

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة بوليتكنك فلسطين

كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات

تصميم نظام معلوماتي لإدارة سلسلة التوريد

Keep it full

فريق العمل:

عنان زهير شويكي

إيهاب فايز اسعيد

احمد ياسين طردي

إشراف :

الأستاذ رامي جبريل الدراويش

قُدم هذا المشروع استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في تخصص نظم المعلومات

2018-2017

الشكر والتقدير:

إلى العظيم واهب العقول إلى الله الكريم له الحمدُ والشكر على كرمه وفضله العظيم
ثم إلى جامعتنا العريقة منبع العلم التي نفتخرُ بها جميعاً جامعهُ بوليتكنك فلسطين بكادرها وطاقمها الإداري والأكاديمي
والشكرُ أيضاً موصول إلى من وهبوا لأجلنا حياتهم وتفكيرهم ولم يبخلوا علينا بأعلى ما يمتلكون إلى أبائنا وأمهاتنا العزيزين
على قلوبنا
وإلى طلاب جامعتنا اصحاب دربنا
وإلى كل من دعموا هذا العمل ولو بالقليل نتوجه لهم بالتحية والتقدير.

الإهداء:

نُهدي هذا العمل المتواضع إلى:

إلى معلم البشرية وخاتم النبيين محمد ابن عبد الله -صلى الله عليه وسلم-

إلى امهاتنا الغاليات الماجدات... إلى من كدحوا لكي يشقوا لنا طريق العلم أبائنا الأعزاء

إلى هذا الصرح الشامخ جامعة بوليتكنك فلسطين

إلى من حملو رساله العلم أساتذتنا الأفاضل

إلى من سرنا معهم نشق طريق العلم والنجاح أصدقائنا وطلاب جامعتنا العريقه

إلى تراب ارضنا العزيزة أرض فلسطين المباركة

إلى من وهبوا أرواحهم لهذه الأرض المباركة الشهداء الأبرار

وإلى أبناء هذا الشعب الفلسطيني العظيم

قائمة المحتويات:

الفصل الأول: الإطار العام للمشروع.....

1.1	المقدمة.....	1
1.2	الفئة المستهدفة.....	1
1.3	أهداف المشروع.....	2
1.4	أهمية المشروع.....	3
1.5	الهيكل التنظيمي للمشروع.....	4
1.6	حدود المشروع.....	5
1.7	محددات المشروع.....	5
1.8	تكاليف المشروع.....	6

الفصل الثاني: تحليل النظام

2.1	الدراسات السابقة.....	11
2.2	تحليل النظام القائم.....	15

الفصل الثالث: متطلبات النظام

3.1	المقدمة.....	18
3.2	المهام الرئيسية للنظام.....	18
3.4	المتطلبات الوظيفية للنظام.....	20
3.5	المتطلبات الغير وظيفية للنظام.....	50
3.6	خطة فحص النظام (Test Plan).....	52

قائمة المراجع والمصادر:.....

53	المراجع والمصادر.....
----	-----------------------

قائمة الجداول:

الفصل الأول:::

- 1.1 تكاليف الأجهزة والمعدات 6
- 1.2 تكاليف التطويرية البرمجيه 7
- 1.3 التكاليف التطويرية البشريه 7
- 1.4 المجموع الكلي للتكاليف التطويريه 8
- 1.5 التكاليف التشغيلية المادية 8
- 1.6 التكاليف التشغيلية البشريه 9
- 1.7 مجموع التكاليف التشغيلية الكليه 9
- 1.8 مجموع التكاليف الكليه 10

الفصل الثالث:::

- 3.1 تسجيل الدخول إلى النظام 20
- 3.2 تسجيل الخروج من النظام 20
- 3.3 إضافة مستخدمين إلى النظام 21
- 3.4 إزالة مستخدمين من النظام 21
- 3.5 عرض قائمة المستخدمين 21
- 3.6 تعديل بيانات المستخدمين 22
- 3.7 عرض الرسائل الواردة 23
- 3.8 عرض الرسائل الصادره 23
- 3.9 إنشاء رساله 24
- 3.10 حذف رساله 24

25.....	3.11 تعديل النظام.....
25.....	3.12 صيانه بعض أخطاء النظام.....
26.....	3.13 عرض أشكال توضيحية.....
26.....	3.14 إضافة مستخدمين.....
27.....	3.15 إزاله مستخدمين.....
27.....	3.16 تعديل معلومات المستخدمين.....
28.....	3.17 عرض قائمة المستخدمين.....
28.....	3.18 عرض الرسائل الصادرة.....
29.....	3.19 عرض الرسائل الواردة.....
29.....	3.20 إنشاء رساله.....
30.....	3.21 حذف رساله.....
30.....	3.22 عرض الحركات الماليه.....
31.....	3.23 إضافة سلع للمخزون.....
31.....	3.24 إزاله سلع من المخزون.....
32.....	3.25 عرض قائمة بالمخزون.....
32.....	3.26 تعديل معلومات السلعه.....
33.....	3.27 عرض السلع.....
33.....	3.28 إعداد طلبية.....
34.....	3.29 مراجعه العروض.....
34.....	3.30 عرض الرسائل الصادره.....
35.....	3.31 عرض الرسائل الواردة.....
35.....	3.32 إنشاء رساله.....
35.....	3.33 حذف رساله.....

36.....	3.34 بحث عن حساب
36.....	3.35 إنشاء حساب مالي جديد
37.....	3.36 تعديل معلومات الحساب
37.....	3.37 حذف الحساب المالي
38.....	3.38 عرض قائمة الحسابات
38.....	3.39 إضافة حركة
39.....	3.40 كشف حساب
39.....	3.41 عرض مخزون لمستخدم معين
40.....	3.42 عرض المستخدمين
40.....	3.43 عرض الرسائل الصادره
41.....	3.44 عرض الرسائل الواردة
41.....	3.45 إنشاء رساله
42.....	3.46 حذف رساله
42.....	3.47 عرض الرسائل الصادره
43.....	3.48 عرض الرسائل الواردة
43.....	3.49 إنشاء رساله
44.....	3.50 حذف رساله
44.....	3.51 عرض تقارير عن المخزون
45.....	3.52 بحث عن حساب
45.....	3.53 إنشاء حساب مالي جديد
46.....	3.54 تعديل معلومات الحساب
46.....	3.55 حذف الحساب المالي
47.....	3.56 عرض قائمة الحسابات

47.....	3.57 إضافة حركة
48.....	3.58 كشف حساب
48.....	3.59 عرض الرسائل الصادرة
49.....	3.60 عرض الرسائل الواردة
49.....	3.61 إنشاء رساله
50.....	3.62 حذف رساله

قائمة الأشكال و المخططات

الفصل الأول:::::

4.....	1.1 الهيكل التنظيمي للمشروع
--------	-----------------------------

الفصل الثاني:::::

17.....	2.1 مخطط gantt chart للمشروع
---------	------------------------------

الفصل الثالث:::::

19.....	3.1 نموذج الاستخدام (use case diagram)
---------	--

الملخص

أثرت تكنولوجيا المعلومات باختلاف خدماتها في تطوير وتسهيل عمل الشركات حيث عملت على رفع وزيادة ادائها وتسهيل الوصول إلى الخدمات التي توفرها من قبل الزبائن والموردين وغيرهم من الأشخاص الآخرين مما ساعد على تخفيض التكاليف وزيادة في الكفاءة

يعتبر نظام سلسلة التوريد نظاماً هاماً يجمع ما بين الشركة والمزودين فهو يقوم ب إدارة إنتقال البضائع والخدمات، حيث يشمل على إدارة نقل وتخزين المواد الخام والسلع (المنتجات النهائية) من مرحلة الأنشاء إلى مرحلة الإستهلاك (أي وصول المنتج أو الخدمة إلى المستهلك النهائي).

من خلال البحث بالسوق المحلي وجدنا ان معظم الشركات الموجودة تفتقر لهذا النوع من الأنظمة وتتبع الطرق التقليدية في مراقبة المخزون والتواصل مع المزودين عن طريق مندوبي المبيعات الذين يواجهون الكثير من المشاكل في إعداد الطلبيات وإرسالها للمخازن لتجهيزها للزبون او التاجر ومن المشاكل الأخرى التي وجدها فريق البحث هي ضياع وقت مندوبي المبيعات لغاية قيام الزبون او التاجر بعد وإحصاء ما يوجد لديه من مخزون وغيرها من المشاكل التي سوف نتطرق لها في هذه الدراسة.

لتحقيق أهداف الدراسة الحالية قام فريق المشروع بالتخطيط لبناء نظام معلوماتي يعمل على بيئة الويب، بهدف تشجيع تحويل العمل بالسوق المحلي إلى عمل يعتمد على مواكبة كل ما هو جديد ومحققاً لتطلعات ورؤية الشركات المختلفة من خلال توفير نظام إلكتروني لإدارة سلسلة التوريد بأستخدام أدوات مختلفة تسهل عمل السلسلة وتزيد من كفاءتها.

Abstract

Information technology has influenced the difference in its services in the development and facilitation of the work of companies as it worked to increase its performance and facilitate access to the services provided by customers, suppliers and other persons, which helped to reduce costs and increase efficiency.

The supply chain system is an important system that combines the company and the suppliers, it manages the movement of goods and services, including managing the transport and storage of raw materials and goods (end products) from construction to consumption (the arrival of the product or service to the end consumer).

Through research in the local market we found that most of the existing companies lack this type of systems and follow the traditional methods of inventory control and contact with suppliers through sales representatives who have a lot of problems in the preparation of orders and sent to stores for processing to the customer or merchant Other problems found by the research team is Loss of time for salespeople to do as much as the customer or trader after counting what inventory he has and other of problems that we will discover in this study.

To achieve the objectives of the study, the project team has planned to build an information system that works on the web environment, in order to transform the work in the local market into a work that depends on keeping up with what is new and achieving the aspirations and vision of the different companies through providing an electronic system for supply chain management using various tools that facilitate the chain and increase of their competence.

الفصل الأول: الأطار العام للمشروع

- 1.1 المقدمة
- 1.2 الفئة المستهدفة
- 1.3 أهداف المشروع
- 1.4 أهمية المشروع
- 1.5 الهيكل التنظيمي للمشروع
- 1.6 حدود المشروع
- 1.7 محددات المشروع
- 1.8 تكاليف المشروع

1.1- المقدمة:

في نطاق التطور لتكنولوجيا المعلومات واستخدامها في كافة مجالات الحياة اصحبت الشركات بحاجة الى انظمة تواكب احتياجاتها المستمرة والمتطورة من حيث ادارة العمليات وأتمتها مما يزيد من كفاءتها وفعاليتها، والاعتماد عليها بشكل شبه كلي بكافة العمليات المختلفة .

حيث ان تكنولوجيا المعلومات تمتاز بدقة تجميع وتحليل واسترجاع البيانات بكفاءة وفعالية مما يساعد الشركات على جمع البيانات المختلفة واستخدامها بالشكل الأمثل مما يؤدي الى حصول الشركة على ميزة تنافسية في سوق العمل.

في العصر الحالي اصبحت الإعتمادية على نظم المعلومات في سير العمليات المختلفة في مختلف مجالات الحياة امراً شبه ضروري لمواكبة العمليات المختلفة بدقة وسرعة وخاصة في المجالات التي لديها العديد من المعلومات والبيانات والعلميات المستمرة، في كافة المجالات كالأعمال والطب وغيرها من مجالات الحياة.

وحيث اننا نعيش في عالم تحكمه التجارة والاعمال وتشكل أحد اعمدة النهوض بالبشرية وقد أصبحت الشركات مرهونة بمدى تطبيقها للعمليات التجارية والإدارية بشكل يوائم وقتنا الحالي واستغلال التكنولوجيا بالشكل الأمثل وحل المشاكل التي تواجهها الشركات وقد اعتمدنا في مشروعنا والذي سيعالج أحد هذه المشاكل، وهي ان علاقات العملاء والموظفين هي مصدر قلق كبير للشركات، وصعوبة التواصل بين الشركات ومندوبي المبيعات من ناحية والمزودين من ناحية أخرى وكيفية إدارة هذه العلاقة.

والموضوع الذي تطرقنا اليه فيما يخص نظم المعلومات ومجال الأعمال والشركات وهو عمل نظام معلوماتي يعمل على تنسيق مختلف العمليات المتعلقة في التخزين والعمليات المتعلقة بها من ادارة مندوبي المبيعات والمزودين وتزويدهم بكافة المعلومات الضرورية لإتمام عملياتهم وذلك في هدف زيادة الكفاءة والفعالية للعمليات التي تحدث في المؤسسة .

1.2- الفئة المستهدفة:

1. القطاع التجاري من شركات توزيع ومحلات بيع بالتجزئة
2. القطاع الصحي من شركات ادوية ، صيدليات.
3. القطاع الصناعي من محاجر وغيرها

1.3- اهداف المشروع:

- 1- بناء نظام متكامل من ناحية :
 - أ- نظام ادارة المخازن .
 - ب- نظام ادارة الموردين .
 - ت- نظام مندوبي مبيعات.
 - ث- نظام المبيعات.
 - ج- نظام المشتريات
- 2- تلبية حاجة السوق من ناحية التوجه لنظام يجمع متطلبات المؤسسه اليومية.
- 3- التخلي عن فكرة ان يكون النظام يعمل على جهاز الكمبيوتر والتوجه نحو تطبيقات الأنترنت التي اصبحت الاكثر اعتمادا في الوقت الحالي.
- 4- زيادة ثقة الناس بالأنظمة الألكترونيه التي اصبحت لا يمكن الاستغناء عنها بالوقت الحالي.
- 5- زيادة الوعي بين افراد المجتمع للاعتماد على لغات البرمجة الحديثه بدلا من اللغات القديمة التي اصبحت غير مواكبة للتطورات الحاليه.
- 6- زيادة سهوله استخدام الأنظمة والتعامل معها.
- 7- توفير انظمة محلية بديلة عن الأنظمة الأجنبية في السوق الفلسطيني.
- 8- تصميم النظام ليلانم جميع انواع الشركات والمحلات التجاربه المختلفه سواء كانت كبيرة او صغيرة
- 9- تسهيل عملية توريد المواد الازمة للعمل في المكان الذي سوف يطبق فيه النظام.

1.4- أهمية المشروع:

1.4.1- بالنسبة للشركات :

- أ- يمثل المشروع نقلة نوعية للأنظمة من هذا النوع التي تعمل على بيئة الأنترنت فهو من الأنظمة القليلة التي تعمل في هذا المجال.
- ب- يتيح المشروع ميزة تنافسية بين نظائره من الأنظمة الأخرى بأعتبار انه يشمل على اضافات تعطيه هذه الميزة.

- ت- سهولة وسرعه المعرفة بالأوضاع الحالية التي يتيحها النظام للمكان الذي يطبق فيه كون اساس عمل المؤسسات والشركات والمحلات مبني على المعلومات التي يوفرها هذا النظام.
- ث- ترابط اجزاء المؤسسه بنظام موحد يحقق الأهداف التي يسعى اليها اصحاب العمل من سير العملية التسويقية والأنتاجية.

1.4.2- بالنسبة لمندوبي المبيعات:

- أ- زيادة معرفة مندوبي المبيعات بالأصناف الموجودة لدى شركتهم ومقارنتها بين ما هو مطلوب من قبل الزبائن الذين يتعاملون معهم.
- ب- تواصل مباشر مع ادارة المخازن.

1.4.3- بالنسبة للمزودين:

- أ- يساهم المشروع برفع مستوى التواصل بين المزودين وادارة المخازن .
- ب- تسهيل عمل المزودين من خلال معرفة الكميات المطلوبة من قبل الشركات الأخرى.

1.4.4- بالنسبة للمستخدمين

- أ- الدفع بأنواع جديدة من الأنظمة لتغير المألوف لدى افراد المجتمع والسعي لمواكبة التكنولوجيا الحديثة التي تساعد على زيادة انتاجية الأماكن المستهدفة من قبل النظام.
- ب- تسهيل عمل الأنظمة والحصول على المعلومات.

1.5- الهيكل التنظيمي للمشروع:

يقوم فريق العمل بإنجاز ثلاثة فصول خلال أربعة أشهر ضمن مساق مقدمة في مشروع التخرج على النحو التالي :

• الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

• الفصل الثاني: تحليل النظام

• الفصل الثالث: متطلبات النظام

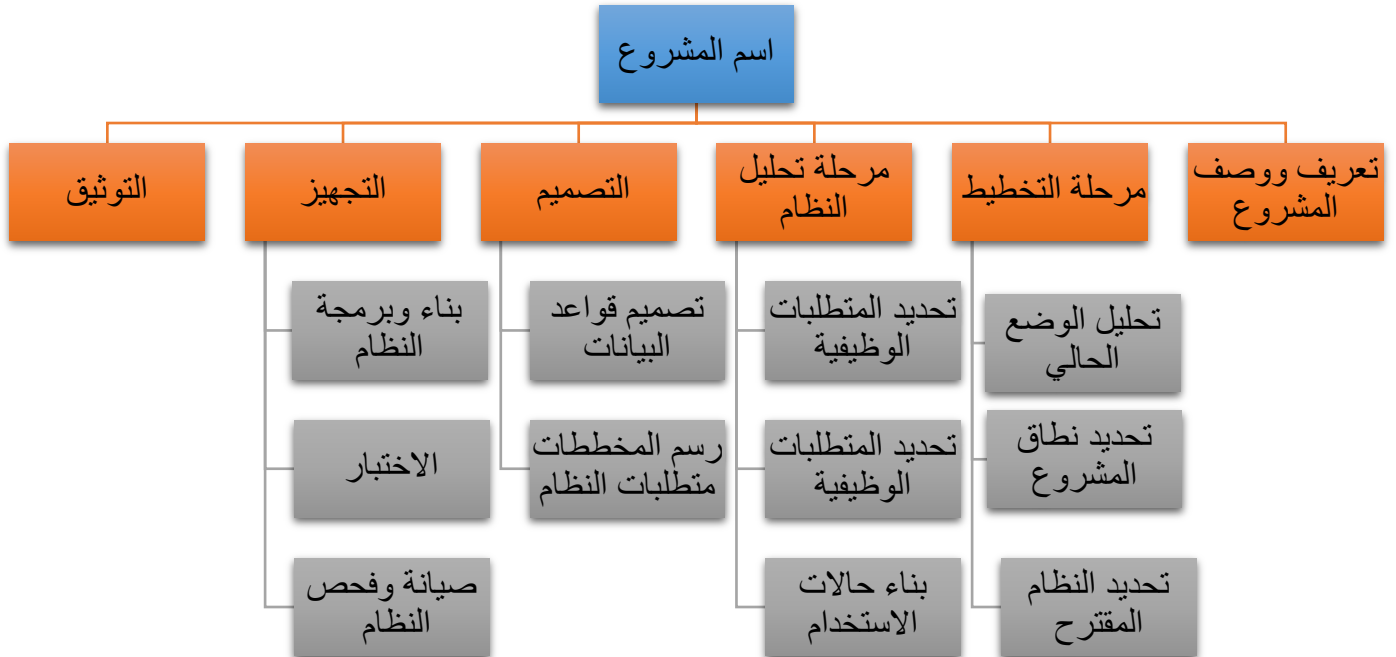
ويقوم فريق العمل بإنجاز أربعة فصول خلال أربعة شهور ضمن مساق مشروع التخرج كالتالي :

• الفصل الرابع: تصميم النظام

• الفصل الخامس: بناء النظام

• الفصل السادس: تشغيل النظام

• الفصل السابع: الاستنتاجات والتوصيات



الشكل 1.1 الهيكل التنظيمي للمشروع

1.6- حدود المشروع:

أ- الحدود المكانية:

سيتم تطبيق هذا المشروع على نطاق محافظة الخليل.

ب- الحدود الزمانية:

الفصل الاول من العام الدراسي 2017/2018 حتى نهاية الفصل الثاني من العام الدراسي 2018.

1.7- محددات المشروع:

- 1- تكاليف المشروع تزداد مع إضافة ميزات جديدة عليه.
- 2- احتياج النظام الى مدخلات من أنظمة سابقة موجودة في المؤسسات قد لا تتوافق بشكل فعال.
- 3- قد لا يوجد لدى المؤسسة أنظمة يحتاجها النظام وتعمل كمدخلات له.
- 4- كون النظام على الشبكة العنكبوتية قد يكون لدى المؤسسات تخوف من استخدام النظام من ناحية الحماية والخصوصية.
- 5- احتياج المؤسسات لإبقاء أنظمتهم السابقة وزيادة تكاليفها.
- 6- احتياج النظام الى أدوات مثل RFID قد تكون عائق في تأمينها.
- 7- اكمال المشروع في المدة المحددة له.

1.8 تكاليف المشروع:

تعتبر التكاليف من اهم الأمور التي تأخذها الشركات بعين الاعتبار وهي على اغلب الأحيان التي يتم على اساسها اتخاذ قرار تبني النظام او رفضه وهي كما يلي:

1.8.1- التكاليف التطويرية:

التكاليف الثابتة التي يحتاجها فريق العمل لبناء النظام وإنجازه. حيث تضمن التكاليف المادية والبرمجية والبشرية

أ-تكاليف الأجهزة والمعدات المستخدمة في بناء النظام

المكون	العدد	السعر/دولار	التكلفة الكلية
جهاز حاسوب بمواصفات جيدة ومقبولة CPU: CORE i5 RAM:8gb	3	500\$	1500\$
المتفرقات (أقلام، أوراق)		37\$	37\$
Flash Memory (16GB)	3	10\$	30\$
المجموع			1567\$

الجدول(1.1) تكاليف الأجهزة والمعدات

المصدر: شركة العربي للكمبيوتر والتجارة

ب-التكاليف التطويرية البرمجية وهي تشمل البرمجيات المستخدمة في بناء النظام:

البرنامج	السعر	العدد	المجموع
windows OPRATING SYSTEM {windows 10 pro}	\$200	1	\$200

\$100	1	\$100	Microsoft office 2016
\$130	1	\$130	Adope photoshop
	Free	مجانا	MAMP server
	Free	مجانا	Bootstrap v4
	Free	مجانا	Eclipse for php developer
\$330			المجموع

الجدول (1.2) التكاليف التطويرية البرمجية

المصدر: Microsoft store, bootstrap, mamp

ج- التكاليف التطويرية البشرية: وهي التي تتكون من الأشخاص العاملين على تحليل وبناء وتطوير النظام

المكون	العدد	عدد ساعات العمل اسبوعيا للفرد	إجمالي ساعات العمل للفرد	السعر الساعة/بالدولار	التكلفة لكل شخص	التكلفة الكلية
محلل نظم 6 اسابيع	3	16	96	\$8	\$768	\$2403
مطور النظام 7 اسابيع	3	18	126	\$6	\$756	\$2286
المجموع						\$4689

جدول (1.3) التكاليف التطويرية البشرية

المصدر: شركة الأنظمة الموثوقة

مجموع التكاليف التطويرية حيث تدفع لمرة واحدة فقط:

التكاليف التطويرية المادية	التكاليف التطويرية البرمجية	التكاليف التطويرية البشرية	المجموع الكلي
\$1567	\$330	\$4689	\$6586

جدول (1.4) المجموع الكلي للتكاليف التطويرية.

1.8.2 - التكاليف التشغيلية:

هي التكاليف المستمرة اللازمة لعمل النظام وتقسّم إلى تكاليف تشغيلية مادية وتكاليف تشغيلية بشرية

أ- التكاليف التشغيلية المادية:

هي تكاليف المواد اللازمة لتشغيل النظام لثلاث سنوات وتوضح كما يأتي:

المكون	السعر بالدولار	التكلفة الكلية للسنة الأولى بالدولار
إستضافة الموقع الإلكتروني وإسم النطاق مساحة 5 GB	\$ 276 Per year	\$276
RFID+reader	\$20	
تكاليف الأعداد	\$23	\$23 لمرة واحدة
خط نفاذ إنترنت بسرعة 8MB إعداد وتركيب	\$210 \$180 \$12	\$402

المجموع لأول سنة	\$701
المجموع لثلاث سنوات	\$2123

الجدول (1.5) التكاليف التشغيلية المادية

المصدر: (الأنظمة الموثوقة للكمبيوتر, شركة الاتصالات الفلسطينية, شركة مدى لخدمات الإنترنت)

ب- التكاليف التشغيلية البشرية:

هي التكاليف المتطلبات البشرية اللازمة لتشغيل النظام (تدفع لمرة واحدة)

المكون	العدد	الفترة بالأشهر	تكلفة الشهر	التكلفة الكلية
مطور نظام	1	2	\$1200	\$2400
مدخل بيانات	1	1	\$700	\$700
المجموع				\$3100

الجدول (1.6) التكاليف التشغيلية البشرية

المصدر: الأنظمة الموثوقة للكمبيوتر

مجموع التكاليف التشغيلية الكلية:

التكاليف التشغيلية المادية (لثلاث سنوات)	التكاليف التشغيلية البشرية	المجموع
\$2123	\$3100	\$5223

الجدول (1.7) مجموع التكاليف التشغيلية الكلية

مجموع التكاليف الكلية:

يشمل هذا القسم مجموع التكاليف التطويرية والتكاليف التشغيلية

المجموع	التكاليف التشغيلية	التكاليف التطويرية
\$11809	\$5223	\$6586

الجدول (1.8) مجموع التكاليف الكلية

الفصل الثاني: تحليل النظام

2.1 الدراسات السابقة

2.2 تحليل النظام القائم

2.2.1 نبذة عن النظام القائم

2.2.2 مخطط gantt chart للمشروع

2.1 الدراسات السابقة

تُعد الدراسات السابقة كنز للمعلومات وهي مهمة للتأكيد على بعض مواضيع المشروع وفي هذا القسم سيتم الحديث عن بعض تلك الدراسات وعلاقتها بالمشروع

بالحديث عن المزودين ذكرت الدراسه

(How a purchasing process can be automated and its effects on the supplier relationship) (Strandberg and others)(2006)

أن الشركات تعيش في عالم متغير في ظل التطور التكنولوجي الكبير في هذه الأيام وكاستجابة من الشركات لهذه التطورات تسعى إلى اتمتة أعمالها الشرائية، حيث انها تطلب باستمرار مفاهيم جديدة وحلول إلكترونية من أجل زيادة كفاءة عملية الشراء، والمعروفة باسم إدارة المشتريات الإلكترونية.

وقد أصبح هذا المفهوم واسع الانتشار في صناعة السيارات نظرا لأن السيارة هي منتج نظام يتألف في المتوسط من 20000 قطعة، وبالتالي تمر العملية الشرائية بالعديد من المعاملات.

لتكون الشركة قادرة على اتمتة عملية الشراء لديها لا بد من إستكشاف وتحليل ما هي الحلول التكنولوجية الجديدة ، وفيما يتعلق بذلك، سوف تركز الدراسة على تحليل كيف يمكن ان تكون عملية الشراء في صناعة السيارات آلية، وقد اختار المؤلفون أن يدرسوا بعمق ثلاثة حلول إلكترونية مختلفة، لمعرفة التأثيرات على كل من المشتري والمزود من اتمتة العملية الشرائية التي تمثل السؤال الأساسي عند النظر في اتمتة العملية الشرائية .

وبالنسبة لتبادل المعلومات في إدارة سلسلة التوريد تحدثت دراسه

(Information Sharing in Supply Chain Management)

(Zahra Lotfi and others)(2013)

عن نشوء فكرة ادارة سلسلة التوريد وتطورها حتى وقتنا الحالي و التواصل وتبادل المعلومات بين مكونات السلسلة والفوائد التي تحققها المؤسسه من خلال تبادل المعلومات بين اعضاء السلسلة التي تسعى لتحقيق اهدافها .

حيث في الوقت الحاضر، مع التقدم الذي تشهده تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أصبح تبادل المعلومات بحجم أكبر وبكفاءة عالية

وتحدثت دراسته أيضاً أن التعاون بين اعضاء السلسلة سيساعد على تحقيق الميزة التنافسية للشركة ، على عكس الشركات التي تعاني من قلة تبادل المعلومات بين اعضاء سلسلة التوريد مما يقلل من كفاءة هذه الشركات ويمنعها من الوصول للميزة التنافسية.

وبالحديث عن تطبيقات إنترنت الأشياء ذكرت دراسته

(Internet of Things Applications on Supply Chain Management)

(B. Cortés and others)(2015)

أن استخدام تطبيقات إنترنت الأشياء في المشاريع المختلفة وخاصةً في إدارة سلسلة التوريد ، سيساعد على تحسين أمور العمل نحو الأفضل وزيادة التفاهم والتواصل بين المزود ومدير المشتريات في الشركة مما يساعد على تحقيق أهداف المؤسسه.

وتضمنت الدراسة العديد من الأقتراحات لتطبيقات إنترنت الأشياء وعلاقتها بإدارة سلسلة التوريد

وفي إطار نكاء الأعمال تحدثت دراسته(Making the Case for a Business Intelligence Framework)

(Robert E. Pitts) (2006)

عن المشكلة التي كان يعاني منها مدراء المشاريع في المنظمات الكبيرة حيث كانوا يقومون بدور إعداد التقارير الوظيفية التي تتطلب منهم الخوض في أنظمة تكنولوجيا المعلومات بطرق معقدة عند الاستعلام عن مقاييس بسيطة تتعلق بالمشاريع التي يديرونها أو يقوموا بالإشراف عليها. وباستخدام استطلاع عبر الإنترنت، وجدت هذه الدراسة أن تصورات مدير المشروع تغيرت بشكل إيجابي أكثر تجاه أنظمة تكنولوجيا المعلومات التي تقوم بإجراء استعلامات تلقائية، واستعلامات تستند إلى الويب، وأنظمة تكنولوجيا المعلومات.

وذكرت دراسات أخرى بعض الأدوات التي يمكن إستخدامها في إدارة سلسلة التوريد سواء لمراقبة المخزون او اي أمر آخر فمثلاً ذكرت دراسة

(The Pros and Cons of RFID in Supply Chain Management)

(K. Michael, L. McCathie)(2005)

ايجابيات وسلبيات استخدام (RFID) في نظام ادارة سلسلة التوريد والتي تبين إختلافها عن ما سبقها من ادوات اخرى مشابهة. حيث كانت الشركات تعتبر تكلفة مثل هذه الأدوات عالية جدا بأختلاف الأمر بوقتنا الحالي.

وبينت الدراسة اهمية (RFID) واستخدامها في الشركات من خلال انها تعمل على التقليل من مستويات العمل في الشركات، وتعمل على زيادة معرفة الشركة لوضعها الحالي ، تحسين مراقبة وادارة المخزون.

ووضحت الدراسة ايضا ان هذا النوع من الأدوات كان يعاني من قلة المزودين له في الوقت السابق الترويج له ايضاً بشكل سلبي عن طريق ربطه بالخصوصية.

بأختلاف الآراء حول هذه الأمور الهدف الرئيسي من (RFID) هو استخدامها في ادارة سلسلة التوريد لتعمل على زيادة استخدامها من قبل الشركات المختلفة واحداث ثورة فيها .

وبعضها الآخر تحدث عن إدارة سلسلة التوريد وتأثير نظم المعلومات عليها حيث ذكرت دراسته
(The impact of interorganizational and information systems)(Christopher P Holland)(1995)

مشكلة تطور وإدارة الأنواع المختلفة في بنية السوق في بيئة التداول الالكتروني حيث كانت المشكلة الرئيسية في تحليل تأثير دائرة خدمات الرقابة الداخلية (IOSS) على بيئة السوق ، وهنا تطرق الكاتب الى (product market supply chain) لأنها الأنسب لعمل الدراسة عليها كون انها تحصر مجموعة من التصرفات المنافسة لأكثر من شركة لمنتج معين.

حيث قام الكاتب باستخدام منهج معين لتحليل سلسلة التوريد لكي يوضح العلاقات بين الشركات.

أما بالنسبة لتطبيق إدارة سلسلة التوريد في الشركات وضحت دراسته

(SCM in Tesco's business operation)(Essays)(2013)

قيام شركة تيسكو بعمل نظام تحكم بسلسلة التوريد للقيام بعملياتها بشكل أفضل، حيث يقوم النظام بربط أنظمة سلاسل التوريد للمزودين المختلفين ببعضهم البعض ومشاركة البيانات والمعلومات في ما بينهم لزيادة فعالية مخرجات النظام وتيسير بيئة العمل.

وقامت الشركة بعد تطبيق نظام سلسلة التوريد بدراسة استقصائية لأكثر من 6000 مورد لها للحصول على تغذية راجعه بشأن مدى فعالية المزامنة والاتصال بين مورديها.

حيث أظهرت الدراسة ان 90% من مورديها وافقوا على ان شركة تيسكو تدفع المدفوعات في الوقت المحدد وتلتزم باحتياجات الزبائن.

كما بين تطبيق سلسلة التوريد لشركة تيسكو قدرتها على تحقيق إمكانيات عديدة بشكل فعال، وإحدى هذه الفوائد كما ذكرت الدراسة أن شركة تيسكو تستطيع طلب منتجات من مورديها بسعر أقل بكثير من السعر الطبيعي بسبب الكميات الكبيرة التي تطلبها مما يعطيها القدرة على تقليل التكاليف و زيادة الأرباح.

أستخلص فريق البحث من الدراسات السابق ذكرها ما يلي:

- ضرورة استخدام التكنولوجيا في عملية التوريد وخاصة في الشركات الكبرى مثل الشركات الصناعية التي تحتاج إلى عدد كبير من العلاقات مع الموردين لإتمام عملية التصنيع بشكل سلس وسهل.
- اختيار المورد الأفضل والمنتج الأفضل وإمكانية أتمة المعاملات بين المزود والشركة وتأثيرها الإيجابي على المؤسسة وسير العملية بالطريقة المثلى.
- بيان أهمية التكنولوجيا بالنسبة للأداء في المؤسسات من خلال زيادة كفاءة ادارة المخزون ، تقليل التكاليف ، والاستغلال الأمثل للموارد المتاحة ، واتخاذ القرار المبكر لحل المشكلة ، ، وغيرها من الأمور الأخرى ذات الصلة.
- تحدثت بعض الدراسات عن التطبيقات التكنولوجية التي يمكن استخدامها في المؤسسة لإدارة التوريد وتوافقت هذه الدراسات مع فكرة المشروع في استخدام (RFID) في توريد المزود بالمعلومات لإدارة علمية التوريد بالشكل الأمثل للمؤسسة.
- استغلال تكنولوجيا المعلومات والعمل على تطوير وإيجاد أدلة وبراهين على ما إذا كانت المؤسسة تسير بالشكل الأمثل تحت اطار ذكاء الأعمال من خلال دراسة تصورات مدير المؤسسة لنظم المعلومات.
- بينت الدراسات استخدام الأنظمة المعلوماتية وكيفية تأثيرها على العلاقة التي تربط بين الشركات(سلسلة التوريد) حيث ان الأنظمة المعلوماتية تساعد في تحديد استراتيجية العمل وإطلاق منتجات جديدة .

2.2 تحليل النظام القائم:

سيتم في هذا القسم تحليل النظام القائم المرتبط بالحدود المكانية للمشروع والمتمثل بمدينة الخليل حيث قام أعضاء الفريق بالزيارات الميدانية لمختلف الشركات والمحلات التجارية المتواجدة فيها.

2.2.1 نبذة عن النظام القائم في السوق المحلي:

أ- بالنسبة لسلسلة التوريد
يتبع النظام طريقته التقليدية عن طريق إعماده على ما تنتجه الشركات التي تقوم بعرض منتجاتها بالسوق دون تلقي أي تغذية راجعة سريعة مما يؤدي إلى حصول فجوة واسعة بين العرض والطلب .
في وقتنا الحالي تقسم الشركات من ناحية سلسلة التوريد إلى :

1- الشركات الكبيرة التي تقوم باستيراد بضاعتها او موادها الخام من خارج الدولة ، حيث ان هذه الشركات تعمل على زيارة المستوردين والاتفاق على البضاعة والاسعار والجودة وغيرها من المتطلبات، وبعد ذلك يتم إرسال البضاعة ، تقوم هذه الآلية بإهدار الوقت والجهد حيث يتم تكرار هذه العملية في كل مرة تريد فيها الشركة شراء بضاعة أو مواد خام

2- الشركات الصغيرة حيث تقوم الشركة المصنعة بزيارة الشركة عبر مندوبي المبيعات لعرض منتجها والاتفاق على السعر وطريقة الدفع وغير ذلك، وبعد استخدام التكنولوجيا أصبحت الشركات تستخدم البريد الالكتروني للتواصل بين الشركات ولكن هذه التكنولوجيا تفتقر للمرونة والتزامن المناسب

وهذه الطريقة في التعامل بين الشركات لها اثار سلبية وهي :

- التخطيط غير السليم الذي يؤدي إلى عدم المواءمة بين شركاء سلسلة التوريد.
- عدم وجود خطة طويلة الأمد في بناء علاقة بين الموردين والمؤسسة.
- التغذية الراجعة التي تحصل عليها المؤسسة او الموردين غير مفيدة لهم وذلك لأنها إما أن تكون متأخرة، أو غير كاملة.
- تدعم هذه الطريقة الأنظمة القديمة ولا تتناسب مع أجزاء المؤسسة الأخرى.

ب- بالنسبة لمندوبي المبيعات :

تقوم الشركة بعرض منتجاتها بشكل يدوي ويتوجب على مندوب المبيعات حمل المنتج لإقناع الزبون، ويكثّل خاص المنتجات الجديدة ومن ثم الإتفاق على متطلبات البيع للزبون، وتقوم الشركات بزيارة الزبائن أسبوعياً مثلاً وذلك الامر يضعف عملية التغذية الراجعة من الزبون

ج- بالنسبة للتواصل بين مدير الشركة والموظفين

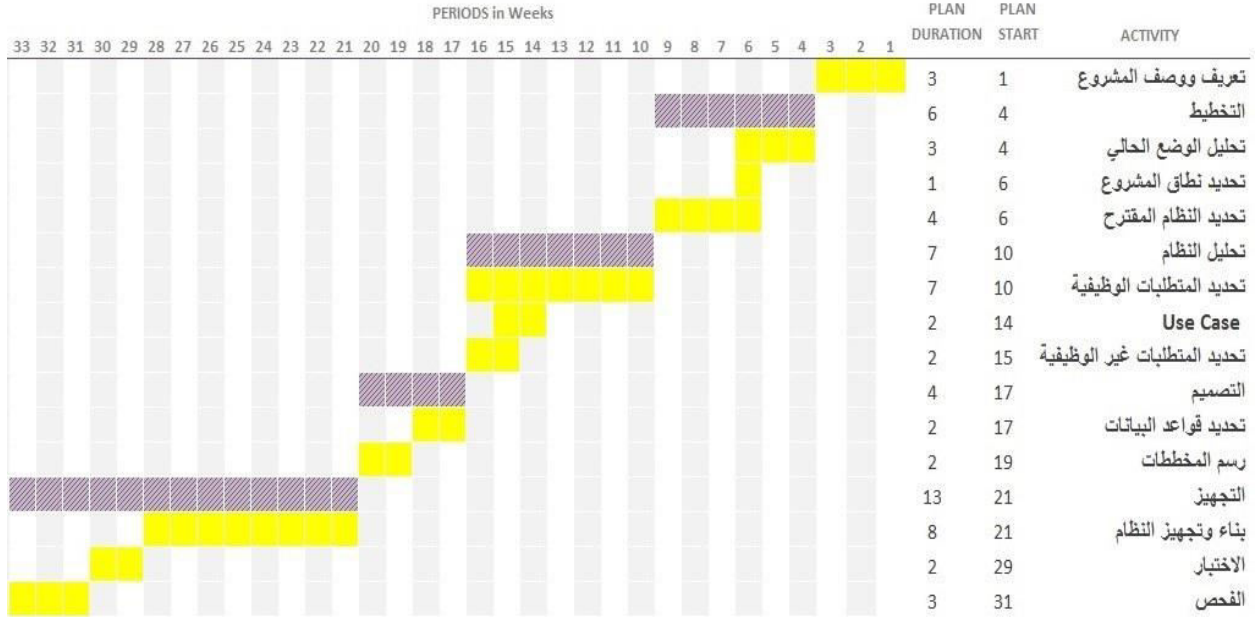
يكون التواصل بين المدير والموظفين وايضاً مع بعضهم عبر البريد الالكتروني وكما اسلفنا هذه العملية تفتقر لمرونة التواصل

د- بالنسبة لوضع الشركة

من الصعب على الشركات تخيل وضعها الحالي عبر البيانات التي بحوزتها وذلك لعدم وجود نظام يقوم بتبسيط البيانات وتحويلها لرسومات يمكن من خلالها تخيل الوضع الحالي للمؤسسة وايضاً عدم وجود نظام يدعم الاشعارات اللحظية وتقوم على تنبيه المؤسسة بالتحديثات التي تحصل.

2.2.2 مخطط gantt chart للمشروع

بعد الحديث عن النظام القائم ننتقل إلى مخطط إنجاز المشروع (جاننت تشارت)



الشكل 2.1 مخطط جاننت شارنت

الفصل الثالث: متطلبات النظام

- 3.1 المقدمة
- 3.2 المهام الرئيسية للنظام
- 3.3 نموذج الاستخدام (USECASE DIAGRAM)
- 3.4 المتطلبات الوظيفية للنظام
- 3.5 المتطلبات الغير وظيفية للنظام
- 3.6- خطة فحص النظام (Test Plan)

3.1- المقدمة:

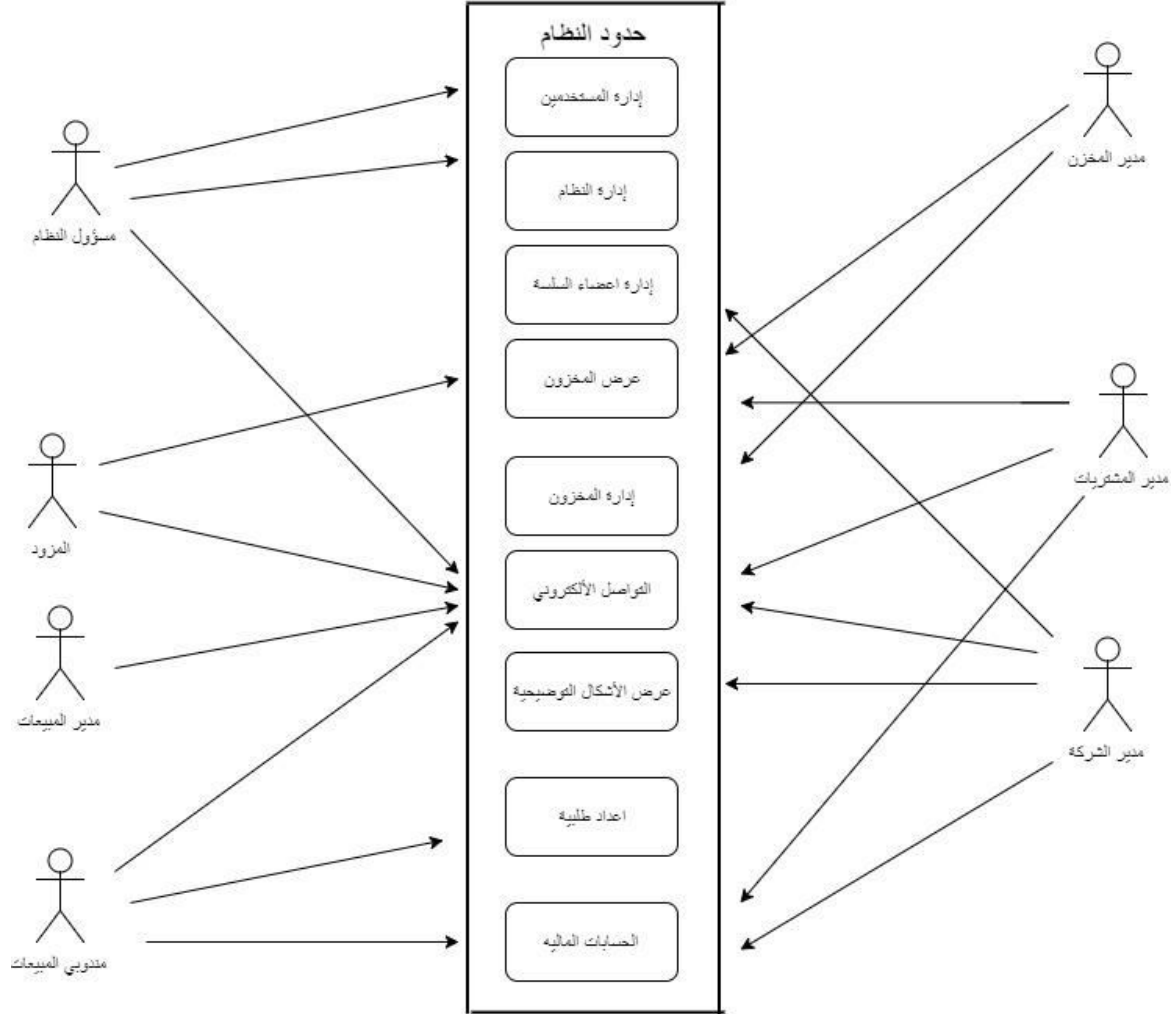
في هذا الفصل سيتم تحديد المتطلبات بناءا على المدخلات والمخرجات والعمليات التي سوف يوفرها النظام، وبعد الانتهاء من هذا الفصل ستكون ملامح النظام واضحة وسيتم تعريف النظام على المتطلبات المذكورة في هذا الفصل بحيث سيتم دراسة المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية للنظام وتحديد طرق التأكد من المدخلات .

3.2- المهام الرئيسية للنظام:

- أ. إدارة النظام
- ب. إدارة المستخدمين
- ت. إدارة اعضاء السلسلة
- ث. ادارة المخزون
- ج. التواصل الألكتروني
- ح. عرض الأشكال التوضيحية.
- خ. عرض المخزون
- د. اعداد طلبية
- ذ. الحسابات المالية

3.3- نموذج الاستخدام (USECASE DIAGRAM)

هو عبارة عن شكل يتكون من المهام الرئيسية للنظام مع كل ممثل عن النظام يعرض من خلاله قدرة وصولهم إلى بعض المهام دون غيرها.



(الشكل 1-3) نموذج الاستخدام

3.4- وصف المتطلبات الوظيفية للنظام :

المتطلبات الوظيفية هي عبارة عن الأعمال التي يقوم بها النظام وهي تتنوع بين ان تكون مشتركة بين جميع المستخدمين او تكون خاصة بمستخدم دون عن غيره وسوف يتم تفصيلها بالجدول التاليه:

3.4.1: وصف المتطلبات الوظيفية المشتركة:

هي مجموعة من المتطلبات المشتركة بين جميع المستخدمين وهي كما يلي:

أ- تسجيل الدخول إلى النظام

الوظيفة	تسجيل الدخول إلى النظام
الوصف	تمكين المستخدم من الدخول إلى النظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none">اسم المستخدمكلمة المرور
المخرجات	<ul style="list-style-type: none">الوصول إلى النظام
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none">الدخول على الموقع الخاص بالنظامعرض صفحة تسجيل الدخول
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none">إذا كانت المعلومات الخاصة بتسجيل الدخول صحيحة يتم الدخول إلى النظامإذا كانت المعلومات الخاصة بتسجيل الدخول خاطئة يتم إظهار رساله اسم المستخدم أو كلمة المرور غير صحيحة
الهدف	إمكانية وصول المستخدمين إلى النظام حسب صلاحياتهم الجدول(1-3) تسجيل الدخول إلى النظام

ب- تسجيل الخروج من النظام

الوظيفة	تسجيل الخروج من النظام
الوصف	تمكين المستخدم من الخروج من النظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none">النقر على زر تسجيل الخروجتأكيد تسجيل الخروج
المخرجات	<ul style="list-style-type: none">رسالة تم الخروج من النظام والخروج منه
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none">الدخول المسبق على النظام
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none">الصفحة الرئيسية لنظام
الهدف	إمكانية خروج المستخدم من النظام الجدول(2-3) تسجيل الخروج من النظام

3.4.2- وصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة للمسؤول:

3.4.2.1- إدارة مستخدمي النظام

أ- إضافة مستخدمين

الوظيفة	إضافة مستخدمين
الوصف	تمكين المسؤول من إضافة مستخدمين للنظام.
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة إضافة مستخدمين إدخال المعلومات الخاصة بهم
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رسالة تسجيل المستخدم بنجاح
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمسؤول عرض قائمة المستخدمين للتأكد من إضافة المستخدم تسجيل الخروج من النظام
الهدف	إدارة المستخدمين

الجدول (3-3) إضافة مستخدمين

ب- إزالة مستخدمين

الوظيفة	إزالة مستخدمين
الوصف	تمكين المسؤول من إزالة مستخدمين بعد انتهاء صلاحية الترخيص او فسخ العقد
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة ازاله مستخدمين اختيار المستخدم المراد إزالته من النظام
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رسالة تأكيد لإزاله المستخدم رساله تم إزاله المستخدم
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول إلى النظام من قبل المسؤول معرفة المستخدم المراد إزالته
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمسؤول عرض قائمة المستخدمين للتأكد من إزاله المستخدم. تسجيل الخروج من النظام
الهدف	إدارة المستخدمين

الجدول(4-3) إزالة مستخدمين

ج- عرض قائمة المستخدمين

الوظيفة	عرض قائمة المستخدمين
الوصف	تمكين المسؤول من عرض قائمة خاصة بالمستخدمين الحاليين للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة ادارة المستخدمين عرض قائمة المستخدمين
المخرجات	قائمة المستخدمين للنظام
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمسؤول عرض قائمة المستخدمين للتأكد من إضافة المستخدم تسجيل الخروج من النظام
الهدف	إدارة المستخدمين

الجدول(3-5) عرض قائمة ستخدمين

د- تعديل بيانات المستخدمين

الوظيفة	تعديل بيانات المستخدمين
الوصف	تمكين المسؤول من تعديل البيانات والمعلومات الخاصة بالمستخدمين
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة ادارة المستخدمين اختيار المستخدم تعديل بيانات المستخدم
المخرجات	عرض بيانات المستخدم بعد التعديل
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول معرفة المستخدم المراد تعديل بياناته.
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمسؤول عرض قائمة المستخدمين للتأكد من البيانات التي تم تعديلها تسجيل الخروج من النظام
الهدف	إدارة المستخدمين

الجدول(3-6) تعديل بيانات المستخدمين

3.4.2.2- التواصل الإلكتروني مع المستخدمين:

أ- عرض الرسائل الواردة

الوظيفة	عرض الرسائل الواردة
الوصف	تمكين المسؤول من عرض وقراءة الرسائل الواردة من المستخدمين
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الرسائل الإلكترونية اختيار الرسائل الواردة عرض الرساله
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> الرساله الواردة من المستخدم
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمسؤول النظام الرد على الرساله. يمكن لمسؤول النظام عرض تفاصيل الرساله (المرسل، تاريخ الأرسال...) تسجيل الخروج من النظام
الهدف	التواصل مع المستخدمين للنظام

الجدول(3-7) عرض الرسائل الواردة

ب-عرض الرسائل الصادرة

الوظيفة	عرض الرسائل الصادرة
الوصف	تمكين المسؤول من عرض وقراءة الرسائل الصادرة عنه والمرسلة الى المستخدمين
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الرسائل الإلكترونية اختيار الرسائل الصادرة عرض الرساله
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> الرساله الصادرة من المسؤول
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمسؤول الرد على الرساله. يمكن لمسؤول النظام عرض تفاصيل الرساله (المرسل، تاريخ الأرسال...) تسجيل الخروج من النظام
الهدف	عرض الرسائل التي من خلالها يتم التواصل مع المستخدمين للنظام

الجدول(3-8) عرض الرسائل الصادرة

ج- إنشاء رساله

الوظيفة	انشاء رساله
الوصف	تمكين المسؤول من إرسال رساله الى المستخدمين
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الرسائل اختيار إنشاء رساله ادخال نص ،صورة ... إدخال معلومات المستقبلين إرسال الرساله
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رساله تأكيد هل تريد إرسال الرساله رساله تم الإرسال
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمسؤول الرد على الرساله. تسجيل الخروج من النظام
الهدف	التواصل مع المستخدمين للنظام

الجدول(3-9) إنشاء رساله

د- حذف رساله

الوظيفة	حذف رساله
الوصف	تمكين المسؤول من حذف رساله صادرة او وارده
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الرسائل الألكترونية إختيار عرض الرسائل الصادرة أو الواردة إختيار الرساله المراد حذفها تأكيد الحذف
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رساله تأكيد هل تريد حذف الرساله رساله تم حذف الرساله
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمسؤول النظام عرض تفاصيل الرساله (المرسل،تاريخ الأرسال...) يمكن للمسؤول عرض الرسائل الصادرة او الواردة للتأكد من حذف الرساله تسجيل الخروج من النظام
الهدف	بقاء الرسائل الأحدث لضمان سهوله الوصول اليها.

الجدول(3-10) حذف رساله

3.4.2.3- صيانته وتعديل النظام:

أ- تعديل النظام

الوظيفة	تعديل النظام إستجابة لطلبات المستخدمين
الوصف	تمكين المسؤول من تعديل محتويات النظام (إضافة وظيفة، إزاله وظيفة) للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على صفحة ادارة النظام إختيار اضافة او إزاله وظيفة إدخال معلومات الوظيفة (اسمها، ما المهام التي تقوم بها...)
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رساله تأكيد تم إضافة الوظيفة او إزالتها رساله تم إزاله أو إضافة الوظيفة
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمسؤول عرض وظائف النظام للتأكد من اضافة او إزالة الوظيفة تسجيل الخروج من النظام
الهدف	تعديل محتويات النظام لتلائم مع احتياجات الشركة

الجدول(3-11) تعديل النظام

ب-صيانته بعض اخطاء النظام

الوظيفة	تصحيح أخطاء النظام
الوصف	تمكين المسؤول من تصحيح بعض أخطاء النظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على صفحة ادارة النظام تعديل النظام
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> النظام بعد تصحيح الأخطاء
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل المسؤول
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمسؤول عرض النظام لفحصه بعد تعديل الأوامر تسجيل الخروج من النظام
الهدف	تصحيح أخطاء النظام

الجدول(3-12) صيانة بعض أخطاء النظام

3.4.3- وصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة لمدير الشركة:

3.4.3.1- عرض أشكال توضيحية

الوظيفة	عرض أشكال توضيحية (dash board)
الوصف	تمكين مدير الشركة من عرض أشكال توضيحية لسيير العمل
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> • عرض الأشكال
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> • الرسم التوضيحي لسيير العمل
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> • الدخول على الموقع الخاص بالنظام • تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير الشركة
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> • يمكن لمدير الشركة الأحتفاظ بالشكل التوضيحي لفترة معينة • يمكن لمدير الشركة متابعة التصفح للنظام • تسجيل الخروج من النظام
الهدف	عرض اشكال توضيحية لمتابعة سير العمل الجدول (3-13) عرض أشكال توضيحية

3.4.3.2- إدارة اعضاء السلسلة:

أ- إضافة مستخدمين

الوظيفة	إضافة مستخدمين للنظام
الوصف	تمكين مدير الشركة من إضافة مستخدمين للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> • الدخول على صفحة إدارة المستخدمين • إختيار إضافة مستخدمين • إدخال المعلومات الخاصة بهم(الاسم،نوع الحساب(مزود،مندوب مبيعات،مدير مخزن،مدير مبيعات، مخصص)...
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> • رسالة تم إضافة المستخدم
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> • الدخول على الموقع الخاص بالنظام • تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير الشركة. • نوع الحساب المراد انشائه
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> • عرض قائمة المستخدمين للتأكد من إضافة المستخدم • يمكن لمدير الشركة متابعة التصفح للنظام • تسجيل الخروج من النظام
الهدف	إدارة المستخدمين من قبل مدير الشركة لأضافة مستخدمين جدد إلى النظام الجدول (3-14) إضافة مستخدمين

ب-إزاله مستخدمين

الوظيفة	إزاله مستخدمين من النظام
الوصف	تمكين مدير الشركة من إزاله مستخدمين من النظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على صفحة إدارة المستخدمين إختيار إزاله المستخدمين إختيار المستخدم المراد حذفه
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رسالة تأكيد هل تريد حذف المستخدم رساله تم إزاله المستخدم
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير الشركة. الحساب المراد إزالته
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> عرض قائمة المستخدمين للتأكد من إزاله المستخدم يمكن لمدير الشركة متابعة التصفح للنظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	إدارة المستخدمين من قبل مدير الشركة لأضافة مستخدمين جدد إلى النظام

الجدول(3-15) إزاله مستخدمين

ج- تعديل معلومات المستخدمين

الوظيفة	تعديل معلومات المستخدمين
الوصف	تمكين مدير الشركة من تعديل معلومات المستخدمين
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على صفحة إدارة المستخدمين إختيار عرض المستخدمين إختيار المستخدم المراد تعديل معلوماته إدخال المعلومات الجديدة من (نوع الحساب، الأسم ...)
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رسالة تأكيد هل تريد تعديل معلومات المستخدم رساله تم تعديل المعلومات
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير الشركة. أسم الحساب المراد تعديل معلوماته
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> عرض معلومات المستخدم للتأكد من تعديلها يمكن لمدير الشركة متابعة التصفح للنظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	تعديل معلومات المستخدمين.

الجدول(3-16) تعديل معلومات المستخدمين

د- عرض قائمة المستخدمين

الوظيفة	عرض قائمة المستخدمين
الوصف	تمكين مدير الشركة من عرض قائمة المستخدمين للنظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على صفحة إدارة المستخدمين إختيار عرض المستخدمين
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بأسماء المستخدمين للنظام
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير الشركة.
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> تمكين مدير الشركة من اتخاذ اجراء لمستخدم معين . يمكن لمدير الشركة متابعة التصفح للنظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	معرفة المستخدمين للنظام وانواع حساباتهم.

الجدول(3-17) عرض قائمة المستخدمين

3.4.3.3- التواصل مع المستخدمين:

تواصل المدير مع كل اعضاء السلسلة الموجودة في النظام عن طريق الرسائل

أ- عرض الرسائل الصادرة

الوظيفة	عرض الرسائل الصادرة
الوصف	تمكين مدير الشركة من عرض الرسائل التي قام بإرسالها لأعضاء السلسلة(المستخدمين) ومسؤولي النظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على صفحة الرسائل إختيار عرض الرسائل الصادرة
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بالرسائل الصادرة
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير الشركة.
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> تمكين مدير الشركة من اتخاذ اجراء بالرساله (حذف..) يمكن لمدير الشركة عرض تفاصيل الرساله (تاريخ الإرسال...) يمكن لمدير الشركة متابعة التصفح للنظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	معرفة الرسائل الصادرة والمرسله لأعضاء السلسلة ولمسؤولي النظام

الجدول(3-18) عرض الرسائل الصادرة

ب- عرض الرسائل الواردة

الوظيفة	عرض الرسائل الواردة
الوصف	تمكين مدير الشركة من عرض الرسائل التي ارسلها أحد المستخدمين أو مسؤولي النظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على صفحة الرسائل إختيار عرض الرسائل الواردة
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بالرسائل الواردة
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير الشركة.
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> تمكين مدير الشركة من الرد على الرسالة يمكن لمدير الشركة عرض تفاصيل الرسالة (المرسل، تاريخ الأرسال...) تمكين مدير الشركة من اتخاذ اجراء بالرسالة (حذف..) يمكن لمدير الشركة متابعة التصفح للنظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	معرفة الرسائل الواردة والمرسله من أعضاء السلسلة أو مسؤولي النظام (التواصل) الجدول(3-19) عرض الرسائل الواردة

ج-انشاء رساله

الوظيفة	انشاء رساله
الوصف	تمكين مدير الشركة من إرسال رساله الى المستخدمين أو مسؤولي النظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الرسائل اختيار إنشاء رساله ادخال نص ،صورة ... إدخال معلومات المستقبلين إرسال الرساله
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رساله تأكيد هل تريد إرسال الرساله رساله تم إرسال الرساله
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير الشركة معرفة معلومات مستقبلين الرساله
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمدير الرد على الرساله. يمكن للمدير متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	التواصل مع المستخدمين للنظام أو مع مسؤولي النظام لمتابعة سير عمله الجدول(3-20) إنشاء رساله

د- حذف رساله

الوظيفة	حذف رساله
الوصف	تمكين مدير الشركة من حذف رساله صادرة او واردة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الرسائل اختيار حذف رساله حذف الرساله
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رساله تأكيد هل تريد حذف الرساله رساله تم حذف الرساله
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير الشركة
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير الشركة عرض تفاصيل الرساله (المرسل، تاريخ الأرسال...) يمكن للمدير متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	حذف الرسائل لبقائها حديثة وسهولة الوصول إليها الجدول(3-21) حذف رساله

3.4.3.4- الحسابات المالية:

أ- عرض الحركات المالية

الوظيفة	عرض الحركات الماليه
الوصف	تمكين مدير الشركة من عرض الحركات المالية التي تتم في النظام
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الحسابات المالية اختيار عرض الحركات المالية
المخرجات	قائمة بالحركات المالية التي تتم في السلسلة من (رقم الحركة، إيرادات، مصروفات، ..)
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير الشركة
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمدير متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	متابعة الحركات المالية التي تتم في السلسلة الجدول(3-22) عرض الحركات المالية

3.4.4: وصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة لمدير المخزن:

3.4.4.1- إدارة المخزون:

أ-إضافة سلع للمخزون

الوظيفة	إضافة سلع للمخزون
الوصف	تمكين مدير المخزون من إضافة سلع إلى المخزون
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة المخزون إختيار إضافة سلع إلى المخزون إدخال معلومات السلعه إضافة السلعه
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رساله تأكيد هل تريد إضافة السلعة رساله تم إضافة السلعه
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المخزون معرفة معلومات السلعه
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المخزون عرض قائمة بالمخزون للتأكد من اضافة السلعة يمكن لمدير المخزون متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	إضافة سلع جديدة للمخزون

الجدول(3-23) إضافة سلع للمخزون

ب- إزالة سلع من المخزون

الوظيفة	إزالة سلع من المخزون
الوصف	تمكين مدير المخزون من إزالة سلع من المخزون
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة المخزون إختيار إزالة سلع من المخزون إختيار السلعة المراد إزالتها إزالة السلعة
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رساله تأكيد هل تريد إزالة السلعة رساله تم إزالة السلعه
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المخزون معرفة السلعة المراد إزالتها
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المخزون عرض قائمة بالمخزون للتأكد من إزالة السلعة يمكن لمدير المخزون متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	إزالة سلعة من المخزون بسبب الغاء تعامل الشركة بها أو أي سبب آخر

الجدول(3-24) إزالة سلع من المخزون

ج- عرض قائمة بالمخزون

الوظيفة	عرض قائمة بالمخزون
الوصف	تمكين مدير المخزون من عرض قائمة بالمخزون
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة المخزون إختيار عرض المخزون
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة المخزون والمعلومات بالسلع الموجودة فيها
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المخزون
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المخزون اتخاذ اجراء بالسلعة (إزاله،تعديل) يمكن لمدير المخزون متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	معرفة المخزون الموجود لدى الشركة بكافة تفاصيله الجدول(3-25) عرض قائمة بالمخزون

د- تعديل معلومات السلعة

الوظيفة	تعديل معلومات السلعة
الوصف	تمكين مدير المخزون من تعديل سلعة موجودة في المخزون
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة المخزون إختيار عرض المخزون إختيار السلعة المراد تعديل معلوماتها
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> صفحة معلومات السلعة
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المخزون معرفة المعلومات المراد تعديلها
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المخزون اتخاذ اجراء بالسلعة (إزاله،تعديل) يمكن لمدير المخزون متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	تعديل معلومات السلعة من اسم وغيرها من الأمور الأخرى الجدول(3-26) تعديل معلومات السلعة

3.4.5- وصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة لمندوبي المبيعات

3.4.5.1- اعداد طلبية

أ- عرض السلع

الوظيفة	عرض السلع
الوصف	تمكين مندوبي المبيعات من عرض السلع التي تقدمها الشركة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول إلى صفحة اعداد طلبية إختيار عرض السلع
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بالسلع الموجودة في الشركة
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مندوب المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمندوب المبيعات عرض تفاصيل السلعة من (صورة، سعر، بلد المنشأ..) يمكن لمندوب المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	عرض السلع التي تقدمها الشركة للزبائن من خلال مندوب المبيعات

الجدول(3-27) عرض السلع

ب- إعداد طلبية

الوظيفة	إعداد طلبية
الوصف	تمكين مندوبي المبيعات من اعداد طلبية التي يقدمونها إلى إدارة المخزون
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول إلى صفحة إعداد الطلبية إختيار إنشاء طلبية
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> نموذج طلبية
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مندوب المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمندوب المبيعات عرض تفاصيل السلعة من (صورة، سعر، بلد المنشأ..) يمكن لمندوب المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	اعداد طلبية للزبائن

الجدول(3-28) إعداد طلبية

ج- مراجعة العروض

الوظيفة	مراجعة العروض
الوصف	تمكين مندوبي المبيعات من عرض قائمة بالعروض المتوفرة في الشركة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول إلى صفحة إعداد الطلبية إختيار العروض المتوفرة
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بالعروض المتوفرة
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مندوب المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمندوب المبيعات عرض تفاصيل السلعة من (صورة، سعر، بلد المنشأ...) يمكن لمندوب المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	عرض قائمة بالعروضات لتسهيل عمل مندوبي المبيعات الجدول(3-29) مراجعة العروض

3.4.5.2- التواصل مع مدير المخزن

أ- عرض الرسائل الصادرة

الوظيفة	عرض الرسائل الصادرة
الوصف	تمكين مندوبي المبيعات من عرض الرسائل الصادرة عنهم
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول إلى صفحة الرسائل عرض الرسائل الصادرة
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بالرسائل الصادرة
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مندوب المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمندوب المبيعات عرض تفاصيل الرسالة (المرسل، تاريخ الأرسال...) يمكن لمندوب المبيعات تصفح الرسائل الصادرة يمكن لمندوب المبيعات الرد على الرسالة يمكن لمندوب المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	التواصل الألكتروني بين مندوبي المبيعات و مدير المخزن الجدول(3-30) عرض الرسائل الصادرة

ب- عرض الرسائل الواردة

الوظيفة	عرض الرسائل الواردة
الوصف	تمكين مندوبي المبيعات من عرض الرسائل الواردة لهم
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول إلى صفحة الرسائل إختيار عرض الرسائل الواردة
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بالرسائل الواردة

متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مندوب المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمندوب المبيعات عرض تفاصيل الرسالة (تاريخ الأرسال...) يمكن لمندوب المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	التواصل الألكتروني بين مندوبي المبيعات و مدير المخزن الجدول(3-31) عرض الرسائل الواردة

ج-إنشاء رساله

الوظيفة	التواصل مع مدير المخزن (إنشاء رساله)
الوصف	تمكين مندوبي المبيعات من التواصل مع مدير المخزن لأرسال الطلبيات
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول إلى صفحة الرسائل إنشاء رساله إدخال معلومات الرسالة (نص،صوره..) إرسال الرساله
المخرجات	تم إرسال الرساله
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مندوب المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمندوب المبيعات تصفح الرسائل الواردة او الصادرة يمكن لمندوب المبيعات الرد على الرساله يمكن لمندوب المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	التواصل الألكتروني بين مندوبي المبيعات ومدير المخزن الجدول(3-32) إنشاء رساله

د- حذف رسالة

الوظيفة	حذف رساله
الوصف	تمكين مندوب المبيعات من حذف رساله صادرة او وارده
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الرسائل اختيار حذف رساله حذف الرساله
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رساله تأكيد هل تريد حذف الرساله رساله تم حذف الرساله
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مندوب المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمندوب المبيعات عرض تفاصيل الرساله (المرسل،تاريخ الأرسال...) يمكن للمندوب المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	حذف الرسائل لبقائها حديثة وسهولة الوصول إليها الجدول(3-33) حذف رساله

3.4.5.3- الحسابات الماليه:

أ- بحث عن حساب

الوظيفة	بحث عن حساب
الوصف	تمكين مندوب المبيعات من البحث عن حساب لأحد الزبائن
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الحسابات المالية اختيار بحث عن حساب إدخال رقم واسم الحساب بحث
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بتفاصيل الحساب (اسم صاحب الحساب،رقم الحساب، له، عليه ، الطلبيات..)
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مندوب المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمندوب المبيعات إختيار اوامر اخرى مثل طباعه كشف حساب وغيرها. يمكن للمندوب المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	بحث عن حساب لزيون لمعرفة التفاصيل الجدول(3-34) بحث عن حساب

ب- انشاء حساب مالي جديد

الوظيفة	انشاء حساب مالي جديد
الوصف	تمكين مندوب المبيعات من إنشاء حساب جديد لأحد الزبائن
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الحسابات المالية اختيار إنشاء حساب مالي جديد إدخال معلومات الحساب نحو(اسم صاحب الحساب، اسم الشركة ،البريد الإلكتروني للشركة..) إنشاء الحساب
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رساله تم إنشاء الحساب بنجاح
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مندوب المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمندوب المبيعات إختيار اوامر اخرى مثل طباعه كشف حساب وغيرها. يمكن للمندوب المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	انشاء حساب مالي جديد لتسجيل المعاملات المالية مع الزبائن الجدول(3-35)إنشاء حساب مالي جديد

ج- تعديل معلومات الحساب

الوظيفة	تعديل معلومات الحساب
الوصف	تمكين مندوب المبيعات من تعديل معلومات حساب أحد الزبائن
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الحسابات المالية اختيار تعديل حساب إدخال اسم ورقم الحساب إدخال المعلومات الجديدة
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رساله هل تريد تأكيد التغييرات رساله تم تعديل معلومات الحساب.
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مندوب المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمندوب المبيعات إختيار اوامر اخرى مثل طباعه كشف حساب وغيرها. يمكن للمندوب المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	تعديل معلومات احد الحسابات للزبائن لتغيير امر معين مثل اسم الشركة او البريد الإلكتروني ..

الجدول (3-36) تعديل معلومات الحساب

د- حذف الحساب المالي

الوظيفة	حذف حساب مالي
الوصف	تمكين مندوب المبيعات من حذف حساب أحد الزبائن
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الحسابات المالية اختيار حذف حساب مالي إدخال اسم ورقم الحساب
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رساله هل تريد حذف الحساب الحالي رساله تم حذف الحساب.
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مندوب المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمندوب المبيعات إختيار اوامر اخرى مثل طباعه كشف حساب وغيرها. يمكن للمندوب المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	حذف حساب احد الزبائن بسبب إلغاء تعامله معنا او اي سبب آخر..

الجدول (3-37) حذف الحساب المالي

ه- عرض قائمة الحسابات

الوظيفة	عرض قائمة الحسابات الماليه
الوصف	تمكين مندوب المبيعات من عرض قائمة الزبائن
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الحسابات المالية اختيار عرض قائمة الزبائن
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بالزبائن وكافة تفاصيلهم من(اسم الحساب و رقمه، له ،عليه،...)
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مندوب المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمندوب المبيعات إختيار اوامر اخرى مثل طباعه القائمة أو غيرها. يمكن للمندوب المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	طباعة قائمة بالمستخدمين لمعرفة اسماء الزبائن او اي سبب آخر الجدول(3-38) عرض قائمة الحسابات

و- إضافة حركة

الوظيفة	إضافة حركة
الوصف	تمكين مندوب المبيعات من إضافة حركة (قبض، دفع)
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الحسابات المالية اختيار إضافة حركة إختيار قبض او دفع إختيار تأكيد
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> صفحة تحتوي على (رقم الحركة، تفاصيل المبلغ: نقدي، شيك، اسم البنك الخاص بالشيك ورقمه، تاريخ الأستحقاق)
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مندوب المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمندوب المبيعات إختيار اوامر اخرى مثل طباعه كشف الحساب أو غيرها. يمكن للمندوب المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	إضافة حركة قبض او دفع لتحديث المعلومات الماليه الجدول(3-39) إضافة حركة

ز- كشف حساب

الوظيفة	كشف حساب
الوصف	تمكين مندوب المبيعات من كشف حساب لأحد الزبائن
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الحسابات المالية إدخال اسم ورقم الحساب إختيار طباعة كشف الحساب
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> صفحة تحتوي على معلومات الحساب من عمليات شراء وقبض والمبلغ المتبقي ورقم كل عملية وتاريخها
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مندوب المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمندوب المبيعات إختيار اوامر اخرى مثل إضافة حركة أو غيرها. يمكن للمندوب المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	طباعة كشف حساب لأحد الزبائن للتدقيق بينه وبين مندوب المبيعات

الجدول(3-40) كشف حساب

3.4.6: وصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة للمزودين:

3.4.6.1- المستخدمون

أ- عرض مخزون لمستخدم معين

الوظيفة	عرض مخزون لمستخدم معين
الوصف	تمكين المزود من عرض مخزون عند مستخدم معين(شركة معينه)
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة عرض المستخدمين اختيار المستخدم المراد فحص المخزون عنده
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بالمخزون الموجود لدى المستخدم
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل المزود
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمزود عرض تفاصيل عن المخزون(اسمه،الحد الطبيعي منه...) يمكن للمزود عرض تفاصيل المستخدم(معلوماته) يمكن للمزود متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	معرفة المخزون الموجود عند المستخدمين من اجل إرسال مخزون جديد ام لا

الجدول(3-41) عرض مخزون لمستخدم معين

ب- عرض المستخدمين

الوظيفة	عرض المستخدمين
الوصف	عرض المستخدمين الموجودين لدى المزود (الشركات التي تعتمد عليه في التوريد)
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة عرض المستخدمين اختيار عرض قائمة المستخدمين
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بالمستخدمين (الشركات) الموجودة لدى النظام
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل المزود
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمزود عرض تفاصيل المستخدم (معلوماته) يمكن للمزود متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	معرفة المستخدمين الذين يعتمدون على المزود في توفير السلع أو المواد الخام الجدول (3-42) عرض المستخدمين

3.4.6.2- التواصل الإلكتروني مع قسم المشتريات:

أ- عرض الرسائل الصادرة

الوظيفة	عرض الرسائل الصادرة
الوصف	تمكين المزود من عرض الرسائل الصادرة عنه
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول إلى صفحة الرسائل عرض الرسائل الصادرة
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بالرسائل الصادرة
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل المزود
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمزود تصفح الرسائل الصادرة يمكن للمزود الرد على رسالته يمكن للمزود متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	التواصل الإلكتروني بين المزود وقسم المشتريات. الجدول (3-43) عرض الرسائل الصادرة

ب- عرض الرسائل الواردة

الوظيفة	عرض الرسائل الواردة
الوصف	تمكين المزود من عرض الرسائل الواردة له
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول إلى صفحة الرسائل إختيار عرض الرسائل الواردة
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بالرسائل الواردة
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل المزود
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمزود عرض تفاصيل الرسالة (اسم المرسل، تاريخ الأرسال...) يمكن للمزود متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	التواصل الألكتروني بين المزود و قسم المشتريات في الشركة الجدول(3-44) عرض الرسائل الواردة

ج- إنشاء رساله

الوظيفة	التواصل مع قسم المشتريات (إنشاء رساله)
الوصف	تمكين المزود من التواصل مع قسم المشتريات
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول إلى صفحة الرسائل إنشاء رساله إدخال معلومات الرسالة (نص، صوره..) إرسال الرساله
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> تم إرسال الرساله
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل المزود
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمزود تصفح الرسائل الواردة او الصادرة يمكن للمزود الرد على الرساله يمكن للمزود متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	التواصل الألكتروني بين المزود وقسم المشتريات. الجدول(3-45) إنشاء رساله

د-حذف رساله

الوظيفة	حذف رساله
الوصف	تمكين المزود من حذف رساله صادرة او وارده
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الرسائل اختيار حذف رساله حذف الرساله
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رساله تأكيد هل تريد حذف الرساله رساله تم حذف الرساله
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل المزود
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمزود عرض تفاصيل الرساله (المرسل، تاريخ الأرسال...) يمكن للمزود متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	حذف الرسائل لبقائها حديثة وسهولة الوصول إليها الجدول(3-46) حذف رساله

3.4.7 ووصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة لمدير المشتريات:

3.4.7.1- التواصل الإلكتروني مع (المزودين، مدير المخزون)

أ- عرض الرسائل الصادرة

الوظيفة	عرض الرسائل الصادرة
الوصف	تمكين مدير المشتريات من عرض الرسائل الصادرة عنه
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول إلى صفحة الرسائل عرض الرسائل الصادرة
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بالرسائل الصادرة
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المشتريات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المشتريات عرض تفاصيل الرساله (تاريخ الأرسال...) يمكن لمدير المشتريات تصفح الرسائل الصادرة يمكن لمدير المشتريات الرد على الرساله يمكن لمدير المشتريات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	التواصل الإلكتروني بين مدير المشتريات وغيره من اعضاء السلسلة الجدول(3-47) عرض الرسائل الصادرة

ب- عرض الرسائل الواردة

الوظيفة	عرض الرسائل الواردة
الوصف	تمكين مدير المشتريات من عرض الرسائل الواردة له
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول إلى صفحة الرسائل إختيار عرض الرسائل الواردة
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بالرسائل الواردة
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المشتريات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المشتريات عرض تفاصيل الرسالة (اسم المرسل، تاريخ الأرسال...) يمكن لمدير المشتريات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	التواصل الإلكتروني بين مدير المشتريات وغيره من اعضاء السلسلة الجدول(3-48) عرض الرسائل الواردة

ج- انشاء رساله

الوظيفة	إنشاء رساله
الوصف	تمكين مدير المشتريات من إنشاء رساله للتواصل مع اعضاء السلسلة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول إلى صفحة الرسائل إنشاء رساله إدخال معلومات الرسالة (نص،صوره..) إرسال الرسالة
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> تم إرسال الرسالة
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المشتريات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المشتريات تصفح الرسائل الواردة او الصادرة يمكن لمدير المشتريات الرد على الرسالة يمكن لمدير المشتريات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	التواصل الإلكتروني بين مدير المشتريات و غيره من اعضاء السلسلة الجدول(3-49) إنشاء رساله

د- حذف رساله

الوظيفة	حذف رساله
الوصف	تمكين مدير المشتريات من حذف رساله صادرة او واردة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الرسائل اختيار حذف رساله حذف الرساله
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رساله تأكيد هل تريد حذف الرساله رساله تم حذف الرساله
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المشتريات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المشتريات عرض تفاصيل الرساله (المرسل، تاريخ الأرسال...) يمكن لمدير المشتريات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	حذف الرسائل لبقائها حديثة وسهولة الوصول إليها الجدول(3-50) حذف رساله

3.4.7.2- عرض تقارير عن المخزون

الوظيفة	عرض تقارير عن المخزون
الوصف	تمكين مدير المشتريات من عرض تقارير عن المخزون لتسهيل سير العملية بينه وبين باقي اعضاء السلسلة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة المخزون اختيار تقرير المخزون
المخرجات	قائمة بالمخزون وكمياته
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المشتريات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المشتريات عرض تفاصيل المخزون(اسمه، الحد الطبيعي منه ،..) يمكن لمدير المشتريات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	عرض المخزون الموجود الجدول(3-51) عرض تقارير عن المخزون

3.4.7.3- الحسابات الماليه:

أ- بحث عن حساب

الوظيفة	بحث عن حساب
الوصف	تمكين مدير المشتريات من البحث عن حساب احد المزودين
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الحسابات المالية اختيار بحث عن حساب إدخال اسم ورقم الحساب
المخرجات	صفحة بمعلومات الحساب من (اسم الحساب ،رقم الحساب، له، عليه، الشيكات المستحقة ،الشيكات الغير مستحقة، المبلغ المتبقي ..)
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المشتريات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المشتريات القيام بعدة اوامر مثل طباعة كشف الحساب او غيرها. يمكن لمدير المشتريات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	الوصول إلى الحساب المالي لأحد المزودين من قبل مدير المشتريات

الجدول(3-52) بحث عن حساب

ب-انشاء حساب مالي جديد

الوظيفة	انشاء حساب مالي جديد
الوصف	تمكين مدير المشتريات من إنشاء حساب مالي جديد لأحد المزودين
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الحسابات المالية اختيار إنشاء حساب مالي جديد إدخال معلومات الحساب من(اسم صاحب الحساب، البريد الإلكتروني للمزود) وكافة المعلومات الأخرى
المخرجات	رساله تم إضافة الحساب الجديد
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المشتريات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المشتريات القيام بعدة اوامر مثل طباعة كشف الحساب او غيرها. يمكن لمدير المشتريات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	إنشاء حساب مالي جديد لأحد المزودين من أجل تسهيل سير العمل

الجدول(3-53) إنشاء حساب مالي جديد

ج-تعديل معلومات الحساب

الوظيفة	تعديل معلومات الحساب
الوصف	تمكين مدير المشتريات من تعديل معلومات الحساب المالي لأحد المزودين
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الحسابات المالية اختيار تعديل حساب إدخال اسم ورقم الحساب إدخال المعلومات الجديدة(اسم الحساب ، البريد الإلكتروني للمزود ..)
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رسالة هل تريد تأكيد التغييرات رسالة تم حفظ التغييرات
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المشتريات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المشتريات القيام بعدة اوامر مثل طباعة كشف الحساب او غيرها. يمكن لمدير المشتريات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	تعديل معلومات الحساب المالي لأحد المزودين بسبب حدوث تغيير مثل تغيير البريد الإلكتروني للمزود أو اي سبب آخر

الجدول(3-54) تعديل معلومات الحساب

د-حذف الحساب المالي

الوظيفة	حذف الحساب المالي
الوصف	تمكين مدير المشتريات من حذف الحساب المالي لأحد المزودين
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الحسابات المالية اختيار حذف حساب إدخال اسم ورقم الحساب
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رسالة هل تريد حذف الحساب رسالة تم حذف الحساب
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المشتريات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المشتريات القيام بعدة اوامر مثل طباعة كشف الحساب او غيرها. يمكن لمدير المشتريات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	حذف حساب مالي لأحد المزودين بسبب إلغاء تعامل الشركة معه أو خروجه من السوق أو اي سبب آخر (تحديث الحسابات)

الجدول(3-55) حذف الحساب المالي

ه- عرض قائمة الحسابات

الوظيفة	عرض قائمة الحسابات
الوصف	تمكين مدير المشتريات من عرض قائمة لحسابات المالية للمزودين
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الحسابات المالية اختيار عرض قائمة الحسابات
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بالحسابات وكافة تفاصيلها(اسم ورقم الحساب، له، عليه ، الشيكات المستحقة، الشيكات الغير مستحقة،..)
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المشتريات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المشتريات القيام بعدة اوامر مثل طباعة كشف الحساب او غيرها. يمكن لمدير المشتريات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	عرض قائمة لحسابات المزودين من قبل مدير المشتريات ومقارنتها مع المزودين الحاليين للشركة

الجدول(3-56) عرض قائمة الحسابات

و- إضافة حركة

الوظيفة	إضافة حركة
الوصف	تمكين مدير المشتريات من إضافة حركة (قبض، دفع)
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الحسابات المالية اختيار إضافة حركة إختيار قبض او دفع
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> صفحة بتفاصيل القبض او الدفع(اسم الشخص،رقم الحساب،رقم الحركة ، طريقة الدفع:نقدي: شيكات:: تاريخ الأستحقاق ومعلومات الشيك..)
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المشتريات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المشتريات القيام بعدة اوامر مثل طباعة كشف الحساب او غيرها. يمكن لمدير المشتريات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	إضافة حركة قبض او دفع من قبل مدير المشتريات لأحد المزودين

الجدول(3-57) إضافة حركة

ز-كشف حساب

الوظيفة	كشف حساب
الوصف	تمكين مدير المشتريات كشف حساب احد المزودين
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الحسابات المالية إختيار بحث عن حساب إدخال اسم ورقم الحساب إختيار طباعة كشف الحساب
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بتفاصيل الحساب والحركات التي تمت (اسم الحساب، رقم الحساب ،له، عليه الشيكات المستحقة وغير المستحقة ..)
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المشتريات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المشتريات القيام بعدة اوامر مثل إضافة حركة او غيرها. يمكن لمدير المشتريات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	كشف حساب احد المزودين للتدقيق بينه وبين المزود الجدول(3-58) كشف حساب

3.4.8: وصف المتطلبات الوظيفية بالنسبة لمدير المبيعات:

3.4.8.1-التواصل الإلكتروني مع (مدير المخزن، مندوبي المبيعات)

أ- عرض الرسائل الصادرة

الوظيفة	عرض الرسائل الصادرة
الوصف	تمكين مدير المبيعات من عرض الرسائل الصادرة عنه
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول إلى صفحة الرسائل عرض الرسائل الصادرة
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بالرسائل الصادرة
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المبيعات عرض تفاصيل الرسالة (تاريخ الأرسال...) يمكن لمدير المبيعات تصفح الرسائل الصادرة يمكن لمدير المبيعات الرد على الرسالة يمكن لمدير المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	التواصل الإلكتروني بين مدير المبيعات وغيره من اعضاء السلسلة الجدول(3-59) عرض الرسائل الصادرة

ب- عرض الرسائل الواردة

الوظيفة	عرض الرسائل الواردة
الوصف	تمكين مدير المبيعات من عرض الرسائل الواردة له
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول إلى صفحة الرسائل إختيار عرض الرسائل الواردة
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> قائمة بالرسائل الواردة
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المبيعات عرض تفاصيل الرسالة (اسم المرسل، تاريخ الأرسال...) يمكن لمدير المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	التواصل الإلكتروني بين مدير المبيعات وغيره من اعضاء السلسلة الجدول(3-60) عرض الرسائل الواردة

ج-انشاء رساله

الوظيفة	إنشاء رساله
الوصف	تمكين مدير المبيعات من إنشاء رساله للتواصل مع اعضاء السلسلة
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول إلى صفحة الرسائل إنشاء رساله إدخال معلومات الرسالة (نص،صوره..) إرسال الرسالة
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> تم إرسال الرسالة
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المبيعات تصفح الرسائل الواردة او الصادرة يمكن لمدير المبيعات الرد على الرسالة يمكن لمدير المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	التواصل الإلكتروني بين مدير المبيعات و غيره من اعضاء السلسلة الجدول(3-61) إنشاء رساله

الوظيفة	حذف رساله
الوصف	تمكين مدير المبيعات من حذف رساله صادرة او وارده
المدخلات	<ul style="list-style-type: none"> الدخول الى صفحة الرسائل اختيار حذف رساله حذف الرساله
المخرجات	<ul style="list-style-type: none"> رساله تأكيد هل تريد حذف الرساله رساله تم حذف الرساله
متطلبات قبل التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> الدخول على الموقع الخاص بالنظام تسجيل الدخول على النظام من قبل مدير المبيعات
متطلبات بعد التنفيذ	<ul style="list-style-type: none"> يمكن لمدير المبيعات عرض تفاصيل الرساله (المرسل،تاريخ الأرسال...) يمكن لمدير المبيعات متابعة تصفح النظام تسجيل الخروج من النظام
الهدف	حذف الرسائل لبقائها حديثة وسهولة الوصول إليها الجدول(3-62) حذف رساله

3.5- المتطلبات غير الوظيفية للنظام:

وهي المتطلبات التي تميز النظام عن غيره مثل(سهولة الاستخدام،الأمان، الدقة) وغيرها من المتغيرات التي سوف يتم تفصيلها في هذا القسم.

3.5.1- الأمان:

يتيح النظام الأمان على بيانات المستخدمين من خلال:

أ- تحديد الصلاحيات للمستخدمين وبالتالي لا يستطيع المستخدم الا الوصول إلى البيانات والمعلومات المخول له بالوصول إليها

ب- تسجيل الخروج من النظام بعد فترة من عدم الاستخدام.

ت-استخدام تقنية session في بناء هيكلية النظام (كما ذكرنا سابقاً أن النظام موقع ويب) حيث انها تجبر المستخدم على التعامل مع البيانات المتعلقة به من نتائج البحث والعمليات التي يقوم بها خلال الموقع والعديد من العمليات وحفظها في داخل متغيرات على سيرفر النظام بشكل مؤقت بحيث تحفظ جميع البيانات المتعلقة به من اعداداته المفضلة والتعرف عليه, على عكس cookies التي يمكن للمستخدم ايقافها من خلال المتصفح او تشغيلها ويتم تخزينها في جهاز المستخدم.

3.5.2- سهولة الأستخدام:

سيتم بناء النظام بطريقة يسهل على مستخدمين النظام التعامل معه من خلال:

أ- اللغة المتعبة به وطريقة سير العمليات بسيطة وموضحة.

ب-استخدام تقنيات في بناء واجهات المستخدمين تمكنهم من الوصول للنظام واستخدامه في مختلف اشكال الوصول من هاتف او جهاز حاسوب الخ.

وهذا يسهل على عدد كبير من المستخدمين الوصول للنظام واستخدامه بغض النظر عن القدرات والمعرفة المتواجدة لديهم.

3.5.3- أوقات الاستجابة (Response Time)

أن يكون الوقت الذي يستغرقه الموقع من لحظة الطلب حتى الأستجابة مرضٍ للزبون ويمكن التفاعل معه بكل سهولة.

3.5.4- أوقات المعالجة (Processing times)

ان تكون مدة المعالجة لأداء الوظائف الرئيسية ومدة تصدير واستيراد البيانات مقبولة لدى الزبون.

3.5.4- قابلية الصيانة او التعديل

توفر إمكانية التعديل على الموقع باستخدام لوحة تحكم بواسطة الزبون نفسه والاستغناء عن مطور للنظام.

3.6- خطة فحص النظام (Test Plan)

عملية فحص النظام ستم بثلاث خطوات متتالية كالآتي:

أ- فحص وظائف النظام:

سيتم القيام بفحص كل وظيفة يقدمها النظام بشكل منفصل بعد إتمام برمجة كل وظيفة للتأكد من عملها.

ب- فحص التكامل بين الأجزاء (modules)

سيتم القيام بفحص التناسق والتوافق ما بين الوظائف مع بعضها البعض، للتأكد من عدم وجود أي تضارب ما بين الوظائف.

ج- الفحص الكلي للنظام

سيتم القيام بفحص عمل النظام بشكل عام وبكل وظائفه المختلفة وذلك بإجراء عمليات تجريبية يقوم بها النظام.

المصادر والمراجع :

قائمة المصادر :

موقع شركة الأنظمة الموثوقة: <http://ts.com.ps>

موقع شركة أدوبي: <http://www.adobe.com>

موقع برنامج مامب سيرفر: <https://www.mamp.info>

موقع شركة مايكروسوفت: <https://www.microsoft.com/en-us>

موقع شركة مدى لخدمات الإنترنت: <https://mada.ps>

قائمة المراجع:

تم الحصول على جميع الدراسات والأبحاث من قاعدة البيانات في (google scholarship)

B. Cortés, A. Boza, D. Pérez, L. Cuenca (December 2015). Internet of Things Applications on Supply Chain Management. Retrieved from <https://waset.org/Publication/internet-of-things-applications-on-supply-chain-management/10003163>

Christopher P Holland (June 1995). Cooperative supply chain management: the impact of interorganizational information systems. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/096386879580020Q>

Essays, UK. (November 2013). The Use Of Supply Chain Management In Business Essay. Retrieved from <https://www.ukessays.com/essays/business/the-use-of-supply-chain-management-in-business-essay.php?cref=1>

Michael, K, & McCathie, L,(11-13 July 2005) The pros and cons of RFID in supply chain management, Proceedings of the International Conference on Mobile Business, 623-629. Copyright IEEE 2005. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication>

Robert E. Pitts.(November 2006). Making the Case for a Business Intelligence Framework Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/>

Thorbjörn Larsson Diana Strandberg (January 2006). How a purchasing process can be automated and its effects on the supplier relationship. Retrieved from <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:4034/FULLTEXT01.pdf>

Zahra, Lotfi, &Muriati Mukhtar, & Shahnorbanun Sahran , &Ali Taei Zadeh (November 2013). Information Sharing in Supply Chain Management. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/>