



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية علوم الحاسوب وتقانة المعلومات

قسم علوم الحاسوب

REPORT

FOR NON_GOVERNMENT ORGANIZATION'S

مشروع مقدم كأحد متطلبات الحصول على بكالوريوس الشرف في علوم الحاسوب

أكتوبر 2017

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية علوم الحاسوب وتقانة المعلومات

قسم علوم الحاسوب

REPORT

FOR NON_GOVERNMENT ORGANIZATION'S

أكتوبر 2017

إعداد الطلاب:

- وائل الخليفة احمد محمد
- يزيد عبد الوكيل اسماعيل
- علي محمد علي بابكر
- محمد أحمد فضل الله

مشروع مقدم كأحد متطلبات الحصول على بكالوريوس الشرف في علوم الحاسوب

إشراف: أ. أمجد محمد عز الدين

التاريخ: .../.../....

توقيع المشرف:

الآية

قال الله تعالى :

("وتعاونوا علي البر والتقوى ")

المائدة (2)

الحمد لله

الحمد لله رب العالمين ، حمداً طيباً مباركاً فيه كما يحب ربنا ويرضى ، وكما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه .

حمداً كثيراً ملء السموات ، وملء الارض ، وملء ما بينهما ، وملء ما شاء من شئ بعد ، حمداً لا ينقطع ولا يفنى ، عدد ما حمده سبحانه الحامدون ، وعدد ما غفل عن كره الغافلون وصل اللهم وسلم وبارك علي الصادق الوعد الأمين ، سيد الأولين وآخرين ، خاتم الانبياء والمرسلين محمد ابن عبدالله ، الرحمة المهداة ، والنعمة المسداة للخلائق أجمعين وأشهد أن ربه بعثه بالإيمان منادياً ، وإلى السراط المستقيم هادياً وإلى جنات العيم داعياً ، وبكل الالمعروف أمراً ، وعن كل منكر ناهياً ، فاحيا به القلوب بعد موتها ن وأنارها بعد ظلامها ، وألف بينها بعد شتاتها ؛ فدعا الى الله على بصيرة ، وجاهد فية حق جهادة بالحكمة والموعظة الحسنة .

وصللي اللهم على آله واصحابه وأحبابه وأتباعه ومن إهتدى بهديه واستن بسنته وسار علي طريقته وسلك نهجه إلى يوم الدين.

شكر و عرفان

على قدر اهل العزم تاتي العزائم ***** وتاتي على قدر الكرام المكارم

وتعظم في عين الصغير صغارها ***** وتصغر في عين العظيم العظائم

بعد رحلة بحث و جهد و إجتهد تكللت بإنجاز هذا البحث، نحمد الله عز و جل على هذه النعمة التي منّ بها علينا.

بينما نعبر عن عرفاننا علينا أن لا ننسى أن اقصى درجات التقدير لا تتمثل بنطق الكلام فقط وإنما بتطبيقه ، عرفان الجميل شيمة الأرواح النبيلة وأيضا وفاء وتقديراً وإعترافاً منا بالجميل نتقدم بجزيل الشكر لأولئك المخلصين الذين قدموا جهداً في مساعدتنا في مجال البحث العلمي ، ونخص بالذكر الأستاذ الفاضل أمجد محمد عز الدين الذي قام بتوجيهنا طيلة هذه الدراسة ومساعدته لنا في تجميع المادة البحثية فجزاه الله كل خير ، و نتقدم بجزيل شكرنا إلى كل من مد لنا يد العون والمساعدة في إخراج هذه الدراسة على أكمل وجه.

المستخلص

إن مفهوم إدارة المشاريع يمثل جزءا من المفهوم العام لمصطلح الإدارة ويشترك معها في ذلك المفهوم، فهي فن توجيه الموارد البشرية والمادية وتنسيقها خلال دورة حياة المشروع، من خلال إستخدام التقنيات الحديثة لتحقيق الأهداف المحددة بالطريقة التي تمكّن من إنجاز المشروع.

نظرا لأهمية إستخدام التقنيات الحديثة في إدارة المشاريع هدفت هذه الدراسة إلي بناء نظام قادر على إدارة المشاريع للمنظمات الطوعية العاملة في المجالات المختلفة ومتابعة سير عملها من خلال التقارير الشهرية , وذلك بهدف مساعدة الإدارة والجهات المسؤلة في متابعة سير العمل في المشاريع المختلفة و مساعدة فريق العمل في إطلاع الإدارة بتفاصيل العمل في المشروع .

تم تصميم النظام بإستخدام Odoo الذي يتيح تصميم نظام بواجهة رسومية بالإستعانة بلغة Python و xml وربطها بقاعدة بيانات PostgreSQL، وربط النظام بالهاتف بحيث ينجح النظام في توفير نظام متكامل لإدارة المنظمة ومتابعة سير العمل في المشاريع المختلفة عن طريق التقارير الشهرية .

وبربط النظام بالهاتف تتم مساعدة فريق العمل في إطلاع الإدارة بتفاصيل العمل في المشروع والتمكن من

إرسال التقارير الشهرية للإدارة وذلك لسهولة حمل واستخدام الهاتف في مناطق العمل.

Abstract

The concept of project management is a part of the general concept of management and is shared with it in this concept. It is the art of directing and coordinating human and material resources during the life cycle of the project through the use of modern technologies to achieve the specific objectives in such a manner as to enable the completion of the project.

Due to the importance of using modern technologies in project management, this study aimed at building a system capable of managing projects for voluntary organizations working in different fields and following up on their progress through monthly reports, in order to assist the administration and the responsible authorities in following up the progress of projects and assisting the team in Inform the management of the work details of the project.

The system is designed using Odoo, which enables the design of a graphical interface system using Python and xml, linking it to the PostgreSQL database, and connecting the system to the phone so that the system succeeds in providing an integrated system for managing the organization and monitoring the progress of the various projects through the monthly reports.

By connecting the system to the telephone, the team is assisted in informing the management of the details of the work in the project and being able to Send monthly reports to the administration for easy carrying and using the phone in the work areas.

فهرس المحتويات

i.....	الآية
ii	الحمد لله
iii	شكر وعرفان
iv.....	المستخلص

الباب الاول : المقدمة

1.....	1.1 المقدمة
1.....	1.2 مشكلة البحث
1.....	1.3 أهداف البحث
2.....	1.4 اسئلة البحث
2.....	1.5 أهمية البحث
2.....	1.6 حدود البحث
2.....	1.7 هيكلية البحث
3.....	1.8 الخلاصة

الباب الثاني : الإطار النظري و الدراسات السابقة

5.....	2.1 المقدمة
5.....	2.2 الإطار النظري
5.....	2.2.1 ماهية المنظمات
5.....	2.2.2 المنظمة الطوعية
5.....	2.2.3 المعايير اللازم توافرها في المنظمات غير الحكومية

5.....	2.2.4 أهداف المنظمات الطوعية ومهاماتها
6.....	2.2.5 إدارة المشاريع
6.....	2.2.6 أهداف إدارة المشاريع
7.....	2.2.7 أهمية إدارة المشاريع بالنسبة للمنظمات الطوعية
7.....	2.3 دورة حياة المشروع
8.....	2.3.1 فكرة المشروع
8.....	2.3.2 التخطيط للمشروع
10.....	2.3.3 تخصيص الموارد
11.....	2.3.4 تنفيذ المشروع
11.....	2.3.5 المتابعة
13.....	2.4 الدراسات السابقة
13.....	2.4.1 الدراسة الاولى SALI ERP SYSTEM
13.....	2.4.2 الدراسة الثانية تطبيق SIGMAH
13.....	2.4.3 الدراسة الثالثة تطبيق project panda
13.....	2.4.4 الدراسة الرابعة تطبيق odoo project management
13.....	2.4.5 الدراسة الخامسة برنامج avaza
14.....	2.5 الفرق بين النظام المقترح و الدراسات السابقة
14.....	2.6 الخلاصة

الباب الثالث : التقنيات المستخدمة

16.....	3.1 المقدمة
16.....	3.2 التقنيات
16.....	3.2.1 Unified Modeling Language (UML)
16.....	3.2.2 Odoo
16.....	3.2.3 Extensible Markup Language (XML)
17.....	3.2.4 Python

17.....	3.3 الخلاصة
---------	-------------

الباب الرابع : المنهجية

19.....	4.1 المقدمة
---------	-------------

19.....	4.2 النظام الحالي
---------	-------------------

19.....	4.3 النظام المقترح
---------	--------------------

19.....	4.4 التحليل
---------	-------------

19.....	4.4.1 مخطط حالة الاستخدام (Use case)
---------	--------------------------------------

21.....	4.4.2 المخططات المتتابع (Sequence diagrams)
---------	---

25.....	4.4.3 مخطط النشاط (Activity diagram)
---------	--------------------------------------

26.....	4.5 الخلاصة
---------	-------------

الباب الخامس : تطبيق النظام

28.....	5.1 المقدمة
---------	-------------

28.....	5.2 الرسوم التوضيحية
---------	----------------------

32.....	5.3 الخلاصة
---------	-------------

الباب السادس : النتائج و التوصيات

34.....	6.1 المقدمة
---------	-------------

34.....	6.2 النتائج
---------	-------------

34.....	6.3 التوصيات
---------	--------------

34.....	6.4 الخاتمة
---------	-------------

34.....	6.5 الخلاصة:
---------	--------------

الباب السابع : المصادر و المراجع و الملاحق

36.....	7.1 المصادر و المراجع
---------	-----------------------

36.....	7.1.1 المقدمة
---------	---------------

36.....7.1.2 المصادر و المراجع

37.....7.2 الملاحق

38.....7.3 الخلاصة

20.....	الشكل 4.1 يوضح حالة النظام للمستخدم
20.....	الشكل 4.2 يوضح حالة النظام للمدير
21.....	الشكل 4.3 يوضح تسلسل عملية الدخول للمدير
22.....	الشكل 4.4 يوضح تسلسل عملية الدخول للمستخدم
22.....	الشكل 4.5 تسلسل عملية اضافة مشروع
23.....	الشكل 4.6 يوضح تسلسل عملية اضافة مهام لمشروع
23.....	الشكل 4.7 يوضح تسلسل عملية اضافة معدات للمشروع
24.....	الشكل 4.8 يوضح تسلسل عملية اضافة الميزانية للمشروع
24.....	الشكل 4.9 يوضح تسلسل عملية التقرير
25.....	الشكل 4.10 يوضح عمليات المدير
26.....	الشكل 4.11 يوضح مهام فريق العمل
28.....	الشكل 5.1 يوضح تسجيل الدخول
29.....	الشكل 5.2 يوضح كيفية التواصل بين الاعضاء
29.....	الشكل 5.3 يوضح كيف انشاء مشروع
30.....	الشكل 5.4 يوضح إضافة المهام للمشاريع
30.....	الشكل 5.5 يوضح المعوقات و المخاطر
31.....	الشكل 5.6 يوضح إضافة معدات للمشروع
31.....	الشكل 5.7 يوضح كيفية تحديد المزايا
32.....	الشكل 5.8 يوضح التقارير الشهرية

الباب الأول

المقدمة

1.1 المقدمة

إن روح التعاون والمساعدة، وجدت منذ وجود البشرية، فالإنسان إجتماعي بالفطرة، والعمل الإجتماعي كان يتم عبر التاريخ في أشكال مختلفة، فردية أو جماعية، إلا أن دور المنظمات الطوعية أخذ يتبلور مع بروز دور الحكومات وتحديد مهامها، أي في البيئة الأوروبية الصناعية خلال القرن التاسع عشر، كما أن اندلاع الحروب وما ولدته من ويلات ومأس، كل ذلك شجع على تأسيس الجمعيات الطوعية وتأدية دور لا تمارسه الحكومات، كتنفيذ أعمال إنسانية خاصة في فترات الحروب، تهدف بشكل مباشر إلى تخفيف المآسي عن بني البشر.

لقد حكم هذا النوع من العمل في سياقه الزمني ثقافتان مختلفتان، الأولى تعتمد على الإغاثة والاحسان والثانية على التضامن والتعاون، وفي ظل التطورات السياسية المتلاحقة في العالم أخذت روح التضامن والنماء تحل مكان العمل الاحساني.

إن تعاضد دور المنظمات الطوعية وازدياد نشاطها وحضورها على الصعيد العالمي جعلها تنال اعتراف منظمة الامم المتحدة كشريك أساس وفعل في تقرير مصير البشرية ومستقبلها وفي الدفاع عن حقوق الإنسان وحمايته، حيث باتت هذه المنظمات تعتبر السلطة الثالثة في العالم بعد الحكومات والأحزاب السياسية.

الدراسة عبارة عن مشروع يهدف لبناء نظام قادر على إدارة المشاريع للمنظمات الطوعية العاملة في المجالات المختلفة ومتابعة سير عملها من خلال التقارير الشهرية ، وذلك بهدف مساعدة الإدارة والجهات المسؤولة في متابعة سير العمل في المشاريع المختلفة ومساعدة فريق العمل في إطلاع الإدارة بتفاصيل العمل في المشروع .

1.2 مشكلة البحث

تتلخص مشكلة البحث في إحتياج إدارة المنظمة لمتابعة العمل في المشاريع المختلفة ومعرفة ما الذي يدور أثناء تنفيذ المشاريع والإطمأن على ان المشاريع تسير في الطريق الصحيح دون مشاكل ومعوقات وذلك لأن فريق عمل المنظمات الطوعية العاملة في المشاريع الخارجية لا يرفع التقارير للإدارة إلا بعد الانتهاء من المشروع والعودة من المناطق الخارجية مما يصعب اتخاذ الاجراءات في الوقت المناسب بجانب مشاكل التواصل التي يعاني منها فريق العمل بسبب بعد المناطق التي ينفذ فيها المشروع .

1.3 أهداف البحث

الهدف الرئيسي للبحث هو بناء نظام فعال لإدارة المشاريع للمنظمات الطوعية ويتم ذلك :

- لتوفير تقارير توضح الاداء الحالي للمشاريع.
- لعكس الكميات المستهلكة من المواد وتأثيرها على ميزانية المشروع.
- لربط فريق العمل بالنظام لإرسال التقارير الشهرية

1.4 أسئلة البحث

- كيفية توفير تقارير توضح الأداء الحالي للمشاريع.
- كيفية لربط فريق العمل بالنظام لإرسال التقارير الشهرية .
- كيفية عكس الكميات المستهلكة من المعدات وتأثيرها على ميزانية المشروع.

1.5 أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث في مساعدة المنظمات الطوعية في متابعة سير عملية تنفيذ المشاريع الخارجية التي تنفذها فرق العمل في مختلف المناطق البعيدة عن مركز المنظمة حيث يتم رفع تقارير دورية توضح آلية التنفيذ للمشاريع ونسبة الإنجاز فيها ونسبة الإستهلاك للموارد.

وهذا بدوره يساهم في مساندة المنظمات الطوعية في تحقيق أهدافها المرسومة وتوسيع مشاريعها لتغطية أكبر قدر ممكن من الفئات البشرية المستهدفة من قبل هذه المنظمات وجميع النتائج تنعكس إيجاباً على الفئة المستهدفة فتحدث مواكبة للتطور في جميع مجالات الحياة .

1.6 حدود البحث

يتضمن البحث عملية إدارة المشاريع للمنظمات غير الحكومية بحيث تشمل إدارة المهام و إدارة الميزانيات الى جانب إدارة معدات المشروع بحيث يتم تطبيقها على أجهزة الكمبيوتر و الهاتف النقال والبحث لا يغطي كل من الموارد البشرية وتقييم المشاريع.

1.7 هيكلية البحث

يحتوى البحث إضافة لهذا الباب على سبعة ابواب هي:

الباب الثاني

يتناول الإطار النظري والدراسات السابقة.

الباب الثالث

يحتوى على التقنيات والأدوات المستخدمة.

الباب الرابع

يحتوي على المنهجية.

الباب الخامس

تطبيق النظام.

الباب السادس

يحتوي علي النتائج والتوصيات.

الباب السابع

يحتوى على المراجع والملاحق.

1.8 الخلاصة

تناول هذا الباب مقدمة عامة عن العمل الطوعي ومقدمة للمشروع ومشكلة البحث وأهداف البحث وأسئلة البحث والهيكلية.

الباب الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

2.1 المقدمة

يتناول هذا الباب الإطار النظري للمنظمات الطوعية ومفهوم إدارة المشاريع للمنظمات الغير حكومية والدراسات السابقة .

2.2 الإطار النظري

2.2.1 ماهية المنظمات

تُعرف المنظمة على أنها مجموعة من الأفراد لهم هدف معيّن ، يستخدمون طريقًا أو أكثر للوصول إليه والمنظمة هي شخصية اعتبارية لها كيانها المستقل عن الأفراد المكوّنين لها ، وتُدار بواسطة مجلس إدارة منتخب بواسطة الجمعية العامة للأعضاء .

2.2.2 المنظمة الطوعية

هي منظمة ذات مصلحة عامة ولا تخضع لحكومة ولا لمؤسسة دولية ولا يمنع ذلك أن تتعاون أو تتلقى مساعدات وتمويلات من الحكومات ولكنها تأسست وتنشط دون رقابة من الحكومات الوطنية. و تحرص المنظمات الطوعية على استقلاليتها ليس إزاء الحكومات فقط وإنما إزاء القطاع الخاص التقليدي، وعلى الارتباط بالمجتمع المدني.

2.2.3 المعايير اللازم توافرها في المنظمات غير الحكومية

- هيكلية شبيهة بهيكلية منظمة تحظى بنظام تأسيسي وشكل قانوني.
- مؤسسة على يد أفراد أو منظمات مستقلة عن الدولة.
- هيئات اتخاذ القرارات فيها مستقلة عن سلطات الحكومة.
- أهدافها موجهة للمصلحة العامة لا للربح، وتتخطى مصالح أعضائها.

2.2.4 أهداف المنظمات الطوعية ومهامها

يمكن تصنيف الأهداف التي تنشدها المنظمات الطوعية إلى نوعين رئيسيين من الأهداف، يكمن أولهما في العمل على تحقيق أغراض اقتصادية بالمفهوم الواسع في حين يكمن النوع الآخر من هذه الأهداف في الدفاع عن قضايا معينة وتقديم الخدمات والاستشارات والقيام بالبحوث والدراسات المطلوبة لجهات معينة.

وتتسع أهداف العمل من الفئة الأولى لتشمل تقديم الخدمات المختلفة إلى المحتاجين بما في ذلك الخدمات الصحية وتلبية الحاجات الخاصة للفقراء مثل توزيع الأغذية والملابس والأدوية في أوقات الكوارث والأزمات، إلى جانب القيام بأعمال إنمائية تركّز بصفة أساسية على الجماعات الفقيرة إلى جانب تقديم خدمات استشارية وبحوث ودراسات لحساب جهات معينة بما في ذلك تنفيذ مشاريع خاصة بها. أما النوع الآخر من الأهداف التي تنشدها المنظمات غير الحكومية فيمكن في التصدي والدفاع عن قضايا البيئة والمرأة وحقوق الإنسان في أوقات السلم والحرب على حد سواء.

هكذا تطوّر دور هذه المنظمات غير الحكومية من مجرد إغاثة للمحتاجين إلى دور إنمائي متقدّم ومتنوّع على أكثر من صعيد. هذا التطور في دور المنظمات غير الحكومية ساهم بتعزيز حضورها الدولي مما أدّى إلى الاعتراف بها وبدورها.

2.2.5 إدارة المشاريع

إستخدام المعرفة والمهارات والادوات والتقنيات على نطاق واسع من أنشطة المشروع لتحقيق الاهداف وتوجيه الموارد البشرية والمالية خلال دورة المشروع مع مراعاة عوامل الجودة والتوقيت والتكلفة.

2.2.6 اهداف إدارة المشاريع

تختلف حسب نوع المشروع ولكن هنالك أهداف عامة مثل:

- زيادة الإنتاجية.
- الحد من المصاريف.
- تقليل التكلفة.
- انتهاء المشروع حسب الزمن المحدد.
- الإنجاز حسب القيمة المعينة.
- تنفيذ جميع المتطلبات مثل ضمان الجودة وإرضاء جميع اطراف المشروع.

2.2.7 أهمية إدارة المشاريع بالنسبة للمنظمات الطوعية

تبرز أهمية إدارة المشاريع في حالة إفتقار المنظمات الطوعية للموارد البشرية والمالية فتساعد منهجية إدارة المشاريع في مواجهة التحديات بواسطة تطوير وتحسين التواصل بين اعضاء فريق المشروع وكذلك تطوير وتحسين الأداء خلال العمل والتحكم في المصادر للوصول للنتائج المتوقعة بطرق فعالة .

2.2.7.1 تعريف إدارة المشاريع

إدارة المشاريع هي تنظيم عملية التغيير عبر التوظيف الأمثل للموارد المتاحة الضرورية لتحقيق هدف معين ضمن إطار زمني معلوم من خلال تنفيذ مجموعة من النشاطات والفعاليات المخططة والمبرمجة والمتناسقة فيما بينها وتعرف أيضاً بأنها فن توجيه الموارد البشرية والمادية وتنسيقها خلال حياة المشروع، من خلال إستخدام التقنيات الحديثة، لتحقيق الأهداف المحددة، بالطريقة التي تمكّن من إنجاز المشروع، وذلك بتنفيذ مضمون ما جاء فيه، ومراعاة عوامل الجودة ،التكلفة ، الزمن ، التوقيت والتكلفة. إذ إن مكوّنات أيّ مشروع هي المجال. [1]

2.2.7.2 تعريف المشروع

المشروع هو وظيفة متعددة المهام لها طريقة أداء وتكلفة ووقت ومتطلبات محددة يتم تنفيذها لمرة واحدة فقط. [1]

2.3 دورة حياة المشروع

وهي مصطلح يعبر عن الزمن الذي يستغرقه المشروع منذ ولادته و حتى إنجازه .وتتكون من عدة مراحل ، وهذه الدورة ذات طبيعة عامة بغض النظر عن نشاط المشروع ومدته وحجمه. [1]

هذه المراحل هي حسب المعهد العربي للتخطيط

- فكرة المشروع.
- التخطيط للمشروع.
- تخصيص الموارد.
- تنفيذ المشروع.
- المتابعة.

2.3.1 فكرة المشروع

وهي مرحلة ابتكار فكرة للمشروع ، وتبحث خلالها عن أهمية هذه الفكرة وجدواها.

2.3.1.1 اختيار فكرة المشروع

قد يؤدي تحديد الاحتياجات إلى وصول المنظمة إلى أكثر من فكرة مشروع ، مما قد يؤدي إلى ارتباكها في تحديد أي الأفكار ستطبق . ولمعالجة مثل هذا الوضع لا بد للمنظمة من أن تعمل على ترتيب هذه الأفكار حسب أولويتها وأهميتها ، ويمكن أن تستخدم المنظمة المؤشرات التالية في ترتيب أولويات أفكار المشاريع.

- مدى تحقيق هذه الفكرة لرسالة المنظمة واستراتيجياتها وأهدافها.
- مدى الاستفادة التي ستجنيها المنظمة والفئات المستهدفة من تطبيق هذه الفكرة.
- مدى تقبل الفئات المستهدفة لهذه الفكرة.
- مدى خبرة المنظمة في تنفيذ مثل هذه الفكرة.
- مدى توفر الإمكانيات لدى المنظمة لتنفيذ هذه الفكرة.
- مدى تكلفة تطبيق هذه الفكرة على المنظمة.

أي أن المنظمة تعمل على ترتيب أولويات هذه الأفكار من خلال تحليل " التكلفة والفائدة" ، وتقوم بعد ذلك باختيار الفكرة الأقل تكلفة والأكثر فائدة وتهمل الأفكار الأكثر تكلفة والأقل فائدة، وتبقى الأفكار الأقل تكلفة والأقل فائدة والأفكار الأكثر تكلفة والأكثر فائدة على قائمة تسمى "قائمة مشروعات مستقبلية" فقد تتغير الظروف بما يساعد المنظمة على تطبيقها أيضا.

وبعد أن تختار المنظمة فكرة المشروع لا بد أن تعمل على تبرير الفكرة وشرحها وذلك من خلال إعدادها "لورقة مرجعية عن الفكرة"، ويجب أن تعمل المنظمة على مناقشة هذه الورقة المرجعية مع أعضاء الهيئة الإدارية، العاملون، المتطوعون، والفئات المستهدفة للتأكد من صحة توجهها وأخذ موافقة الإدارة على إعداد وتنفيذ هذا المشروع ولقد أثبتت السنوات السابقة بطريقة قاطعة أن عدم القيام بدراسات الجدوى قبل إنشاء المشروعات الجديدة أو الإحلال والتجديد أو التوسع في المشروعات القائمة سواء عن جهل أو تعمد هو خطأ فادح يؤدي إلى تبديد الموارد وسوء استخدامها.

2.3.2 التخطيط للمشروع

وهي المرحلة التي ينتقل فيها المشروع من مجرد فكرة إلى خطة توضح أهدافه، ونشاطاته، والفئات التي ستستفيد منه ، ومن المهم جداً أن تعمل المنظمة على ربط خطة المشروع بخطةها الإستراتيجية، حيث أن المشروع جزء من الخطة الإستراتيجية أو على الأقل يحقق أحد الأهداف الموجودة في الخطة الإستراتيجية.

أن عملية التخطيط هي تتابع منطقي لخطوات على النحو التالي:

- تحديد مجال النشاط.
- وضع التنبؤات والأولويات والافتراضات الرئيسية للتخطيط.
- وضع خطط بديلة.
- إقرار الخطة.
- وأخيرا تنفيذ الخطة.

ويمكن إعداد خطة المشروع بالاعتماد على العناصر التالية :

1. اسم المشروع :-

حيث تبتكر المنظمة اسماً للمشروع وبإمكانها كذلك تصميم شعار له.

2. إستراتيجية المشروع :-

وتعمل المنظمة هنا على ربط المشروع بإستراتيجية المنظمة ، وتبين كيف يستجيب المشروع لها ويحققها

3. أهداف المشروع :-

و توضح المنظمة هنا الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها من تطبيق هذا المشروع، ولا بد أن تكون هذه الأهداف مؤدية إلى إستراتيجية المشروع ، ومن الضروري تصميم الأهداف وفق مبداء ”SMART“ وهو عبارة عن اختصار للكلمات التالية :

- محدد (Specific) : يجب أن يكون الهدف محدد .
 - قابل للقياس (Measurable) : يمكن قياسه بواسطة مؤشرات .
 - قابل للتحقيق (Achievable) : واقعي .
 - ذو صلة (Relevant) : يشكّل استجابة للحاجة التي تمّ تحديدها.
 - ذو وقت محدد (Time Bound) : يمكن تحقيقه ضمن الإطار الزمني للمشروع.
 - النشاطات الرئيسية في المشروع حيث تقوم المنظمة هنا بعرض مفصل للنشاطات التي تنوي تقديمها من خلال هذا المشروع ، مثلاً عقد دورة تدريبية ، محاضرة ، زيارة ميدانية ، مؤتمر ، دراسة...الخ.
- و يتم تصميم الأنشطة عن طريق الإجابة على الأسئلة التالية :

1. ما هو النشاط الذي يحقق الهدف ويحدث التغيير المرجو؟
2. ما نوع النشاط؟ إن كانت هناك أنواع مختلفة، ما سبب اختيارها وما علاقتها ببعض؟
3. ما مدى ملائمة النشاط للمستفيدين؟
4. ما هي خطوات أو مراحل تنفيذ النشاط؟
5. من سيقوم بالنشاط؟

6. ما هو الإطار الزمني للنشاط؟

7. أين سيتم النشاط؟

8. ما هي الموارد المالية والبشرية اللازمة لتنفيذ م ا رحل النشاط المختلفة؟

ولا بد أن تتأكد المنظمة عند تفصيلها للنشاطات أنها تحقق هدف أو أكثر من أهداف المشروع، أي أن تتأكد من أن تنفيذ هذه الأنشطة سيؤدي بالضرورة إلى تحقيق الأهداف ، فالأنشطة مرتبطة بأهداف المشروع.

4. تحديد الفئات المستهدفة :-

حيث تقوم هنا المنظمة بعرض الفئات التي ستستفيد من تنفيذ نشاطات وخدمات المشروع، ولا بد أن تذكر كيف ستستفيد الفئات المستهدفة، ولماذا اختارتها ومن المفضل إذا كان المشروع يقدم أكثر من خدمة أو فيه أكثر من نشاط ، ان تقوم المنظمة بتحديد وتوزيع الفئات المستهدفة على هذه الخدمات والأنشطة. [2]

5. النتائج المتوقعة :-

و تضع المنظمة هنا تصورها للنتائج التي تتوقعها من تنفيذ نشاطات المشروع ، وتضع المؤشرات التي ستستخدمها لقياس مدى تحقيق تلك النتائج و تقسم النتائج بحسب المدة الزمنية التي تتحقق فيها إلى :

- مخرجات:-

التغيير المباشر الذي حدث بعد النشاط أو التدخل و يمكن قياسه مباشرة بعد انتهاء النشاط.

- عائدات:-

التغيير المتوسط المدى الذي حدث بعد النشاط أو التدخل و يشمل تغيير أشمل يلحق بالمستفيدين أو بالمحيطين بهم.

- الأثر:-

وهو التغيير بعيد المدى و الذي يلحق بحياة أو واقع المستفيدين أو المجتمع ككل.

- الإجراءات:-

و هي من أصعب مراحل التخطيط ، حيث ستعمل المنظمة على تحديد كافة الإجراءات والمهام التي ستأخذها من أجل تنفيذ وإدارة هذا المشروع.

وبانتهاء المنظمة من التخطيط للمشروع فإنها تكون بذلك قد أعددت الإطار "المنطقي" المرجعي الشامل له، فخطة المشروع ستكون الأساس لإدارته والمرجع لمعرفة ما يلزم القيام به ، ومن الضروري أن يساهم أكبر عدد ممكن من المنظمة في إعداد خطة المشروع، وبعد إعدادها لا بد أن تعمل المنظمة على تزويد أي طرف معني بها.

2.3.3 تخصيص الموارد

وهي مرحلة دراسة الموارد البشرية والمالية التي يحتاج إليها تنفيذ المشروع، وتعيين الأفراد، و فرق العمل وتوزيع الأدوار والمسؤوليات بينهم.

2.3.3.1 الموارد البشرية

حيث تعمل المنظمة على تحديد الوظائف الرئيسية للمشروع مثلاً : مدير مشروع ، مساعد، باحث، سكرتير، محاسب... الخ . وتعمل على تعيين الأشخاص المناسبين لهذه الوظائف.

كما تعمل المنظمة على تحديد المهام المطلوبة لكل وظيفة، فذلك يساعد على الوصول إلى الموظفين المناسبين وتعيينهم ، ومن المفضل أن تجري المنظمة تحديداً لمستوى مهام رات موظفي المشروع وأن تزودهم بالتدريب والخبرات اللازمين لرفع مستوى مهام راتهم. [3]

كما يجب أن تقوم المنظمة بوضع نظام عمل للمشروع بعد تحديد المهام رت وتعيين الموظفين وتدريبهم، ويتمثل نظام العمل بتوزيع المهام الواجب القيام بها على الموظفين المعنيين وللوصول إلى نظام عمل فعال، يجب أن تعمل المنظمة على وضع قائمة بالمهام التي تتوقع أن يقوم بها كل موظف، وهو ما يسمى " الوصف الوظيفي"، وبعد ذلك تقوم بتوزيع المهام عليهم بالاعتماد على وصفهم الوظيفي، وحتى تضمن المنظمة إنتاجية وفاعلية الموظفين، لابد أن تعمل على تحديد الجهد والوقت المطلوبين لتنفيذ المهام، وبالتالي تستطيع أن تضع جدول عمل للموظفين يحدد لهم المهام المطلوب إنجازها ، والجهد الذي يحتاجون بذله لتحقيقها، والوقت المخصص لتنفيذها. [4]

2.3.3.2 الموارد المالية والمعدات

وتقوم المنظمة هنا على رصد وتجهيز أموال ومعدات المشروع ، وذلك من خلال تقديرها للأموال التي تحتاج إلى إنفاقها على مختلف مراحل المشروع ، وكذلك تقديرها للمعدات والأجهزة التي يحتاجها الموظفين للقيام بأعمالهم.

2.3.4 تنفيذ المشروع

وهي المرحلة التي تعلن فيها المنظمة عن بدء تنفيذ المشروع، ويباشر فريق العمل بتنفيذ الإجراءات والمهام المتفق عليها في خطة المشروع و خطة العمل.

وتكمن أهمية إدارة المشاريع في هذه المرحلة في أنها تعمل على التحكم في سير أعمال المشروع حسب ما هو مخطط له ، وإدخال التعديلات والتحسينات اللازمة على إجراءات ومهام المشروع إذا ما حدثت تغيرات في محيط عمله.

2.3.5 المتابعة

وهي التأكد من أن المشروع يجري وفق ما هو مخطط له، وفي الاتجاه الصحيح، وتعرف المتابعة بأنها مهمة إدارية مستمرة تهدف أساساً إلى تزويد مديري المشاريع والجهات المعنية الأساسية بمعلومات منتظمة ودلائل مبكرة على حدوث تقدم أو عدم حدوثه في إنجاز النتائج المنشودة ، ومقارنة الأداء الفعلي مقابل ما كان مخططاً أو متوقعاً

وذلك وفقاً لمعايير محددة مسبقاً ، و تنطوي المتابعة عموماً على جمع البيانات وتحليلها عن عمليات ونتائج المشاريع كما تنطوي على التوصية بتدابير تصحيحية. [5]
ويمكن متابعة سير المشروع من خلال العناصر التالية.

- متابعة خطة المشروع :

حيث تقوم المنظمة بالتأكد من أن المشروع يتجه نحو تحقيق الأهداف المرجوة منه، وأن الأنشطة والخدمات يتم عقدها وتقديمها في الوقت المناسب والفئات المستهدفة، كما تقوم المنظمة بتحديد الأنشطة المتبقية التي عليها أن تنجزها. كما تتأكد من أن التناسق في مراحل وإجراءات تنفيذ المشروع متوفرة، وخاصة في الإجراءات المرتبطة ببعضها البعض. أي أنها تعمل على متابعة دقة تنفيذ خطة المشروع بكل جوانبها الموضوعية.

- متابعة الموارد المالية :

حيث تتأكد المنظمة بأن رصيد المشروع لا يعاني من نقص في الأموال، وأن الأموال تصرف على المستلزمات المخصصة لها، وأنه يتم معالجة المصروفات غير المخطط لها. أي أنها تعمل على متابعة دقة تنفيذ موازنة المشروع.

- متابعة فريق العمل :

وتهدف هذه المتابعة إلى التحقق من كفاءة وفاعلية الموظفين ، ويأتي ذلك من خلال متابعة مدى التزامهم بتنفيذ خطة المشروع وخطة العمل ، وإعدادهم تقارير العمل المطلوبة وعقد اجتماعات عمل بشكل مستمر لمناقشة المشروع وتبادل المعلومات حوله، ومتابعة استعداداتهم لتنفيذ الأنشطة المتبقية، ومدى التزامهم بمهامهم وأدوارهم، وانسجامهم كفريق عمل في تسيير إجراءات المشروع واتخاذ القرارات.

- تطبيق إستراتيجية لإدارة المخاطر:

فالمنظمة قد لا تتمكن من توقع حدوث كل شيء في مرحلة الإعداد والتخطيط للمشروع وهذا وضع طبيعي جداً، ولكن قد يتعرض المشروع إلى بعض المخاطر أثناء تطبيقه، وبالتالي متابعة المشروع تتيح للمنظمة فرصة إدارة المخاطر التي قد يتعرض لها.

وبشكل مختصر، تتمثل إدارة المخاطر في تحديد عوامل الخطر ومسبباتها وآثارها ووضع الحلول لها ومعالجتها.

ومن خلال هذه المتابعة الشاملة لسير المشروع ستتمكن المنظمة من تكوين صورة واضحة لموقع المشروع الحالي، وتحديد الانجازات التي حققها المشروع والأمور المتبقية التي تحتاج إلى تنفيذ، بالإضافة إلى أن هذه المتابعة الشاملة تزود المنظمة بالتغيرات التي حدثت بعد البدء بتنفيذ المشروع وهو ما يساعدها على إجراء التعديلات والتحديثات اللازمة.

2.4 الدراسات السابقة

2.4.1 الدراسة الاولى SALI ERP SYSTEM

هو نظام لإدارة منظمة SALI الطوعية التي تعمل في العمل الطوعي الطبي في عدة دول يحتوى النظام على عدة وحدات لإدارة كل من الموارد البشرية و المحاسبة والموارد الخاصة بالمنظمة . يستفاد من النظام في انه يستخدم تقنية ERP لإدارة المنظمة وتسيير العمل داخل وحداتها اما عيوبه فهو لا يتضمن وحدة لإدارة المشاريع التابعة للمنظمة وهذا ما قمنا بمعالجته.

2.4.2 الدراسة الثانية تطبيق SIGMAH

سيجما هو برنامج إدارة المعلومات لمشاريع المنظمات الطوعية فإنه يساعد المستخدمين على تنظيم ومشاركة معلومات المشروع.[6]

يستفاد من التطبيق في كيفية إدارة المشاريع داخل المنظمات الطوعية العالمية إلا انه لا يوجد تطبيق للهاتف مرتبط به وهذا ما قمنا بمعالجته .

2.4.3 الدراسة الثالثة تطبيق project panda

هو تطبيق odoo mobile لإداره المشاريع والمهام والمخاطر يستفاد من التطبيق في كيفية إدارة المشاريع للهاتف إلا انه لا يتضمن وحدة المعدات والميزانيات وهذا ما قمنا بمعالجته[7] .

2.4.4 الدراسة الرابعة تطبيق odoo project management

هو تطبيق اخر من odoo mobile لإداره المشاريع والمهام والمخاطر يستفاد من التطبيق في كيفية إدارة المشاريع للهاتف إلا انه لا يتضمن وحدة المعدات والميزانيات و هذا ما قمنا بمعالجته [8].

2.4.5 الدراسة الخامسة برنامج avaza

هو برنامج مقدم من شركة avaza لإدارة المشاريع وتتبع الوقت وإدارة النفقات والفواتير.

2.5 الفرق بين النظام المقترح و الدراسات السابقة

جدول 1.2 : الفرق بين النظام المقترح و الدراسات السابقة.

وجه المقارنة	نظام SaliERP	برنامج avaza	برنامج Sigma	تطبيق Project panda	تطبيق Odoo Project Management	النظام المقترح
التقنيات المستخدمة	Odoo	C++	C++	Android	Android	Odoo
مدى النظام	منظمة سالي القطرية مكتب السودان	International	International	International	International	International NGO
نوع التطبيق	ERP	Single system	Single system	Single App	Single App	ERP – مرتبط بالهاتف
نوع النظام	System	System	System	App	App	System

2.6 الخلاصة

تناول هذا الباب الإطار النظري ومفهوم إدارة المشاريع للمنظمات الغير حكومية والدراسات السابقة.

الباب الثالث

التقنيات المستخدمة

3.1 المقدمة

يتم في هذا الباب عرض التقنيات المستخدمة في النظام.

3.2 التقنيات

3.2.1 Unified Modeling Language (UML)

لغة النمذجة الموحدة UML هي لغة نمذجة رسومية عامة تستخدم لوصف ، تصوير ، بناء و توثيق العناصر الرئيسية للنظم البرمجية. يلتقط القرارات و يفهم كيف سيتم بناء النظام . يستخدم لفهم ،تصميم ، تصفح ،تكوين ، حماية و التحكم بالمعلومات المتعلقة بالنظام.أعدت للاستخدام مع كافة طرق التطوير، مراحل دورة حياة النظام و مجالات التطبيق المتعددة . لغة النمذجة تهدف إلى توحيد الخبرات السابقة المتعلقة بتقنيات النمذجة و دمج أفضل الخبرات البرمجية لإنشاء نهج موحد. تتضمن لغة النمذجة الموحدة المفاهيم الدلالية ، الترميزات والمبادئ التوجيهية. تحتوي بيئة ثابتة، ديناميكية و أجزاء تنظيمية. و هي تهدف إلى دعم أدوات النمذجة التفاعلية الرسومية مثل مولدات أكواد و أدوات كتابة التقارير. مواصفات UML لا تحدد معايير للعمليات بل تهدف لتكون أداة مفيدة مع عمليات التطوير التفاعلية. و تهدف لدعم أغلب عمليات التنمية الموضوعية [9].

3.2.2 Odoo

هو أحد الأنظمة التطبيقية لإدارة موارد مخططات المنشآت، وهو نظام مجاني ومفتوح المصدر أيضاً تحت رخصة (AGPL (Affero General Public License، إلا جزء بسيط مرخص تحت MPL (Mozilla Public Licence)، وبالتالي فيمكن التعديل في النظام دون أي رسوم إضافة إذا تم نشرها بنفس الرخصة، وقد تم إنشاؤه من قبل شركة [10] (OpenERP S.A).

3.2.3 Extensible Markup Language (XML)

هي لغة ترميزية شبيهة بـ HTML صممت من أجل نقل البيانات وليس من أجل عرضها ، من الضروري فهم أن XML ليست بديلاً عن HTML ، وتستخدم XML لنقل البيانات في معظم تطبيقات الويب بينما HTML تستخدم لتشكيل وعرض البيانات. وسوم XML ليست معرفة مسبقاً يجب على المستخدم تعريف وسومه بنفسه وبذلك يصبح لديه عدد لا نهائي من الوسوم ، إغلاق الوسوم مطلوب بعد أي فتح أي عنصر حتي يكون الملف جيد الترتيب ، صممت XML لكي تكون ذاتية الوصف ، XML تبسط نقل البيانات وتبادلها وتوفيرها . و أصبحت XML مدعومة من منظمة الويب العالمية. [11]

3.2.4 Python

بايثون لغة برمجة من لغات المستوى العالي ، تتميز ببساطة كتابتها وقراءتها ، سهلة التعلم ، تستخدم أسلوب البرمجة الموجهة (OOP) ، مفتوحة المصدر ، وقابلة للتطوير . تعتبر لغة بايثون لغة تفسيرية ، متعددة الأغراض وتستخدم بشكل واسع في العديد من المجالات ، كبناء البرامج المستقلة بإستخدام الواجهات الرسومية المعروفة ، وفي عمل برامج الويب ، بالإضافة إلى استخدامها كلغة برمجة نصية للتحكم في أداء بعض من أشهر البرامج المعروفة ، أو في بناء برامج ملحقة لها. وبشكل عام يمكن إستخدام بايثون لبرمجة البرامج البسيطة للمبتدئين ولإنجاز المشاريع الضخمة كأي لغة برمجية أخرى في نفس الوقت. [12]

3.3 الخلاصة

تناول هذا الباب التقنيات المستخدمة في النظام.

الباب الرابع

المنهجية

4.1 المقدمة

يتناول هذا الباب تعريف بالنظام الحالي و النظام وصف رسومي لعمليات النظام بإستخدام لغة النمذجة الموحدة.

4.2 النظام الحالي

تقوم إدارة المنظمة بإختيار مشروع معين ليتم تنفيذه وتقسيم المهام علي فريق العمل ثم تجهيزه بالمعدات المناسبة وتحديد الميزانية المناسبة للمشروع ثم يبدأ فريق العمل بتنفيذ المهام حتي الإنتهاء منه وكتابة التقرير النهائي للإدارة بعد الإنتهاء من المشروع.

4.3 النظام المقترح

نظام لإدارة المشاريع للمنظمات الطوعية العاملة في المجالات المختلفة ومتابعة سير عملها من خلال التقارير الشهرية ، وذلك بهدف مساعدة الإدارة والجهات المسؤولة في متابعة سير العمل في المشاريع المختلفة و مساعدة فريق العمل في إطلاع الإدارة بتفاصيل العمل في المشروع .

بحيث تتمكن إدارة المنظمة من متابعة المشاريع المختلفة منذ بدايتها وأثناء العمل عليها حتي إكمالها أو ألغائها وذلك بصورة دورية في شكل تقارير شهرية بحيث تتضمن المهام التي تم إنجازها والتي لم يتم إنجازها والمشاكل والمعوقات التي حالت دون ذلك بالإضافة الى مراقبة الميزانيات للمشاريع وكيف يتم صرفها وفي اي شئ تم صرفها ومراقبة موارد المشروع من حيث النوع والكمية المتوفرة .

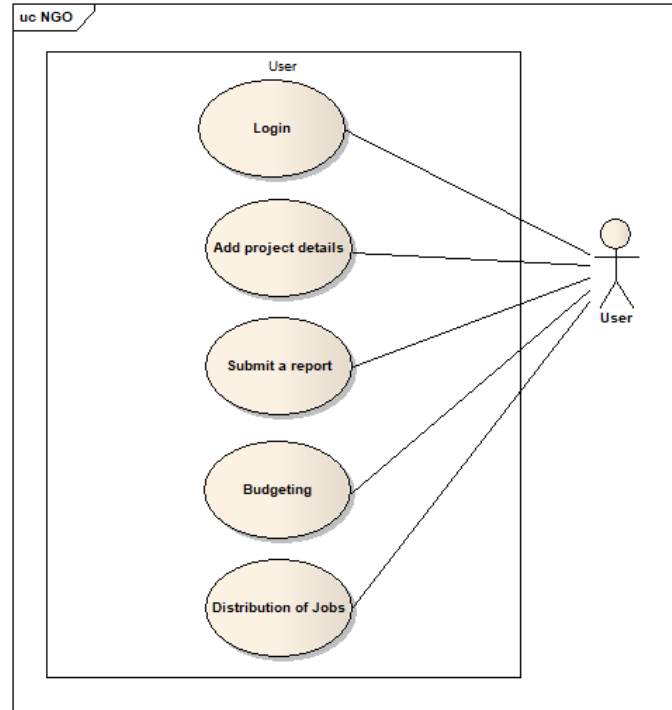
ويستطيع فريق العمل باستخدام الهاتف في إرسال التقرير الشهري للإدارة بحيث يحتوي التقرير على تفاصيل المشروع .

4.4 التحليل

تم تحليل وظائف النظام بإستخدام UML و تم إستخدام عدد من المخططات لأغراض مختلفة وفي هذا الباب وسيتم عرض هذه المخططات أدناه :

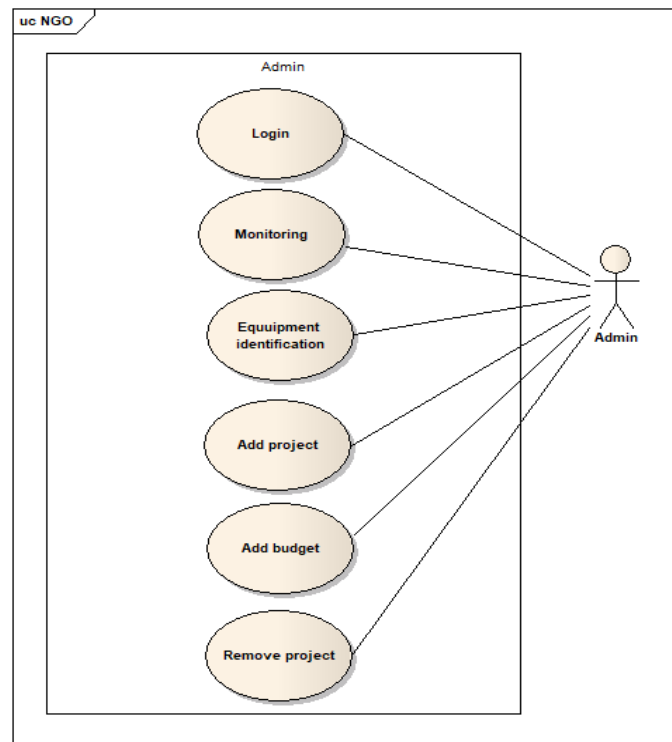
4.4.1 مخطط حالة الإستخدام (Use case)

هذا المخطط يستخدم لتوضيح ووصف طريقة عمل النظام وكيفيه إستخدامه من قبل المستخدم و العمليات التي يقوم بها او الصلاحيات.



الشكل 4.1 يوضح حالة النظام للمستخدم

هذا المخطط يستخدم لتوضيح ووصف طريقة عمل النظام وكيفية إستخدامه من قبل المدير و العمليات التي يقوم بها او الصلاحيات.



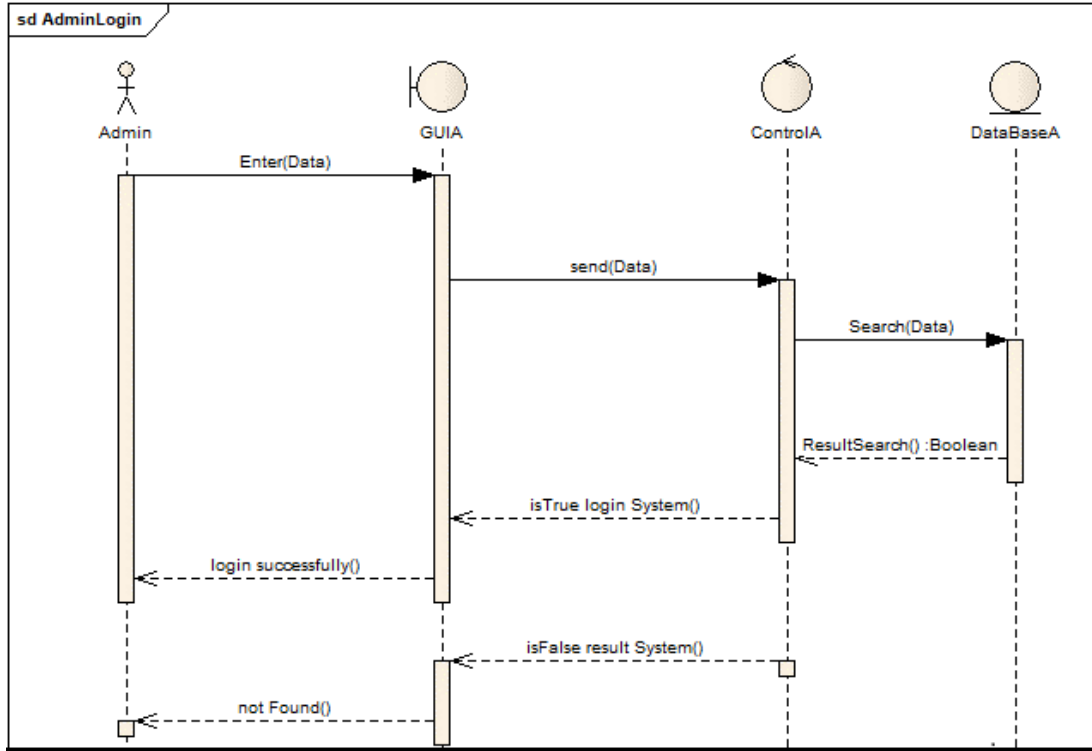
الشكل 4.2 يوضح حالة النظام للمدير

4.4.2 المخططات التتابع (Sequence diagrams)

يستخدم هذا المخطط لإظهار تسلسل العمليات الأساسية بالنظام من ادخال البيانات ثم ارسالها للسيرفر و مقارنة البيانات بقاعدة البيانات ثم استرجاع النتائج.

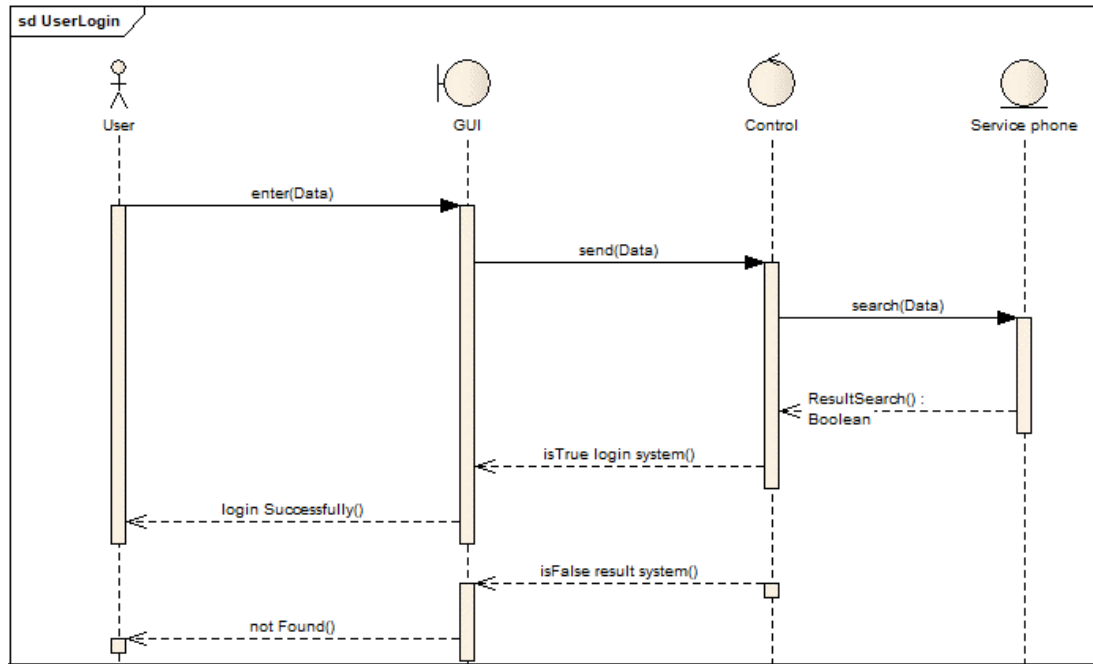
ولقد تم شرح كثير من العمليات بالصور ادناه منها تسجيل تدخول لكل من المستخدم و المدير و اضافة مشروع وغيرها من تسلسل العمليات.

وشكل ادناه يوضح كيف تسلسل عملية تسجيل دخول المدير للنظام.



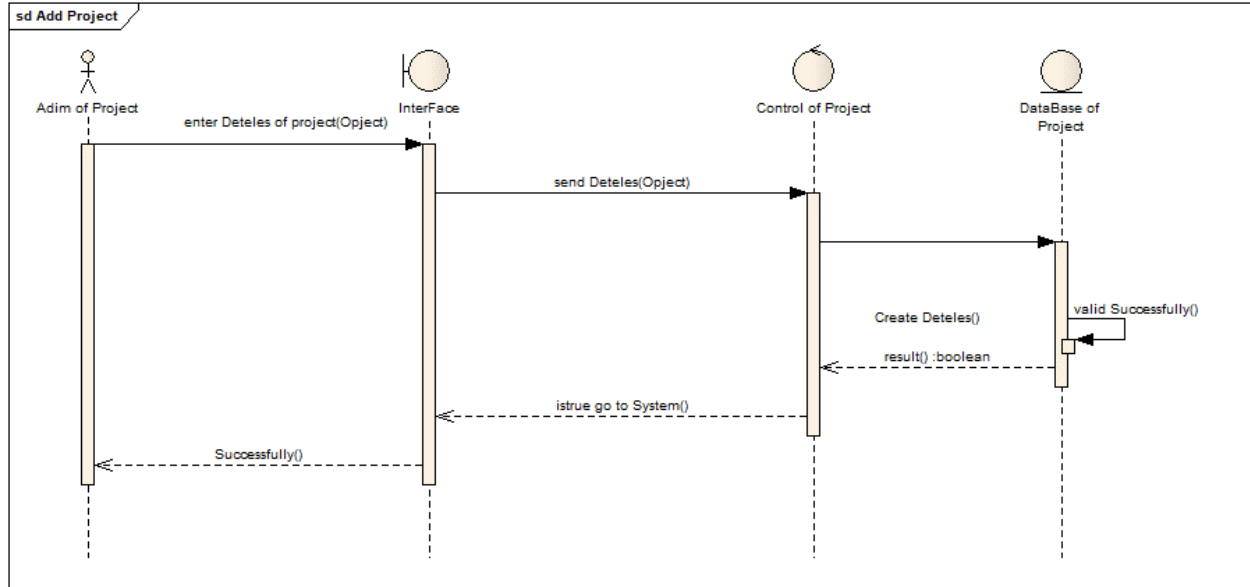
الشكل 4.3 يوضح تسلسل عملية الدخول للمدير

والشكل ادناه يوضح تسلسل عملية تسجيل دخول المستخدم للنظام.



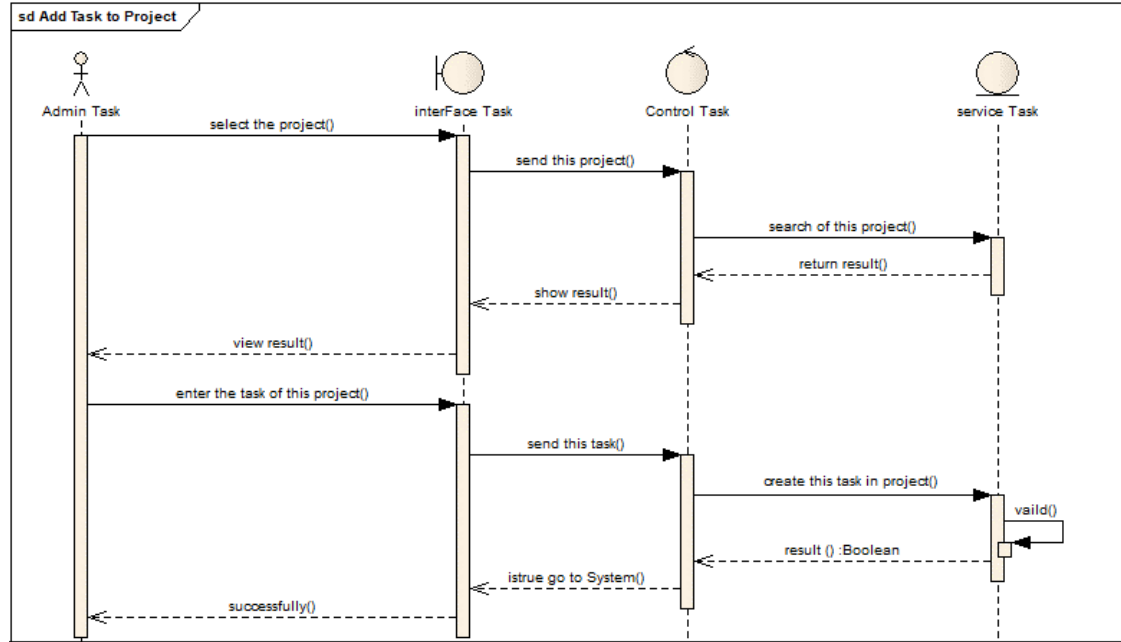
الشكل 4.4 يوضح تسلسل عملية الدخول للمستخدم

الشكل ادناه يوضح تسلسل عملية اضافة مشروع للنظام.



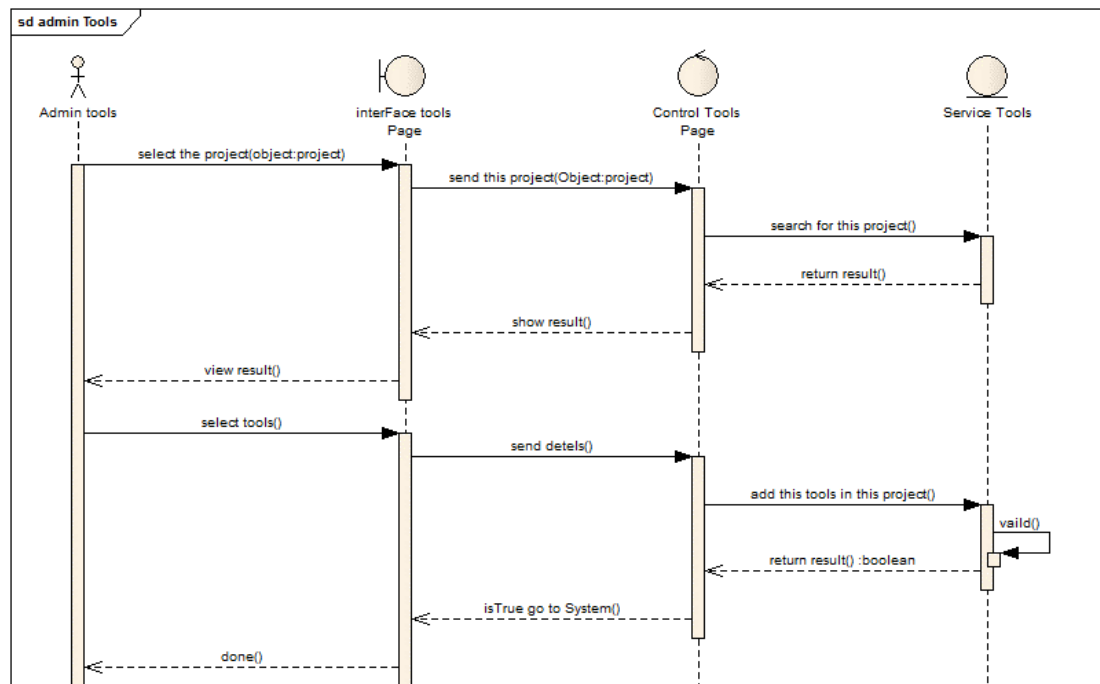
الشكل 4.5 تسلسل عملية اضافة مشروع

الشكل ادناه يوضح تسلسل عملية اضافة مهمة والمعوقات لمشروع معين في النظام.



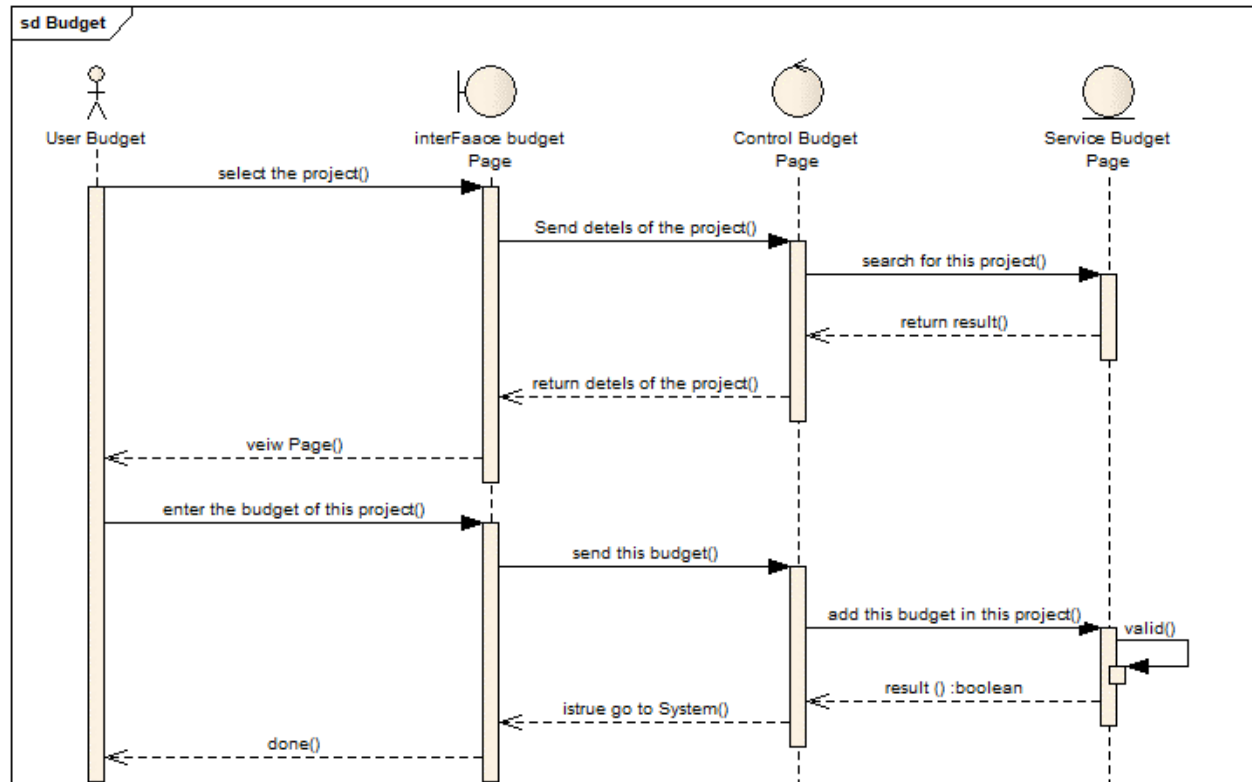
الشكل 4.6 يوضح تسلسل عملية اضافة مهام لمشروع

الشكل ادناه يوضح تسلسل عملية اضافة معدات لمشروع معين في النظام.



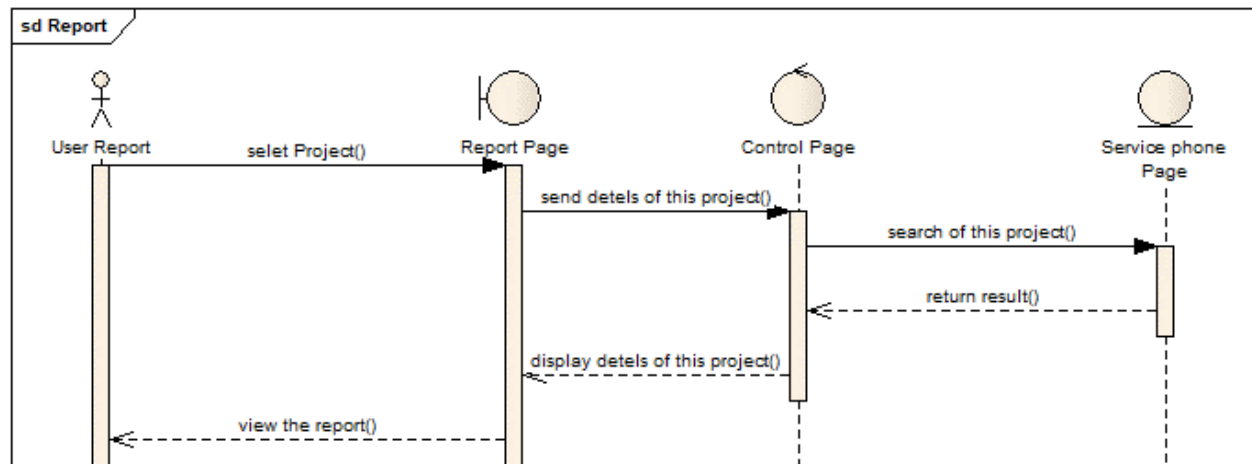
الشكل 4.7 يوضح تسلسل عملية اضافة معدات للمشروع

الشكل ادناه يوضح تسلسل عملية تحديد الميزانية المعدات لمشروع معين في النظام.



الشكل 4.8 يوضح تسلسل عملية اضافة الميزانية للمشروع

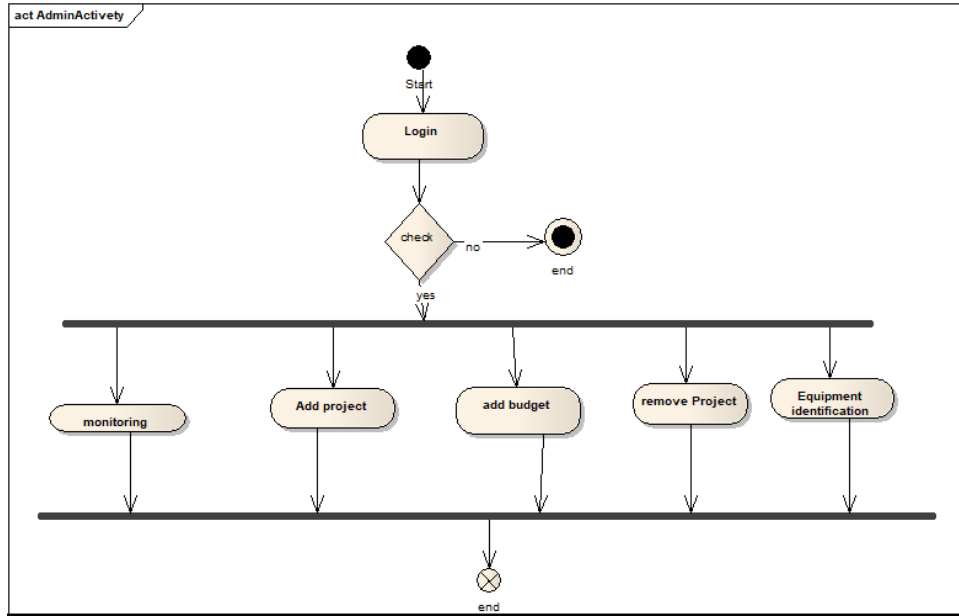
الشكل ادناه يوضح تسلسلة عملية انشاء التقرير.



الشكل 4.9 يوضح تسلسل عملية التقرير

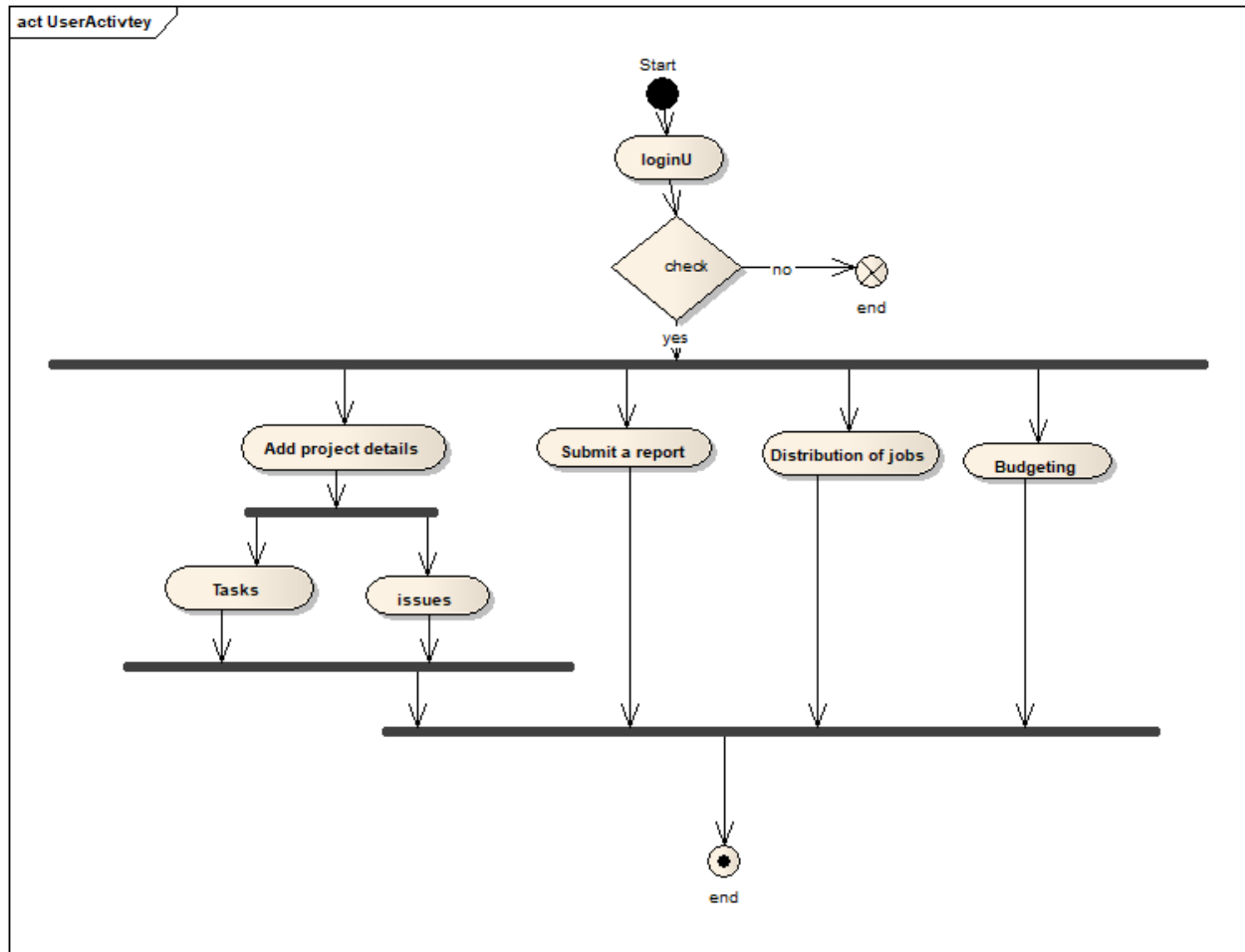
4.4.3 مخطط النشاط (Activity diagram)

هي إحدى أنواع مخططات التدفق، وتستخدم لتوضيح العمليات وتدفقها في النظام والصور ادناه توضح تدفق البيانات لكل من المستخدم و المدير .
الشكل ادناه يوضح العمليات التي يقوم بها المدير.



الشكل 4.10 يوضح عمليات المدير

و الشكل ادناه يوضح العمليات التي يقوم بها المستخدم (فريق العمل).



الشكل 4.11 يوضح مهام فريق العمل

4.5 الخلاصة

تتناول هذا الباب تعريف بالنظام الحالي و النظام وصف رسومي لعمليات النظام باستخدام لغة النمذجة الموحدة.

الباب الخامس

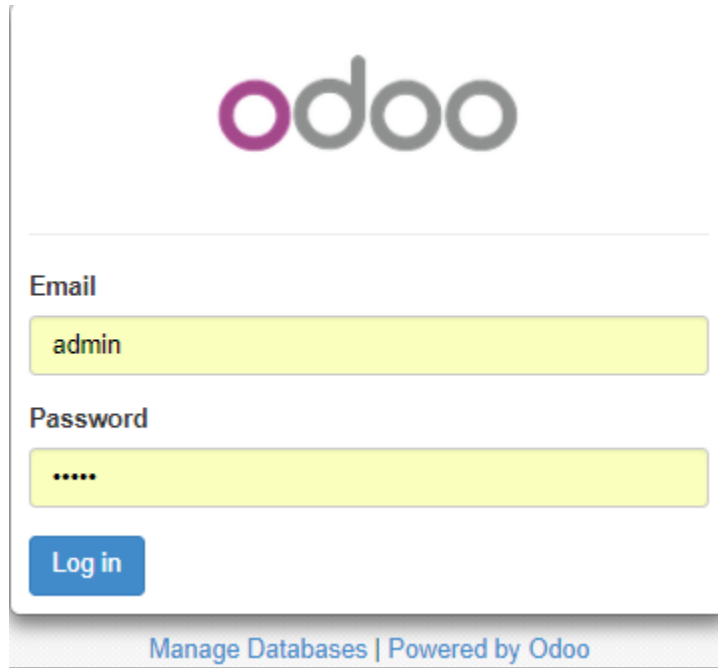
تطبيق النظام

5.1 المقدمة

يتم في هذا الباب عرض شاشات النظام وعملياته وتوضيح أدوار مستخدمي النظام، كما يتم عرض الشاشات الرئيسية في النظام و شرح مبسط عن كيفية تشغيل كل شاشة. وعرض كيفية توليد تقارير توضح الاداء الحالي للمشاريع علي حسب مراحل دورة حياة المشاريع.

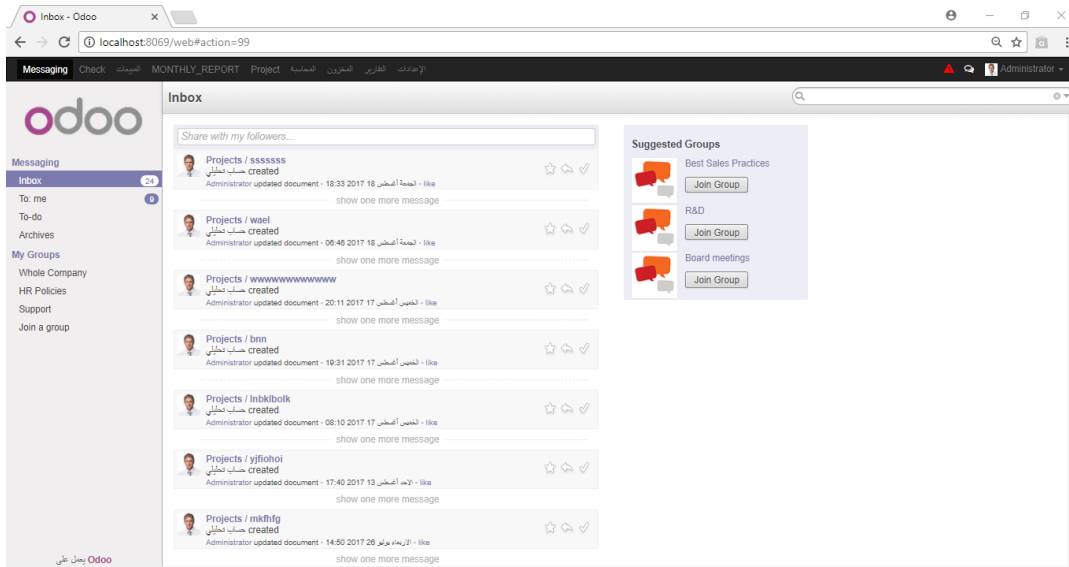
5.2 الرسوم التوضيحية

الشكل ادناه يوضح تسجيل الدخول للنظام لكل من المدير و فريق العمل لتظهر له صفحات ادارة المهام الخاصة بهما يقوم بإدخال البريد الإلكتروني وكلمة السر الخاصة به.



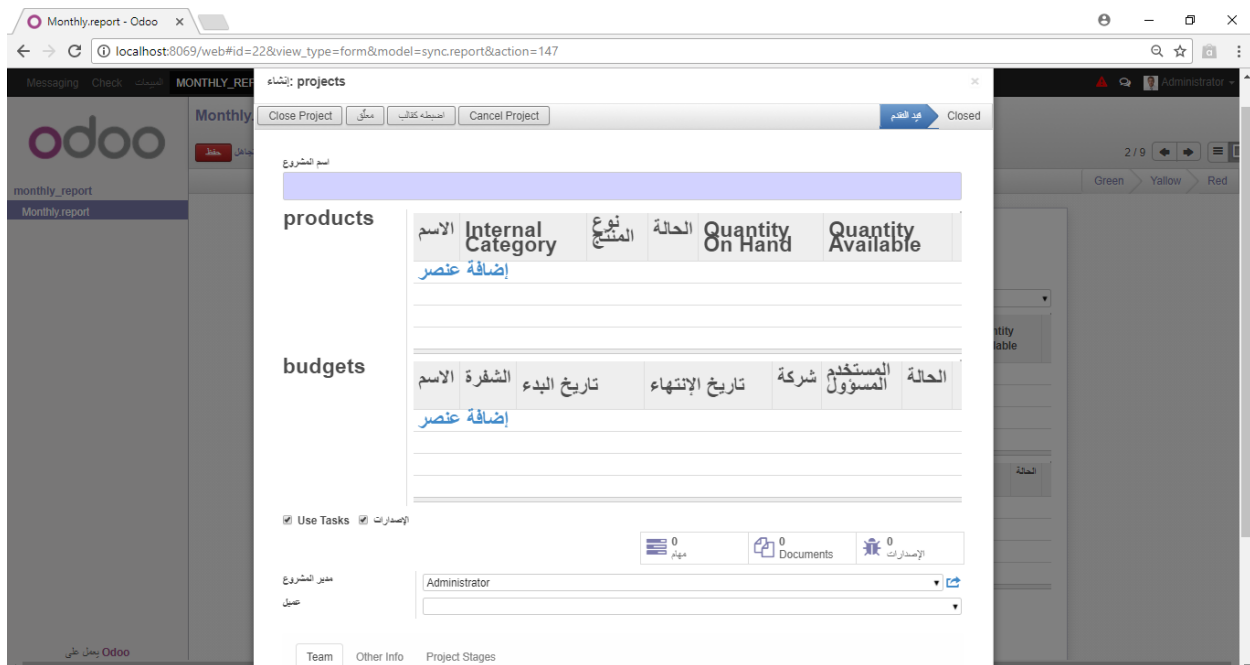
الشكل 5.1 يوضح تسجيل الدخول

الشكل ادناه يوضح إمكانية التواصل بالمراسلة الفورية بين مستخدمي النظام.



الشكل 5.2 يوضح كيفية التواصل بين الاعضاء

الشكل ادناه يوضح كيفية انشاء مشروع جديد.



الشكل 5.3 يوضح كيف انشاء مشروع

الشكل ادناه يوضح كيفية اضافة مهمة جديدة لمشروع محدد.

Odoo - مهام X

localhost:8069/web#view_type=form&model=project.task&action=151&active_id=14

MONTHLY_REPORT Project الإعدادات التقارير المبرمج المحاسبة

Monthly.report / جديد / مهام / جديد

أر تفاعل

Analysis تصميم Design التطوير الإحصاء المزيد

Task summary...

complete

مشروع save النوع النهائي

مكلف إلى Administrator Tags

Reviewer Administrator

وصف ملاحظات إضافية

Add a Description...

Risks

Issue

Odoo يعمل على

الشكل 5.4 يوضح إضافة المهام للمشاريع

الشكل ادناه يوضح كيفية اضافة مخاطر او معوقات لمهمة معينة.

Odoo - مهام X

localhost:8069/web#view_type=form&model=project.task&action=151&active_id=14

MONTHLY_REPORT Project الإعدادات التقارير المبرمج المحاسبة

Monthly.report / جديد / مهام / جديد

أر تفاعل

Full screen View

Full screen View

مخصص العمل الوقت المستغرق تاريخ تم بواسطة

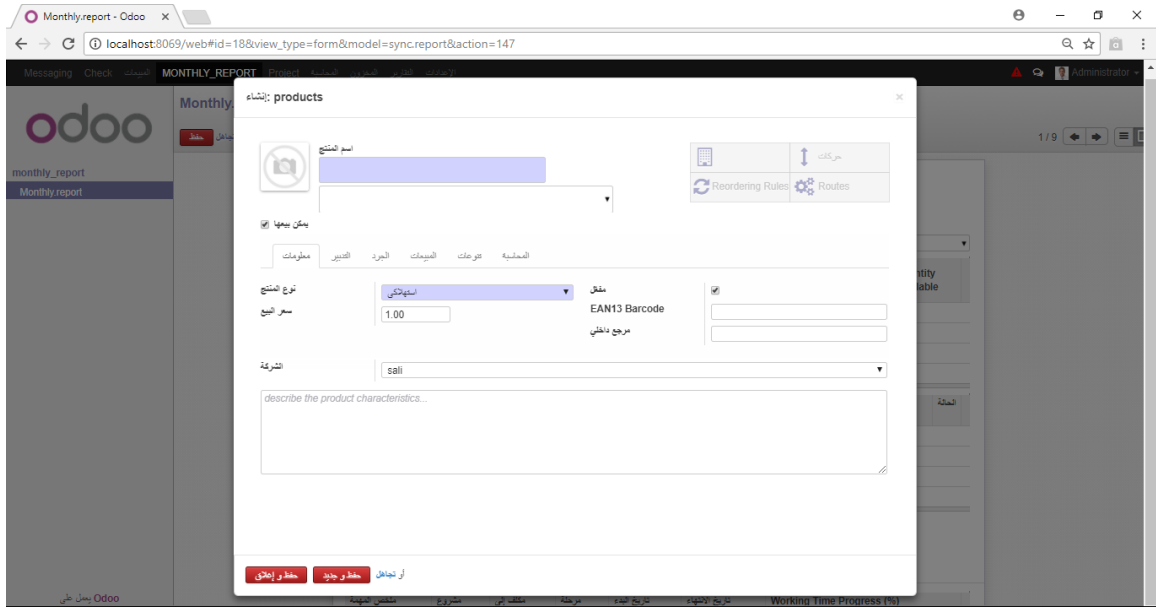
إضافة عنصر

00:00

Odoo يعمل على

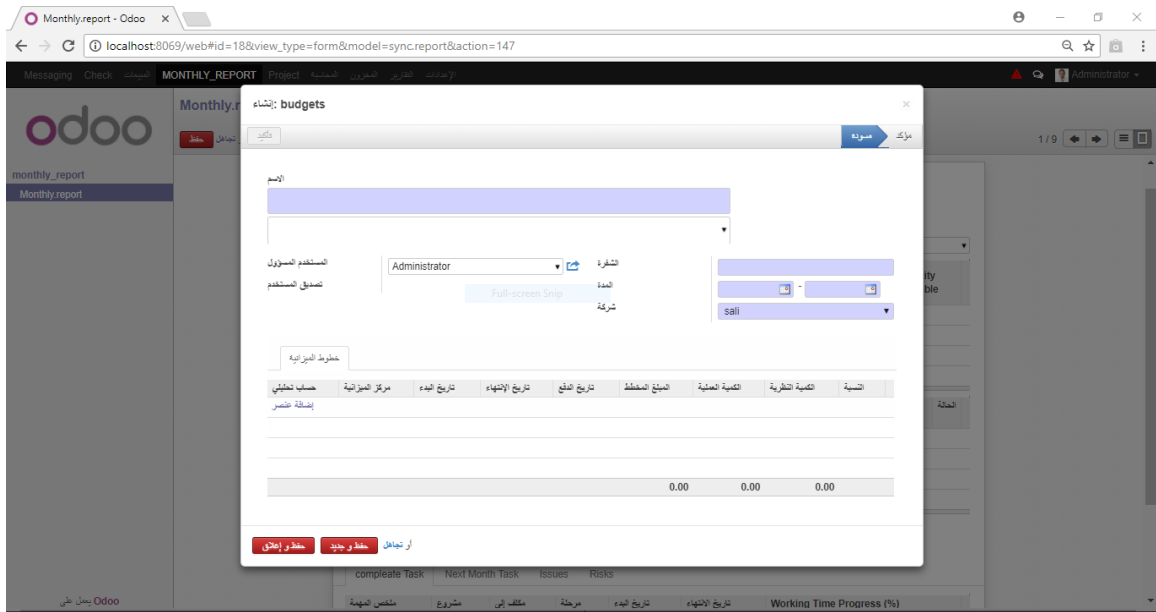
الشكل 5.5 يوضح المعوقات و المخاطر

الشكل ادناه يوضح كيفية تحديد معدات مشروع محدد.



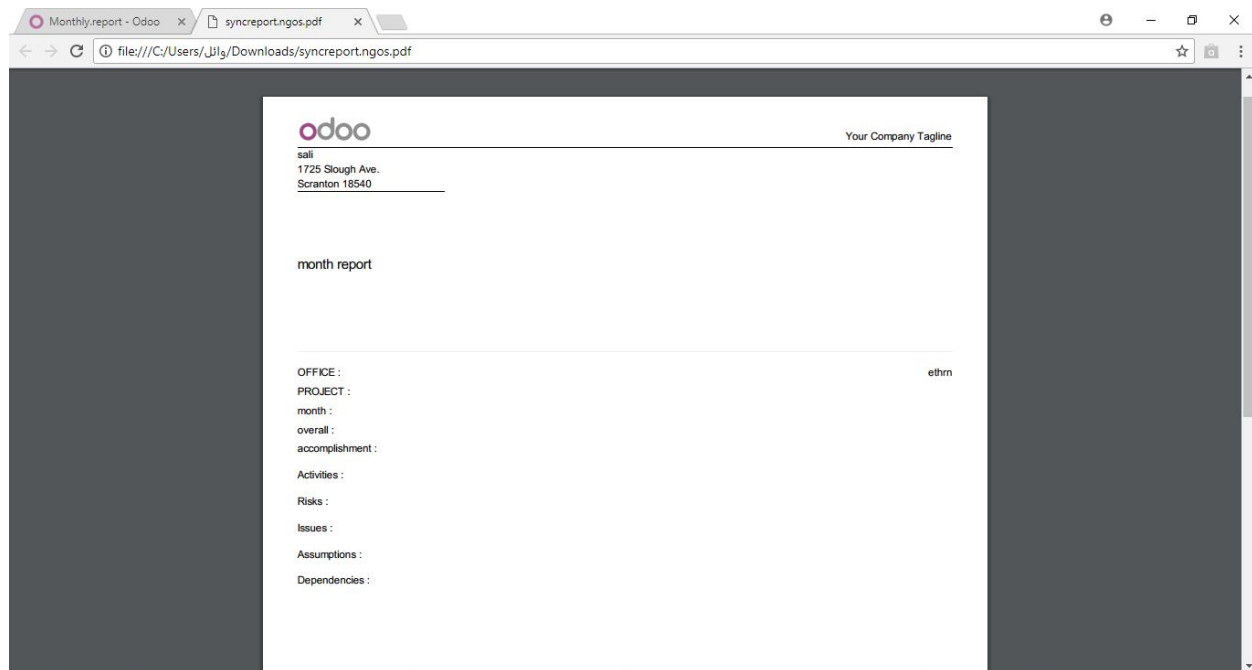
الشكل 5.6 يوضح إضافة معدات للمشروع

الشكل ادناه يوضح كيفية تحديد الميزانية لمشروع محدد.



الشكل 5.7 يوضح كيفية تحديد الميزانيات

الشكل ادناه يوضح التقرير الشهري لمشروع محدد.



الشكل 5.8 يوضح التقارير الشهرية

5.3 الخلاصة

تتناول هذا الباب عرض صور توضيحية لأجزاء النظام وعملياته وتوضيح أدوار مستخدمي النظام.

الباب السادس

النتائج والتوصيات

6.1 المقدمة

يتم في هذا الباب عرض النتائج التي خلص اليها البحث والتوصيات والخاتمة.

6.2 النتائج

من خلال البحث والتدقيق واستخدام التقنيات الحديثة في تصميم المواقع تم بحمد الله تحقيق أهداف البحث وذلك ببناء نظام فعال في ادارة المشاريع للمنظمات الطوعية ويتمثل في.

- توفير تقارير توضح الاداء الحالي للمشاريع.
- عكس الكميات المستهلكة من المعدات وتأثيرها على ميزانية المشروع.
- مساعدة المنظمة في توسيع اعمالها الخيرية .

6.3 التوصيات

ما كان هذا العمل المتواضع إلا بداية لذلك يحتاج هذا النظام للتطوير حسب التقنيات التجدد في كل يوم لذا يوصى النظام من يسعى لإكمال وتطوير هذا البحث أن يضع في إعتباره الأتي:

- توفير وحدة للموارد البشرية بالمنظمة.
- توفير وحدة لتقييم المشاريع.
- توفير مزامنة التقارير بين الهاتف والنظام في حالة عدم توفر الشبكة.

6.4 الخاتمة

بحمد الله تم إكمال هذا العمل الذي يهدف إلي تصميم نظام فعال للمنظمات الغير حكومية، حيث يمكن لهذا النظام أن يخدم أي منظمة لما فيه من المرونة.

6.5 الخلاصة:

تناول هذا الباب النتائج التي خلص اليها البحث والتوصيات والخاتمة.

الباب السابع

المصادر والمراجع والملاحق

7.1 المصادر و المراجع

7.1.1 المقدمة

يتناول هذا الباب عرض المصادر والمراجع و الملاحق.

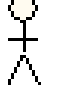

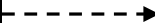
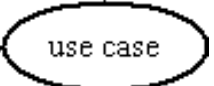
7.1.2 المصادر و المراجع

- [1] (<http://www.arab-api.org> , access time 3/10/2017 at 12:00 PM).
- [2] (<http://www.training.gpa.unep.org> , access time 3/10/2017 at 12:10 PM).
- [3] (مركز التميز للمنظمات الغير حكومية , 2002 ' زمن الوصول 3\10\2017 فى 12:00 مساء).
- [4] (<http://www.aman-palestine.org> , access time 4/10/2017 at 10:00 AM).
- [5] (UNDP Glossary, 2004 , access time 4/10/2017 at 10:05 AM).
- [6] (<https://www.lebarmy.gov.lb/ar/content> , access time 4/10/2017 at 10:05 AM).
- [7] (www.sotaliraq.com/printerfriendly-articles.php?id=27224 , access time 4/10/2017 at 10:20 AM).
- [8] (<https://marefa.org> , access time 4/10/2017 at 10:20 AM).
- [9] (www.mandint.org/ar/guide-ngos , access time 4/10/2017 at 10:30 AM).
- [10] (www.sigmah.org , access time 4/10/2017 at 12:00 PM).
- [11] (<https://apkpure.com/project-panda/com.techreceptives.odoo.projectpanda> , access time 4/10/2017 at 12:00 PM).
- [12] (<https://apkpure.com/odoo-project-management/com.bi.project> , access time 4/10/2017 at 12:20 PM).
- [13] (<https://www.avaza.com/> , access time 9/10/2017 at 9:00 AM).
- [14] (in *James Rumbaugh al,et , The Unified Modeling Language Reference Manual , 1999 , Version 2 , Addison Wesley Longman, Inc. ,* access time 9/10/2017 at 9:00 AM).
- [15] (Available: <http://www.odoo.com> , access time 9/10/2017 at 9:10 AM).
- [16] (<https://www.w3.org/XML> , access time 9/10/2017 at 9:10 AM).







[17] (<https://www.python.org/about> , access time 9/10/2017 at 10:00 AM).

7.2 الملاحق

جدول 1.6 : شرح الرموز المستخدمة في مخطط العمليات (USE CASE DIAGRAM)

 Actor			 use case
يوضح القائم بالمهمة	للتوصيل	لتوضيح المهام المعتمدة على بعض	لتوضيح المهمة

جدول 2.6 : شرح الرموز المستخدمة في مخطط التسلسل (SEQUENCE DIAGRAM)

 Actor	 Boundary			 Control	 Entity
يوضح القائم بالمهمة	توضح شاشة الدخول	للتوصيل	لتوضيح المهام المعتمدة على بعض	يوضح عمليات المعالجة	يوضح وسائط التخزين

جدول 3.6 : شرح الرموز المستخدمة في مخطط النشاطات (ACTIVITY DIAGRAM)

					
لتحديد المكان الذي يتم به النشاط	لتوضيح النهاية	لتوضيح البداية	لاتخاذ القرار	لتوضيح النشاط	للتوصيل

7.3 الخلاصة

تناول هذا الباب عرض المصادر والمراجع و الملاحق.