وعرض الإجازات والمقالات ، والمهام الرسمية والخصومات التي تترتب عليه بنهاية كل شهر .

٢.٣ تحليل النظام ويشمل :

٢.٣.١ نبذة مختصرة عن بلدية ترقوميا :

٢.٣.١.١ الهيكل التنظيمي للبلدية :

يمثل هذا الشكل الهيكل التنظيمي لبلدية ترقوميا حيث يشمل الدوائر والأقسام التي تتكون منها البلدية بالإضافة الى المنصب الاداري لكل موظف فيها ، وتم الحصول على هذا الهيكل بالاتفاق والموافقة التامة من ادارة البلدية:



الشكل رقم (٢.١) الهيكل التنظيمي لبلدية ترقوميا

٢،١،٣ مخطط سير إجراءات العمل في المؤسسة ويشمل:

عمليات الصرف في المؤسسة:

١. تقديم طلب شراء محلي موقع من رئيس البلدية والقسم المعني لأخذ الموافقة.
٢. شراء المواد وإحضار فاتورة ضريبية مع خصم مصدر.
٣. إدخال المواد في المستودع.
٤. عمل لائحة الشروح لإيجازه الصرف موقعة من المدير المالي ورئيس البلدية.
٥. عمل سند صرف بعد التأكد من إرفاق جميع معززات الصرف.
٦. حفظ مستند الصرف حسب التسلسل التاريخي في ملف خاص.

عمليات القبض في المؤسسة:

عمل سند قبض لإثبات القيمة المقبوضة وخصمها من ديون المواطنين سواء كانت نقداً أو بالشيكات.

إدخال القراءات الشهرية للكهرباء والمياه :

تقديم طلبات خدمة الكهرباء والمياه بعد أخذ البيانات الخاصة عن المواطنين وتوقيع القسم الهندسي لإثبات ترخيص البناء ومن ثم تدميم المبلغ حسب قيمة الاشتراك سواء كان كهرباء أو مياه أو ترخيص أي ضرائب أخرى ومن دفاها إلى أمين لصندوق.

يتم معاينة المنطقة قبل ربط الخدمة فيه للتحقق من صحة البناء.

استقبال الشكاوي الخاصة بالمواطنين.

٢،٣،١،٣ وصف النظام القائم في المؤسسة:

رسالة بلدية ترقوميا :

ان رسالة البلدية تتدرج تحت تقديم افضل خدمة للمواطنين.

رؤية بلدية ترقوميا:

معا ترقوميا بلدة منظمه , نظيفة , امانة , مزدهرة , مواطنيها واعين ومنتمين وتقدم لهم افضل الخدمات.

الاقسام التي تتكون منها بلدية ترقوميا:

تتكون بلدية ترقوميا من خمسة اقسام رئيسية تقسم حسب العمل الوظيفي المناط بها , وفي ما يلي ذكر لهذه الاقسام

١ . القسم المالي : ويتكون هذا القسم من اربعة موظفين هم:

أ-المحاسب - : وهو رئيس القسم فنيا وإداريا واليه يوكل مسك الدفاتر والمحاسبة وعمل الموازنات ومتابعة الامور المالية.

ب-أمين الصندوق.

ت-جابي الكهرباء.

ث-جابي المياه.

٢ . القسم الهندسي -:وهو قسم يقوم بأعمال التخطيط و التنظيم الهيكلي للبلدة وإصدار تراخيص البناء ومراقبة الابنية وإدارة شؤون المياه والكهرباء والإشراف على المباني العامة للبلدة , ويعمل في هذا القسم ثلاثة موظفين هم:

أ-مهندس البلدية -:وهو رئيس القسم وتوكل اليه ادارة القسم فنيا وإداريا.

ب-المساح -:ويقوم بأعمال المساحة كافة , وحساب كميات المشاريع والمعاملات البسيطة ومراقبة المشاريع التي تقوم البلدية بتنفيذها.

ت -مراقب الابنية -:يقوم بمراقبة المشاريع التي تقوم بها البلدية وكذلك مراقبة الابنية ومتابعتها في البلدة.

٣ . قسم الكهرباء -:يتولى هذا القسم عملية بيع الكهرباء بالدفع المسبق عن طريق جهاز محوسب.

٤. قسم المياه : يقع على عاتق هذا القسم مسؤولية تطوير شبكة المياه في البلدة وصيانتها.
٥. قسم الصحة : يقوم بتقديم الخدمات الصحية وجمع النفايات من البلدة والمحافظة على الصحة العامة.

٢.٤ الجدوى الاقتصادية للمشروع :

يحتاج هذا النظام الى مجموعة من التكاليف التطويرية والتشغيلية من اجل القيام ببنائه وتصميمه ومن خلال قيام فريق العمل بزيارة أكثر من شركة خاصة ببيع الأجهزة والبرامج الحاسوبية والتي من الممكن استخدامها في بناء المشروع وتصميمه تم الحصول على عدة أسعار من هذه الشركات وبذلك تم اختيار أسعار الشركة الدولية للكمبيوتر (Dawliah Computer Co) واعتمادها في المشروع كون أسعارها مناسبة بالنسبة للشركات الأخرى وسيتم توضيح أنواع التكاليف المستخدمة في المشروع كما يلي :

في هذا البند سيقوم فريق العمل بعرض الجدوى الاقتصادية وتشمل:

٢.٤.١ التكلفة التطويرية : هي التكاليف التي يحتاجها فريق العمل لإنجاز النظام حيث تتضمن التكاليف

البشرية والبرمجية والمادية .

التكلفة المادية : وهي التي تشمل على مختلف أنواع المكونات والوسائط المادية المستخدمة في العمليات التي

تمر بها البيانات والمعلومات وتتمثل في :

المكون	العدد	السعر/شيكل	التكلفة الكلية/شيكل
جهاز كمبيوتر Intel Corei5 DDR3:4GB HD:500GB LCD 20 inch	3	3300.00	9900
الطابعة : laser jet 1102	1	800.00	800.00

			سرعة الطابعة : 16 صفحة في الدقيقة
150.00	150.00		المتفرقات (أقلام وأوراق)
105	35.00	3	Flash memory 8GB
10955 شيكل			المجموع

جدول (٢,١) التكاليف المادية التطويرية

التكاليف البرمجية : وهي التي تشمل على كل مختلف انواع الاحتياجات والتعليمات المطلوبة في معالجة البيانات ومن ضمنها مجموعة نظم التشغيل ،ومنها برامج النظام وسيتم تقسيمها على النحو التالي (١) :

التكلفة الكلية/شيكلم	السعر/شيكلم	العدد	المكون
540	540	1	Windows7professional
600	600	1	Microsoft office 2010
1600	1600	1	Dreamweaver CS5
٢٧٤٠ شيكل			المجموع

جدول (٢,٢) التكاليف البرمجية التطويرية

التكاليف البشرية : وهي التكاليف التي تتكون من المصادر البشرية من الاشخاص العاملين في تحليل وتطوير النظام وتوضح كما يلي :

التكلفة الكلية/شيكلم	سعر الساعة/شيكلم	عدد ساعات العمل بالأسبوع	عدد الاسباع	العدد	المكون
23040	40	8	24	3 اشخاص	محل ومصمم

النظام					
مطور النظام	3 أشخاص	24	7	80	40320
المجموع					63360 شيكل

جدول (٢,٣) التكاليف البشرية التطويرية.

١. التكاليف الكلية للمتطلبات التطويرية :

الكلية	البشرية	البرمجية	المتطلبات المادية
66100 شيكل	63360	2740	10955

جدول (٢,٤) التكاليف الكلية للمتطلبات التطويرية.

٢,٤,٢. التكلفة التشغيلية : حتى يتم تشغيل النظام المقترح وتطبيقه نحن بحاجة الى المتطلبات التالية :

المتطلبات المادية : وهي المصادر التي تعمل على تطبيق النظام وتشغيله وتتمثل بالأدوات التالية:

المكون	العدد	السعر/شيكال	التكلفة الكلية/شيكال
Server(intelxeon,4 core ,RAM:4G)	1	5200	5200
ADSL Internet For 1Month (1GB)	1	49	49
جهاز كمبيوتر (Core: i5, RAM:4GB, LCD20 inch, 500 GB HD)	3	1500	4500
الطابعة : laser jet 1102	3	800	2400

خط انترنت (2GB)	1	120 شهريا	120
المجموع			12269 شيكل

جدول (٢.٥) المتطلبات المادية التشغيلية

المتطلبات البرمجية : وهي المتطلبات التي يحتاجها المستخدم لتشغيل النظام والبرامج التي يحتاجها للتعامل مع النظام:

المكون	العدد	السعر/شيكيل	التكلفة الكلية/شيكيل
Windows Server 2008	1	5200	5200
Windows7professional	1	520	520
Antivirus s.w	1	100	100
internet security	1	140	140
المجموع			5960 شيكل

جدول (٢,٦) المتطلبات البرمجية التشغيلية

المتطلبات البشرية : وهو متطلب ضروري للعمليات والاجراءات في النظام ومنهم الاختصاصيين الفنيين المهنيين المسؤولون عن تشغيل وادارة النظام وتوضح كما يلي (٣):

المكون	العدد	عدد الاسبوع	ساعات العمل الاسبوعي	سعر الساعة/شيكيل	التكلفة الكلية/شيكيل
مسؤول النظام	1 شخص	24	8	40	7680
مطور النظام	2 شخصين	24	8	40	15360
المجموع					23040 شيكل

جدول (٧,٢) المتطلبات البشرية التشغيلية.

التكلفة الكلية للمتطلبات التشغيلية :

المتطلبات المادية	البرمجية	البشرية	التكاليف الكلية
12269	5960	23040	41269 شيكل

جدول (٢.٨) التكاليف الكلية للمتطلبات التشغيلية

٢.٥. نطاق تحليل النظام :

من خلال جمع المعلومات التي قام بها فريق العمل وتحليل متطلبات النظام وكذلك المدخلات والمخرجات ، كان لابد من تحليل نطاق النظام ، وتبين أن هذه المعلومات تخدم متطلبات النظام ومخرجاته وهي من اهم المراحل من اجل بناء النظام بالشكل الصحيح ، حيث سيقوم النظام على تحويل تقديم الخدمات التقليدية للمواطنين والموظفين العاملين في البلدية بشكل الكتروني باستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة والتي من ضمنها البوابة الالكترونية والتي هي موضوع الدراسة ، واستخدام البلدية لمثل هذه التكنولوجيا سيقدم لها العديد من الفوائد والتي تسهل طريقة العمل فيها ووصولها الى مستوى راقى من العلم والتكنولوجيا في تقديمها الخدمات لذلك ومن خلال جمع تلك المعلومات والتي حصل عليها الفريق من خلال عمل المقابلات مع الموظفين في داخل البلدية واستخدام طريقة الملاحظة وتوثيق البيانات تم استنتاج المتطلبات التي يريدها المواطنين والموظفين وكذلك الشخص الذي سيكون مسؤول عن إدارة النظام في البلدية ، علما أن أي تغيير على متطلبات النظام وظهور متطلبات أخرى جديدة ، فإن المتغيرات سوف تتغير بناء على ظهور المتطلبات الأخرى جديدة .

٢.٦ المخاطر أثناء بناء وتشغيل النظام :

تهدف البوابة الإلكترونية إلى الانتقال بطريقة تقديم الخدمات العامة من الطريقة التقليدية إلى الطريقة الإلكترونية عبر تدشين منصات خدمتية على الانترنت ووسائل الاتصال الأخرى التي تعمل على مدار الساعة ، الا ان هنالك الكثير من المخاطر التي تواجه بناء البوابة الإلكترونية منها المخاطر التكنولوجية التي تتعلق ببناء البوابة ، بالإضافة الى المخاطر الزمانية التي قد تواجه فريق البحث اثناء القيام ببناء هذه البوابة ، وتتلخص هذه المخاطر فيما يلي:

٢.٦.١ المخاطر التكنولوجية :

١. إمكانية تعرض النظام للاختراق , وتسرب البيانات الشخصية لوجود النظام على شبكة الانترنت.
٢. فقدان قاعدة البيانات المخزنة والنسخة الاحتياطية منها , وتعرض مكونات النظام البرمجية للتلف.
٣. انقطاع الانترنت وبالتالي لا يمكن الدخول الى الموقع.
٤. تعطل الخدمة من قبل مسؤول النظام.
٥. عدم تقبل المواطنين لهذا النظام.

٢.٦.٢ المخاطر الزمانية :

١. عدم انجاز المشروع ضمن الجدول الزمني المقرر.
٢. عدم التوافق او التنسيق التام في تنسيق وتنفيذ مهام المشروع وإمكانية حدوث خلل في جدولته.
٣. ظهور تعارض في المتطلبات , أو ظهور متطلبات جديدة من قبل الفئة المستخدمة لهذا النظام .

٢.٦.٣ المخاطر المالية :

١. انخفاض سعر الصرف .
٢. عدم كفاية رأس المال اللازم لبناء وتصميم النظام.

٢.٧ حلول المخاطر:

٢.٧.١ حلول المخاطر التكنولوجية :

١. استخدام وسائل الحماية كالجدار الناري والبرامج المرخصة أو الرسمية لمنع الاختراقات .
٢. استخدام خط اخر احتياطي للإنترنت ليحل محل الخط المتقطع .
٣. مراقبة الاجهزة من مسئول النظام في البلدية والصيانة المستمرة ومراقبة النظام لتلاشي تعطل الخدمة ، ووجود النسخ الاحتياطية ومزودات الطاقة الاحتياطية .

٤. في حال عدم تقبل المواطنين يجب الترويج للنظام بشكل اكبر وبيان حسناته وإقناعهم به ، ومقارنته مع النظام القديم المستخدم.

٢.٧.٢ حلول المخاطر الزمانية:

١. الالتزام بالجدول الزمني المحدد للمشروع.

٢. والعمل على انجاز المراحل بأسرع وقت ممكن مع الحفاظ على الكفاءة المطلوبة.

٢.٨ جدولة الفترة الاقتصادية :

في هذا البند سيقوم فريق العمل بعرض الوقت الذي سوف تستغرقه تقريبا كل مرحلة من مراحل بناء النظام ،بالإضافة الى عرض جدولة الوقت لكل مرحلة من مراحل بناء النظام .

٢.٨.١ جدولة الوقت :

كما هو مبين في الجدول التالي وزعت كل المراحل على الفترة الكلية التي يحتاجها المشروع وهي ٢٤ أسبوعا بحيث أن بعض هذه المراحل كانت متزامنة مع بعضها البعض.

اسم المرحلة	الخطوات	الاعتمادية	الوقت الذي تحتاجه المهمة
T1	١. دراسة الاهداف العامة. ٢. دراسة نطاق المشروع. ٣. أعداد الجدول الزمني لتنفيذ المشروع. ٤. ترتيب المهام ،حسب الاولويات والاعتمادية. ٥. توثيق خطوات مراحل التخطيط.	—	4 اسابيع

8 اسابيع	T1	<p>١. متطلبات النظام :</p> <p>A. متطلبات النظام الوظيفية.</p> <p>B. متطلبات النظام غير الوظيفية.</p> <p>٢. محددات المشروع وقوده.</p> <p>٣. مخاطر المشروع والحلول المقترح للمخاطر.</p> <p>٤. الجدوى الاقتصادية للمشروع.</p> <p>٥. بدائل المشروع.</p> <p>٦. توثيق خطوات توثيق النظام.</p>	التحليل	T2
6 اسابيع	T2	<p>١. تصميم قواعد البيانات.</p> <p>٢. رسم ERD Model .</p> <p>٣. تصميم الواجهات.</p>	التصميم والبناء	T3
3 اسابيع	T2,T3	تطبيق المشروع بشكل فعلي وعملي وواقعي.	التطبيق	T4
3 اسابيع	T2,T3,T4	<p>١. اختبار الموقع من قبل المبرمجين.</p> <p>٢. اختيار الموقع من قبل مستخدمين محددين .</p> <p>٣. النتائج والتوصيات.</p>	الفحص	T5
24 اسبوع	T1,T2,T3,T4,T5	توثيق جميع مراحل المشروع.	التوثيق	T6

الجدول (٢.٩) جدول جدولة الوقت الخاص بالفترة الزمنية لبناء النظام

٢.٨.٢ الجدول الزمني لجدولة المهام بمخطط جانت :

في هذا الجدول سيتم توضيح كيفية توزيع المراحل الرئيسية لإنجاز هذا المشروع والفترة الزمنية التقديرية لإنجاز كل مرحلة من مراحل المشروع :

مرحلة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
تخطيط																									
جمع معلومات																									
تحليل																									
تصميم البناء																									
تطبيق																									
فحص																									
توثيق																									

الجدول (٢.١٠) الجدول الزمني لجدولة المهام باستخدام مخطط جانت .

٢.٩ ملخص الفصل:

تم في بداية هذا الفصل عرض الدراسات السابقة الشبيهة بالنظام ، بالإضافة الى تحليل النظام ، وشرح نبذة مختصرة عن النظام تتضمن الهيكل التنظيمي للنظام ومخطط سير العمليات فيه وكذلك الوصف لهذا النظام ،

وتم التركيز خلال هذا الفصل على الجدوى الاقتصادية للمشروع بشكل مفصل ، وفي نهاية الفصل تحدثنا عن نطاق تحليل النظام ، والمخاطر المتوقع حدوثها خلال تطوير وتشغيل النظام ، وتم عرض حلول لهذه المخاطر .

الفصل الثالث

متطلبات النظام

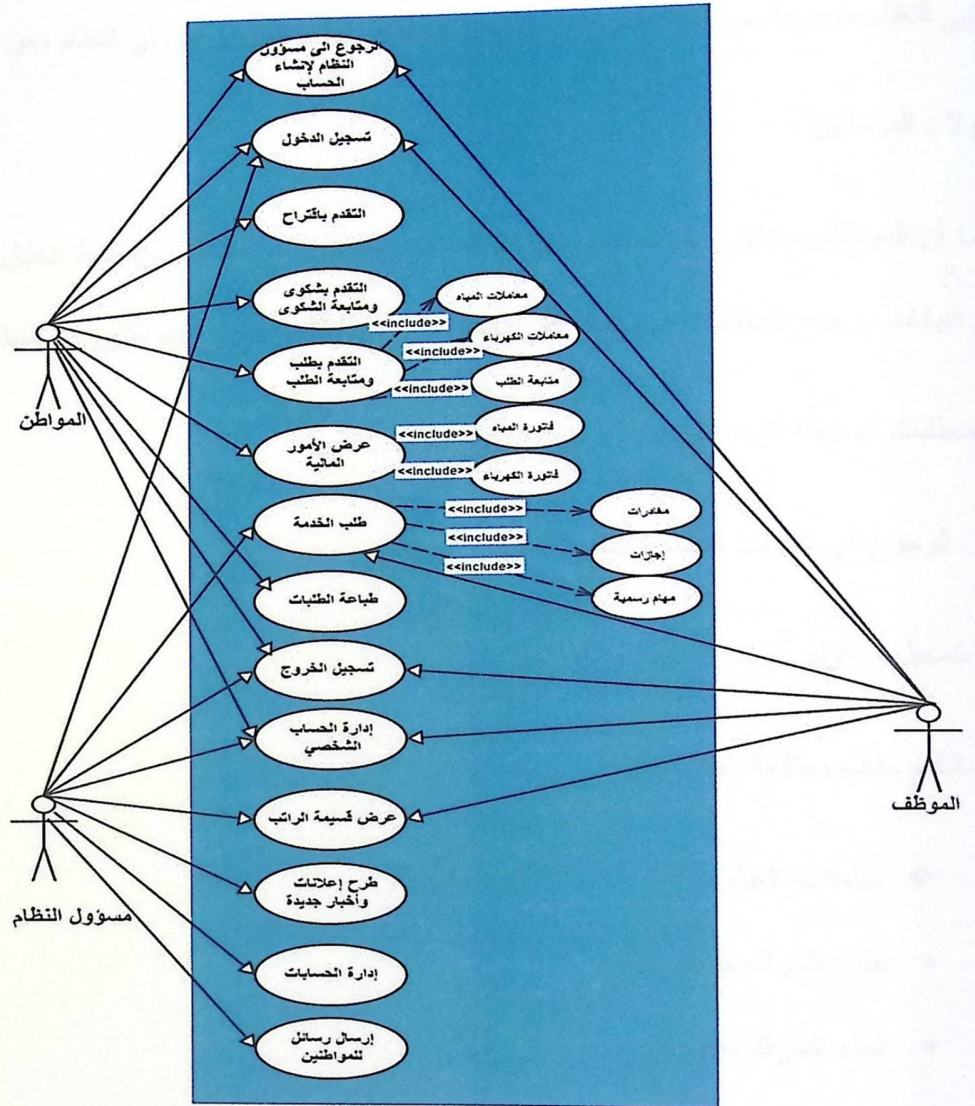
- ٣.١. المقدمة .
- ٣.٢. الهدف .
- ٣.٣. مخطط حالة الاستخدام .
- ٣.٤. متطلبات النظام .
- ٣.٥. وصف متطلبات النظام .

يعتبر النظام الذي يقوم فريق العمل بتحليله واحدا من الأنظمة التي يتطلب وجودها مدخلات ومخرجات لارتباطه مع طنين والموظفين في بلدية ترقوميا ، ومن أجل فهم هذه المدخلات والعمليات التي يقوم بها النظام قام فريق العمل بعمل زيارات الى بلدية الخليل وقاموا بجمع المعلومات والمتطلبات التي يرغبون بتوفرها من خلال استخدام طريقة الملاحظة لوثيق البيانات كما قام فريق العمل بعمل مقابلة (مقابلة هيكلية) مع الموظفين في بلدية ترقوميا تم من خلالها بول على المعلومات المراد لفريق العمل وذلك من أجل خلق نظام متكامل يتم من خلاله دعم العمليات المطلوبة من

٣, الهدف :

ف عملية تحليل النظام الى توضيح المعلومات التي يرغب المستفيدين من النظام بتوفرها وكذلك تحليل مدخلات ت كل عملية ، وتهدف عملية تحليل المتطلبات الى : التعامل مع متطلبات النظام ووصفها بشكل دقيق وتوضيح أهميتها ية تصميم وتطوير البرمجيات المناسبة وكذلك تطبيقها بشكل فعلي لتكون هذه المعلومات مساعدة لهم في فهم وتبسيط ت وسهولة التعامل معها .

٣.٣ مخطط حالة الاستخدام:



شكل (٣.١) مخطط حالة الاستخدام

٣.٤. متطلبات النظام :

وفي هذا الفصل سوف نقوم بتوضيح متطلبات النظام ووصفها ، وتقسم الى قسمين :

١. متطلبات النظام الوظيفية .

٢. متطلبات النظام غير الوظيفية .

٣.٤.١. المتطلبات الوظيفية للنظام :

يلبي النظام مجموعة من المتطلبات تخدم كلا من المواطنين والموظفين ومسؤولي النظام ومن هذه المتطلبات :

أولا : المواطنين :

بما أن المواطنين يشكلون جزء أساسي من النظام تم وبالتعاون مع اعضاء من بلدية الخليل وباستخدام طريقة الملاحظة

ثيق البيانات تم جمع المتطلبات الوظيفية التي تخدم وتلبي متطلبات وحاجات المواطنين من النظام وهي :

المتطلبات الوظيفية للمواطنين :

١. الرجوع الى مسؤول النظام لإنشاء الحساب.

٢. تسجيل الدخول .

٣.التقدم بطلب ومتابعة الطلب:

❖ معاملات المياه .

• طلب اشتراك مياه.

• الغاء اشتراك مياه.

❖ معاملات الكهرباء .

• طلب اشتراك كهرباء.

• الغاء اشتراك كهرباء.

❖ متابعة الطلب.

٤.عرض الامور المالية .

❖ فاتورة المياه .

❖ فاتورة الكهرباء .

٥.التقدم بشكوى ومتابعة الشكوى.

٦.التقدم باقتراح.

٧.ادارة الحساب الشخصي .

٨.طباعة الطلبات .

٩.تسجيل الخروج .

ثانيا: الموظفين :

قام أعضاء الفريق بعمل مقابلة مع عدد من موظفي بلدية ترقوميا تم من خلالها جمع المتطلبات الوظيفية التي يحتاجها
وظفين وبالتالي تخدم متطلباتهم من النظام وهي كما يلي :

١.مراجعة مسؤول النظام لإنشاء حساب .

٢.تسجيل دخول .

٣.طلب خدمة .

❖ المغادرات .

❖ الإجازات .

❖ المهام الرسمية .

٤.قسمة الراتب .

٥.ادارة الحساب الشخصي .

٦.تسجيل الخروج.

ثالثا: مسؤول النظام (البلدية):

١. تسجيل الدخول.

٢. ادارة الحساب الشخصي.

٣. طلب خدمة.

٤. عرض قسيمة الراتب.

٥. طرح اعلانات وأخبار جديدة.

٦. ادارة الحسابات.

❖ اضافة مستخدم.

❖ حذف مستخدم.

❖ تعديل بيانات مستخدم.

٧. ارسال رسائل للمواطنين.

٨. تسجيل الخروج.

٣.٤.٢. المتطلبات غير الوظيفية للنظام :

١. سهولة الاستخدام:

أن تكون واجهة النظام مرتبة وسهلة التعامل ، حيث تكون الواجهة مريحة للعين ، يستطيع المستخدم أن يدخل ويتعرف على كافة الأقسام المخول له دخولها بكل سهولة ويسر دون أي تعقيد ، وفي حال واجهت المستخدم اي مشكلة تظهر له رسالة توجيئه وإرشاد لحل المشكلة.

٢. الاعتمادية:

قدرة النظام على تقديم الخدمة بشكل صحيح ، والاستمرارية في تقديمها حيث لا نجد نتائج خاطئة للأعمال التي يقوم بأدائها النظام، وعدم السماح بتعطيل النظام لأقل فترة ممكنة تعادل ساعتين أو أقل ، وكذلك عدم وجود تغيرات غير ملائمة للنظام ، وإمكانية القيام بالتعديلات والإصلاحات عليه .

٣. التناسق والتناغم:

فيجب أن تكون واجهات النظام متناسقة الشكل من حيث الألوان ، و الصور ، والأزرار ، والمظهر العام وتكون لأزرار والقوائم في مكان واحد في جميع صفحات في الجزء العلوي منه وتكون الصور في الجهة اليمنى أما بالنسبة للألوان يتم استخدام ألوان مريحة للعين وغير مزعجة .

٤. الدقة:

يجب أن يقوم النظام بأداء متطلباته بمستوى عالٍ من الدقة ، وأن لا تتجاوز نسبة الخطأ ٧% .

٥. السرعة والكفاءة :

أن يكون الوقت المستغرق في استجابة النظام للعمليات المطلوبة منه سريعة وعالية جدا بحيث لا تتجاوز سرعة استجابة نظام لأي عملية عن خمسة ثواني .

٦. الامان والصلاحيات:

ان يكون في هذا النظام صلاحيات لكل شخص مخول له بالدخول الى النظام ، أي ان الموظف له صلاحياته ، والمواطن له صلاحياته الأخرى التي تختلف ، وكذلك الامر بالنسبة لأي شخص اخر له صلاحيات الدخول فقط ولا يمكن لأي منهم الدخول لا من خلال اسم المستخدم وكلمة مرور خاصة به .

٣.٥ وصف متطلبات النظام :

٣.٥.١ وصف متطلبات النظام الوظيفية الخاصة بالمواطنين:

الرجوع الى مسؤول النظام لإنشاء الحساب .	الوظيفة
السماح للمواطن بإنشاء حساب.	الوصف
المعلومات الشخصية المطلوبة في النموذج.	المدخلات
حساب مواطن جديد.	المخرجات

الهدف	امكانية انشاء حساب جديد.
المتطلبات	المعلومات الشخصية، اسم المستخدم، وكلمة المرور.

جدول (٣.١) الرجوع الى مسؤول النظام لإنشاء الحساب.

الوظيفة	تسجيل الدخول.
الوصف	السماح للمستخدم بالدخول للموقع.
المدخلات	اسم المستخدم وكلمة المرور.
المخرجات	الصفحة الرئيسية للنظام.
الهدف	الاتصال بالنظام.
المتطلبات	وجود سجل خاص للمواطن في قاعدة البيانات، وتكون كلمة المرور صحيحة واسم المستخدم صحيح.

جدول (٣.٢) تسجيل الدخول.

الوظيفة	- التقدم باقتراح
الوصف	ان يقدم المواطن اقتراح ما للبلدية.
المدخلات	الاقتراح الذي يريد ان يقدمه المواطن.
المخرجات	الرد على اقتراح المواطن بالرفض او القبول.
الهدف	ان يقدم المواطن الاقتراح للبلدية حتى يتم الرد عليه.
المتطلبات	تسجيل الدخول.

جدول (٣.٣) التقدم باقتراح .

الوظيفة	التقدم بشكوى ومتابعة الشكوى.
الوصف	يتقدم المواطن بشكوى من خلال كتابتها وإرسالها الى البلدية ، ثم يقوم بمتابعة الرد لمعرفة الرد على الشكوى.
المدخلات	الشكوى التي يكتبها المواطن.

المخرجات	الرد على الشكوى والاستجابة لها من قبل البلدية.
الهدف	التسهيل على المواطنين كتابة الشكاوي دون الخوف او الارتباك .
المتطلبات	تسجيل الدخول والضغط على ايقونة التقدم بشكوى ومتابعة الشكوى .

جدول (٣.٤) التقدم بشكوى ومتابعة الشكوى.

الوظيفة	التقدم بطلب ومتابعة الطلب .
الوصف	ان يقوم المواطن بكتابة الطلب الذي يريد من البلدية من معاملات مياه وكهرباء، وإرساله الى البلدية ومتابعة الطلب الذي تقدم به المواطن لمعرفة اذا تم قبول طلبه او رفضه.
المدخلات	الطلب الذي يريده المواطن.
المخرجات	الموافقة على الطلب او رفضه.
الهدف	التسهيل على المواطنين عند التقدم بطلب ما.
المتطلبات	تسجيل الدخول واختيار ايقونة التقدم بطلب ومتابعة الطلب.

جدول (٣.٥) التقدم بطلب ومتابعة الطلب.

الوظيفة	عرض الامور المالية
الوصف	يبين للمواطن ما عليه من مستحقات مالية فعندما يضغط على ايقونة عرض الامور المالية يبين له ما عليه من فواتير الماء والكهرباء.
المدخلات	لا يوجد شيء يدخله المواطن ،لأنه فقط سوف يرى ما عليه من فواتير ماء وكهرباء.
المخرجات	فواتير الماء والكهرباء .
الهدف	معرفة الامور المالية.
المتطلبات	تسجيل الدخول.

جدول(٣.٦) عرض الامور المالية.

المخرجات	تتمثل في إعداد خطة العمل الاستراتيجية للشركة
الهدف	تحديد الرؤية والرسالة والقيم الأساسية للشركة
المتطلبات	وجود فريق عمل متخصص في التخطيط الاستراتيجي

الوظيفة	تحليل الوضع الراهن للشركة
الوصف	تحليل الوضع الراهن للشركة وتحديد نقاط القوة والضعف

المخرجات	إعداد خطة الخروج
الهدف	تحديد الخطوات التي سيتم اتخاذها للخروج من النظام
المتطلبات	التأكد من إمكانية تنفيذ الخطة
الوصف	التأكد من إمكانية تنفيذ الخطة
الهدف	التأكد من إمكانية تنفيذ الخطة
المتطلبات	التأكد من إمكانية تنفيذ الخطة

الوصف	إعداد خطة الخروج
الهدف	تحديد الخطوات التي سيتم اتخاذها للخروج من النظام
المتطلبات	التأكد من إمكانية تنفيذ الخطة
المخرجات	إعداد خطة الخروج
الهدف	التعديل على البيانات
المتطلبات	تسجيل الدخول والضغط على أيقونة تعديل البيانات

جدول (٣.٩) إدارة الحساب الشخصي

الوظيفة	طباعة الطلبات.
الوصف	يقوم المواطن بالضغط على ايقونة طباعة الطلبات لطباعة الفواتير التي طلبها
المدخلات	الضغط على ايقونة طباعة الطلبات.
المخرجات	الطلب المراد.
الهدف	طباعة الطلب على ورقة لتقديمه للبلدية.
المتطلبات	الضغط على ايقونة تسجيل الدخول.

جدول (٣.٧) طباعة الطلبات.

الوظيفة	تسجيل الخروج
الوصف	يقوم المواطن بالضغط على ايقونة تسجيل الخروج والخروج من النظام.
المدخلات	الضغط على ايقونة تسجيل الخروج.
المخرجات	الخروج من النظام.
الهدف	الخروج من النظام.
المتطلبات	الضغط على ايقونة تسجيل الخروج.

جدول (٣.٨) تسجيل الخروج.

الوظيفة	ادارة الحساب الشخصي.
الوصف	يقوم الموظف بتعديل البيانات الشخصية التي ادخلها .
المدخلات	البيانات الجديدة .
المخرجات	البيانات المعدلة الجديدة.
الهدف	التعديل على البيانات .
المتطلبات	تسجيل الدخول والضغط على ايقونة تعديل البيانات.

جدول (٣.٩) ادارة الحساب الشخصي.

٣.٥.٢ وصف المتطلبات الوظيفية الخاصة بالموظفين.

الوظيفة	الرجوع الى مسؤول النظام لإنشاء الحساب .
الوصف	السماح للموظف بإنشاء حساب.
المدخلات	المعلومات الشخصية المطلوبة في النموذج.
المخرجات	حساب موظف جديد.
الهدف	امكانية انشاء حساب جديد.
المتطلبات	المعلومات الشخصية، اسم المستخدم، وكلمة المرور .

جدول (٣.١٠) الرجوع الى مسؤول النظام لإنشاء الحساب.

الوظيفة	تسجيل الدخول.
الوصف	السماح للموظف بالدخول للموقع.
المدخلات	اسم المستخدم وكلمة المرور.
المخرجات	الصفحة الرئيسية للنظام.
الهدف	الاتصال بالنظام.
المتطلبات	وجود سجل خاص للموظف في قاعدة البيانات، وتكون كلمة المرور صحيحة واسم المستخدم صحيح.

جدول (٣.١١) تسجيل الدخول

الوظيفة	طلب خدمة.
الوصف	يقوم الموظف بإدخال موعد المغادرة وموعد الاجازة التي يريدتها من خلال الدخول الى النظام والضغط على ايقونة طلب خدمة وإرسالها الى الادارة، او مشاهدة المهام الرسمية الموكلة اليه من قبل الادارة.
المدخلات	وقت المغادرة وتاريخها وعدد ساعات المغادرة وتاريخ الاجازة وعدد ايامها، ومدة المهمة الرسمية ووقتها.

المخرجات	الموافقة على الاجازة او المغادرة ، والقيام بالمهام المطلوبة.
الهدف	التسهيل على الموظفين كتابة الاجازات والمغادرات ، ومشاهدة المهام الرسمية.
المتطلبات	تسجيل الدخول.

جدول (٣.١٢) طلب خدمة.

الوظيفة	تسجيل الخروج
الوصف	يقوم الموظف بالضغط على ايقونة تسجيل الخروج والخروج من النظام.
المدخلات	الضغط على ايقونة تسجيل الخروج.
المخرجات	الخروج من النظام.
الهدف	الخروج من النظام.
المتطلبات	الضغط على ايقونة تسجيل الخروج.

جدول (٣.١٣) تسجيل الخروج.

الوظيفة	ادارة الحساب الشخصي.
الوصف	يقوم الموظف بتعديل البيانات الشخصية التي ادخلها .
المدخلات	البيانات الجديدة .
المخرجات	البيانات المعدلة الجديدة.
الهدف	التعديل على البيانات .
المتطلبات	تسجيل الدخول والضغط على ايقونة تعديل البيانات.

جدول (٣.١٤) ادارة الحساب الشخصي.

الوظيفة	عرض قسيمة الراتب.
الوصف	يبين للموظف ما عليه من مستحقات مالية من خلال الضغط على ايقونة قسيمة الراتب.

المدخلات	لا يوجد شيء يدخله الموظف ، لأنه فقط سوف يرى قسيمة الراتب وما عليه من مستحقات مالية ناتجة عن نسبة الخصم عن الاجازات والمغادرات.
المخرجات	قسيمة الراتب.
الهدف	معرفة قسيمة الراتب.
المتطلبات	تسجيل الدخول.

جدول (٣.١٥) قسيمة الراتب.

٣.٥.٣ وصف المتطلبات الخاصة بمسؤول النظام:

الوظيفة	تسجيل الدخول.
الوصف	السماح للمسؤول بالدخول للموقع.
المدخلات	اسم المستخدم وكلمة المرور.
المخرجات	الصفحة الرئيسية للنظام.
الهدف	الاتصال بالنظام.
المتطلبات	وجود سجل خاص للمواطن في قاعدة البيانات، وتكون كلمة المرور صحيحة واسم المستخدم صحيح.

جدول (٣.١٦) تسجيل الدخول.

الوظيفة	طلب خدمة.
الوصف	يقوم الموظف بإدخال موعد المغادرة وموعد الاجازة التي يريدتها من خلال الدخول الى النظام والضغط على ايقونة طلب خدمة وإرسالها الى الادارة، او مشاهدة المهام الرسمية الموكلة اليه من قبل الادارة.
المدخلات	وقت المغادرة وتاريخها وعدد ساعات المغادرة وتاريخ الاجازة وعدد ايامها، ومدة المهمة الرسمية ووقتها.
المخرجات	الموافقة على الاجازة او المغادرة ، والقيام بالمهام المطلوبة.

الهدف	التسهيل على الموظفين كتابة الاجازات والمغادرات ، ومشاهدة المهام الرسمية.
المتطلبات	تسجيل الدخول.

جدول (٣.١٧) طلب خدمة.

الوظيفة	تسجيل الخروج
الوصف	يقوم الموظف بالضغط على ايقونة تسجيل الخروج والخروج من النظام.
المدخلات	الضغط على ايقونة تسجيل الخروج.
المخرجات	الخروج من النظام.
الهدف	الخروج من النظام.
المتطلبات	الضغط على ايقونة تسجيل الخروج.

جدول (٣.١٨) تسجيل الخروج.

الوظيفة	ادارة الحساب الشخصي.
الوصف	يقوم المسؤول بتعديل البيانات الشخصية التي ادخلها .
المدخلات	البيانات الجديدة .
المخرجات	البيانات المعدلة الجديدة.
الهدف	التعديل على البيانات .
المتطلبات	تسجيل الدخول والضغط على ايقونة تعديل البيانات.

جدول (٣.١٩) ادارة الحساب الشخصي.

الوظيفة	عرض قسيمة الراتب.
الوصف	يبين للمسؤول ما عليه من مستحقات مالية من خلال الضغط على ايقونة قسيمة الراتب.
المدخلات	لا يوجد شيء يدخله المسؤول ، لأنه فقط سوف يرى قسيمة الراتب وما عليه

من مستحقات مالية ناتجة عن نسبة الخصم عن الاجازات والمغادرات.	
قسيمة الراتب.	المخرجات
معرفة قسيمة الراتب.	الهدف
تسجيل الدخول.	المتطلبات

جدول (٣.٢٠) قسيمة الراتب.

طرح اعلانات وأخبار جديدة .	الوظيفة
بعد الدخول الى صفحة النظام ، يتم الضغط على أيقونة طرح أو إضافة خدمات جديدة .	الوصف
إدخال نوع الخدمات المراد إضافتها أو طرحها في البوابة .	المدخلات
طرح أو إضافة خدمات جديدة .	المخرجات
إمكانية طرح أو إضافة خدمات جديدة .	الهدف
الدخول الى البوابة كمسؤول للنظام ، واختيار الأيقونة التي تقوم بطرح أو أفة الخدمات للنظام.	المتطلبات

جدول (٣.٢١) طرح خدمات جديدة .

اضافه او حذف مواطن او موظف.	الوظيفة
بعد الدخول الى صفحة تعديل البيانات ، يتم الضغط على أيقونة حذف أو إضافة موظف أو مواطن بعد أن قام بعملية اختياره .	الوصف
اضافه او حذف زبون او موظف	المدخلات
حذف الموظف أو المواطن الذي تم اختياره أو إضافة الموظف أو المواطن الذي تم اختياره .	المخرجات
إمكانية إضافة موظفين أو مواطنين جدد الى البوابة أو إمكانية حذف موظفين أو مواطنين كانوا موجودين سابقا في البوابة .	الهدف

المتطلبات	الدخول الى البوابة كمسؤول للنظام ، واختيار أيقونة حذف أو إضافة موظف أو مواطن.
-----------	---

جدول (٣.٢٢) اضافه او حذف مواطن او موظف.

الوظيفة	التعديل على البيانات
الوصف	بعد الدخول الى صفحة تعديل البيانات ، يقوم بالتعديل والتحديث على بيانات الموظفين والزبائن الموجودة سابقا
المدخلات	إدخال التعديلات.
المخرجات	إدخال بيانات جديدة أو التعديل على بيانات موجودة مع حفظ التعديلات .
الهدف	التعديل على بيانات الموظفين والمواطنين في نظام البوابة .
المتطلبات	الدخول الى البوابة كمسؤول للنظام .

جدول (٣.٢٣) التعديل على البيانات.

الوظيفة	التأكد من هوية الزبون او الموظفين
الوصف	بعد الدخول الى صفحة التأكد من هوية المستخدم موظف كان او مواطن ، يتم السماح له بدخول البوابة وطلب الخدمات منها.
المدخلات	لا يوجد مدخلات
المخرجات	السماح بدخول الموظف او المواطن المخول له بالدخول.
الهدف	التأكد من هوية المستخدم قبل دخوله الى البوابة .
المتطلبات	الدخول الى البوابة كمسؤول للنظام ، التأكد من هوية المستخدم .

جدول (٣.٢٤) التأكد من هوية الزبون او الموظفين

الوظيفة	إمكانية التواصل مع المواطنين والموظفين وإرسال رسائل لهم
الوصف	بعد الدخول الى صفحة النظام ، يتم الضغط على أيقونة اتصل بنا أو أرسل رسالة لنا.
المدخلات	لا يوجد مدخلات .
المخرجات	التواصل مع المواطنين والموظفين وتبادل الرسائل فيما بينهم.
الهدف	إمكانية التواصل مع المواطنين والموظفين وتبادل الرسائل فيما بينهم.
المتطلبات	الدخول الى البوابة كمسؤول للنظام ، واختيار الأيقونة اتصل بنا .

جدول (٣.٢٥) إمكانية التواصل مع المواطنين والموظفين وإرسال رسائل لهم

الفصل الرابع

تصميم النظام

- ٤.١ . مقدمة .
- ٤.٢ . شاشات النظام .
- ٤.٣ . قاعدة بيانات النظام .
- ٤.٤ . مخطط قاعدة البيانات .

٤.١ مقدمة:

تعتبر مرحلة تصميم النظام من المراحل المهمة في عملية بناء وتطوير أي نظام ، لأنها تعطي فكرة كاملة عن جميع أجزاء المشروع بالرسومات التوضيحية ، ويجب مراعاة أذواق ورغبات مستخدمي النظام عند التصميم ، وفي هذا الفصل سنتناول تصميم شاشات النظام وتصميم قاعدة البيانات الخاصة بالنظام .

٤.٢ شاشات النظام:

في هذا الجزء من تصميم النظام ، سنقوم بعرض شاشات النظام الرئيسية التي تعتبر هي الجزء الرئيسي للنظام.

١. الواجهة الرئيسة للدخول إلى النظام :

والتي من خلالها يبدأ أي مستخدم للنظام منها (الدخول إلى النظام) ، حيث ومن خلال هذا الصفحة يقوم بإدخال رقم الهوية وكلمة المرور (password) الخاصة به من اجل تأكيد هويته وتسجيل الدخول للنظام.

الشكل (٤.١) الواجهة الرئيسية.

العنصر	نوع البيانات	الوصف
رقم الهوية	Int(9)	رقم هوية المواطن للتسجيل في النظام
كلمة المرور	Varchar(16)	كلمة مرور خاصة بالمستخدم .

جدول (٤.١) وصف بيانات الواجهة الرئيسية .

٢. شاشة اضافة مستخدم جديد:

يقوم بهذه العملية مسؤول النظام عن طريق تعبئته جميع بيانات المواطن الجديد. وبعد انتهاء مسؤول النظام من التعبئة يقوم بالضغط على ايقونة اضافة ، فتتم عملية التسجيل ويتم تخزين المعلومات في قاعدة البيانات.

الشكل (٤.٢) اضافة مستخدم جديد .

العنصر	نوع البيانات	الوصف
الاسم	Varchar(32)	اسم يسجل فيه المستخدم في النظام

البريد الالكتروني	Varchar(32)	بريد الكتروني للتواصل مع المستخدم .
كلمة المرور	Varchar(16)	كلمة مرور خاصة بالمستخدم.
الهاتف	Varchar(10)	رقم هاتف المستخدم.
رقم الهوية	Int(9)	رقم هوية المستخدم للتعريف بالشخص في حال تشابه الاسماء.

جدول (٤.٢) وصف بيانات اضافة مستخدم جديد.

٣. شاشة الغياب:

تبين هذه الشاشة الغياب عن العمل ومدته وتاريخ حدوثه ، ونسبة الخصم المترتبة على الغياب من الراتب الكلي.

Form2

الرئيسية من نحن اتصل بنا خروج

التغيب

من: mm/dd/yyyy

الى: mm/dd/yyyy

النوع: نوع جديد

اضافة

حذف	تعديل	السعر	المدة	النوع	الى	من	الرقم
حذف	تعديل	32150	17580	نوع جديد	10-445-015-01-54-4	10-112-101-200-477	1
حذف	تعديل	17522	8640	نوع جديد	10-445-015-01-54-4	10-112-101-200-477	2

اهلا بك: alaa

الرئيسية

المجموعات

اضافة نوع غياب

اضافة مسؤول

اضافة موظف

اضافة مواطن

بحث عن مسؤول

بحث عن موظف

أنواع الاعلان

الاعلانات

عرض الطلبات

بحث عن مواطن

تقرير الراتب والاضرابات

طلب جديد

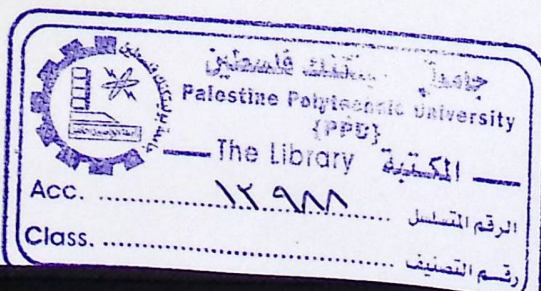
المراسلات

تقرير القوائم

تقرير الرفعات

عرض الاعلانات

صحة الحقوق محفوظة للجنة برفقوسا 2014



الشكل (٤.٣) الغياب.

العنصر	نوع البيانات	الوصف
رقم الغياب	Int(6)	رقم الغياب المسجل للموظف
من	Datetime	وقت بداية الغياب
الى	Datetime	وقت انتهاء الغياب
التاريخ	Timestamp	تاريخ الايام التي غاب فيها الموظف

جدول (٤.٣) وصف الغياب .

٤. شاشة انواع الغياب:

تبين هذه الشاشة نوع الغياب الذي قام به الموظف ، من حيث اسمه وقيمته:

The screenshot shows a software application window titled "Form2". The main content area is titled "انواع الغياب" (Absence Types). It contains a form with two input fields: "الاسم" (Name) and "القيمة" (Value). Below the form is a table with the following columns: "الرقم" (ID), "الاسم" (Name), and "القيمة" (Value). The table contains two rows: one with "القيمة" 1000 and another with "القيمة" 20. The interface also features a sidebar with various menu options such as "الرئيسية", "المجموعات", "اضافة نوع غياب", "اضافة مسئول", "اضافة موظف", "اضافة مواطن", "بحث عن مسؤول", "بحث عن موظف", "انواع الاعلان", "الاعلانات", "عرض الطلبات", "بحث عن مواطن", "تقرير الرواتب والتماريات", "طلب جديد", "المراسلات", "تقرير الفواتير", "تقرير الدفوعات", and "عرض الاعلانات". The footer of the application displays the text "صحة حقوق محافظة لبلدية ترقوصا 2014".

الشكل (٤.٤) انواع الغياب.

العنصر	نوع البيانات	الوصف
رقم نوع الغياب	Tinyint(2)	رقم نوع الغياب الذي حصل
اسم الغياب	Varchar(64)	اسم الغياب
قيمة الغياب	Varchar(6)	قيمة الخصم

جدول (٤.٤) وصف انواع الغياب .

١. الفواتير:

تبين هذه الشاشة مبلغ الفاتورة ، تاريخ التحصيل ، ونوع الفاتورة.

The screenshot shows a software application window titled 'Form2'. The main area displays a table of utility bills with columns for 'الرقم' (Number), 'المبلغ' (Amount), 'تاريخ التحصيل' (Collection Date), and 'النوع' (Type). The table contains four rows of data. To the right of the table, there are search filters for 'المبلغ' (Amount), 'تاريخ التحصيل' (Collection Date), and 'النوع' (Type). Below the filters is an 'إضافة' (Add) button. On the right side of the window, there is a sidebar with various navigation buttons, including 'الرئيسية' (Home), 'المحفوظات' (Favorites), 'إضافة نوع غياب' (Add Absence Type), 'إضافة مسئول' (Add Responsible), 'إضافة موظف' (Add Employee), 'إضافة مواطن' (Add Citizen), 'بحث عن مسئول' (Search for Responsible), 'بحث عن موظف' (Search for Employee), 'أنواع الاصلاح' (Repair Types), 'الإعلانات' (Advertisements), 'عرض الطلبات' (View Requests), 'بحث عن مواطن' (Search for Citizen), 'تقرير الراتب والضمانات' (Salary and Insurance Report), 'طلب جديد' (New Request), 'المراسلات' (Correspondence), 'تقرير الفواتير' (Bill Report), 'تقرير الرفعات' (Elevations Report), and 'عرض الإعلانات' (View Advertisements). At the bottom of the window, there is a footer that reads 'جميع الحقوق محفوظة لبلدية نرقوميا 2014'.

الرقم	المبلغ	تاريخ التحصيل	النوع
1	20	04/22/2014	كهرباء
2	60	04/09/2014	مياه
3	80	04/22/2014	كهرباء
4	بي	04/09/2014	كهرباء

الشكل (٤.٥) الفواتير .

العنصر	نوع البيانات	الوصف
المبلغ	Varchar(6)	المبلغ الذي سيقوم المواطن بدفعه

للبلدية		
تاريخ دفع قيمة الفاتورة	date	تاريخ التحصيل
نوع الفاتورة المستحقة	Tinyint(1)	النوع

جدول (٤.٥) وصف الفواتير.

٢. الاعلانات:

تبين هذه الشاشة نص الاعلان الذي تم طرحه من قبل البلدية.

الرقم	النص	النوع	تعديل	حذف
1	dddddddddd	ddd	تعديل	حذف
2	kkkkkk	ddd	تعديل	حذف

الشكل (٤.٦) الاعلانات.

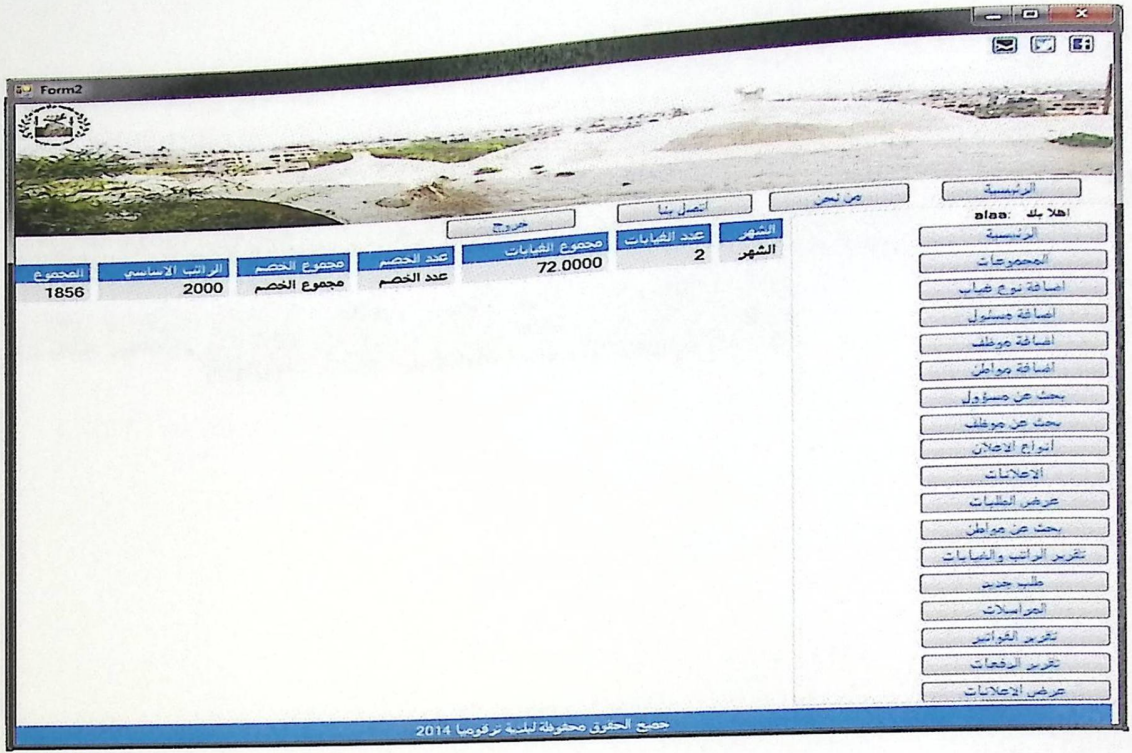
العنصر	نوع البيانات	الوصف
الاعلان	Text	نص الاعلان المكتوب
نوع الاعلان	Int(6)	نوع الاعلان المطروح

الشكل (٤.٨) البحث عن مواطن.

العنصر	نوع البيانات	الوصف
رقم الهوية	Int(9)	رقم هوية المواطن للبحث عنه
الاسم	Varchar(32)	اسم المواطن

جدول (٤.٨) وصف البحث عن مواطن.

٥. شاشة عرض الخصومات التي يحصل عليها الموظف بسبب الغياب او الاجازة التي طلبها .



الشكل (٤.٩) عرض الخصم.

٦. شاشة عرض بيانات الموظفين في البلدية:

تبين هذه الشاشة اسماء الموظفين ، ارقام هوياتهم ، والبيانات الشخصية ، وقيمة الراتب ، وما عليه من

مستحقات مالية.

الشكل (٤.١١) عرض الطلبات.

٤.٣ قاعدة بيانات النظام:

٤.٣.١ جداول وحقول النظام

في هذا الجزء من تصميم النظام سنقوم بعرض جداول وحقول قاعدة البيانات الخاصة بالنظام، والعلاقات بينها، وقد تم بناء قاعدة بيانات النظام باستخدام php myadmin ، وقد تم التوصل الى هذه المعلومات في الجداول بناء على المتطلبات الوظيفية الموجودة لدينا في النظام.

الجدول	اسم الجدول في قاعدة البيانات	الوصف
جدول المستخدمين	Users	جدول لتخزين جميع بيانات مستخدمي النظام.
جدول الاعلانات	Advertisement	جدول يتم فيه تخزين نصوص الاعلانات .
جدول نوع الاعلانات	advertisement type	جدول لتخزين نوع الاعلانات .
جدول الغياب	Absence	جدول لتخزين ايام الغياب او الاجازة .
جدول نوع الغياب	absence type	جدول لتخزين نوع الغياب.
جدول الموظفين	Employee	جدول لتخزين بيانات الموظفين .
جدول الخصم	Discount	جدول لتخزين نسبة الخصم من الراتب .
جدول الشكاوي	Replies	جدول لتخزين نص الشكوى .
جدول الفواتير	Bills	جدول لتخزين الفواتير وانواعها وقيمتها.
جدول الطلبات	Request	جدول لتخزين الطلبات وانواعها.

جدول لتخزين الاقتراحات الناتجة من المواطنين.	Suggestions	جدول الاقتراحات
جدول لتخزين الدفعات من المواطنين للفواتير.	Payments	جدول الدفعات
جدول يخزن نوع مستخدم النظام.	Groups	جدول المجموعات

جدول (٤.٩) جداول النظام.

٤.٣.٢ جدول مستخدمي النظام :

إسم الحقل	نوع الحقل	المفتاح	Null	الطول	الوصف
Users_id	Int	P.K	No	3	رقم مستخدم النظام
Users_name	Varchar		No	32	اسم المستخدم
Users_email	Varchar			32	الايمل الخاص لمستخدم النظام
Users_password	Varchar		No	16	كلمة المرور الخاصة بمستخدم النظام
Users_phone	Varchar		No	10	رقم هاتف المستخدم
Users_identity	Varchar		No	9	رقم هوية المستخدم
Groups-id	tinyint	F.K	No	1	رقم المجموعة الخاصة بالمستخدم

جدول (٤.١٠) جدول مستخدمي النظام.

٤.٣.٣ جدول الغياب:

إسم الحقل	نوع الحقل	المفتاح	Null	الطول	الوصف
Absence_id	Int	P.K	No	6	رقم الغياب
Employee_id	Int	F.K	No	6	رقم الموظف
Absence_type_id	Tinyint	F.K	No	1	رقم نوع الغياب
Absence_start	Datetime		No		وقت بدء الغياب
Absence_end	Datetime		No		وقت انتهاء الغياب
Absence_date	timestamp		No		تاريخ الغياب

جدول (٤.١١) جدول الغياب.

٤.٣.٤ جدول انواع الغياب:

إسم الحقل	نوع الحقل	المفتاح	Null	الطول	الوصف
Absence_type_id	tinyint	P.k	No	2	رقم نوع الغياب
Absence_type_name	Varchar		No	64	اسم نوع الغياب

نوع	قيمة الغياب	6	No	Varchar	Absence_type_amount
-----	-------------	---	----	---------	---------------------

جدول (٤.١٢) جدول انواع الغياب .

٤.٣.٥ جدول الاعلانات:

إسم الحقل	نوع الحقل	المفتاح	Null	الطول	الوصف
Advertisement_id	Int	P.k	No	6	رقم الاعلان
Advertisement_text	Text		No		نص الاعلان
Advertisement_type_id	Int	F.K	No	6	رقم نوع الاعلان
Employee_id	Int	F.K	No	6	رقم الموظف
Advertisement_adddate	Timestamp		No		تاريخ اضافة الاعلان

جدول (٤.١٣) جدول الاعلانات.

٤.٣.٦ جدول انواع الاعلانات:

إسم الحقل	نوع الحقل	المفتاح	Null	الطول	الوصف
Advertisement_type_id	Int	P.k	No	6	رقم نوع

الاعلان					
اسم نوع الاعلان	64	No		Varchar	Advertisement_ type_name
بداية نوع الاعلان		No		date	Advertisement_ type_start
نهاية نوع الاعلان		No		date	Advertisement_ type_end
تاريخ نوع الاعلان		No		timestamp	Advertisement_ type_date

جدول (٤.١٤) جدول انواع الغياب.

٤.٣.٧ جدول الفواتير:

الوصف	الطول	Null	المفتاح	نوع الحقل	إسم الحقل
رقم الفاتورة	6	No	P.k	Int	Bills_id
قيمة الفاتورة	6	No		Varchar	Bills_amount
رقم المستخدم	6	No	F.K	Int	Users_id
تاريخ تحصيل الفاتورة		No		Date	Bills_date_claiming
نوع الفاتورة	1	No		Tinyint	Bills_type

الوصف	الطول	Null	المفتاح	نوع الحقل	اسم الحقل
رقم الموظف	6	No	P.k	Int	Employee_id
رقم الغياب	1	No	P.K	tinyint	Absence_type_id
العداد	6	No		intr	Counter
نوع الغياب اما ساعة او يوم	1	No		Tinyint	Absence_type_h_or_d
الخصم حسب نوع الغياب	1	No		Tinyint	Absence_type_discount
تاريخ اضافة الخصم		No		timestamp	Discount_adddate

جدول (٤.١٦) جدول الخصم.

٤.٣.٩ جدول الموظفين:

الوصف	الطول	Null	المفتاح	نوع الحقل	اسم الحقل
-------	-------	------	---------	-----------	-----------

تاريخ الفاتورة		No		timestamp	Bills_date
----------------	--	----	--	-----------	------------

جدول (٤.١٥) جدول الفواتير.

٤.٣.٨ جدول الخصم:

إسم الحقل	نوع الحقل	المفتاح	Null	الطول	الوصف
Employee_id	Int	P.k	No	6	رقم الموظف
Absence_type_id	tinyint	P.K	No	1	رقم نوع الغياب
Counter	intr		No	6	العداد
Absence_type_h_or_d	Tinyint		No	1	نوع الغياب اما ساعة او يوم
Absence_type_discount	Tinyint		No	1	الخصم حسب نوع الغياب
Discount_adddate	timestamp		No		تاريخ اضافة الخصم

جدول (٤.١٦) جدول الخصم.

٤.٣.٩ جدول الموظفين:

إسم الحقل	نوع الحقل	المفتاح	Null	الطول	الوصف
-----------	-----------	---------	------	-------	-------

رقم الموظف	6	No	P.k	Int	Employee_id
رقم المستخدم	6	No	F.K	Int	Users_id
اسم الموظف	64	No		Varchar	Employee_name
راتب الموظف		No		Float	Employee_salary

جدول (٤.١٧) جدول الموظفين.

٤.٣.١٠ جدول المجموعات:

الوصف	الطول	Null	المفتاح	نوع الحقل	إسم الحقل
رقم المجموعة	1	No	P.k	Tinyint	Groups_id
اسم المجموعة	32	No		Varchar	Groups_name

جدول (٤.١٨) جدول المجموعات.

٤.٣.١١١ جدول الدفعات:

الوصف	الطول	Null	المفتاح	نوع الحقل	إسم الحقل
رقم الدفعة	6	No	P.k	Int	Payments_id
رقم الفاتورة	6	No	F.K	Int	Bills_id
رقم الموظف	6	No	F.K	Int	Employee_id
تاريخ الدفع		No		timestamp	Payments_date

جدول (٤.١٩) جدول الدفعات.

رقم الموظف	6	No	P.k	Int	Employee_id
رقم المستخدم	6	No	F.K	Int	Users_id
اسم الموظف	64	No		Varchar	Employee_name
راتب الموظف		No		Float	Employee_salary

جدول (٤.١٧) جدول الموظفين.

٤.٣.١٠ جدول المجموعات:

الوصف	الطول	Null	المفتاح	نوع الحقل	إسم الحقل
رقم المجموعة	1	No	P.k	Tinyint	Groups_id
اسم المجموعة	32	No		Varchar	Groups_name

جدول (٤.١٨) جدول المجموعات.

٤.٣.١١ جدول الدفعات:

الوصف	الطول	Null	المفتاح	نوع الحقل	إسم الحقل
رقم الدفعة	6	No	P.k	Int	Payments_id
رقم الفاتورة	6	No	F.K	Int	Bills_id
رقم الموظف	6	No	F.K	Int	Employee_id
تاريخ الدفع		No		timestamp	Payments_date

جدول (٤.١٩) جدول الدفعات.

٤.٣.١٢ جدول الطلبات:

إسم الحقل	نوع الحقل	المفتاح	Null	الطول	الوصف
request_id	Int	P.k	No	6	رقم الطلب
request_type	Tinyint		No	1	نوع الطلب
Users_id	Int	F.K	No	6	رقم المستخدم
Request_files	Varchar		No	32	ملف الطلبات
Request_state	Tinyint		No	1	حالة الطلب
Requet_date	timestamp		No		تاريخ الطلب

جدول (٤.٢٠) جدول الطلبات.

٤.٣.١٣ جدول الاقتراحات:

إسم الحقل	نوع الحقل	المفتاح	Null	الطول	الوصف
Suggestion_id	Int	P.k	No	6	رقم الاقتراح
Suggestion_type	Tinyint		No	1	نوع الاقتراح
Users_id	Int	F.K	No	6	رقم المستخدم
Suggestion_text	Text		No		نص الاقتراح
Suggestion_date	timestamp		No		تاريخ الاقتراح

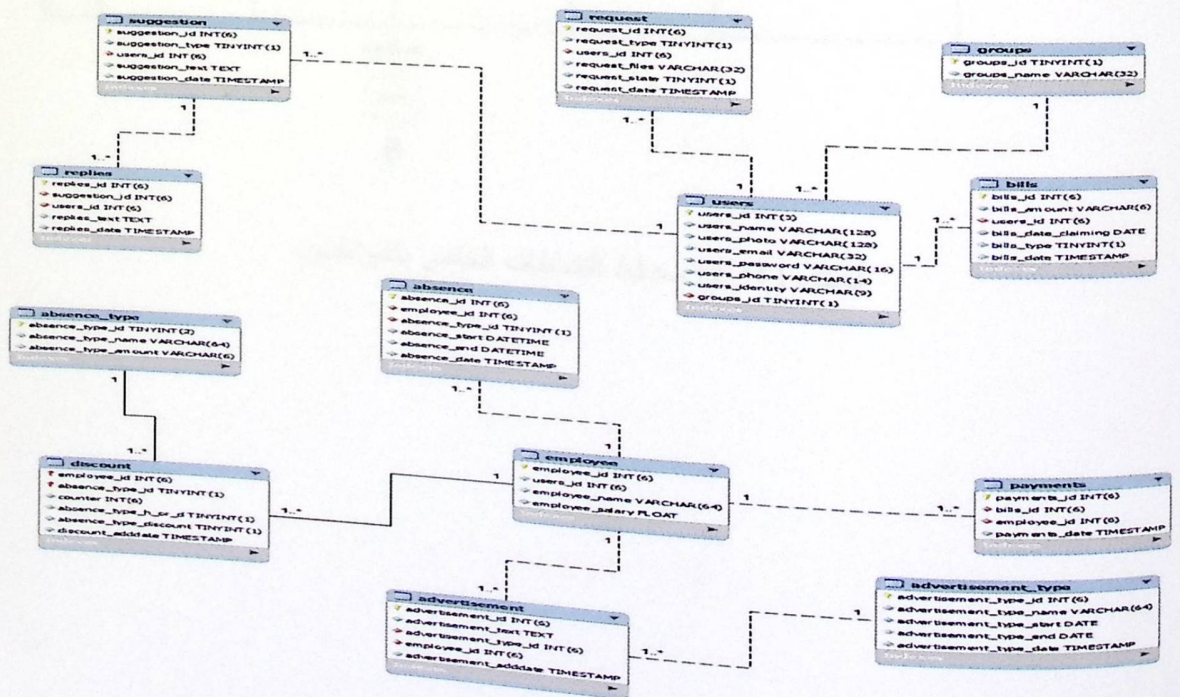
جدول (٤.٢١) جدول الاقتراحات.

إسم الحقل	نوع الحقل	المفتاح	Null	الطول	الوصف
replies_id	Int	P.k	No	6	رقم الرد
Suggestion_id	Int	F.K	No	6	رقم الاقتراح
Users_id	Int	F.K	No	6	رقم المستخدم
replies_text	Text		No		نص الرد
replies_date	timestamp		No		تاريخ الرد

جدول (٤.٢٢) جدول الردود.

٤.٤ مخطط قاعدة البيانات (object class diagram):

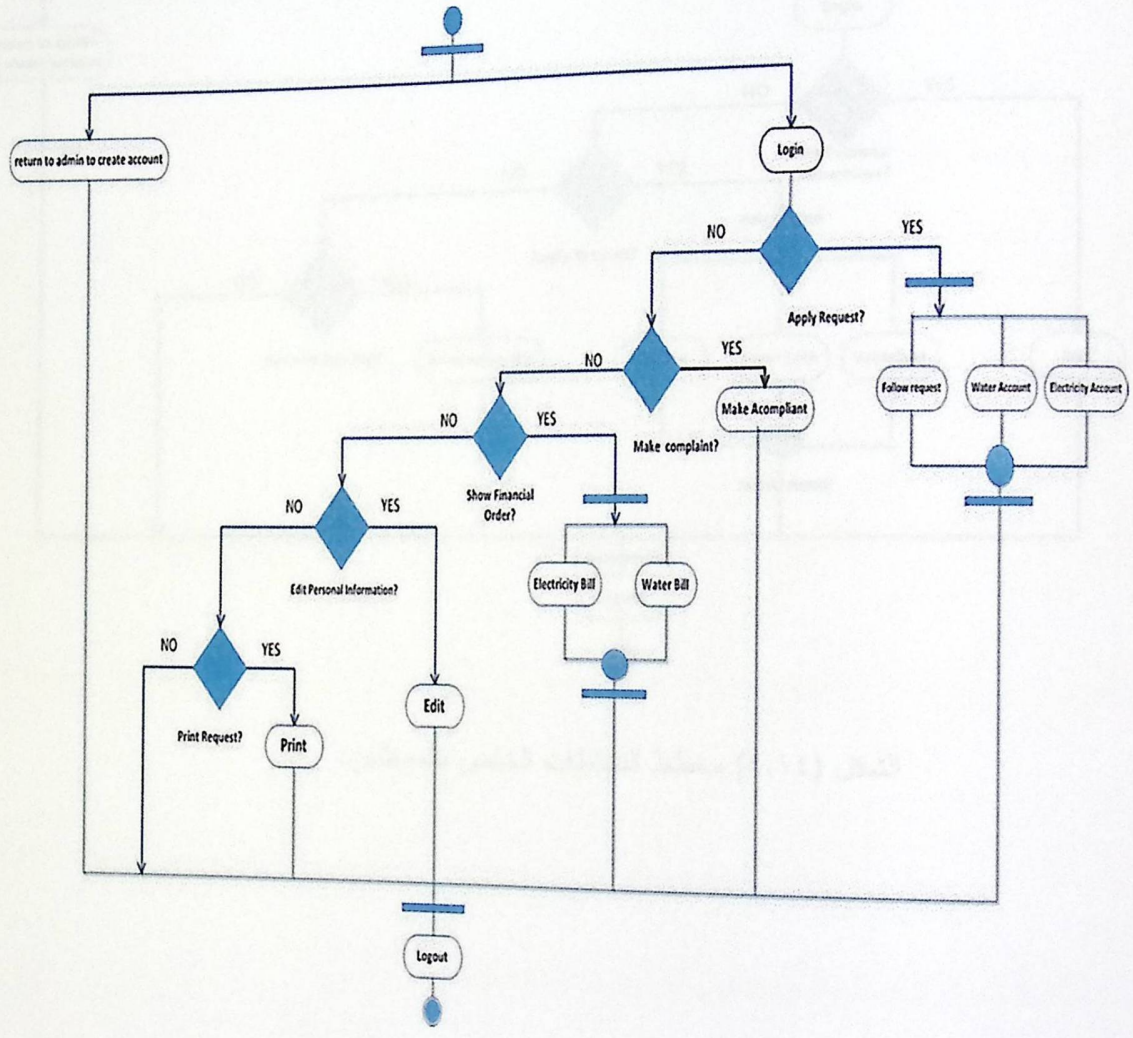
يبين هذا الشكل طبيعة العلاقة بين اشكال النظام:



شكل (٤.١٢) مخطط قاعدة البيانات

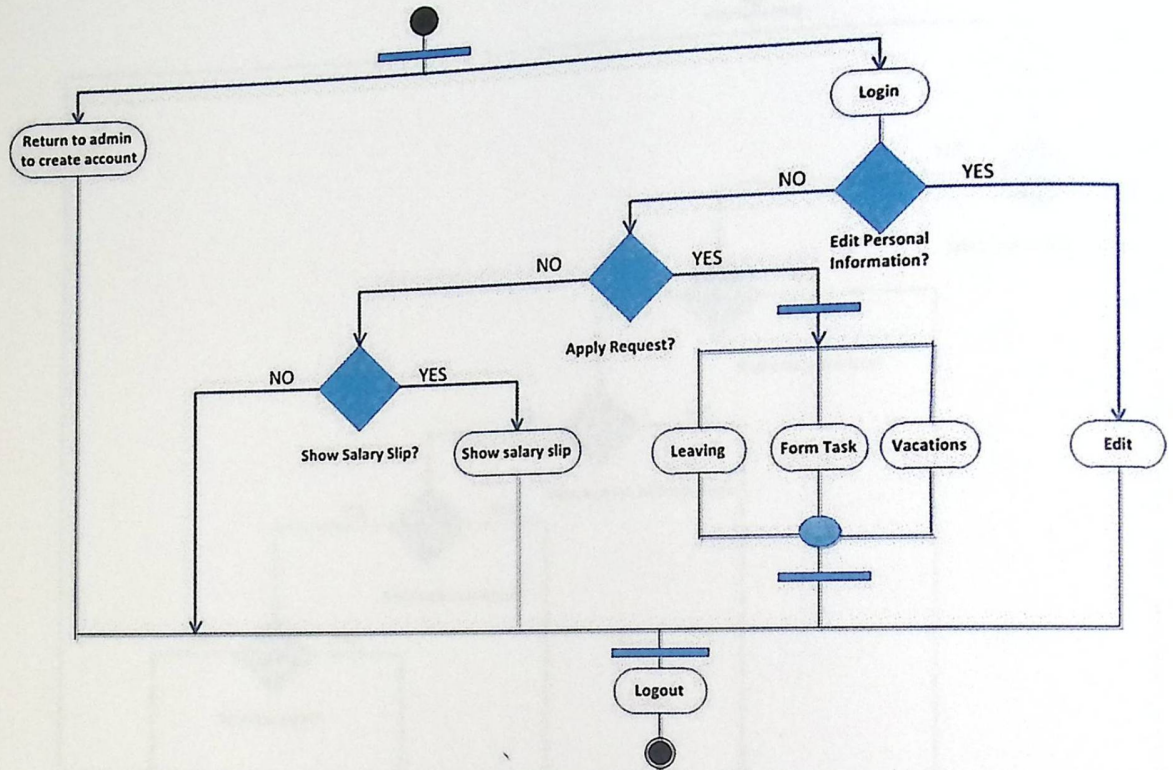
٤.٥ مخطط نشاطات المشروع (activity diagrams):

٤.٥.١ مخطط النشاطات الخاص بالمواطنين:



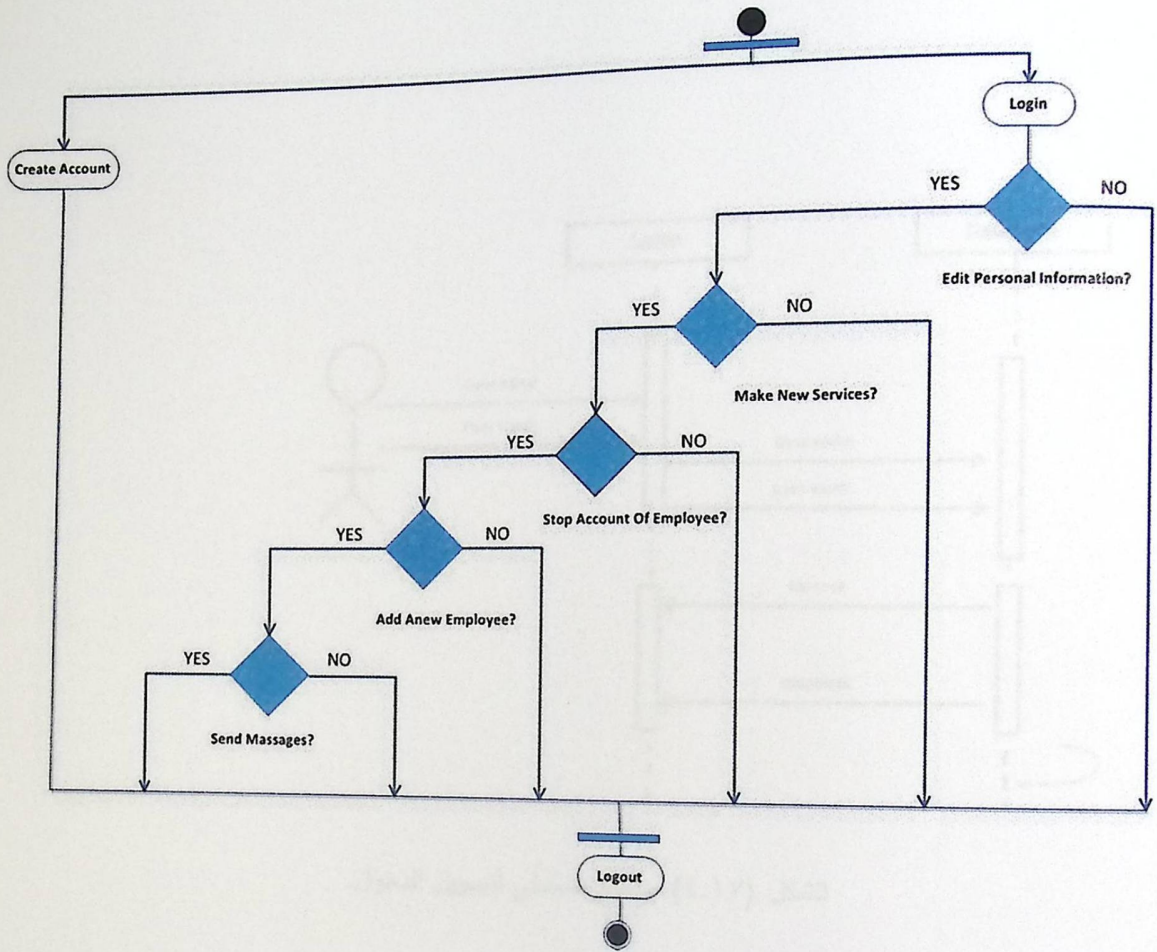
الشكل (٤.١٣) مخطط النشاطات الخاص بالمواطنين.

٤.٥.٢ مخطط النشاطات الخاص بالموظفين:



الشكل (٤.١٤) مخطط النشاطات الخاص بالموظفين.

٤.٥.٣ مخطط النشاطات الخاص بمسؤول النظام:

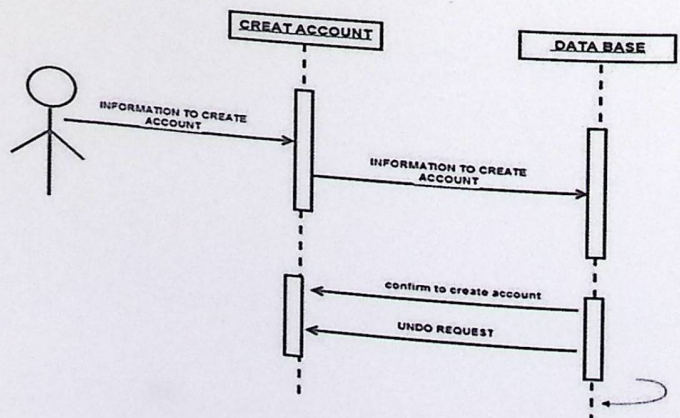


الشكل (٤.١٥) مخطط النشاطات الخاص بمسؤول النظام.

٤.٦ مخطط تسلسل الأنشطة (sequence diagrams):

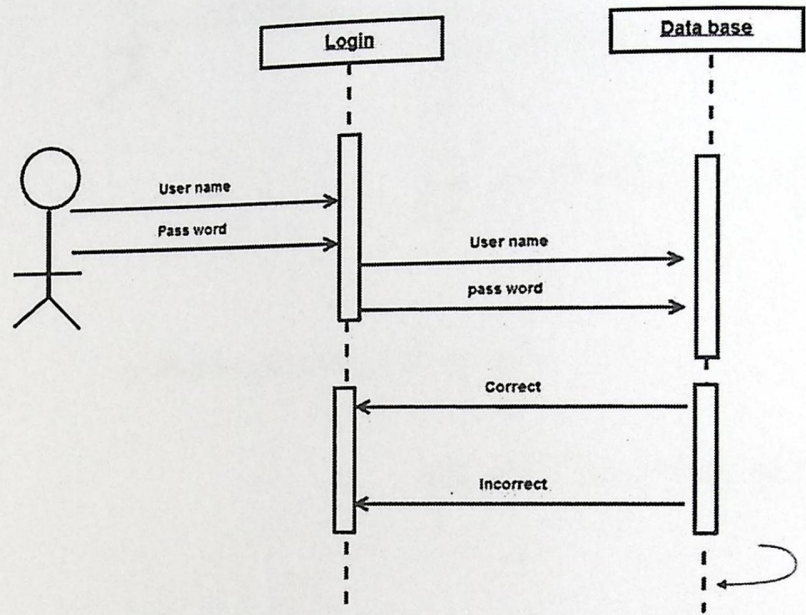
تمثل تسلسل العمليات التي يقوم بها مستخدم النظام.

٤.٦.١ مخطط تسلسل الأنشطة لإنشاء الحساب:



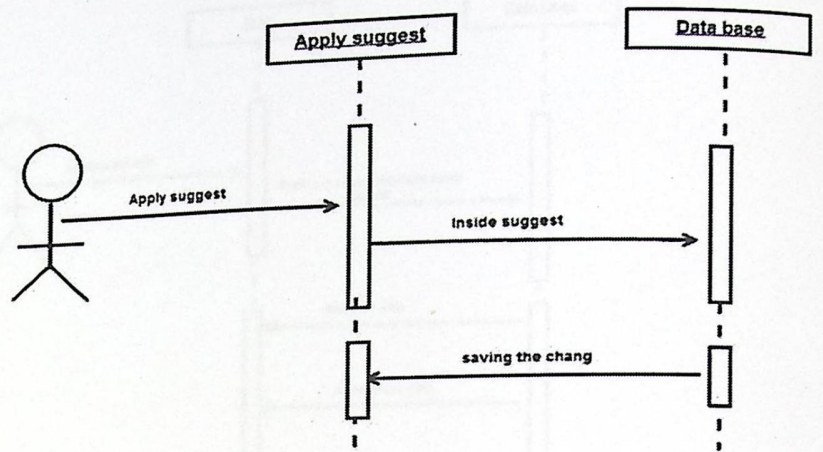
الشكل (٤.١٦) مخطط تسلسلي لإنشاء الحساب

٤.٦.٢ مخطط تسلسل الأنشطة لتسجيل الدخول:



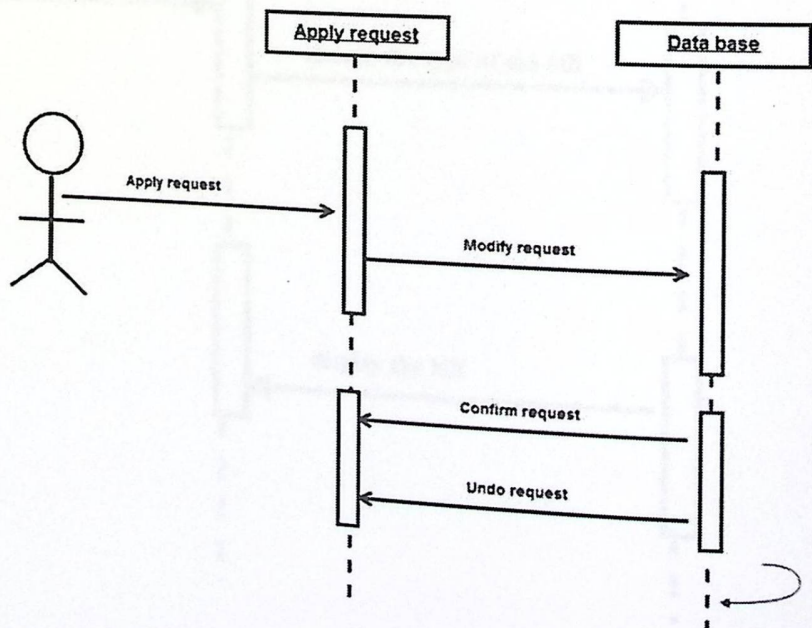
الشكل (٤.١٧) مخطط تسلسلي لتسجيل الدخول.

٤.٦.٣ مخطط تسلسل الأنشطة لتقديم اقتراح:



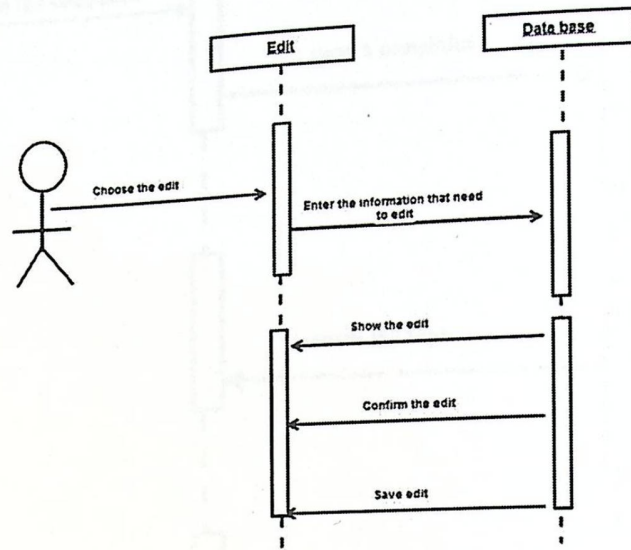
الشكل (٤.١٨) مخطط تسلسلي لتقديم اقتراح.

٤.٦.٤ مخطط تسلسل الأنشطة لتقديم طلب:



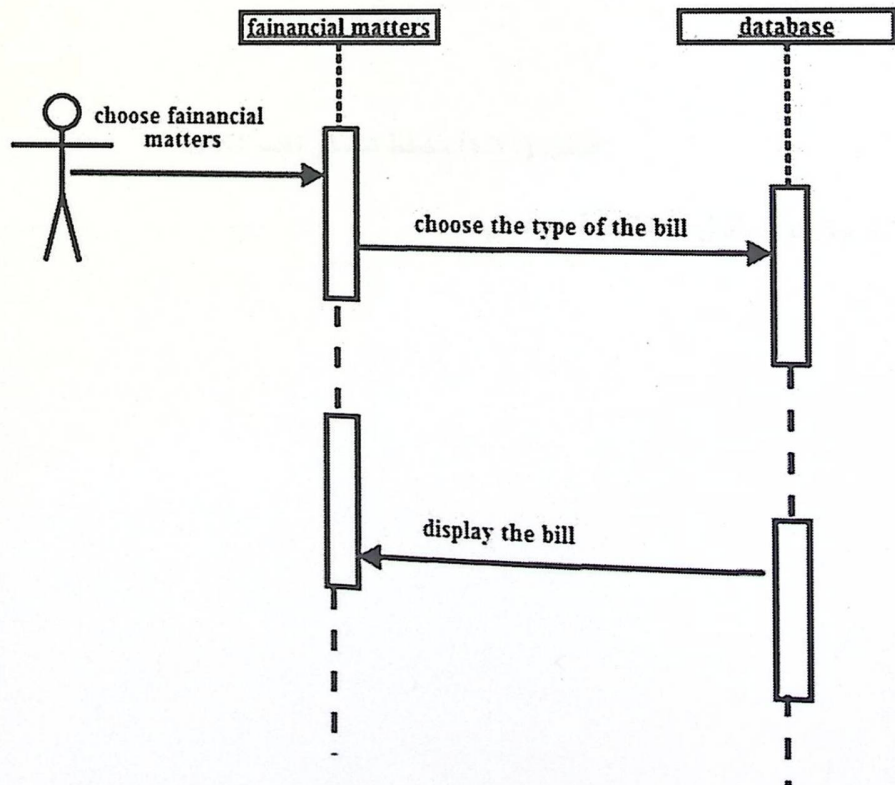
الشكل (٤.١٩) مخطط تسلسلي لتقديم طلب .

٤.٦.٥ مخطط تسلسل الأنشطة للتعديل على البيانات:



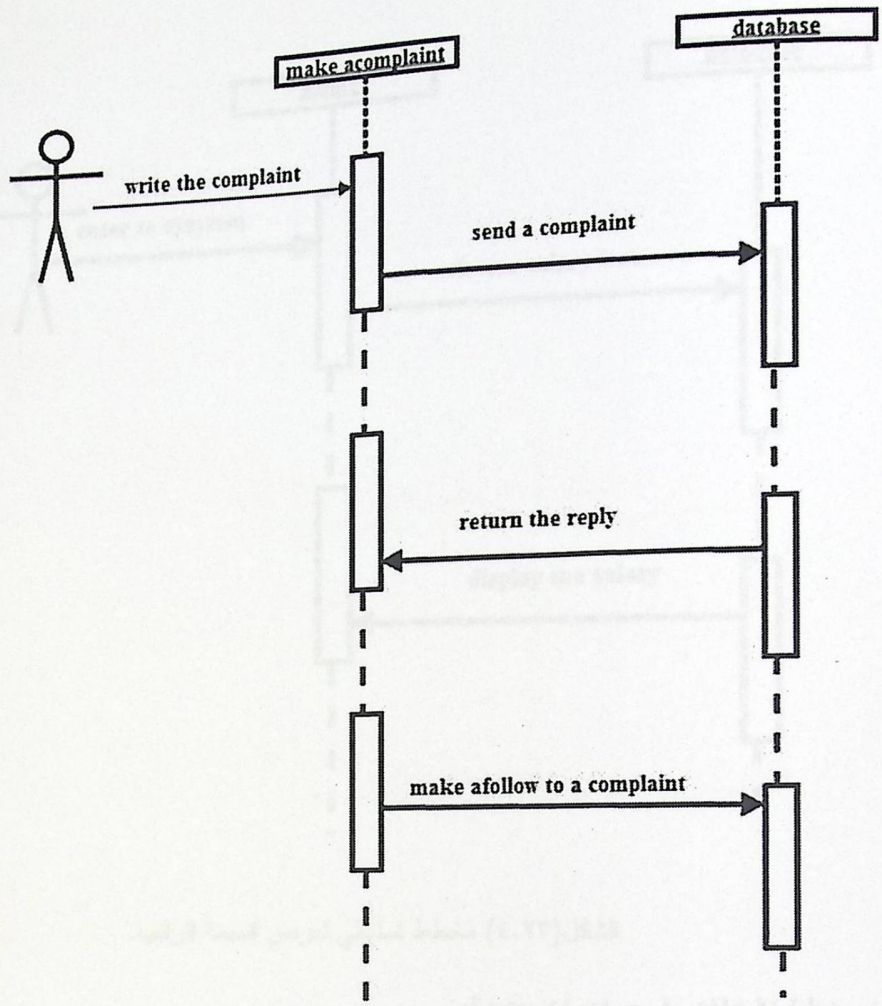
الشكل (٤.٢٠) مخطط تسلسلي للتعديل على البيانات.

٤.٦.٦ مخطط تسلسل الأنشطة للأمور المالية:



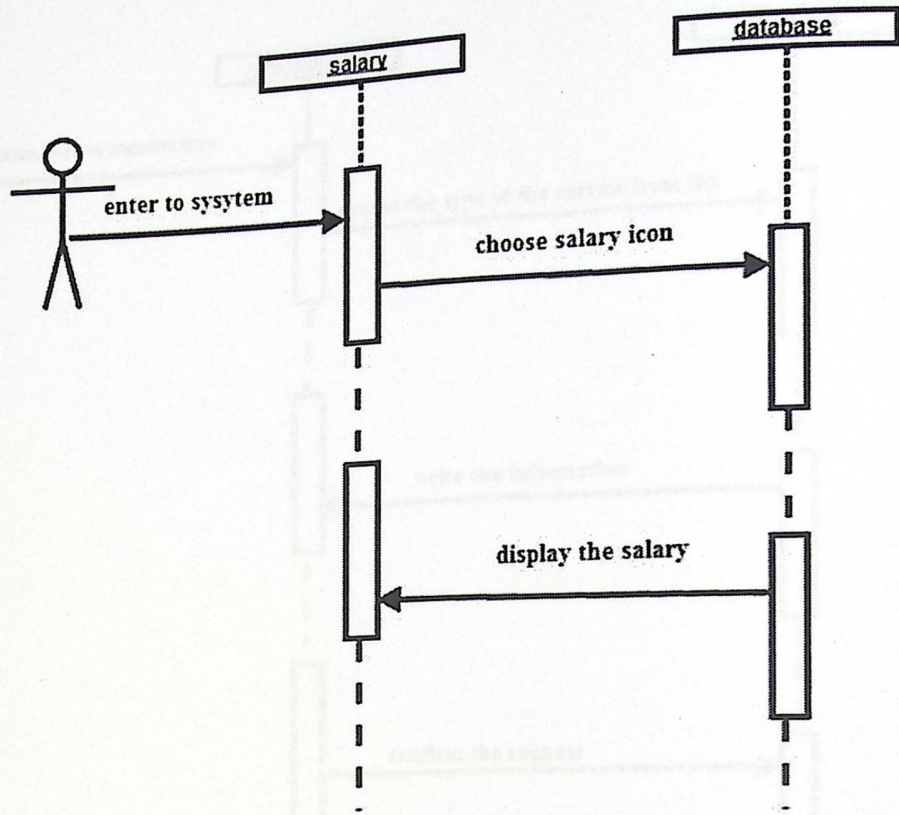
الشكل (٤.٢١) مخطط تسلسلي للأمور المالية.

٤.٦.٧ مخطط تسلسلي لتقديم شكوى:



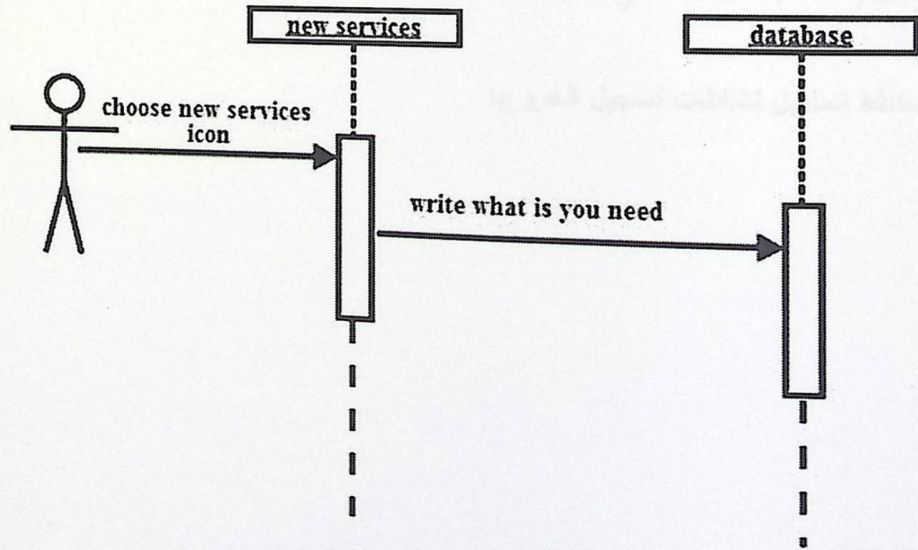
الشكل (٤.٢٢) مخطط تسلسلي لتقديم شكوى.

٤.٦.٨ مخطط تسلسل نشاطات قسيمة الراتب:



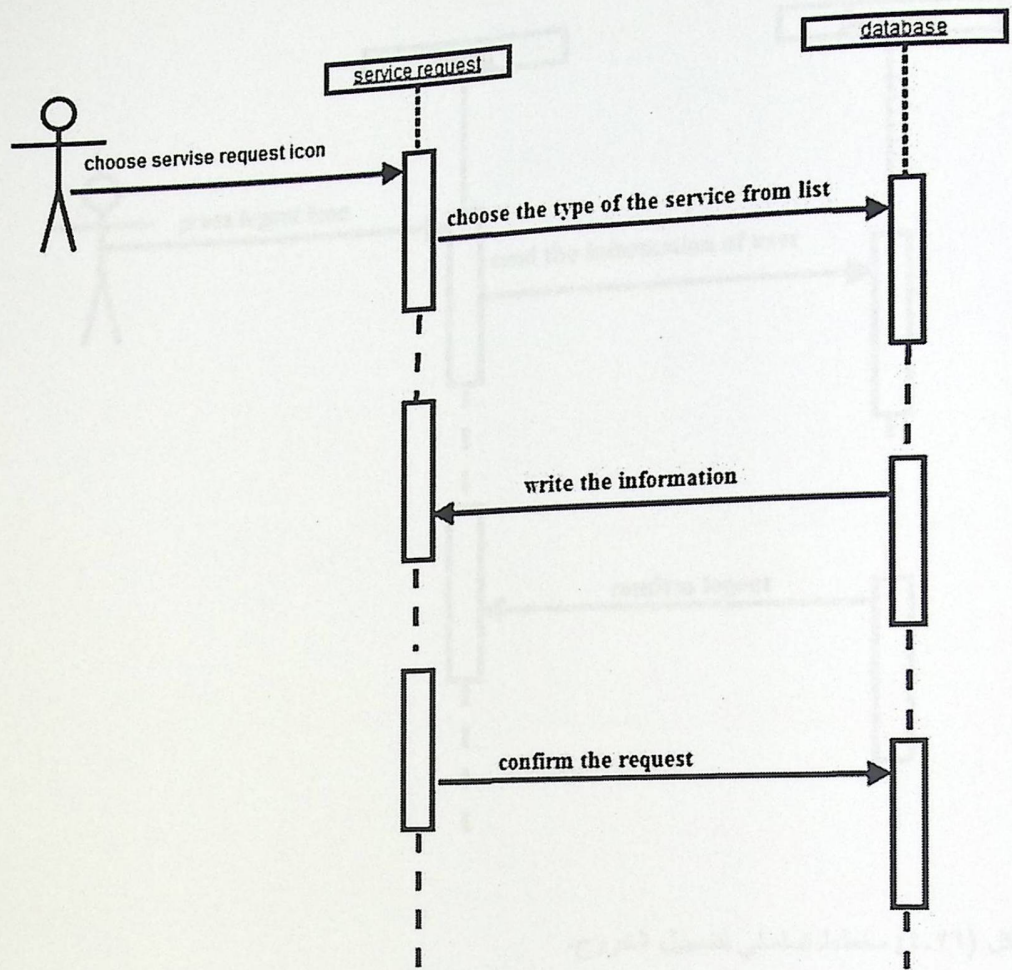
الشكل (٤.٢٣) مخطط تسلسلي لعرض قسيمة الراتب.

٤.٦.٩ مخطط نشاطات طرح خدمات جديدة:



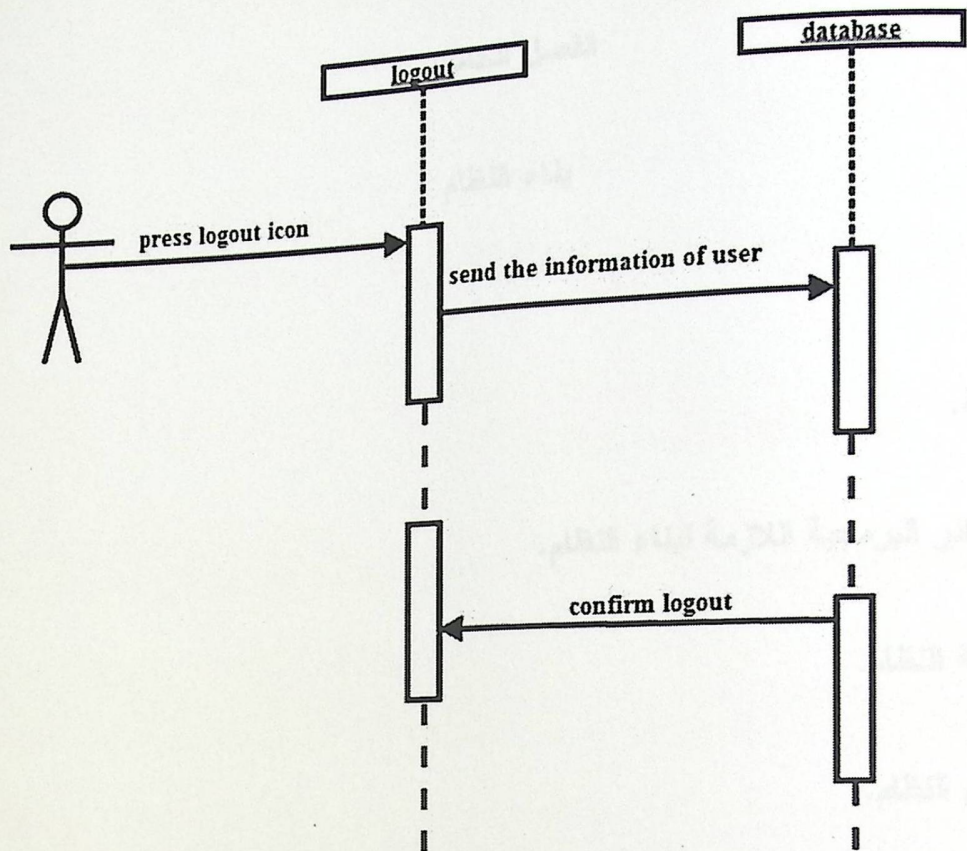
الشكل (٤.٢٤) مخطط تسلسلي لطرح خدمات جديدة.

٤.٦.١٠ مخطط تسلسل نشاطات طلب خدمة جديدة:



الشكل (٤.٢٥) مخطط تسلسلي لطلب خدمة جديدة.

٤.٦.١١ مخطط تسلسل نشاطات تسجيل الخروج:



الشكل (٤.٢٦) مخطط تسلسلي لتسجيل الخروج.

الفصل الخامس

بناء النظام

٥.١ مقدمة.

٥.٢ المصادر البرمجية اللازمة لبناء النظام.

٥.٣ برمجة النظام.

٥.٤ فحص النظام.

في هذا الفصل سوف يتم عرض البيئة البرمجية اللازمة لتطوير النظام بالإضافة الى اهم الجمل البرمجية التي ساعدتنا في تطبيق النظام فعليا على ارض الواقع بالإضافة الى التأكد من عمل النظام بالشكل الجديد وتحقيقه للأهداف التي بني من اجلها .

٥.٢ المصادر البرمجية اللازمة لبناء النظام:

لقد توسعت وتطورت التكنولوجيا حول العالم وظهرت العديد من اللغات البرمجية التي تستخدم في تطوير الانظمة الالكترونية ولا بد من ان ندرك بان اي نظام برمجي لا يتم بناؤه الا باستخدام لغة برمجية معينة وهي عبارة عن مجموعة من الجمل والرموز التي لها معنى خاص عند المبرمج والتي باستخدامها نستطيع تطوير اي نظام برمجي.

من خلال الاطلاع على العديد من اللغات البرمجية التي يستخدمها مطورو الانظمة حول العالم وخاص في مجال برمجة صفحات الانترنت تم تحديد لغة برمجة الانترنت التي يطلق عليها لغة (PHP) او ما تعرف باسم (Hypertext Preprocessor) وقد تم اختيار هذه اللغة للأسباب التالية:

١. تعتبر لغة برمجة الانترنت (PHP) لغة برمجية مفتوحة المصدر او ما يسمى (open source) وهذا يعني انه يتاح لأي شخص الاطلاع على الجمل البرمجية لأي نظام صمم بهذا النوع من لغات البرمجة ويتاح ايضا لأي شخص التعديل على الجمل البرمجية ذات المصدر المفتوح.
٢. قدرة المبرمج على تحميل واستخدام اي جمل برمجية توصف بأنها مفتوحة المصدر.
٣. القدرة العالية لهذه اللغة على التعامل مع عدة انواع من قاعدة البيانات والتي تفكر لها الانواع الأخرى من لغات البرمجة والتطوير للأنظمة.
٤. القدرة على دمج هذه اللغة مع لغات تصميم اخرى مثل لغات تصميم صفحات الانترنت وبالتالي تعطي القدرة على اعطاء المرونة والحيوية في استخدام هذه اللغة مع لغات اخرى مما يؤدي الى اعطاء الشكل والتصميم المناسب للنظام الذي ترغب في تطويره.

٥. توصف لغة برمجة الانترنت (PHP) بأنها لغة الخادم اي انه يتم تنفيذ الجمل البرمجية لاي نظام قد بني باستخدام هذه اللغة في جانب الخادم وليس العميل.

من خلال ما سبق قام فريق العمل باختيار لغة برمجة الانترنت التي يطلق عليها (PHP)، وحتى نتمكن من استخدام هذه اللغة في تطوير نظام التبادل علينا استخدام بيئة نستطيع من خلالها استخدام هذه اللغة في بناء النظام وهذه البيئة البرمجية تشتمل على ما يلي :

١. نظام التشغيل Microsoft windows 7 :

هو عبارة عن نظام تشغيل أصدرته شركة مايكروسوفت بعد نظام التشغيل windows vista الذي كان يحوي العديد من المشاكل منها البطء وعدم توافقه مع العديد من البرنامج حيث أن نظام windows7 يحتوي على العديد من المميزات الجديدة والمتطورة ، حيث أن الشركة قامت بتحسين أساسيات مهمة في نظام التشغيل التي تهم المستخدم منها السرعة تشغيل وإغلاق النظام والوصول الى الشبكة بسهولة وبسرعة واستخدام إشارات تحذيرية كإشارة تستخدم للتبنيه لفاذ بطارية الجهاز حتى تسمح للمستخدم بإنجاز أعماله بكل سهولة دون أي مقاطعة.

وتجدر الإشارة الى انه يمكن استخدام أنظمة تشغيلية أخرى في تطوير نظام التبادل ولكن يعتبر نظام التشغيل (Microsoft windows 7) هو الأقوى والأكثر ملائمة من ناحية الخدمات والإضافات التي يحتويها مقارنة مع غيره من أنظمة التشغيل.

٢. برنامج معالجة النصوص (Microsoft office 2007) :

هي عبارة عن حزمة مكتبية من إنتاج شركة مايكروسوفت للبرمجيات حيث أنها تضم العديد من البرامج المكتبية كبرنامج تحرير النصوص وبرنامج قواعد البيانات ، برنامج العروض التقديمية وبرنامج القوائم المحاسبية وغيرها حيث تقوم الشركة بين الفترة والأخرى بإضافة نسخ مطورة من هذه الحزمة وآخرها أوفيس 2013.

ومن أهم البرامج التي سوف نقوم باستخدامها من هذه الحزمة هي:

١. Microsoft word 2007 :

وهو برنامج يستخدم في معالجة النصوص حيث أنه استخدم لكتابة مستندات التوثيق لهذا النظام لتوفير العديد من المزايا فيه منها: القدرة على كتابة النصوص بلغات متعددة، ادراج صور وأشكال تلقائية وغيرها، انشاء جداول، البحث والاستدلال وغيرها من المزايا.

٢. Microsoft office power point 2007 :

هو عبارة عن برنامج تم استخدامه في عمل العروض التقديمية لهذا النظام .

٣. Adobe Photoshop cs5 :

يحتوي هذا البرنامج على العديد من المزايا الرائعة والإضافية المتعددة حيث يمكن استخدام البرنامج لدمج الصور والكتابة عليها ودمج صورتين فوق بعض وغيرها من المزايا، سيتم استخدام هذا البرنامج في تصميم الرسومات وواجهات النظام لوضعها في الصفحات من أجل التسهيل على المستخدم في تصفح النظام.

٤. Dreamweaver cs5 :

كما ذكرنا سابقا فان لغة البرمجة الانترنت (php) تحتاج الى خادم يقوم باستقبال واستضافة هذه الصفحات وتنفيذها حتى نستطيع تنفيذ النظام ومعرفة اذا قام بالوظائف المطلوبة منه.

٥. متصفح إنترنت :

يستخدم هذا المتصفح في التنقل بين الصفحات المختلفة للنظام بالإضافة الى مشاهدة ما يقوم به النظام بالعين المجردة يقدم البرنامج مجموعة متقدمة من الادوات التي تساعدك على الارتقاء بمستوى خبرتك في تصميم مواقع الانترنت .

٦. Microsoft Visual Studio: هي بيئة التطوير المتكاملة الرئيسية من مايكروسوفت. تتيح برمجة واجهة المستخدم الرسومية والبرامج النصية إلى جانب ويندوز فورم ومواقع الويب وتطبيقات الويب وخدمات الويب المدعومة بمايكروسوفت ويندوز ، وويندوز موبايل ومايكروسوفت .

٧. Microsoft Office Visio 2007 :

عبارة عن برنامج رسم وتخطيط يعمل على تسهيل تصور المعلومات المعقدة واستكشافها والاتصال بها لمحترفي الأعمال وتكنولوجيا الاتصالات. فضلاً عن ذلك، يعمل على الانتقال من النصوص والجداول المعقدة التي يصعب فهمها إلى مخططات Visio التي تتصل بالمعلومات بسرعة. وبدلاً من الصور الثابتة، قم بإنشاء مخططات Visio المتصلة بالبيانات والتي تعرض البيانات وتكون سهلة التحديث، ويمكنها زيادة مستوى الإنتاجية بشكل ملحوظ.

٨. gllify:

هي خدمة قائمة على الويب تمكنك من عمل الرسوم التوضيحية (Charts, Diagrams) و الرسوم المعمارية الداخلية للمنازل و مشاركتها بكل سهولة. وهذا التطبيق يقدم لك عدد كبير من الأشكال و الأدوات المعدة مسبقاً و التي يمكنك استخدامها بضغطه واحدة و بالتالي تجعل عملية انشاء الرسوم التوضيحية المطلوبة سهلة و سريعة، كما يقدم الموقع واجهة استخدام تفاعلية و جذابة تمكنك من القيام بما تريده ببساطة و في خطوات واضحة.

٥.٣ برمجة النظام :

تم استخدام لغة برمجته (php) والبيئة ا لتطويريه (Dreamweaver) ليتم من خلاله بناء الموقع الخاص بالنظام ،لوحة التحكم الخاصة به ، وإنشاء قاعدة بيانات حسب متطلبات النظام .

٥.٤ فحص النظام :

تعتبر هذه المرحلة من أهم المراحل التي يمر فيها النظام بعد مرحلة برمجة وتشغيل النظام، إذ يتم فيها فحص كل جزء من أجزاء النظام على حده من أجل التحقق من انه يعمل بالشكل المتوقع والمطلوب. في هذا الفصل سيتم القيام بعمليات الفحص وعرض بعض شاشات النظام التي تم فحصها .

عمليات الفحص :

وتشمل عمليات الفحص التالية :

١. فحص بعض نماذج النظام .

٢. فحص تكامل النظام .

٣. فحص النظام.

٤. فحص قبول النظام.

١. فحص بعض نماذج النظام :




هذا الجزء تم فحص كل واحدة من وحدات النظام على حدة للتأكد من أنها تعمل بالشكل الصحيح ، حيث تم ادخال مدخلات معينة والتأكد من صحة المخرجات .



ومن الامثلة على العمليات التي تم فحصها :

في حالة تم ادخال بيانات صحيحة:

عملية تسجيل الدخول.

اسم المستخدم: ٨٥٤٣٧٣٧٦٨ كلمة المرور: Nisreen

الرئيسية **من نحن** **اتصل بنا** **تسجيل الدخول**

دخول النظام

رقم الهوية

رقم الهوية

كلمة المرور

تسجيل

جميع الحقوق محفوظة لبلدية تروميا ٢٠١٤

عملية تسجيل مستخدم جديد .

الرئيسية	من نحن	اتصل بنا	خروج
القائمة			
اهلا بك amjad			
الرئيسية			
المجموعات			
اضافة نوع غياب			
اضافة مسئول			
اضافة موظف			
اضافة مواطن			
بحث عن مسئول			
بحث عن موظف			
انواع الاعلان			
الاعلانات			
عرض الطلبات			
بحث عن مواطن			
اضافة مستخدم جديد			
الاسم			
انور احمد موسى دبابسة			
البريد الالكتروني			
anwar1969@gmail.com			
كلمة المرور			
.....			
الهاتف			
0599079969			
رقم الهوية			
866375327			
اضافة			

في حالة ادخال بيانات خاطئة:

أسم المستخدم: ٨٥٤٣٧٣٧٦٨ كلمة المرور: ١٢٣٤٥٦



٢. فحص تكامل النظام:

بعد فحص كل جزء على حدة يتم فحص هذه الاجزاء مع بعضها بحيث تتفاعل وتندمج لتحقيق التكامل في النظام حسب ما هو متوقع ومن الامثلة على الاجزاء التي تم فحص التكامل فيما بينها:

١. فحص عملية تسجيل الدخول

- تم الدخول بصفته مواطن-موظف-مسؤول النظام.
- شاشة مواطن او الموظف او مسؤول النظام.
- شاشة تبين لكل مستخدم في النظام .
- تعديل على بياناتهم الخاصة بهم

٢. فحص اضافة او تعديل او حذف مستخدم من خلال مسؤول النظام.

- عرض معلومات المستخدمين .
- اضافه او تعديل او حذف كل من المستخدم.

ويتم فحص باقي وحدات النظام وتكاملها مع بعضها البعض بناء على اختبارات لكل وحدة بالنظام الموجودة في وثيقة وصف المتطلبات الوظيفية للنظام.

• فحص النظام :

تبين في هذه المرحلة أن النظام يلبي جميع المتطلبات التي ذكرها في السابق من خلال تجربته على مجموعة من المستخدمين وأنه يحقق متطلبات المحددة لهذا النظام التي يتم وصفها في وثيقة وصف المتطلبات الوظيفية لنظام، وبأنه تم تجميع أجزاء النظام مع بعضها البعض لعمل فحص النظام بأكمله.

الفصل السادس

تشغيل وصيانة النظام

٦,١ مقدمة .

٦,٢ تشغيل النظام.

٦,٣ خطة صيانة النظام.

٦.١ مقدمة:

بعد الانتهاء من عملية فحص النظام تنتقل إلى المرحلة الأخيرة من مراحل بناء وتطوير أي نظام وهي مرحلة تشغيل وصيانة النظام ، وهي مرحلة مهمة لضمان استمرار النظام لأطول فترة زمنية ممكنة ، وفي هذا الفصل سيتم توضيح أهمية صيانة النظام والخطة المقترحة لصيانة النظام.

٦.٢ تشغيل النظام:

بعد اتمام اعداد البرامج والأدوات التي يحتاجها النظام ، وبناء قاعدة البيانات الخاصة بالنظام ، وبناء شاشات الإدخال والإخراج والمعالجة وبرمجة كل الشاشات يكون النظام جاهز للتشغيل ، ويكون قادر على القيام بجميع الوظائف بشكل كامل ودون حدوث أي خلل حتى يتم اعداد النظام وتشغيله في البيئة الجديدة .

٦.٣ خطة صيانة النظام:

- صيانة (MySQL):

تعتبر قاعدة بيانات النظام هي العنصر الأساسي في هذا النظام، والتي تحتوي على الجداول الخاصة بالنظام ونظراً إلى أهمية المعلومات الموجودة في قاعدة البيانات نحتاج إلى المحافظة على سرية المعلومات وذلك بإعطاء كل مستخدم للنظام معرف يميزه وهو الـ IMEI لكل من الموظفين والمواطنين، واسم مستخدم وكلمة مرور اثناء التواصل عبر الموقع الإلكتروني فمن خلالها وضمن صلاحياته يتم الوصول إلى MySQL بعد التحقق من بيانات الدخول إلى النظام.

- صيانة (App Server):

يعتبر App Server من العناصر المهمة لتشغيل النظام من خلال توفير الحماية والأمن لصفحات النظام ، لذلك يجب التأكد من إعدادات App Server الصحيحة ، و من انه يعمل بشكل صحيح وفعال .

- صيانة النظام من حيث إضافة أو تعديل المتطلبات :

مع مرور الزمن نحتاج إلى تعديل النظام وتطويره لذا يجب أن يستوعب النظام هذا التطور مع عدم إحداث أي نتائج غير مرغوب فيها بالنظام ،بالإضافة إلى المحافظة على فاعلية وكفاءة النظام والبيانات الموجودة في قاعدة البيانات دون حدوث أي خلل .

- صيانة تطويرية

يجب أخذ تقارير دورية من مستخدمي النظام ، والقيام بتطوير النظام حسب الاحتياجات الجديدة لمستخدمي النظام.

- سياسات احتياطية:

في أثناء عملية تعديل النظام يحدث أحياناً أخطاء في النظام أو قاعدة البيانات ، وهذه الأخطاء تسبب في بعض الأوقات إلى توقف النظام. ولتفادي هذه المشكلة يتم نسخ بيانات النظام (Backup) متضمنة كافة البيانات الموجودة في قاعدة البيانات والنظام ، وإنشاء قرص للنظام لاستعادة النظام في حال حدوث خلل في النظام ، وهذه العملية يجب أن تتم بشكل دوري ومنتظم.

الفصل السابع

النتائج والتوصيات

- ٧.١. المقدمة.
- ٧.٢. النتائج.
- ٧.٣. التوصيات.
- ٧.٤. المراجع والملاحق.

٧.١ مقدمة:

بعد ان تم انتهاء تصميم وتحليل نظام البوابة الالكترونية للبلدية ، توصل فريق العمل الى تحقيق النتائج المرجوة من النظام ، حيث تم تحقيق المتطلبات الوظيفية والغير وظيفية بنجاح ، وبالإضافة الى ذلك توصل فريق البحث الى عدة نتائج وتوصيات من شأنها ان تؤدي الى تحسين النظام وزيادة كفاءته في المستقبل .

٧.٢ النتائج:

١. بناء وتطوير نظام يستطيع التعامل مع عدد كبير من المستخدمين.
٢. تمت عملية تحليل النظام بالكامل وفحص جميع اجزائه بنجاح.
٣. استطاع النظام أن يلبي معظم متطلبات المواطنين والموظفين ، من حيث النظام والدقة في العمل ، والسرعة في الاستجابة والبساطة.
٤. يتيح هذا النظام للمسؤول أن يقوم بوظائفه المختلفة من إضافة أو حذف أو التعديل على معلومات المواطنين والموظفين في البلدية .
٥. زيادة مواكبة التطور التكنولوجي في البلد ، خصوصا عند ادخال التكنولوجيا في البلدية .
٦. تقليل الوقت والجهد على مستخدمي النظام .
٧. زيادة المرونة في العمليات التي يقوم بها مستخدمي النظام .

٧.٣ التوصيات:

١. تطبيق النظام بشكل فعلي على ارض الواقع.
٢. دعم البنية التحتية في البلدية ولا سيما فيما يخص المعدات والتجهيزات والبرمجيات.
٣. جعل ما توصلنا اليه في هذا النظام استكمالا لمشاريع تخرج قادمة.

٧.٤ الملاحق والمراجع:

الملاحق:

_مقابلة الموظفين المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات رضوان ابو ريان.

_مقابلة مع عدد من موظفي بلدية ترقوميا.

سامي عواد الفطافطة: رئيس بلدية ترقوميا.

_عيسى محمد حسن جعافرة: موظف في قسم الشحن الكهربائي.

_ثورة عبد الفتاح أغريب: رئيسة شؤون الموظفين .

_عبد الله عبد الهادي طنينه: الجابي.

_محمد أحمد شلالة: المدير الحالي في قسم المحاسبة.

_النماذج:

نموذج شكوى

نموذج متابعة الشكوى

_تسهيل مهمة.

_فاتورة كهرباء.

_فاتورة مياه.

[1] USABILITY OF E-GOVERNMENT WEBSITES, EVALUATION OF THE HUNGARIAN E-GOVERNMENT PORTAL

KRISZTINA SZERÓAY,

ELTE, Faculty of Law, Hungary

[2] A Web-based Performance Monitoring System for e-Government Services

Simon Fong, Ho Si Meng

Department of Computer and Information Science University of Macau

Av. Padre Tomás Pereira, Tapai, Macao SAR

+853 3974473

[3] Testing of a Model Evaluating e-Government Portal Acceptance and Satisfaction

Cora Sio Kuan Lai¹ and Guilherme Pires²

¹Macao Polytechnic Institute, Macao SAR, PRC

²University of Newcastle, Australia

Hcoralai@ipm.edu.mo

Guilherme.Pires@newcastle.edu.au

[4] Evaluating the Accessibility of Malaysia E-Government Website

Wan Abdul Rahim Wan Mohd Isa¹, Muhammad Rashideen Suhami²,

Noor Ilyani Safie³,

Faculty of Computer and Mathematical Sciences

Universiti Teknologi MARA Malaysia

40450 Shah Alam,

Selangor, MALAYSIA

1wrahim2@tmsk.uitm.edu.my, 2sh1den@yahoo.com, 3noor.ilyani@gmail.com

[5] <http://oneseach.library.utoronto.ca/>

مجلة بلدية ترقيميا ، العدد الثاني .

الشركة الدولية للكمبيوتر .

المركز العربي .

Palestinian National Authority

Ministry Of Local Government

Tarqumia Municipality

www.Tarqumia-mun.org



وزارة الحكم المحلي
بلدية ترقوميا

تلفون: 2584863 / فاكس 2583180
info@Tarqumia-mun.org

نموذج متابعة شكوى

متابعات: _

1- الدائرة الهندسية

1- تعليق قسم الهندسة: _

.....

.....

2- تعليق شعبة قسم المياه: _

.....

3- تعليق شعبة قسم الكهرباء: _

.....

ملاحظات مدير دائرة الهندسة: _

.....

.....

3- قسم الصحة

توقيع رئيس القسم:

قرار رئيس البلدية

.....



لمن يهمه الامر

بناء على طلب فريق المشروع:

- 1- نسرین دبابسه
- 2- امجد سياعره
- 3- آيه جبران

تم اعطاء هذه الاسعار ليتم الاستفادة منها في مشروع تخرجهم

مع الاحترام ،،



الشركة الدولية للكمبيوتر
Dawliah Computer Co.

قسم الجباية

فاتورة كهرباء

شهر كانون ثاني



بلدية ترقوميا

تلفون: 02-2584863 فاكس: 02-2583180

مشتغل مرخص: 734600182

دولة فلسطين

وزارة الحكم المحلي

بيانات الفاتورة الحالية

الم المشترك : E1945 اسعد عبد السلام محمد طينة - كهرباء

نوع المشترك خلة الجره

رقم الفاتورة 2010-10002222

18.000	نفايات
7.000	صيانة شبكة
7.000	انارة
0.000	قراءة عداد
24	قيمة الفاتورة
10.000	ثابت مقطوع
66.000	صافي الدفع
1413.500	اثمان سابقة
1479.500	الرصيد

قيمة الفاتورة	السعر بالشيكل	الكمية كيلوواط	قراءة العداد	
24	= من 0 الى 999999 0.6	40	القراءة الحالية 6710	لقراءة السابقة 6670

29-12-2013

تاريخ القراءة السابقة

تاريخ القراءة الحالية

31-01-2014

تاريخ الفاتورة

13-02-2014

اخر موعد للدفع

اقرأ التفاصيل خلف الفاتورة

دولة فلسطين
وزارة الحكم المحلي

بلدية ترقوميا

تلفون: 02-2584863 فاكس: 02-2583180
مشتغل مرخص: 734600182



قسم الجباية

فاتورة مياه
شباط

بيانات الفاتورة الحالية

اسم المشترك W10034-- انور احمد موسى الدبابسية مياه
عنوان المشترك العقبة
رقم الفاتورة 2010-10002433

5.000	صيانة الشبكة
3.000	قراءة عداد
5	قيمة الفاتورة
13.00 0	صافي الدفع

قيمة الفاتورة	السعر بالشيكل	الكمية م3	قراءة العداد	
			القراءة السابقة	القراءة الحالية
5	من 0 الى 25 = 5.000 من 25 الى 9999999 = 5.000	1	689	690

4272.00	اثمان سابقة
4285.00 0	الرصيد

تاريخ القراءة السابقة 15-01-2014
تاريخ القراءة الحالية 09-02-2014
تاريخ الفاتورة 01-03-2014
اخر موعد للدفع 01-03-2014