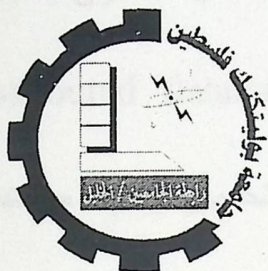


جامعة بوليتكنك فلسطين  
كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات  
تخصص تكنولوجيا المعلومات



E-Store Portal System Using distributed database

فريق العمل

الاء خالد حنيح

بيان ابراهيم عياد

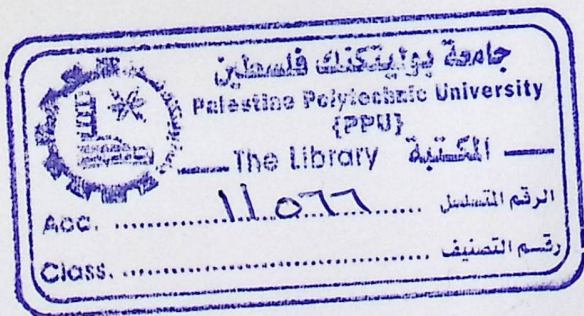
سامية فؤاد ابوريان

إشراف

المهندس محمد نادر الفلاح

قدم هذا المشروع استكمالاً لمتطلبات التخرج لدرجة البكالوريوس في تخصص تكنولوجيا

المعلومات في جامعة بوليتكنك فلسطين



كانون ثاني، 2009

## ملخص المشروع

يهدف هذا المشروع لتنظيم وإدارة عمل المخازن باستخدام موقع إلكتروني فعال يستخدم ميزة قواعد البيانات الموزعة (Distributed database) ويتم التعامل مع هذا النظام من قبل ثلاثة مجموعات من المستخدمين وهم : مستخدم منتجات، مستخدم طلبات، ومستخدم اعلانات، ويتم التحكم بالموقع من خلال المدير العام.

## الاهداء

الى اسطورة العطاء المتجدد في كل يوم، الى التل الشامخ في النفس، الى اسوار الحب  
الداق التي تطوق المعصم

الى الأم الحنون.

الى الشمعة التي تنير لنا الطريق

الى الاب الغالي.

الى الذين يشيدون صروح الغد المشرق

الى الاساتذة الغوالي.

الى من بهم اضاعت طريقي المظلمة، الذين كانوا البسمة المشرقة التي بددت غياهيب  
حزني، الى الذين شاركوني أيامي السعيدة فازدادت بهم سعادة.

الى اصدقائي الاعزاء.

## الشكر والتقدير

نتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى جميع أعضاء الهيئة التدريسية  
في كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات  
بجامعة بوليتكنك فلسطين.

كما ونوجه الشكر والتقدير إلى

المهندس محمد نادر الفلاح

المشرف على هذا المشروع

احتراما لجهوده ولما أبداه من ملاحظات قيمة

وكل الشكر والاحترام إلى المهندس سامر الوحوش على ما قدمه لنا من مساعدة والى كل من  
ساهم في إنجاز هذا المشروع المتواضع.

## قائمة المحتويات

الصفحة	المقدمة	الفصل الأول:
2	المقدمة	1.1
2	تعريف التجارة الالكترونية	1.2
3	مميزات التجارة الالكترونية	1.2.1
4	معوقات التجارة الالكترونية	1.2.2
4	انواع التجارة الالكترونية	1.2.3
5	تعريف قواعد البيانات الموزعة	1.3
5	مميزات قواعد البيانات الموزعة	1.3.1
6	انواع قواعد البيانات الموزعة	1.3.2
7	هدف المشروع	1.4
7	المشكلة المراد حلها	1.5
8	حلول مقترحة	1.6
9	اهمية المشروع	1.7
9	اهمية المشروع بالنسبة للشركات المنتجة	1.7.1
9	اهمية المشروع بالنسبة للمستخدم	1.7.2
10	نطاق المشروع	1.8

الصفحة	تخطيط النظام	الفصل الثاني
12	المقدمة	2.1
12	القيود	2.2
12	بدائل النظام	2.3
13	المخاطر	2.4
13	حلول المخاطر	2.5
14	دراسة الجدوى الاقتصادية	2.6
14	مصادر وتكاليف البديل الاول	2.6.1
19	مصادر وتكاليف البديل الثاني	2.6.2
24	مصادر وتكاليف البديل الثالث	2.6.3
29	التكاليف المتوقعة لصيانة النظام	2.6.3.1
29	اختيار الحل الامثل للبدائل	2.6.4
30	جدولة الفترة الزمنية	2.7

الصفحة	تحليل متطلبات النظام	الفصل الثالث
33	المقدمة	3.1
34	متطلبات النظام	3.2
34	متطلبات النظام الوظيفية	3.2.1
36	متطلبات النظام غير الوظيفية	3.2.2
38	وصف المتطلبات الوظيفية	3.2.3
50	معايير التحقق	3.3
51	مخطط محتوى النظام	3.4
52	مخطط تدفق البيانات	3.5
53	خطة فحص النظام	3.6

الصفحة	تصميم النظام	الفصل الرابع
55	المقدمة	4.1
56	مخطط سير العمليات	4.2
56	تسجيل المستخدم في الموقع	4.2.1
57	تسجيل دخول المستخدمين الى النظام	4.2.2
58	اضافة مستخدمين من قبل مسؤول النظام	4.2.3
59	حذف وتعديل بيانات المستخدمين من قبل مسؤول النظام	4.2.4
60	اضافة اعلانات من قبل مستخدم الاعلانات	4.2.5
61	اضافة منتجات من قبل مستخدم المنتجات	4.2.6
62	عمل طلبات من قبل مستخدم الطلبات	4.2.7
63	تفعيل اعدم تفعيل للمستخدمين المسجلين في الموقع	4.2.8
64	تفعيل اعدم تفعيل للمنتجات التي تم اضافتها من قبل مستخدم المنتجات	4.2.9
65	اضافة لغات الى الموقع والتحكم بها من قبل مسؤول النظام	4.2.10
66	تصميم واجهة النظام	4.3
66	شاشات المسؤول	4.3.1
92	شاشات المستخدم	4.3.2
97	تصميم قاعدة البيانات	4.4
97	وصف جداول قاعدة البيانات	4.4.1
119	نموذج قاعدة البيانات	4.4.2

الصفحة	تطبيق النظام	الفصل الخامس
121	.....	5.1 المقدمة
121	.....	5.2 المصادر والمعدات
121	.....	5.2.1 المصادر الفيزيائية اللازمة لتطوير النظام
122	.....	5.2.2 المصادر البرمجية اللازمة لتطوير النظام
128	.....	5.3 بناء قاعدة البيانات
130	.....	5.4 تشغيل النظام

الصفحة	فحص النظام	الفصل السادس
134	.....	6.1 المقدمة
134	.....	6.2 فحص الوحدات و النماذج
139	.....	6.3 فحص تكامل النظام
142	.....	6.4 فحص النظام
144	.....	6.5 فحص قبول النظام

الصفحة	صيانة النظام	الفصل السابع
150	.....	7.1 المقدمة
150	.....	7.2 ترحيل النظام
150	.....	7.3 خطة صيانة النظام
150	.....	7.3.1 النسخ الاحتياطية
151	.....	7.3.2 تحديث النظام
151	.....	7.3.3 صيانة Apache Server
152	.....	7.3.4 صيانة ( MYSQL )

الصفحة	النتائج والتوصيات	الفصل الثامن
153	.....	8.1 المقدمة
153	.....	8.2 النتائج
153	.....	8.3 التوصيات

الصفحة	المصادر والمراجع	الفصل التاسع
155	.....	المصادر والمراجع

## قائمة الجداول

- جدول 2.1 المصادر والتكاليف الفيزيائية المتوقعة لتطوير بناء موقع لكل شركة .....14
- جدول 2.2 المصادر والتكاليف البرمجية المتوقعة لتطوير بناء موقع لكل شركة .....15
- جدول 2.3 المصادر والتكاليف البشرية المتوقعة لتطوير بناء موقع لكل شركة .....15
- جدول 2.4 التكاليف الكلية لتطوير بناء موقع لكل شركة .....16
- جدول 2.5 المصادر والتكاليف الفيزيائية المتوقعة لتشغيل موقع لكل شركة .....17
- جدول 2.6 المصادر والتكاليف البرمجية المتوقعة لتشغيل موقع لكل شركة .....18
- جدول 2.7 المصادر والتكاليف الكلية المتوقعة لتشغيل موقع لكل شركة .....18
- جدول 2.8 المصادر والتكاليف الفيزيائية لتطوير موقع لعدة شركات تستخدم خادم واحد .....19
- جدول 2.9 المصادر والتكاليف البرمجية لتطوير موقع لعدة شركات تستخدم خادم واحد .....20
- جدول 2.10 المصادر والتكاليف البشرية لتطوير موقع لعدة شركات تستخدم خادم واحد .....20
- جدول 2.11 التكاليف الكلية لتطوير بناء موقع لعدة شركات تستخدم خادم واحد .....21
- جدول 2.12 المصادر والتكاليف الفيزيائية لتشغيل موقع لعدة شركات تستخدم خادم واحد .....21
- جدول 2.13 المصادر والتكاليف البرمجية لتشغيل موقع لعدة شركات تستخدم خادم واحد .....23
- جدول 2.14 المصادر والتكاليف الكلية لتشغيل موقع لعدة شركات تستخدم خادم واحد .....23
- جدول 2.15 المصادر والتكاليف الفيزيائية لتطوير بناء موقع لعدة شركات تستخدم DDB .....24
- جدول 2.16 المصادر والتكاليف البرمجية لتطوير بناء موقع لعدة شركات تستخدم DDB .....25
- جدول 2.17 المصادر والتكاليف البشرية لتطوير بناء موقع لعدة شركات تستخدم DDB .....25
- جدول 2.18 التكاليف الكلية لتطوير بناء موقع لعدة شركات تستخدم DDB .....26
- جدول 2.19 المصادر والتكاليف الفيزيائية لتشغيل موقع لعدة شركات تستخدم DDB .....27
- جدول 2.20 المصادر والتكاليف البرمجية لتشغيل موقع لعدة شركات تستخدم DDB .....28
- جدول 2.21 المصادر والتكاليف الكلية المتوقعة لتشغيل بناء موقع لعدة شركات .....28
- جدول 2.22 الوقت المتوقع لكل مرحلة من مراحل بناء النظام .....30
- جدول 2.23 مخطط سير العمليات التطويرية .....31
- جدول 4.1 جدول مسؤول النظام .....97
- جدول 4.2 جدول المستخدمين .....98
- جدول 4.3 جدول نوع المستخدمين .....99
- جدول 4.4 جدول حالة المستخدم .....100
- جدول 4.5 جدول ارشفة تسجيل الدخول .....101

102.....	جدول 4.6 جدول الدول
103.....	جدول 4.7 Country Server
104.....	جدول 4.8 جدول الشركات
105.....	جدول 4.9 جدول نوع الشركات
106.....	جدول 4.10 جدول الاعلانات
106.....	جدول 4.11 جدول حالة الاعلان
108.....	جدول 4.12 جدول فترة ظهور الاعلان
109.....	جدول 4.13 جدول اللغات
111.....	جدول 4.14 جدول المجموعات
112.....	جدول 4.15 جدول ملفات المنتجات
113.....	جدول 4.16 حالة المنتجات
114.....	جدول 4.17 جدول المنتجات
115.....	جدول 4.18 جدول ارشفة الطلبيات
116.....	جدول 4.19 جدول حالة الطلبيات
117.....	جدول 4.20 جدول الطلبات
118.....	جدول 4.21 جدول منتجات الطلبة
138.....	جدول 6.1 جدول نتيجة فحص تسجيل الدخول الى النظام
141.....	جدول 6.2 جدول كيفية اضافة منتج على طلبية احد مستخدمي الطلبيات

## قائمة الأشكال

6	قاعدة البيانات الموزعة المتجانسة .....	الشكل 1.1
6	قاعدة البيانات الموزعة غير المتجانسة .....	الشكل 1.2
51	مخطط محتوى النظام .....	الشكل 3.1
52	مخطط تدفق البيانات .....	الشكل 3.2
56	تسجيل المستخدم في النظام .....	الشكل 4.1
57	تسجيل دخول المستخدمين الى النظام .....	الشكل 4.2
58	اضافة مستخدمين من قبل مسؤول النظام .....	الشكل 4.3
59	حذف و تعديل بيانات المستخدمين من قبل مسؤول النظام .....	الشكل 4.4
60	اضافة اعلانات من قبل مستخدم الاعلانات .....	الشكل 4.5
61	اضافة منتجات من قبل مستخدم المنتجات .....	الشكل 4.6
62	عمل طلبيات من قبل مستخدم الطلبيات .....	الشكل 4.7
63	تفعيل اعدم تفعيل لحسابات المستخدمين المسجلين في الموقع .....	الشكل 4.8
64	تفعيل اعدم تفعيل للمنتجات التي تم اضافتها من قبل مستخدم المنتجات .....	الشكل 4.9
65	اضافة لغات الى الموقع و التحكم بها من قبل مسؤول النظام .....	الشكل 4.10
66	شاشة دخول المسؤول الى النظام .....	الشكل 4.11
67	شاشة نسيان المسؤول لكلمة المرور .....	الشكل 4.12
68	شاشة عرض بيانات المسؤولين لمسؤول النظام .....	الشكل 4.13
69	شاشة تعديل بيانات المشؤولين من قبل مسؤول النظام .....	الشكل 4.14
70	شاشة عرض البيانات الخاصة بالمستخدمين لمسؤول النظام .....	الشكل 4.15
71	شاشة تعديل بيانات المستخدمين من قبل مسؤول النظام .....	الشكل 4.16
72	شاشة عرض أسماء الدول لمسؤول النظام .....	الشكل 4.17
73	شاشة تعديل أسماء الدول من قبل مسؤول النظام .....	الشكل 4.18
74	شاشة عرض أنواع الشركات لمسؤول النظام .....	الشكل 4.19
75	شاشة تعديل أنواع الشركات من قبل مسؤول النظام .....	الشكل 4.20
76	شاشة عرض الاعلانات لمسؤول النظام .....	الشكل 4.21
77	شاشة تعديل الاعلانات من قبل مسؤول النظام .....	الشكل 4.22
78	شاشة عرض المجموعات الرئيسية لمسؤول النظام .....	الشكل 4.23
79	شاشة تعديل بيانات المجموعات الرئيسية من قبل مسؤول النظام .....	الشكل 4.24
80	شاشة عرض المجموعات الفرعية لمسؤول النظام .....	الشكل 4.25
81	شاشة تعديل بيانات المجموعات الفرعية من قبل مسؤول .....	الشكل 4.26
82	شاشة عرض مسميات حالة المستخدمين لمسؤول النظام .....	الشكل 4.27
83	شاشة تعديل مسميات حالة المستخدمين من قبل مسؤول النظام .....	الشكل 4.28
84	شاشة عرض أنواع المستخدمين لمسؤول النظام .....	الشكل 4.29

85	شاشة تعديل انواع المستخدمين من قبل مسؤول النظام	الشكل 4.30
86	شاشة عرض مسميات حالة الطلبات لمسؤول النظام	الشكل 4.31
87	شاشة تعديل مسميات حالة الطلبات من قبل مسؤول النظام	الشكل 4.32
88	شاشة عرض مسميات الواجهات باكثر من لغة لمسؤول النظام	الشكل 4.33
89	شاشة تعديل لغة عرض بعض مسميات الواجهات من قبل مسؤول النظام	الشكل 4.34
90	شاشة عرض عناوين السيرفرات الخاص بالدول لمسؤول النظام	الشكل 4.35
91	شاشة تعديل عناوين السيرفرات المتصلة بالدول من قبل مسؤول النظام	الشكل 4.36
92	شاشة دخول المستخدمين الى النظام	الشكل 4.37
93	شاشة عرض الاعلانات لمستخدمي الاعلانات	الشكل 4.38
94	شاشة اضافة اعلانات من قبل مستخدمي الاعلانات	الشكل 4.39
95	شاشة العرض لمستخدمي الطلبات	الشكل 4.40
96	شاشة العرض لمستخدمي المحتويات	الشكل 4.41
119	نموذج قاعدة البيانات	الشكل 4.42
125	بداية تشغيل برنامج DremWeaverMX2004	الشكل 5.1
126	انشاء مشروع جديد	الشكل 5.2
127	انشاء New Web	الشكل 5.3
128	صفحة بناء قاعدة بيانات جديدة	الشكل 5.4
129	صفحة بناء الجداول الخاصة بقاعدة البيانات	الشكل 5.5
130	توقيف خدمة IIS	الشكل 5.6
131	تشغيل Apache Server	الشكل 5.7
132	استيراد قاعدة البيانات	الشكل 5.8
135	فحص تسجيل الدخول بشكل صحيح	الشكل 6.1
136	فحص تسجيل الدخول بشكل خاطيء	الشكل 6.2
139	فحص اضافة منتج الى طلبية احد مستخدمي الطلبات	الشكل 6.3
140	اضافة المنتج على طلبية احد مستخدمي الطلبات	الشكل 6.4
142	فحص عملية تسجيل مستخدم جديد في النظام	الشكل 6.5
143	الاضافة على قاعدة البيانات	الشكل 6.6
144	فحص تسجيل الدخول بشكل صحيح لمسؤول النظام	الشكل 6.7
145	صفحة مسؤول النظام	الشكل 6.8
146	فحص تسجيل الدخول بكلمة مرور غير صحيحة لمسؤول النظام	الشكل 6.9
147	فحص الدخول بشكل صحيح لمستخدمي النظام	الشكل 6.10
148	فحص تسجيل الدخول باسم او كلمة مرور غير صحيحة لمستخدمي النظام	الشكل 6.11

## الفصل الاول: المقدمة

• المقدمة

• التجارة الالكترونية

• قواعد البيانات الموزعة

• هدف المشروع

• اهمية المشروع

• نطاق المشروع

### 1.2 تعريف التجارة الالكترونية

التجارة الالكترونية هي عبارة عن بيع وشراء السلع والخدمات والمعلومات من خلال شبكة الحاسوب حيث يشار للمشتري والمستهلكين من هذا الجانب الذي من خلال الموقع الإلكتروني من أجل عرض السلع والخدمات والتعرف عليها والتواصل والتكامل والاتصال على تفاصيل عمليات البيع والشراء.

## 1.1 المقدمة

نتيجة للثورة العلمية التي أحدثتها التكنولوجيا في السنوات الأخيرة كان لا بد من مواكبة التكنولوجيا وتطبيقها في جميع مجالات الحياة المختلفة ومنها تطبيق التكنولوجيا في مجال إدارة المخازن عن طريق موقع الكتروني فعال.

وقد انتشرت الكثير من المؤسسات والشركات التي تستخدم الانترنت للقيام بعملياتها التجارية المختلفة ومنها عرض المنتجات وبيعها عن طريق ما يسمى التجارة الالكترونية، حيث يمكن للزبون أو الشخص استعراض المنتجات الجديدة ومعرفة ميزاتها وأسعارها، وإضافة المنتجات من قبل الأشخاص المخولين لذلك أو إضافة بعض الإعلانات بشكل أفضل وأسهل من الطرق التقليدية المعروفة، وقد تسمح بعض هذه الشركات باستخدام بطاقات الائتمان لشراء المنتجات.

وتقوم التجارة الإلكترونية في العالم بلعب دورا متناميا في أحداث التحولات والتغيرات للتجارة الدولية، حيث تسارع في عملية التنمية الاقتصادية، كما أنها تؤثر على اتجاهات الأسواق في ظل الانفتاح الاقتصادي الذي يشهده العالم.

## 1.2 تعريف التجارة الالكترونية

التجارة الالكترونية هي عبارة عن بيع وشراء البضائع والخدمات والمعلومات من خلال شبكة الإنترنت حيث يلتقي البائعون والمشترون عبر هذا العالم الرقمي من خلال المواقع المختلفة من أجل عرض السلع والخدمات والتعرف عليها والتواصل والتفاوض والاتفاق على تفاصيل عمليات البيع والشراء.

## 1.2.1 ميزات التجارة الإلكترونية

- توفير الوقت والجهد.
- أداء العمليات التجارية بين مؤسسات الأعمال بعضها البعض، وبين مؤسسات الأعمال وعملائها، وبين مؤسسات الأعمال والحكومة وذلك من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات وشبكة الاتصالات.
- تسمح التجارة الإلكترونية بالتسوق عبر شبكة الإنترنت عن طريق الاتصال الإلكتروني المباشر بين المتعاملين، وبذلك فهي تستغني عن المستندات الورقية وما تستلزمه من نفقات.
- رفع كفاءة الأداء التجاري من أجل تحقيق أقصى درجة ممكنة من الفاعلية في التكامل.
- أن استخدام التجارة الإلكترونية في التعاملات التجارية يجعل المتعاملين بها يتعدون الحدود المكانية والزمانية والتي يمكن لهذه الحدود بطريقة أو بأخرى أن تقيد عملية تنفيذ التبادلات التجارية.
- التجارة الإلكترونية لا تقتصر فقط على القيام بالعمليات التجارية باستخدام الوسائل الإلكترونية، بل تتعدى ذلك لتشمل كل من عملية التصنيع والإنتاج وذلك من خلال تقليل الوقت المطلوب لإنجاز أو إتمام سلسلة من الأعمال.
- تعمل التجارة الإلكترونية على إتاحة الاستجابة لطلبات السوق بسرعة من خلال التعامل والتفاعل مع العملاء.
- تعمل التجارة الإلكترونية على تسهيل وتبسيط العمليات ووضوح في إجراءات العمل من أجل إتمامها بالطريقة المرجوة.

## 1.2.2 معوقات التجارة الالكترونية

- التكلفة المادية المرتفعة
- يتطلب موقع التجارة الالكترونية المعرفة المسبقة بالكمبيوتر والانترنت من قبل الشخص.
- انتشار الفيروسات.
- سرقة ارقام بطاقات الائتمان.
- اقتحام مواقع التجارة الالكترونية والسطو على المعلومات وتدمير قاعدة البيانات.
- عدم كفاية عناصر الأمان بالنسبة لوسائل السداد.
- ارتفاع اسعار خدمات التوصيل.

## 1.2.3 أنواع التجارة الالكترونية

- تجارة إلكترونية من الشركات إلى الزبائن الأفراد (Business-to-Consumer).
- تجارة إلكترونية من الشركات إلى الشركات (Business-to-Business).
- تجارة إلكترونية من الزبائن إلى الزبائن (Customer-to-Customer).
- تجارة الكترونية من الزبائن الى الحكومة (Customer-to-Government).
- تجارة الكترونية من الشركات الى الحكومة (Business-to-Government).

### 1.3 تعريف قواعد البيانات الموزعة (DDB) Distributed database

قاعدة البيانات الموزعة هي قاعدة بيانات تقع تحت سيطرة قاعدة بيانات مركزية

(Data Base Management System (DBMS)), حيث لا تشترك اجهزة التخزين في وحدة

المعالجة المركزية (CPU) واحدة, وقد تكون هذه البيانات موزعة على أجهزة حواسيب متعددة

موجودة في نفس الموقع الجغرافي, أو موزعة على شبكة من الحواسيب المترابطة بشبكة الانترنت.

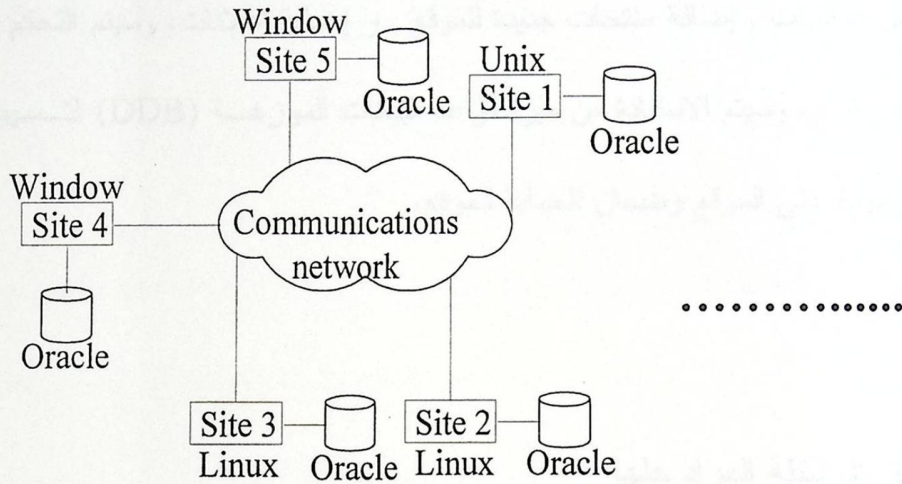
#### 1.3.1 ميزات قواعد البيانات الموزعة (DDB)

- زيادة موثوقية وتوافر البيانات.
- التأكيد على عمل النظام بشكل مستمر و دائم دون انقطاع.
- تحسين الأداء و الفاعلية.
- تقليل الوقت اللازم لادارة البيانات.
- توزيع الحمل ( Load ) على الخوادم بشكل متوازن .
- إمكانية التعديل على النظام وإمكانية حذفه أو إضافة أنظمة أخرى على قاعدة البيانات دون التأثير على الأنظمة الأخرى.
- المرونة: تعتبر قواعد البيانات الموزعة او الموزعة اكثر مرونة من غيرها , حيث أنها تسمح لعدد من الوحدات بتحديث البيانات والاحتفاظ بها , وفي نفس الوقت فإن هذه المرونة الزائدة تؤدي الى مخاطرة قيام احد الوحدات بعمل تغييرات تحد من إمكانية الوصول إليها من قبل الاخرين.
- اقتصادية: تعتبر قواعد البيانات الموزعة اقتصادية, حيث انها تقلل التكاليف اللازمة لانشاء شبكة من الحواسيب الصغيرة الواقعة تحت ادارة جهاز حاسوب كبير.

### 1.3.2 أنواع قواعد البيانات الموزعة (DDB)

#### 1. متجانسة (Homogeneous)

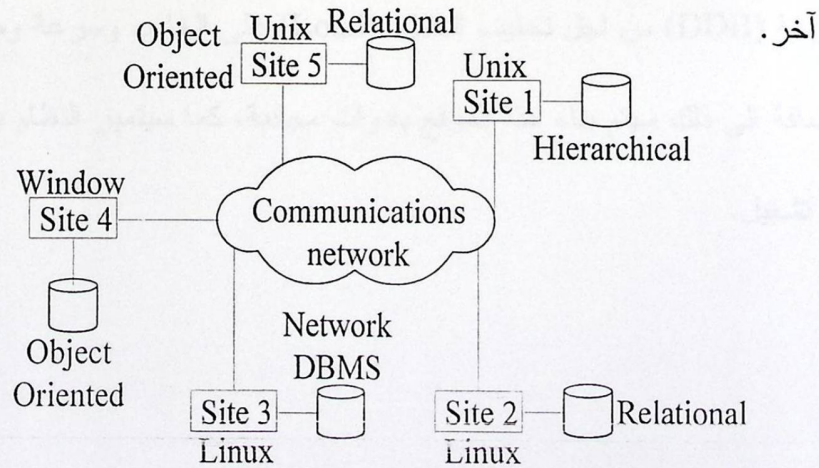
في هذا النوع من قواعد البيانات الموزعة تستخدم الخوادم نفس نوع قاعدة البيانات وهي كالأوراكل مثلا وقد لا يحمل الخادم نفس نظام التشغيل.



الشكل (1.1) قاعدة البيانات الموزعة المتجانسة

#### 2. غير متجانسة (Heterogeneous)

في هذا النوع من قواعد البيانات الموزعة يستخدم الخادم قاعدة بيانات خاصة فيه ومختلفة عن خادم



الشكل (1.2) قاعدة البيانات الموزعة غير المتجانسة

#### 1.4 هدف المشروع

يهدف هذا المشروع الى تنظيم وادارة عمل المخازن بشكل عام باستخدام موقع الكتروني فعال يتم التعامل معه من قبل مجموعة من المستخدمين حيث يوفر الموقع مجموعة من الخدمات للمستخدمين تشمل الطلبيات , إضافة منتجات جديدة للموقع , و إضافة إعلانات، وسيتم التحكم بالموقع من خلال المدير العام، وسيتم الاستفادة من ميزة قواعد البيانات الموزعة (DDB) لتسهيل وتفعيل البيانات الموجودة على الموقع وضمان الحماية للموقع.

#### 1.5 المشكلة المراد حلها

تكمن المشكلة بوجود عدة شركات ترغب بعرض منتجاتها للزبائن بطريقة سهلة وسريعة ، ويستطيع الزبون استعراض المنتجات من مكان تواجده دون المرور بالموقع الجغرافي الخاص بالشركة، لذلك سنقوم بعمل بناء نظام إدارة مخازن لعدة شركات تجتمع كلها في موقع افتراضي واحد، ويتميز هذا الموقع عن غيره من مواقع إدارة المخازن انه سيتم تطبيق ميزة قواعد البيانات الموزعة (DDB) من اجل تخفيف الحمل (Load) على الخادم، وسرعة وصول المتصفح للبيانات، بالإضافة الى ذلك سيتم بناء هذا الموقع بادوات مجانية، كما سيتميز النظام بإمكانية تشغيله تحت اي نظام تشغيل.

## 1.6 حلول مقترحة

يوجد عدة حلول مقترحة وتشمل:

1. موقع لكل شركة منتجة: في هذه الحالة سيتم عمل موقع خاص لكل شركة وبالتالي سيكون

هناك تكاليف إضافية عالية، إضافة إلى صعوبة التعامل مع أكثر من موقع والتحكم في هذه

المواقع وإدارتها.

2. موقع شامل يكون فيه قاعدة بيانات واحدة (one DB server) ولكن في هذه الحالة سنواجه

مشكلة الحمل (Load) ومشكلة حماية البيانات الموجودة على الموقع وحماية الموقع نفسه.

3. موقع شامل لعدة شركات والعديد من الزبائن وهذا الموقع يستخدم ميزة قواعد البيانات الموزعة

(DDB) التي تسمح باستخدام أكثر من خادم بيانات واحد.

ولقد ارتأى فريق العمل تطبيق الاقتراح الأخير وتطبيقه في نظام إدارة المخازن، لكونه موقعا شاملا

لعدة شركات وبالتالي ستكون تكاليف إدارته أقل، بالإضافة إلى سهولة التحكم بالموقع وإدارته، وتقليل

الحمل (Load) على خادم الموقع، وحماية أكبر للبيانات وحماية للموقع نتيجة استخدام ميزة قواعد

البيانات الموزعة (DDB) التي تسمح باستخدام أكثر من خادم بيانات.

## 1.7 أهمية المشروع

### 1.7.1 أهمية المشروع بالنسبة للشركات المنتجة

تستطيع الشركات المنتجة الاتصال المباشر مع الزبون من خلال إضافة منتجاتها وعرضها في الموقع وإضافة الإعلانات الخاصة بمنتجاتها مما يمكن الزبائن من معرفة كل ما هو جديد لدى هذه الشركات ، والتعرف على منتجاتها وبالتالي زيادة أرباحها ومبيعاتها، ويساعد الموقع الشركات المنتجة على تقليل تكاليف الدعاية للمنتجات الجديدة.

### 1.7.2 أهمية المشروع بالنسبة للمستخدم

يستطيع المستخدم غير المسجل في الموقع من استعراض وتصفح الموقع والاتصال مع مدير الموقع لإضافة الملاحظات والتعليقات ، وفي حالة وجود حساب للمستخدم يستطيع إصدار طلبات والتعديل عليها كما يمكنه إضافة مجموعات رئيسية أو فرعية من المنتجات وتحديد المنتجات التابعة لها، كما سيكون بإمكانه إضافة إعلانات جديدة على الموقع بعد الموافقة عليها من قبل المدير.

### 1.7.3 أهمية المشروع بالنسبة لمدير الموقع

تكمن أهمية المشروع بالنسبة لمدير الموقع بالأرباح المادية التي سيجنيها مقابل إضافة المنتجات الجديدة على الموقع من قبل الشركات المنتجة أو الزبائن، إضافة إلى المبالغ التي سيحصل عليها مقابل الطلبات التي يتم طلبها من قبل الشركات أو الزبائن والتي سيجنيها عن طريق خصم مبلغ مالي من سعر الطلبية ، إضافة إلى مبالغ مادية مقابل إضافة أي إعلان على الموقع من قبل الشركات المنتجة أو الزبائن.

## 1.8 نطاق المشروع

يستهدف نظام ادارة المخازن جميع الشركات المنتجة الراغبة في عرض منتجاتها من خلال

الموقع والزبائن الذين يبحثون عن المنتجات الجديدة.

## الفصل الثاني: تخطيط النظام

• المقدمة

• القيود

• البدائل

• المخاطر

• حلول المخاطر

• دراسة الجدوى الاقتصادية

• المصادر والتكاليف

• جدولة الفترة الزمنية

• مخطط سير العمليات

## 2.1 المقدمة:

في هذا الفصل سيتم توضيح خطة النظام والمصادر التي يحتاجها، والقيود والمخاطر التي سوف تواجهه، والحلول لهذه المخاطر، وسيتم ايضا توضيح البدائل والجدوى الاقتصادية لهذه البدائل، وتعتبر هذه المرحلة هي المرحلة الأولية في بناء النظام حيث انها تتضمن جدولة كاملة لمصادر وتكاليف بناء النظام.

## 2.2 القيود:

هناك عدة عقبات قد تواجه النظام اثناء عملية البناء:

- ضيق الوقت بالنسبة لفريق العمل وذلك ان مدة انتهاء البحث فصلا دراسيا واحدا ومدته 14 اسبوع.
- التكاليف: يجب ان تكون ضمن الميزانية المخطط لها.
- أن يكون النظام قابل للتطوير والصيانة.

## 2.3 البدائل:

يمكن تطبيق هذا النظام كما تم افتراضه في الفصل الاول بثلاث طرق:

4. تصميم موقع لكل شركة منتجة: في هذه الحالة سيتم عمل موقع خاص لكل شركة وبالتالي سيكون هناك تكاليف إضافية عالية، إضافة إلى صعوبة التعامل مع أكثر من موقع والتحكم في هذه المواقع وإدارتها.
5. تصميم موقع شامل يكون فيه خادم قواعد بيانات واحدا، ولكن في هذه الحالة سنواجه مشكلة الحمل (Load) ومشكلة حماية البيانات الموجودة على الموقع وحماية الموقع نفسه.
6. تصميم موقع شامل لعدة شركات والعديد من الزبائن وهذا الموقع يستخدم ميزة قواعد البيانات الموزعة (DDB) التي تسمح باستخدام أكثر من خادم لقواعد البيانات.

#### 2.4 المخاطر:

1. ظهور متطلبات جديدة أثناء بناء النظام أو بعد الانتهاء منه.
2. حدوث خلل في الأجهزة أو البرامج المستخدمة في بناء النظام أثناء العمل .
3. هناك احتمالية في زيادة التكاليف عن التكلفة المخطط لها .

#### 2.5 حلول المخاطر:

1. دراسة النظام بشكل جيد من اجل تحديد كافة المتطلبات اللازمة لبنائه.
2. عمل (Back up) نسخ احتياطية على اجهزة تخزين خارجية مثل الأقراص القابلة للإزالة (Flash Memory) والأقراص المضغوطة.
3. العمل على توفير تكاليف احتياطية في حال تطلب بناء النظام ذلك.

## 2.6 دراسة الجدوى الاقتصادية:

### 2.6.1 مصادر وتكاليف البديل الأول:

1. مصادر تطوير بناء موقع لكل شركة:

- مصادر وتكاليف التطوير الفيزيائية المتوقعة:

يوضح الجدول التالي تكاليف التطوير الفيزيائية المتوقعة لتطوير بناء موقع لكل شركة.

التكلفة	المواصفات	المكونات الفيزيائية
750\$	معالج 2,2G core ذاكرة ذات حجم 512 KB قرص صلب بحجم 80 GB CD_ROM Network Card شاشة "17 LCD" لوحة مفاتيح، فأرة	جهاز حاسوب
25\$	خط انترنت ADSL بسرعة kbps25	
150\$	Laser printer	Printer
20\$	256 MB على الأقل	(Flash Memory)
945 \$		المجموع

جدول (2.1) المصادر والتكاليف الفيزيائية المتوقعة لتطوير بناء موقع لكل شركة.

• مصادر وتكاليف التطوير البرمجية المتوقعة:

يوضح الجدول التالي التكاليف البرمجية المتوقعة لتطوير بناء موقع لكل شركة:

التكلفة	المكونات البرمجية
100\$	Operating System: Microsoft Windows XP Professional
Free	PHP5 & MYSQL Database
40\$	Dream weaver MX
50\$	Web server: Apache Server
Free	Web tools: HTML , JavaScript , XML
100\$	Microsoft Office 2003
25\$	ADSL
315\$	المجموع

جدول (2.2) المصادر والتكاليف البرمجية المتوقعة لتطوير بناء موقع لكل شركة.

• مصادر وتكاليف التطوير البشرية المتوقعة:

يوضح الجدول التالي التكاليف البشرية المتوقعة لتطوير النظام:

المجموع/أسبوع	التكلفة/ساعة	ساعة/أسبوع	المكونات البشرية
450\$	5\$	30	3

جدول (2.3) المصادر والتكاليف البشرية المتوقعة لتطوير النظام.

تكاليف التطوير البشرية خلال 14 أسبوع و هي الفترة المتوقعة لتطوير النظام:

$$14 \text{ أسبوع} * \$450 = \$6300.$$

تكاليف التطوير البشرية خلال الشهر الواحد:

$$4 \text{ أسابيع} * \$450 = \$1800.$$

• التكاليف الكلية المتوقعة لتطوير بناء موقع لكل شركة:

يوضح الجدول التالي التكاليف الكلية المتوقعة لتطوير و بناء موقع لكل شركة:

التكاليف الفيزيائية	التكاليف البرمجية	التكاليف البشرية/ شهر	المجموع
945\$	315\$	شهر / 1800\$	شهر / 3060 \$

جدول (2.4) التكاليف الكلية لتطوير بناء موقع لكل شركة.

2. التكاليف المتوقعة لتشغيل موقع لكل شركة:

• مصادر وتكاليف التشغيل الفيزيائية المتوقعة:

يوضح الجدول التالي التكاليف الفيزيائية المتوقعة لتشغيل موقع لكل شركة:

التكلفة	المواصفات	المكونات الفيزيائية
750\$	معالج due core 2,2G ذاكرة ذات حجم 512 KB قرص صلب بحجم 80 GB CD_ROM Network Card شاشة "17 LCD" لوحة مفاتيح، فأرة	جهاز حاسوب
25\$	خط انترنت ADSL بسرعة kbps25	
775\$		المجموع

جدول (2.5) المصادر والتكاليف الفيزيائية المتوقعة لتشغيل موقع لكل شركة.

2. التكاليف المتوقعة لتشغيل موقع لكل شركة:

• مصادر وتكاليف التشغيل الفيزيائية المتوقعة:

يوضح الجدول التالي التكاليف الفيزيائية المتوقعة لتشغيل موقع لكل شركة:

التكلفة	المواصفات	المكونات الفيزيائية
750\$	معالج 2,2G core ذاكرة ذات حجم 512 KB قرص صلب بحجم 80 GB CD_ROM Network Card شاشة "17 LCD" لوحة مفاتيح، فأرة	جهاز حاسوب
25\$	خط انترنت ADSL بسرعة kbps25	
775\$		المجموع

جدول (2.5) المصادر والتكاليف الفيزيائية المتوقعة لتشغيل موقع لكل شركة.

• المصادر والتكاليف البرمجية المتوقعة لتشغيل النظام:

يوضح الجدول التالي التكاليف البرمجية المتوقعة لتشغيل موقع لكل شركة:

التكلفة	المكونات البرمجية
200\$ / year	Hosting Cost : OS type "windows 2003, Unix" Web embedded language: PHP Web server : Apache with MYSQL 100 GB space , domain name
300\$	ADSL
500\$	راتب مدير النظام
1000\$ / year	المجموع

جدول (2.6) المصادر والتكاليف البرمجية المتوقعة لتشغيل موقع لكل شركة.

• التكاليف الكلية المتوقعة لتشغيل النظام.

يوضح الجدول التالي التكاليف الكلية المتوقعة لتشغيل النظام لكل شركة :

المجموع	التكاليف البرمجية	التكاليف الفيزيائية
\$1775	\$500	\$770

جدول (2.7) المصادر والتكاليف الكلية المتوقعة لتشغيل موقع لكل شركة.

ملاحظة:

هذه تكاليف بناء موقع لشركة واحدة، ويتم ضرب هذه التكاليف بعدد الشركات المراد عمل موقع لها.

## 2.6.2 مصادر وتكاليف البديل الثاني:

1. مصادر تطوير موقع شامل لعدة شركات يستخدم خادم قواعد بيانات واحدا.

### • مصادر وتكاليف التطوير الفيزيائية المتوقعة:

يوضح الجدول التالي تكاليف التطوير الفيزيائية المتوقعة لتطوير موقع شامل

لعدة شركات يستخدم One Database Server:

التكلفة	المواصفات	المكونات الفيزيائية
750\$	معالج 2,2G core ذاكرة ذات حجم 512 KB قرص صلب بحجم 80 GB CD_ROM Network Card شاشة "17 LCD" لوحة مفاتيح، فأرة	جهاز حاسوب
25\$	خط انترنت ADSL بسرعة kbps25	
150\$	Laser printer	Printer
20\$	256 MB على الأقل	(Flash Memory)
945\$		المجموع

جدول (2.8) المصادر والتكاليف الفيزيائية المتوقعة لتطوير موقع لعدة شركات يستخدم خادم قواعد بيانات

واحد.

## 2.6.2 مصادر وتكاليف البديل الثاني:

1. مصادر تطوير موقع شامل لعدة شركات يستخدم خادم قواعد بيانات واحدا.

### • مصادر وتكاليف التطوير الفيزيائية المتوقعة:

يوضح الجدول التالي تكاليف التطوير الفيزيائية المتوقعة لتطوير موقع شامل

لعدة شركات يستخدم One Database Server:

التكلفة	المواصفات	المكونات الفيزيائية
750\$	معالج 2,2G core ذاكرة ذات حجم 512 KB قرص صلب بحجم 80 GB CD_ROM Network Card شاشة "17 LCD" لوحة مفاتيح، فأرة	جهاز حاسوب
25\$	خط انترنت ADSL بسرعة kbps25	
150\$	Laser printer	Printer
20\$	256 MB على الأقل	(Flash Memory)
945\$		المجموع

جدول (2.8) المصادر والتكاليف الفيزيائية المتوقعة لتطوير موقع لعدة شركات يستخدم خادم قواعد بيانات

واحد.

• مصادر وتكاليف التطوير البرمجية المتوقعة:

يوضح الجدول التالي التكاليف البرمجية المتوقعة لتطوير بناء موقع لعدة شركات يستخدم خادم قواعد

بيانات واحد.

التكلفة	المكونات البرمجية
100\$	Operating System: Microsoft Windows XP Professional
Free	PHP5 & MYSQL Database
40\$	Dream weaver MX
50\$	Web server: Apache Server
Free	Web tools: HTML , JavaScript , XML
100\$	Microsoft Office 2003
25\$	ADSL
315\$	المجموع

جدو(2.9) المصادر والتكاليف البرمجية المتوقعة لتطوير بناء موقع لعدة شركات يستخدم خادم

قواعد بيانات واحد.

• مصادر وتكاليف التطوير البشرية المتوقعة:

يوضح الجدول التالي التكاليف البشرية المتوقعة لتطوير النظام:

المجموع/أسبوع	التكلفة/ساعة	ساعة/أسبوع	المكونات البشرية
450\$	5\$	30	3

جدول(2.10) المصادر والتكاليف البشرية المتوقعة لتطوير بناء موقع لعدة شركات يستخدم خادم قواعد بيانات

واحد.

تكاليف التطوير البشرية خلال 14 أسبوع و هي الفترة المتوقعة لتطوير النظام:

$$\$450 * 14 \text{ أسبوع} = \$6300.$$

تكاليف التطوير البشرية خلال الشهر الواحد:

$$\$450 * 4 \text{ أسابيع} = \$1800.$$

• التكاليف الكلية المتوقعة لتطوير بناء موقع لكل شركة:

يوضح الجدول التالي التكاليف الكلية المتوقعة لتطوير و بناء موقع لكل شركة:

التكاليف الفيزيائية	التكاليف البرمجية	التكاليف البشرية/ شهر	المجموع
945\$	315\$	شهر / 1800\$	شهر / 3060\$

جدول (2.11) التكاليف الكلية لتطوير بناء موقع لعدة شركات يستخدم خادم قواعد بيانات واحد.

• المصادر والتكاليف المتوقعة لتشغيل موقع لعدة شركات يستخدم خادم قواعد بيانات واحد.

• مصادر وتكاليف التشغيل الفيزيائية المتوقعة:

يوضح الجدول التالي التكاليف الفيزيائية المتوقعة لتشغيل موقع لعدة شركات يستخدم

خادم قواعد بيانات واحد.

التكلفة	المواصفات	المكونات الفيزيائية
750\$	معالج 2,2G core ذاكرة ذات حجم 512 KB قرص صلب بحجم 80 GB CD_ROM Network Card شاشة "17 LCD" لوحة مفاتيح، فأرة	جهاز حاسوب
25\$	خط انترنت ADSL بسرعة kbps25	
775\$		المجموع

جدول (2.12) المصادر والتكاليف الفيزيائية المتوقعة لتشغيل موقع لعدة شركات يستخدم خادم قواعد

بيانات واحد.

• المصادر والتكاليف البرمجية المتوقعة لتشغيل النظام:

يوضح الجدول التالي التكاليف البرمجية المتوقعة لتشغيل موقع لعدة شركات يستخدم خادم قواعد

بيانات واحد.

التكلفة	المكونات البرمجية
200\$ /year	Hosting Cost : OS type "windows 2003, Unix" Web embedded language: PHP Web server : Apache with MYSQL 100 GB space , domain name
300\$	ADSL
500\$	راتب مدير النظام
1000\$ /year	المجموع

جدول (2.13) المصادر والتكاليف البرمجية المتوقعة لتشغيل موقع لعدة شركات يستخدم خادم قواعد بيانات واحد.

• التكاليف الكلية المتوقعة لتشغيل النظام.

يوضح الجدول التالي التكاليف الكلية المتوقعة لتشغيل النظام:

المجموع	التكاليف البرمجية	التكاليف الفيزيائية
1775\$	\$1000	\$ 750

جدول (2.14) المصادر والتكاليف الكلية المتوقعة لتشغيل موقع لعدة شركات يستخدم خادم قواعد بيانات واحد.

### 2.6.3 مصادر وتكاليف البديل الثالث:

1 . مصادر تطوير بناء موقع لعدة شركات يستخدم ميزة قواعد البيانات الموزعة ( Distributed

:(Database

• مصادر وتكاليف التطوير الفيزيائية المتوقعة:

يوضح الجدول التالي تكاليف التطوير الفيزيائية المتوقعة لبناء موقع لعدة شركات يستخدم

ميزة قواعد البيانات الموزعة (DDB).

التكلفة	المواصفات	المكونات الفيزيائية
750\$	معالج 2,2G core ذاكرة ذات حجم 512 KB قرص صلب بحجم 80 GB CD_ROM Network Card شاشة "17 LCD" لوحة مفاتيح، فأرة	جهاز حاسوب (Pentium IV)
25\$	خط انترنت ADSL بسرعة kbps25	
150\$	Laser printer	Printer
20\$	256 MB على الأقل	(Flash Memory)
945\$		المجموع

جدول (2.15) المصادر والتكاليف الفيزيائية المتوقعة لتطوير بناء موقع لعدة شركات يستخدم ميزة قواعد البيانات الموزعة (DDB).

• مصادر وتكاليف التطوير البرمجية المتوقعة:

يوضح الجدول التالي التكاليف البرمجية المتوقعة لتطوير بناء موقع لعدة شركات يستخدم ميزة قواعد البيانات الموزعة (DDB).

التكلفة	المكونات البرمجية
100\$	Operating System: Microsoft Windows XP Professional
Free	PHP5 & MYSQL Database
40\$	Dream weaver MX
50\$	Web server: Apache Server
Free	Web tools: HTML , JavaScript , XML
100\$	Microsoft Office 2003
25\$	ADSL
315\$	المجموع

جدول (2.16) المصادر والتكاليف البرمجية المتوقعة لتطوير بناء موقع لعدة شركات يستخدم

ميزة قواعد البيانات الموزعة (DDB).

• مصادر وتكاليف التطوير البشرية المتوقعة:

يوضح الجدول التالي التكاليف البشرية المتوقعة لتطوير النظام:

المجموع/أسبوع	التكلفة/ساعة	ساعة/أسبوع	المكونات البشرية
450\$	5\$	30	3

جدول (2.17) المصادر والتكاليف البشرية المتوقعة لتطوير بناء موقع لعدة شركات يستخدم ميزة قواعد البيانات الموزعة (DDB).

تكاليف التطوير البشرية خلال 14 أسبوع و هي الفترة المتوقعة لتطوير النظام:

$$\$450 * 14 \text{ أسبوع} = \$6300.$$

تكاليف التطوير البشرية خلال الشهر الواحد:

$$\$450 * 4 \text{ أسابيع} = \$1800.$$

• التكاليف الكلية المتوقعة لتطوير بناء موقع لكل شركة:

يوضح الجدول التالي التكاليف الكلية المتوقعة لتطوير بناء موقع لعدة شركات يستخدم ميزة

قواعد البيانات الموزعة:

التكاليف الفيزيائية	التكاليف البرمجية	التكاليف البشرية/شهر	المجموع
945\$	315\$	شهر / 1800\$	شهر / 3060\$

جدول (2.18) التكاليف الكلية لتطوير بناء موقع لعدة شركات يستخدم ميزة قواعد البيانات الموزعة (DDB).

## 2. المصادر والتكاليف المتوقعة لتشغيل موقع لعدة شركات يستخدم ميزة قواعد البيانات الموزعة

- مصادر وتكاليف التشغيل الفيزيائية المتوقعة:

يوضح الجدول التالي التكاليف الفيزيائية المتوقعة لتشغيل موقع لعدة شركات يستخدم ميزة

قواعد البيانات الموزعة (DDB).

التكلفة	المواصفات	المكونات الفيزيائية
750\$	معالج 2,2G core due ذاكرة ذات حجم 512 KB قرص صلب بحجم 80 GB CD_ROM Network Card شاشة "17 LCD" لوحة مفاتيح، فأرة	جهاز حاسوب
25\$	خط انترنت ADSL بسرعة kbps25	
775\$		المجموع

جدول (2,19) المصادر والتكاليف الفيزيائية المتوقعة لتشغيل موقع لعدة شركات يستخدم ميزة

قواعد البيانات الموزعة.

• المصادر والتكاليف البرمجية المتوقعة لتشغيل النظام:

يوضح الجدول التالي التكاليف البرمجية المتوقعة لتشغيل موقع لعدة شركات يستخدم ميزة

قواعد البيانات الموزعة.

التكلفة	المكونات البرمجية
200\$ /year	Hosting Cost : OS type "windows 2003, Unix" Web embedded language: PHP Web server : Apache with MYSQL 100 GB space , domain name
300\$	ADSL
500\$	راتب مدير النظام
1000\$ /year	المجموع

جدول (2.20) المصادر والتكاليف البرمجية المتوقعة لتشغيل موقع لعدة شركات يستخدم ميزة قواعد البيانات الموزعة.

• التكاليف الكلية المتوقعة لتشغيل النظام.

يوضح الجدول التالي التكاليف الكلية المتوقعة لتشغيل النظام:

المجموع	التكاليف البرمجية	التكاليف الفيزيائية
\$1775	\$1000	750\$

جدول (2.21) المصادر والتكاليف الكلية المتوقعة لتشغيل موقع لعدة شركات يستخدم ميزة قواعد البيانات الموزعة (DDB).

### 2.6.3.1 التكاليف المتوقعة لصيانة النظام:

تقسم التكاليف المتوقعة للصيانة إلى قسمين هما:

#### • تكاليف الصيانة البرمجية :

وتشمل قاعدة البيانات، واجهة النظام، إضافة خدمات جديدة، إضافة أو

تعديل كود (Code) في احد لغات البرمجة المستخدمة في تطوير النظام.

#### • تكاليف الصيانة الفيزيائية:

وتشمل أجهزة حاسوب (وضع النظام على أكثر من جهاز حاسوب مما يتطلب

ربط الأجهزة مع بعضها البعض)، كوابل خاصة للشبكات،

خدمات (Server)، Router، Hubs.

حيث تقدر تكلفة صيانة النظام نسبة معينة قد تكون 15% من تكلفة النظام نفسه، وتكون هذه

النسبة لعام واحد من عمر النظام.

### 2.6.4 اختيار الحل الأمثل للبدائل:

ولقد ارتأى فريق العمل اختيار البديل الثالث فهو الحل الأفضل والذي سيتم استخدامه

وتطبيقه في عمل مشروع نظام إدارة المخازن؛ وذلك لكون التكلفة الناجمة عن تصميم وتطوير موقع

شامل لعدة شركات اقل،بالاضافة الى سهولة التحكم بالموقع وإدارته، و تقليل الحمل (Load) على

الموقع، وحماية اكبر للبيانات والموقع نتيجة استخدام ميزة قواعد البيانات الموزعة التي تسمح

باستخدام أكثر من خادم لقواعد البيانات .

## 2.8 جدولة الفترة الزمنية:

في هذا الجزء سيتم عرض الزمن المتوقع استغراقه في كل مرحلة من مراحل بناء النظام, و الجدول (2.22) يعرض جدولة الوقت لكل مرحلة من مراحل بناء النظام ويبين بأنه يوجد تداخل ما بين هذه المراحل حيث يوجد تداخل ما بين التوثيق وباقي المراحل.

رقم المهمة	اسم المهمة	الوقت الذي نحتاجه للمهمة
1	التخطيط للنظام	أسبوع
2	تحليل النظام	أسبوع
3	تصميم النظام	ثلاثة أسابيع
4	البرمجة والتطوير	ستة أسابيع
5	فحص النظام	أسبوعين
6	صيانة النظام	أسبوع
7	التوثيق	طول فترة بناء النظام

جدول (2.22) الوقت المتوقع لكل مرحلة من مراحل بناء النظام.

مخطط سير العمليات (Gantt Chart):

المهام	الأسبوع	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
التخطيط للمشروع	الوقت المتوقع														
	الوقت الفعلي														
تحليل المتطلبات	الوقت المتوقع														
	الوقت الفعلي														
التصميم	الوقت المتوقع														
	الوقت الفعلي														
البرمجة والتطوير	الوقت المتوقع														
	الوقت الفعلي														
فحص النظام	الوقت المتوقع														
	الوقت الفعلي														
صيانة النظام	الوقت المتوقع														
	الوقت الفعلي														
التوثيق	الوقت المتوقع														
	الوقت الفعلي														

جدول (2.23) مخطط سير العمليات التطويرية.

الوقت المتوقع.



الوقت الفعلي.



مخطط سير العمليات (Gantt Chart):

14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	الأسبوع	المهام	
																التخطيط للمشروع
																تحليل المتطلبات
																التصميم
																البرمجة والتطوير
																فحص النظام
																صيانة النظام
																التوثيق

جدول (2.23) مخطط سير العمليات التطويرية.

الوقت المتوقع.



الوقت الفعلي.



## الفصل الثالث: تحليل متطلبات النظام

• المقدمة

• متطلبات النظام:

متطلبات النظام الوظيفية

متطلبات النظام غير الوظيفية

• معايير التحقق

• مخطط محتوى النظام (Context Diagram)

• مخطط تدفق البيانات (Data Flow Diagrams)

• خطة فحص النظام

### 3.1 المقدمة:

تعتبر مرحلة جمع المتطلبات وتحليلها من الخطوات المهمة والاساسية لتطوير واكمال اي نظام،

وفي هذا الفصل سيتم جمع المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية وتحليلها، وسيحتوي هذا الفصل على:

• مخطط محتوى النظام (Context Diagram).

• مخطط تدفق البيانات (Data Flow Diagrams).

### 3.1 المقدمة:

تعتبر مرحلة جمع المتطلبات وتحليلها من الخطوات المهمة والاساسية لتطوير واكمال اي نظام،

وفي هذا الفصل سيتم جمع المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية وتحليلها، وسيحتوي هذا الفصل على:

• مخطط محتوى النظام (Context Diagram).

• مخطط تدفق البيانات (Data Flow Diagrams).

### 3.1 المقدمة:

تعتبر مرحلة جمع المتطلبات وتحليلها من الخطوات المهمة والاساسية لتطوير واكمال اي نظام،

وفي هذا الفصل سيتم جمع المتطلبات الوظيفية وغير الوظيفية وتحليلها، وسيحتوي هذا الفصل على:

• مخطط محتوى النظام (Context Diagram).

• مخطط تدفق البيانات (Data Flow Diagrams).

## 3.2 متطلبات النظام:

يشمل هذا النظام مجموعة من المتطلبات تقسم الى متطلبات وظيفية وغير وظيفية وسيتم

توضيحها كالآتي:

### 3.2.1 المتطلبات الوظيفية:

يشمل النظام مجموعة من المتطلبات الوظيفية وهي المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمستخدمين

غير المسجلين، المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمستخدمين المسجلين ويتضمن شركة او زبون، اضافة الى المتطلبات الوظيفية الخاصة بمدير الموقع .

#### 1. المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمستخدمين غير المسجلين:

(I) استعراض وتصفح الموقع والاطلاع على محتويات الموقع والاعلانات وكل ما هو

جديد في الموقع.

(II) إمكانية الاتصال بمدير الموقع من اجل اضافة ملاحظة او تعليق او طلب خدمة من

خلال صفحة اتصال خاصة.

(III) إمكانية التسجيل في الموقع.

#### 2. المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمستخدمين المسجلين:

المستخدمين المسجلين في الموقع اما ان يكون مستخدم طلبات او مستخدم منتجات او

مستخدم اعلانات وكل مستخدم يقوم بما يلي:

(I) عمل طلبيات "Order User"

## 3.2 متطلبات النظام:

يشمل هذا النظام مجموعة من المتطلبات تقسم الى متطلبات وظيفية وغير وظيفية وسيتم

توضيحها كالآتي:

### 3.2.1 المتطلبات الوظيفية:

يشمل النظام مجموعة من المتطلبات الوظيفية وهي المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمستخدمين

غير المسجلين، المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمستخدمين المسجلين ويتضمن شركة او زبون، اضافة الى المتطلبات الوظيفية الخاصة بمدير الموقع .

#### 1. المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمستخدمين غير المسجلين:

(I) استعراض وتصفح الموقع والاطلاع على محتويات الموقع والاعلانات وكل ما هو

جديد في الموقع.

(II) إمكانية الاتصال بمدير الموقع من اجل اضافة ملاحظة او تعليق او طلب خدمة من

خلال صفحة اتصال خاصة.

(III) إمكانية التسجيل في الموقع.

#### 2. المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمستخدمين المسجلين:

المستخدمين المسجلين في الموقع اما ان يكون مستخدم طلبات او مستخدم منتجات او

مستخدم اعلانات وكل مستخدم يقوم بما يلي:

(I) عمل طلبيات "Order User"

ويمكن لمستخدم الطلبات بعد تسجيل الدخول والتحقق من اسم المستخدم وكلمة المرور من عمل الطلبات وامكانية التراجع عن هذه الطلبات او حذف جزء منها ومتابعة سير العمليات.

## (II) اضافة محتويات "Content User"

يمكن لمستخدم المنتجات بعد تسجيل الدخول والتحقق من كلمة المرور من اضافة منتجات تابعة لمجموعة معينة من المجموعات الرئيسية او الفرعية، وهذه المحتويات لا يتم اضافتها على الموقع الا بعد الاعتماد من قبل مدير الموقع.

## (III) اضافة إعلانات "Announcement user"

يمكن لمستخدم الاعلانات بعد تسجيل الدخول والتحقق من كلمة المرور من اضافة الإعلان وهذا الإعلان لا يتم عرضه إلا بعد الاعتماد من قبل مدير الموقع.

## 3. المتطلبات الوظيفية الخاصة بمدير الموقع:

(I) يملك مدير الموقع صلاحيات الاضافة، الحذف، التعديل، تفعيل او عدم تفعيل لمحتويات الموقع والتي تتضمن المجموعات الرئيسية والفرعية ومجموعات تابعة لها والمنتجات بحيث يمكن ارفاق ملفات وصور مع كل منتج.

(II) يملك مدير الموقع صلاحيات الاضافة، الحذف، تفعيل او عدم تفعيل لمستخدمي الموقع المسجلين والذين يتضمنون اما شركة او زبون.

(III) صلاحية التحكم بلغات العرض المستخدمة في الموقع وتشمل بشكل رئيسي اللغتين العربية والانجليزية.

(IV) صلاحية التحكم بعملية تحميل وتنزيل معلومات الموقع والتي تشمل محتويات الموقع والطلبات.

(V) التحكم بالطلبات ومعالجتها و يشمل تغير حالة الطلبية، اضافة، تعديل , حذف الطلبية.

(VI) التحكم بالاعلانات المضافة للموقع ومعالجتها و تشمل السماح بعرضها او منع عرضها او حذف الاعلان.

### 3.2.2 المتطلبات غير الوظيفية:

#### (I) بيئة العمل:

- النظام المقترح هو نظام تجارة الكترونية يهدف إلى عرض المنتجات للمستخدمين وإمكانية عمل طلبات وإضافة إعلانات ويتميز هذا النظام بوجود إمكانية توزيع قاعدة البيانات على أكثر من سيرفر اعتمادا على الدولة.
- النظام يعمل في بيئة PHP و Windows.
- أن يؤدي الهدف المطلوب منه بطريقة سهلة ومفهومة للمستخدم.
- أن يكون النظام متوفر للمستخدم بحيث يتمكن من الحصول على الخدمات في أي مكان وزمان.
- أن يكون النظام مرن بحيث يتم إدخال المستخدم من قبل المدير على الصفحة الخاصة به حسب نوعيته (مستخدم إعلانات، مستخدم طلبات، مستخدم منتجات).

#### (II) واجهة التطبيق:

بناءً على مبادئ علم تفاعل الإنسان والحاسوب (HCI) فقد تم استخدام ألوان مريحة للعين وسيتم تصميم الواجهة بطريقة مناسبة للموضوع والفئة المستهدفة، وان يتمكن المستخدم من التنقل بين صفحات الموقع بسهولة.

#### (III) الامان:

- عدم السماح لأي مستخدم من الوصول الى صفحة مستخدم اخر.

- عدم السماح بالدخول الى الموقع دون التأكد من اسم المستخدم وكلمة المرور.
- عدم السماح بالوصول من قبل اي مستخدم الى قاعدة البيانات.

#### (IV) السرعة:

- سرعة الوصول الى النظام.
- سرعة التفاعل ما بين النظام والمستخدم من خلال واجهات التطبيق بحيث تكون مرتبة ووضاحة وسهلة الاستخدام بحيث يمكن للمستخدم من تصفح الموقع واستعراض محتوياته بسهولة.

#### (V) سهولة الاستخدام:

أن يتميز النظام بسهولة استخدامه بحيث يتحقق فيه ما يلي:

- ثبات تنسيق صفحات النظام (Consistency).
- قابلية القراءة لمحتوى صفحات النظام (Readability).
- الوصول إلى صفحات النظام بشكل سهل (Accessibility).
- وجود تفاعل ما بين المستخدم والنظام (Interactivity).
- سهولة تحديثه من قبل مسئول النظام (Updatable).

#### (VI) الاعتمادية:

دقة واعتمادية النظام بحيث يمكن الاعتماد على هذا النظام ودقة البيانات التي تتم فيه.

### 3.2.3 وصف المتطلبات الوظيفية:

1. وصف المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمستخدم غير المسجل في الموقع:

#### • استعراض وتصفح الموقع

الوظيفة	استعراض وتصفح الموقع.
الوصف	امكانية استعراض الموقع وتصفحه من قبل المستخدم غير المسجل في الموقع والاطلاع على المحتويات والمنتجات والاعلانات.
المدخلات	لا يوجد
المصدر	الصفحة الخاصة بالنظام.
المخرجات	عرض الصفحات المطلوبة من قبل الزائر للاطلاع على المحتويات والمنتجات والاعلانات.
الهدف	عرض المنتجات والاعلانات ومحتويات الموقع للزوار غير المسجلين.
المتطلبات	لا يوجد.
شروط قبل التنفيذ	لا يوجد
شروط بعد التنفيذ	لا يوجد
الإجراءات	يقوم المستخدم بطلب الموقع ثم يقوم باستعراضه وتصفحه والاطلاع على المحتويات والمنتجات

وصف استعراض المستخدم غير المسجل في الموقع وتصفحه

• الاتصال بمدير الموقع

الوظيفة	الاتصال بمدير الموقع
الوصف	يستطيع المستخدم غير المسجل في النظام من الاتصال بمدير الموقع من اجل اضافة ملاحظة او تعليق او طلب خدمة من خلال صفحة اتصال خاصة
المدخلات	لا يوجد
المصدر	الصفحة الخاصة بالنظام.
المخرجات	الحصول على الخدمة التي تم طلبها او اضافة التعليق او الملاحظة
الهدف	اضافة ملاحظة او تعليق او طلب خدمة من خلال الاتصال بمدير الموقع وذلك بصفحة اتصال خاصة .
المتطلبات	وجود قاعدة بيانات لتخزين تلك الملاحظات والتعليقات (سجل الزوار).
شروط قبل التنفيذ	لا يوجد (لا يحتاج الى اسم مستخدم وكلمة مرور).
شروط بعد التنفيذ	وصول غير المسجل او الزائر الى الصفحة الخاصة بالاتصال بالمدير.
الإجراءات	يقوم المستخدم بطلب الموقع والاطلاع على محتوياته وتصفحه ثم يقوم بالاتصال مع مدير الموقع من خلال صفحة اتصال خاصة يستطيع من خلالها اضافة تعليق او ملاحظة او طلب خدمة

وصف اتصال المستخدم غير المسجل بمدير الموقع

• التسجيل في الموقع

الوظيفة	تسجيل المستخدم في الموقع
الوصف	إضافة المستخدم إلى قاعدة البيانات باستخدام اسم المستخدم وكلمة المرور.
المدخلات	اسم المستخدم وكلمة المرور
المصدر	الصفحة الخاصة بتسجيل المستخدم في الموقع
المخرجات	حساب مستخدم جديد
الهدف	تسجيل المستخدم في الموقع و اضافته في قاعدة البيانات
المتطلبات	وجود قاعدة بيانات لتخزين بيانات المستخدم
شروط قبل التنفيذ	ان يكون المستخدم غير مسجل في الموقع
شروط بعد التنفيذ	تسجيل المستخدم وتخزين البيانات الخاصة به في قاعدة البيانات
الإجراءات	يقوم المستخدم باختيار اسم مستخدم وكلمة مرور خاصة به ويقوم بالتسجيل في الموقع، ويتم حفظ بياناته في قاعدة البيانات ليتم استخدام اسم المستخدم وكلمة المرور عند الدخول الى حسابه الخاص به

وصف تسجيل المستخدم في النظام

## 2. وصف المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمستخدم المسجل في الموقع:

### • تسجيل دخول المستخدم إلى النظام

الوظيفة	تسجيل دخول المستخدم إلى النظام.
الوصف	يتمكن المستخدم من الدخول إلى النظام للوصول إلى الصفحات الخاصة به.
المدخلات	اسم المستخدم وكلمة المرور.
المصدر	الصفحة الخاصة بالمستخدم.
المخرجات	استعراض الصفحة المطلوبة.
الهدف	تمكين المستخدم من الوصول إلى الصفحات الخاصة به.
المتطلبات	إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور الصحيحة.
شروط قبل التنفيذ	أن يكون المستخدم مسجل في النظام.
شروط بعد التنفيذ	وصول المستخدم إلى الصفحة الخاصة به.
الإجراءات	يقوم المستخدم بإدخال اسم المستخدم وكلمة المرور ويتم مقارنتها بالبيانات المخزنة في قاعدة البيانات فإذا كانت البيانات المدخلة صحيحة يتم إيصال المستخدم إلى صفحته الخاصة به وتصفح الموقع واستعراضه والقيام بما يرد.

وصف تسجيل دخول المستخدم إلى النظام

• عمل الطلبات "Order User" من قبل مستخدم الطلبات

الوظيفة	عمل طلبات من قبل مستخدم الطلبات
الوصف	يستطيع صاحب هذا الحساب من عمل طلبات لمنتجات ومتابعة سير العمليات ويستطيع التعديل على الطلبية او حذف جزء منها.
المدخلات	اسم المستخدم وكلمة المرور.
المصدر	الصفحة الخاصة بمستخدم الطلبات
المخرجات	استعراض الصفحات المطلوبة.
الهدف	تمكين المستخدم من عمل طلبات.
المتطلبات	ادخال اسم المستخدم وكلمة المرور بشكل صحيح.
شروط قبل التنفيذ	ان يكون المستخدم مسجل في الموقع وان يكون من نوع مستخدم طلبات
شروط بعد التنفيذ	الوصول الى الصفحات المطلوبة وعمل الطلبات.
الإجراءات	يقوم المستخدم بادخال اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به ويقوم باستعراض الموقع وتحديد المنتجات التي يريدتها ويقوم بعمل الطلبات.

وصف عمل طلبات من قبل مستخدم الطلبات

• اضافة محتويات "Content User" من قبل مستخدم المنتجات

الوظيفة	اضافة مجموعة رئيسية او فرعية ومنتجات تابعة لها من قبل مستخدم المنتجات
الوصف	يستطيع صاحب هذا الحساب اضافة مجموعة رئيسية او فرعية ومنتجات تابعة لها.
المدخلات	اسم المستخدم وكلمة المرور.
المصدر	الصفحة الخاصة بمستخدم المنتجات
المخرجات	استعراض الصفحات المطلوبة(صفحة الاضافة).
الهدف	تمكين الشركة او الزبون من عمل اضافة اضافة مجموعة رئيسية او فرعية ومنتجات تابعة لها..
المتطلبات	وجود جدول خاص باضافة المحتويات في قاعدة البيانات .
شروط قبل التنفيذ	ان يكون المستخدم مسجل في الموقع وان يكون من نوع مستخدم منتجات
شروط بعد التنفيذ	الوصول الى الصفحات المطلوبة(صفحة الاضافة).
الإجراءات	يقوم المستخدم بادخال اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به ويقوم باضافة مجموعة رئيسية او فرعية ومنتجات تابعة لها، من خلال صفحة مستخدم المنتجات.

وصف اضافة محتويات من قبل مستخدم المنتجات

• اضافة اعلانات "Announcement User" من قبل مستخدم الاعلانات

الوظيفة	اضافة اعلانات في الموقع من قبل مستخدم الاعلانات.
الوصف	يستطيع صاحب هذا الحساب اضافة اعلانات في الموقع بعد تسجيل الدخول
المدخلات	اسم المستخدم وكلمة المرور.
المصدر	الصفحة الخاصة بمستخدم الاعلانات
المخرجات	استعراض الصفحات المطلوبة(صفحة الاضافة).
الهدف	تمكين مستخدم الاعلانات من عمل اضافة اعلانات في الموقع.
المتطلبات	وجود قاعدة بيانات خاصة بالاعلانات لاضافة الاعلان من قبل مستخدم الاعلانات.
شروط قبل التنفيذ	ان يكون المستخدم مسجل في الموقع وان يكون من نوع مستخدم اعلانات
شروط بعد التنفيذ	الوصول الى الصفحات المطلوبة(صفحة الاضافة).
الإجراءات	يقوم المستخدم بادخال اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به ويقوم باضافة اعلانات من خلال صفحة مستخدم ال

وصف اضافة اعلانات من قبل مستخدم الاعلانات

### 3. وصف المتطلبات الوظيفية الخاصة بمدير الموقع

- الإضافة والحذف والتفعيل وعدم التفعيل لمحتويات الموقع والتعديل على قاعدة البيانات

#### الخاصة بالنظام.

الوظيفة	الإضافة والحذف والتفعيل وعدم التفعيل لمحتويات الموقع والتعديل على قاعدة البيانات الخاصة بالنظام.
الوصف	تمكين مدير الموقع من الإضافة والحذف والتفعيل وعدم التفعيل لمحتويات والتعديل على قاعدة البيانات الخاصة بالنظام.
المدخلات	اسم المستخدم وكلمة المرور.
المصدر	الصفحة الخاصة بمدير الموقع او مسؤول النظام.
المخرجات	بيانات معدلة في قاعدة البيانات
الهدف	تمكين مدير الموقع من الإضافة والحذف والتفعيل وعدم التفعيل لمحتويات الموقع والتعديل على قاعدة البيانات.
المتطلبات	ادخال اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة بمدير الموقع بشكل صحيح.
شروط قبل التنفيذ	ان يكون لمدير الموقع حساب خاص به.
شروط بعد التنفيذ	الإضافة والحذف والتفعيل وعدم التفعيل والتعديل على قاعدة البيانات.
الإجراءات	يقوم المدير بادخال اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به , والوصول الى الصفحات المطلوبة وعمل اجراءات الإضافة والحذف والتفعيل وعدم التفعيل والتعديل على قاعدة البيانات.

وصف الإضافة والحذف والتفعيل وعدم التفعيل لمحتويات الموقع

والتعديل على قاعدة البيانات الخاصة بالنظام.

- الإضافة والحذف والتفعيل او عدم التفعيل لمستخدمي الموقع المسجلين ( مستخدم طلبيات، مستخدم منتجات، مستخدم اعلانات).

الوظيفة	الإضافة والحذف والتفعيل او عدم التفعيل لمستخدمي الموقع المسجلين(مستخدم طلبيات، مستخدم منتجات، مستخدم اعلانات).
الوصف	تمكين مدير الموقع من الإضافة والحذف والتفعيل او عدم التفعيل لمستخدمي الموقع المسجلين .
المدخلات	اسم المستخدم وكلمة المرور .
المصدر	الصفحة الخاصة بمدير الموقع او مسؤول النظام.
المخرجات	قاعدة البيانات الخاصة بالمسجلين.
الهدف	تمكين مدير الموقع من الإضافة والحذف والتفعيل او عدم التفعيل لمستخدمي الموقع.
المتطلبات	ادخال اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة بمدير الموقع بشكل صحيح.
شروط قبل التنفيذ	ان يكون لمدير الموقع حساب خاص به.
شروط بعد التنفيذ	الإضافة والحذف والتفعيل وعدم التفعيل لمستخدمي الموقع المسجلين.
الإجراءات	يقوم المدير بادخال اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به و الوصول الى الصفحات المطلوبة وعمل اجراءات الإضافة والحذف والتفعيل وعدم التفعيل لمستخدمي النظام المسجلين.

وصف الإضافة والحذف و التفعيل او عدم التفعيل لمستخدمي

الموقع المسجلين

- التحكم بلغات العرض المستخدمة في الموقع وتشمل بشكل رئيسي اللغتين العربية والانجليزية.

الوظيفة	التحكم بلغات العرض المستخدمة في الموقع وتشمل بشكل رئيسي اللغتين العربية والانجليزية.
الوصف	تمكين مدير الموقع من التحكم بلغة عرض الموقع (العربية او الانجليزية) .
المدخلات	اسم المستخدم وكلمة المرور.
المصدر	الصفحة الخاصة بمدير الموقع او مسؤول النظام.
المخرجات	استعراض الصفحة الخاصة بمدير الموقع.
الهدف	تمكين مدير الموقع من عرض الموقع بإحدى اللغتين (العربية او الانجليزية).
المتطلبات	وجود قاعدة بيانات.
شروط قبل التنفيذ	ان يكون لمدير الموقع حساب خاص به.
شروط بعد التنفيذ	عرض الموقع بإحدى اللغتين.
الإجراءات	يقوم المدير بادخال اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به و الوصول الى الصفحة المطلوبة وعمل اجراءات العرض للموقع باللغة العربية او الانجليزية.

وصف التحكم بلغات العرض المستخدمة في الموقع

بإحدى اللغتين (العربية او الانجليزية).

- صلاحية التحكم بعملية تحميل وتنزيل معلومات الموقع والتي تشمل محتويات الموقع والطلبات.

الوظيفة	التحكم بعملية تحميل وتنزيل معلومات الموقع والتي تشمل محتويات الموقع والطلبات.
الوصف	تمكين مدير الموقع من التحكم بعملية تحميل وتنزيل معلومات الموقع والتي تشمل محتويات الموقع والطلبات.
المدخلات	اسم المستخدم وكلمة المرور.
المصدر	الصفحة الخاصة بمدير الموقع او مسؤول النظام.
المخرجات	استعراض الصفحة الخاصة بمدير الموقع.
الهدف	تمكين مدير الموقع من تحميل وتنزيل معلومات الموقع والتي تشمل محتويات الموقع والطلبات .
المتطلبات	وجود قاعدة بيانات.
شروط قبل التنفيذ	ان يكون لمدير الموقع حساب خاص به.
شروط بعد التنفيذ	تحميل وتنزيل معلومات الموقع والتي تشمل محتويات الموقع والطلبات.
الإجراءات	يقوم المدير بادخال اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به و الوصول الى الصفحة المطلوبة وعمل اجراءات تحميل وتنزيل معلومات الموقع والتي تشمل محتويات الموقع والطلبات.

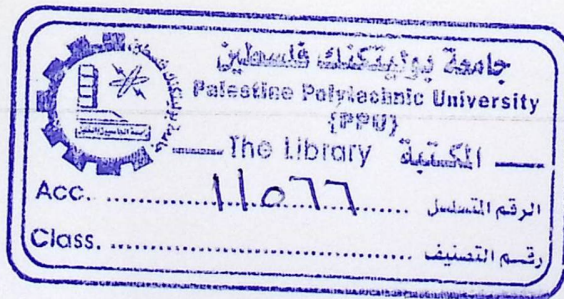
وصف التحكم بعملية تحميل وتنزيل معلومات الموقع

والتي تشمل محتويات الموقع والطلبات .

• التحكم بالطلبات ومعالجتها من قبل مسؤول النظام

الوظيفة	التحكم بالطلبات ومعالجتها .
الوصف	تمكين مدير الموقع من التحكم بالطلبات ومعالجتها .
المدخلات	اسم المستخدم وكلمة المرور .
المصدر	الصفحة الخاصة بمدير الموقع او مسؤول النظام .
المخرجات	استعراض الصفحة الخاصة بمدير الموقع .
الهدف	تمكين مدير الموقع من التحكم بالطلبات ومعالجتها .
المتطلبات	إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور الصحيحة .
شروط قبل التنفيذ	ان يكون لمدير الموقع حساب خاص به .
شروط بعد التنفيذ	معالجة الطلبات .
الإجراءات	يقوم المدير بادخال اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به و الوصول الى الصفحة المطلوبة وعمل اجراءات معالجة الطلبات .

وصف التحكم بالطلبات ومعالجتها من قبل مسؤول النظام



### 3.3 معايير التحقق:

- إدخال اسم المستخدم:

الحد الأدنى لعدد حروف اسم المستخدم هي ستة حروف أو أرقام، ومن الممكن أن يحتوي اسم

المستخدم على أرقام.

- إدخال كلمة المرور:

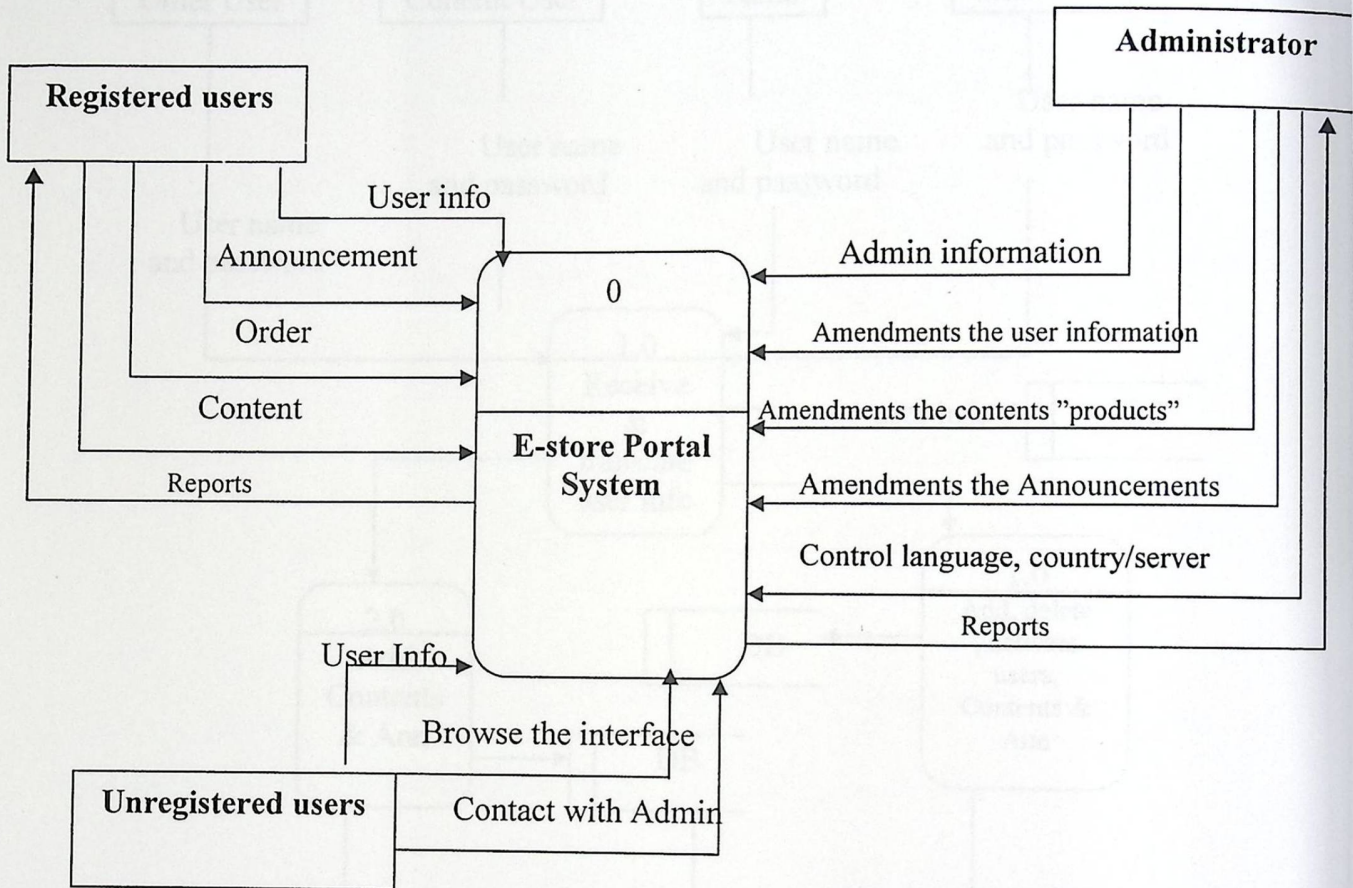
الحد الأدنى لعدد حروف كلمة المرور هي ستة أرقام أو ست حروف.

- الوصول إلى قاعدة بيانات:

مسئول النظام هو الشخص المسموح له الوصول إلى قاعدة البيانات والتحكم بها والتعديل عليها.

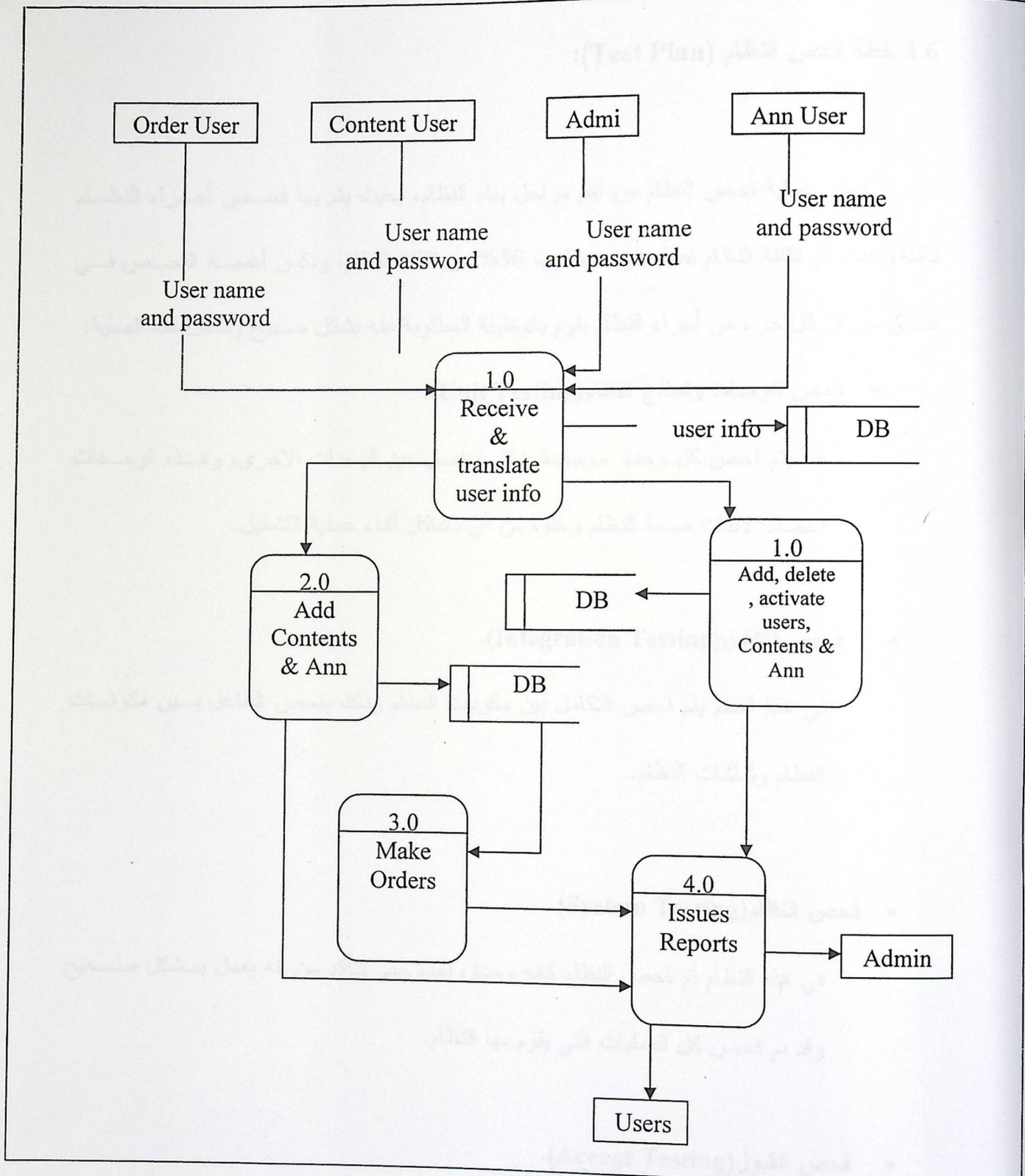
### 3.4 مخطط محتوى النظام (Context Diagram)

الشكل التالي يوضح صورة للنظام و علاقته بالأنظمة المحيطة به:



الشكل (3.1) مخطط محتوى النظام.

3.5 مخطط تدفق البيانات (Data Flow Diagrams(DFD))



الشكل (3.2) مخطط تدفق ابيانات (DFD)

### 3.6 خطة فحص النظام (Test Plan):

تعتبر عملية فحص النظام من أهم مراحل بناء النظام، بحيث يتم بها فحص أجزاء النظام كاملة، حيث أن تكلفة النظام تصل الى ما يقارب 50% من تكلفة النظام، وتكمن أهمية الفحص في التحقق من أن كل جزء من أجزاء النظام يقوم بالوظيفة المطلوبة منه بشكل صحيح وتشمل هذه العملية:

- **فحص الوحدات ونماذج النظام (Unit Testing).**

هنا يتم فحص كل وحدة موجودة بشكل منفصل عن الوحدات الاخرى، وهذه الوحدات فحصت لاثبات صحة النظام وخلوه من أي مشاكل أثناء عملية التشغيل.

- **فحص التكامل (Integration Testing).**

في هذا القسم يتم فحص التكامل بين مكونات النظام وذلك بفحص التفاعل بين مكونات النظام وشاشات النظام.

- **فحص النظام (System Testing).**

في هذا النظام تم فحص النظام كأنه وحدة واحدة حتى تتأكد من أنه يعمل بشكل صحيح وقد تم فحص كل العمليات التي يقوم بها النظام.

- **فحص القبول (Accept Testing).**

بعد فحص أن كل أجزاء النظام تعمل بشكل متكامل ومتوافق يتم بعد ذلك مدى قبول النظام لجهة الموجهة اليه.

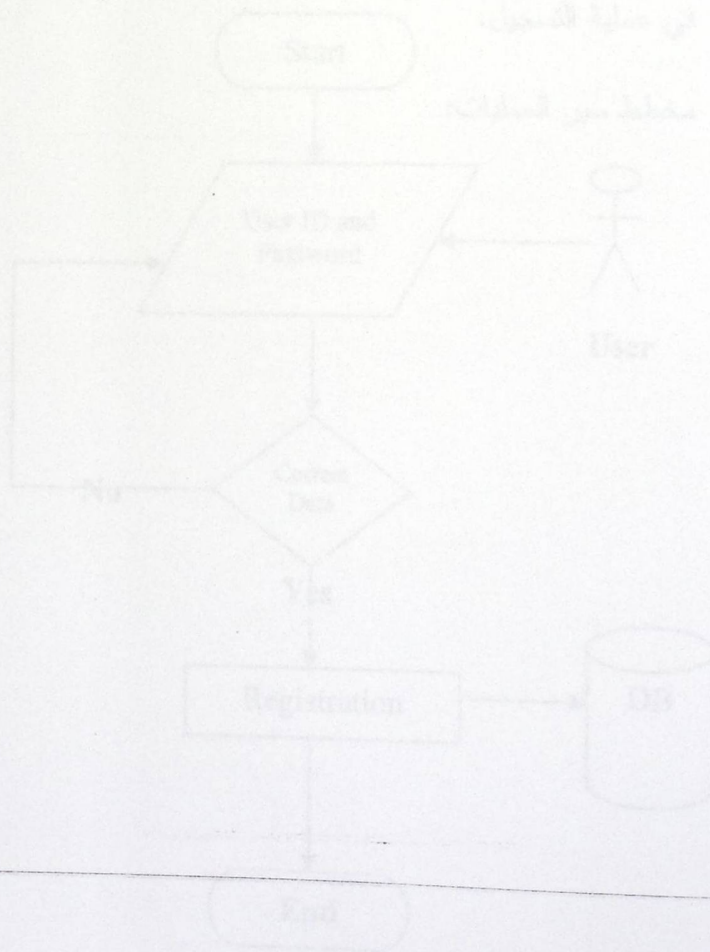
## الفصل الرابع: تصميم النظام

- المقدمة
- مخطط سير العمليات
- تصميم واجهة النظام
- تصميم قاعدة البيانات

## 4.1 المقدمة:

في هذا الفصل سيتم وصف تصميم النظام من حيث التصميم الوظيفي لكل جزء من أجزاء النظام بالإضافة إلى تصميم قاعدة البيانات. و سيحتوي هذا الفصل على:

- مخطط سير العمليات (Flowchart).
- وصف قاعدة البيانات.
- خطة الفحص (Test Plan).



## 4.2 مخطط سير العمليات (Flowchart):

### 4.2.1 تسجيل المستخدم في الموقع

- الوصف: هذه الوظيفة يتمكن من خلالها المستخدم من التسجيل في الموقع، بحيث يقوم مسئول النظام بإدخال البيانات الخاصة بالمستخدم حسب نوعه وتخزينها بقاعدة البيانات.

- واجهة المستخدم:

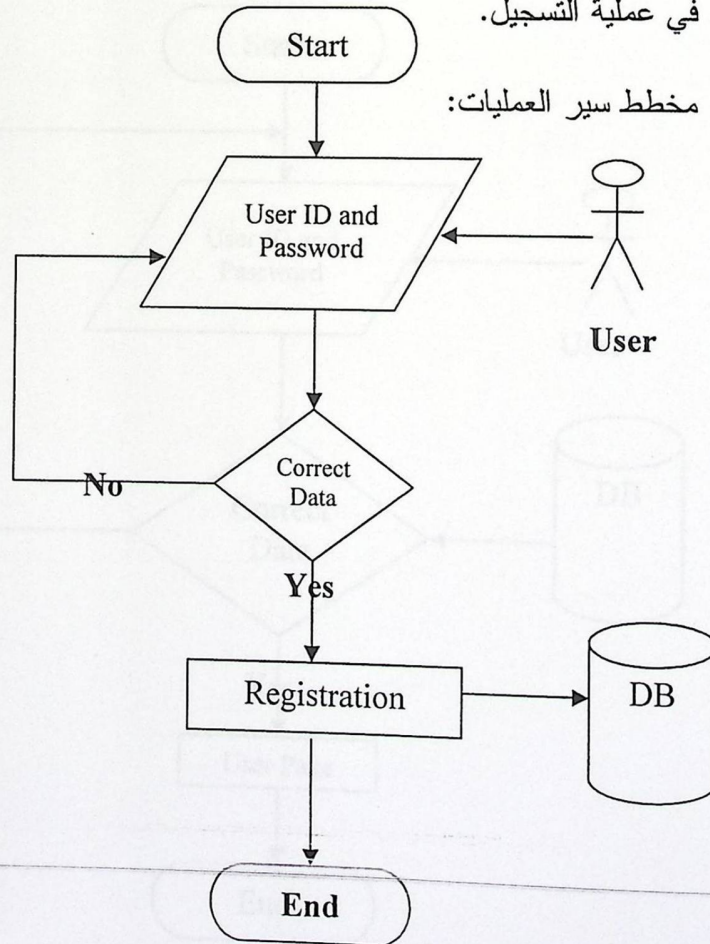
1. المدخلات : بيانات المستخدم.

2. المخرجات : مستخدم مسجل في النظام.

- القيود: يجب على المستخدم ادخال بياناته بالشكل الصحيح وحسب القيود المتبعة

في عملية التسجيل.

- مخطط سير العمليات:



الشكل (4.1) تسجيل المستخدم في النظام.

## 4.2.2 تسجيل دخول المستخدمين الى النظام

• الوصف: هذه الوظيفة يتمكن من خلالها المستخدمين المسجلين الدخول إلى النظام.

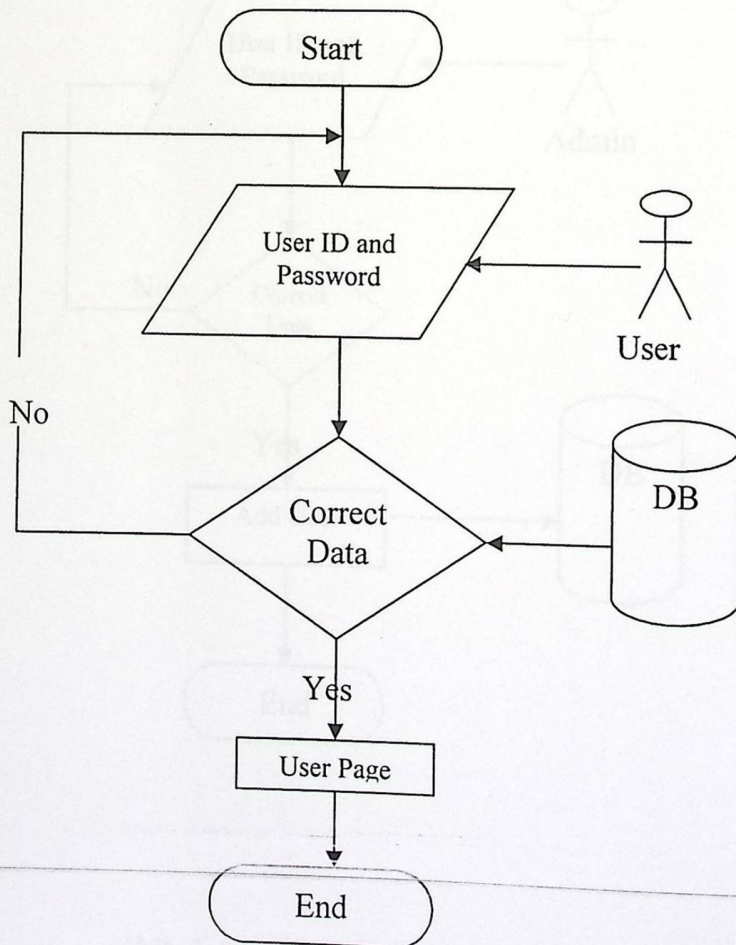
• واجهة المستخدم:

1. المدخلات: اسم المستخدم وكلمة المرور.

2. المخرجات: الصفحة الخاصة بالمستخدمين.

• القيود: أن لا يحتوي اسم المستخدم وكلمة المرور على رموز أو أحرف خاصة مثل علامة السؤال وعلامة التعجب وغيرها.....

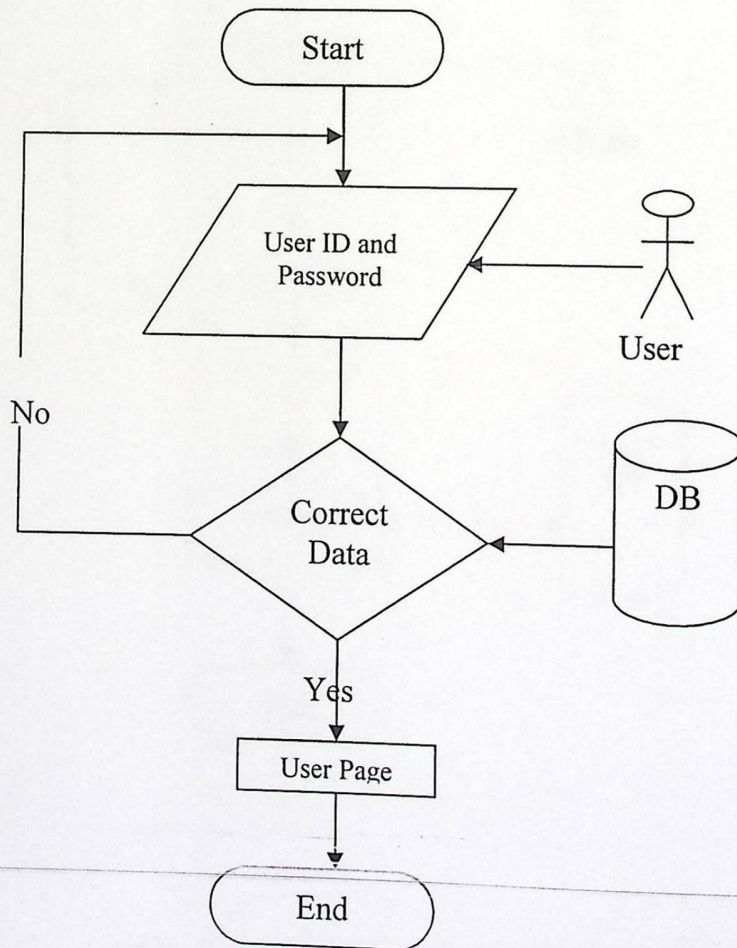
• مخطط سير العمليات:



الشكل (4.2) تسجيل دخول المستخدمين إلى النظام.

## 4.2.2 تسجيل دخول المستخدمين الى النظام

- الوصف: هذه الوظيفة يتمكن من خلالها المستخدمين المسجلين الدخول إلى النظام.
- واجهة المستخدم:
  1. المدخلات: اسم المستخدم وكلمة المرور.
  2. المخرجات: الصفحة الخاصة بالمستخدمين.
- القيود: أن لا يحتوي اسم المستخدم وكلمة المرور على رموز أو أحرف خاصة مثل علامة السؤال وعلامة التعجب وغيرها.....
- مخطط سير العمليات:

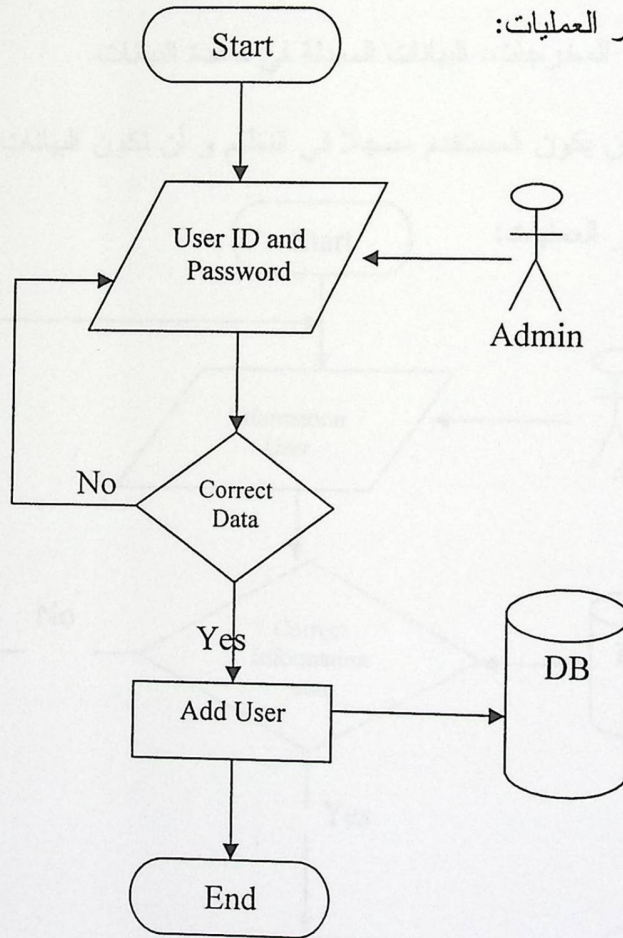


الشكل (4.2) تسجيل دخول المستخدمين إلى النظام.

### 4.2.3 إضافة مستخدمين من قبل مسؤول النظام:

- الوصف: من خلال هذه الوظيفة يتمكن مسؤول النظام من إضافة بيانات المستخدمين في قاعدة البيانات.
- واجهة المستخدم:
  1. المدخلات: بيانات المستخدمين.
  2. المخرجات: مستخدمين مسجلين بالنظام.
- القيود: تعبئة بيانات المستخدمين من قبل مسؤول النظام بالشكل الصحيح.

• مخطط سير العمليات:



الشكل (4.3) إضافة مستخدمين من قبل مسؤول النظام.

#### 4.2.4 حذف وتعديل بيانات المستخدمين من قبل مسؤول النظام:

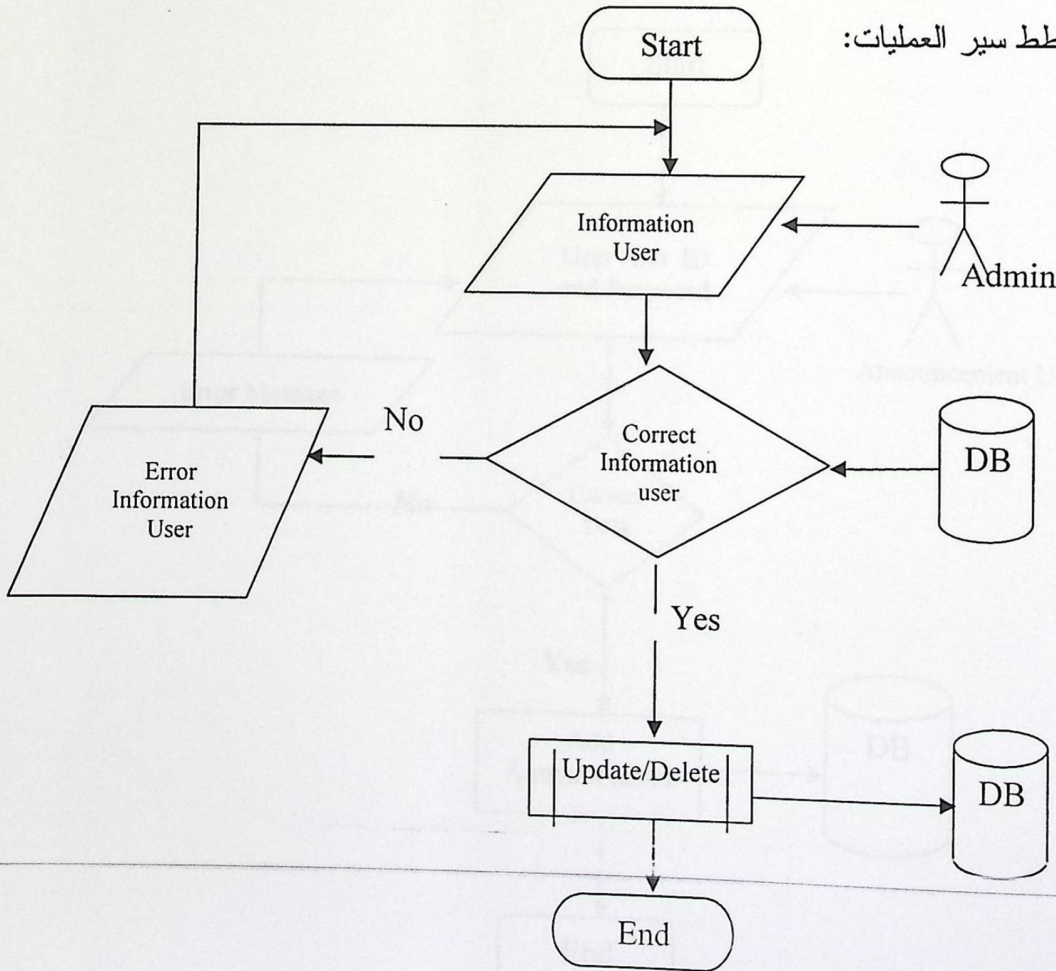
- الوصف: من خلال هذه الوظيفة يتمكن مسؤول النظام من حذف وتعديل بيانات المستخدمين في قاعدة البيانات، بحيث يتم إدخال بيانات المستخدمين والتحقق منها وبعدها يتم حذف المستخدم أو تعديل بياناته.
- واجهة المستخدم:

1. المدخلات: بيانات المستخدم.

2. المخرجات: البيانات المعدلة في قاعدة البيانات.

- القيود: أن يكون المستخدم مسجلا في النظام و أن تكون البيانات المدخلة صحيحة.

• مخطط سير العمليات:



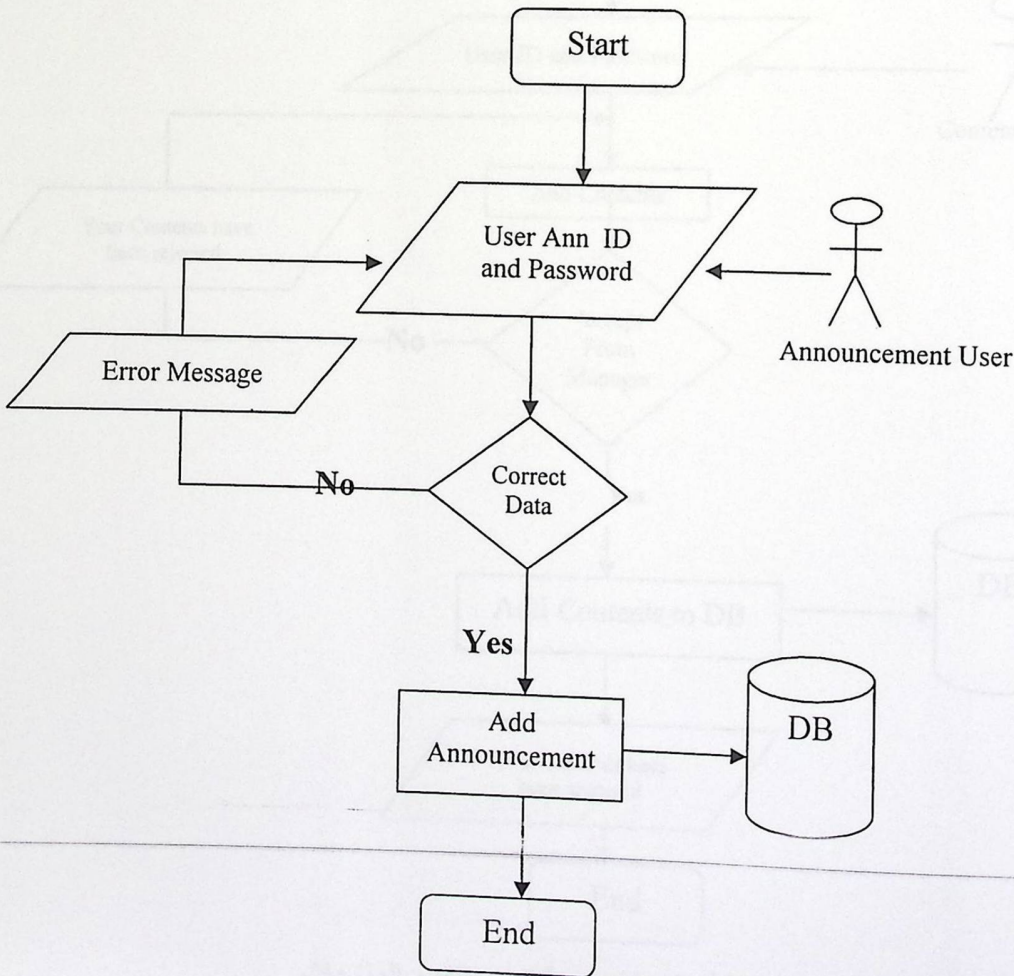
الشكل (4.4) حذف وتعديل بيانات المستخدمين من قبل مسؤول النظام.

## 4.2.5 اضافة اعلانات من قبل مستخدم الاعلانات

- الوصف: من خلال هذه الوظيفة يتمكن مستخدم الاعلانات في النظام من اضافة اعلانات في الموقع.
- واجهة المستخدم:

  1. المدخلات: بيانات المستخدم.
  2. المخرجات: اضافة اعلانات في قاعدة البيانات.

- القيود: أن يكون المستخدم مسجلا في النظام ، وان يكون نوعه هو مستخدم اعلانات.
- مخطط سير العمليات:



الشكل (4.5) اضافة اعلانات من قبل مستخدم الاعلانات

## 4.2.6 اضافة منتجات من قبل مستخدم المنتجات

• الوصف: من خلال هذه الوظيفة يتمكن مستخدم المنتجات في النظام من اضافة مجموعات رئيسية او فرعية او منتجات تابعة.

• واجهة المستخدم:

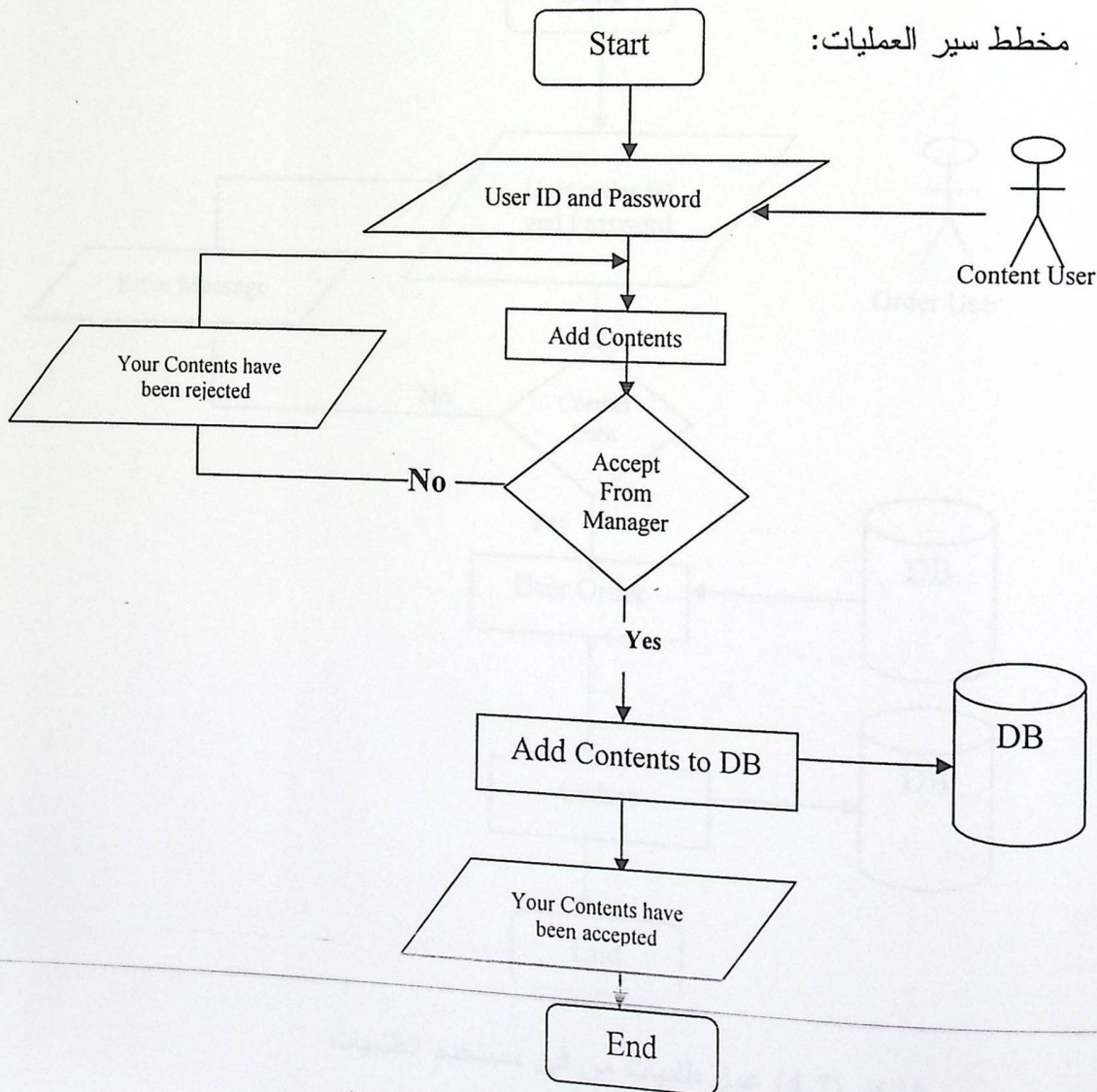
1. المدخلات: بيانات المستخدم اخاصة بمستخدم المنتجات.

2. المخرجات: اضافة محتويات في قاعدة البيانات.

• القيود: أن يكون المستخدم مسجلا في النظام ،وان يكون من نوع مستخدم منتجات

وان تتم الموافقة من قبل مدير الموقع على اضافة هذه المنتجات.

• مخطط سير العمليات:



الشكل (4.6) اضافة منتجات من قبل مستخدم المنتجات

## 4.2.7 عمل طلبيات من قبل مستخدم الطلبيات

- الوصف: من خلال هذه الوظيفة يتمكن مستخدم الطلبيات بعد تسجيل للنظام من عمل طلبيات لمنتجات معينة.

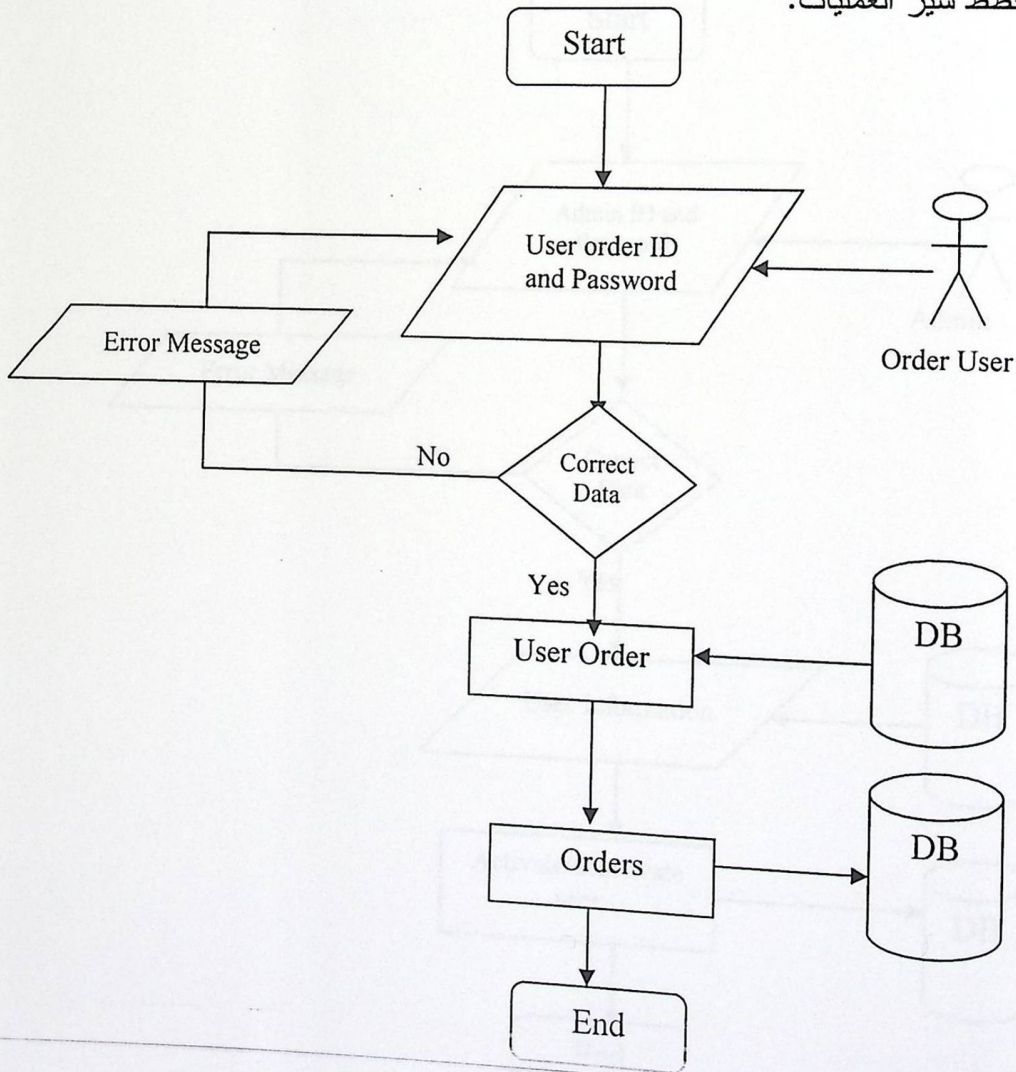
- واجهة المستخدم:

1. المدخلات: بيانات المستخدم من نوع مستخدم الطلبيات.

2. المخرجات: المنتجات التي تم عمل طلب لها من قبل مستخدم الطلبيات

- القيود: أن يكون المستخدم مسجل في النظام وان يكون من نوع مستخدم طلبيات

- مخطط سير العمليات:



الشكل (4.7) عمل طلبيات من قبل مستخدم الطلبيات

## 4.2.8 تفعيل/عدم تفعيل للمستخدمين المسجلين في الموقع من قبل مسؤول النظام

- الوصف: من خلال هذه الوظيفة يتمكن مسؤول النظام من تقييل او عدم تفعيل للمستخدمين المسجلين في النظام.

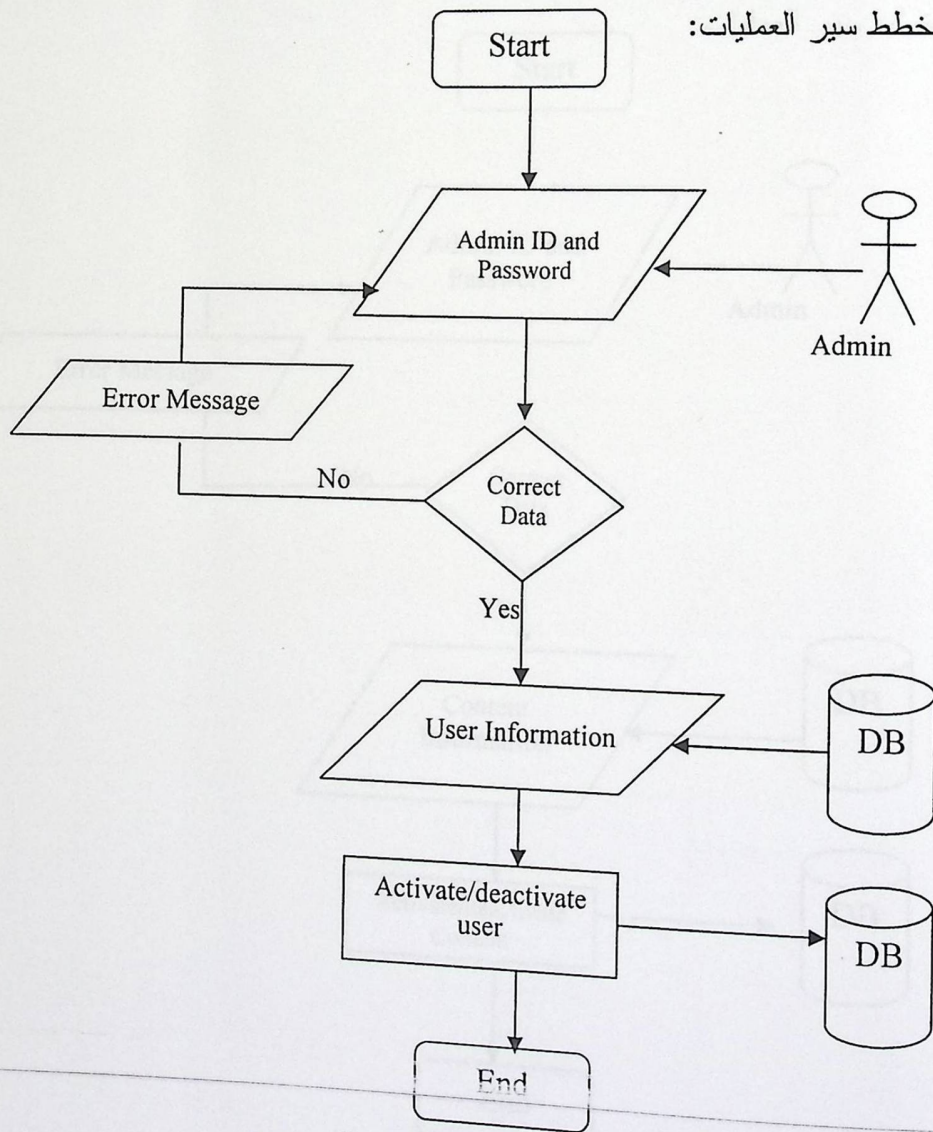
- واجهة المستخدم:

1. المدخلات: بيانات المستخدم المواد تفعيله أو عدم تفعيله.

2. المخرجات: مستخدم تم تفعيله أو عدم تفعيله.

- القيود: أن يكون المستخدم مسجل في النظام وان تتم العملية من قبل مسؤول النظام.

- مخطط سير العمليات:



الشكل (4.8) تفعيل/عدم تفعيل للمستخدمين المسجلين في الموقع

## 4.2.9 تفعيل/عدم تفعيل للمنتجات التي تم اضافتها من قبل مستخدم المنتجات

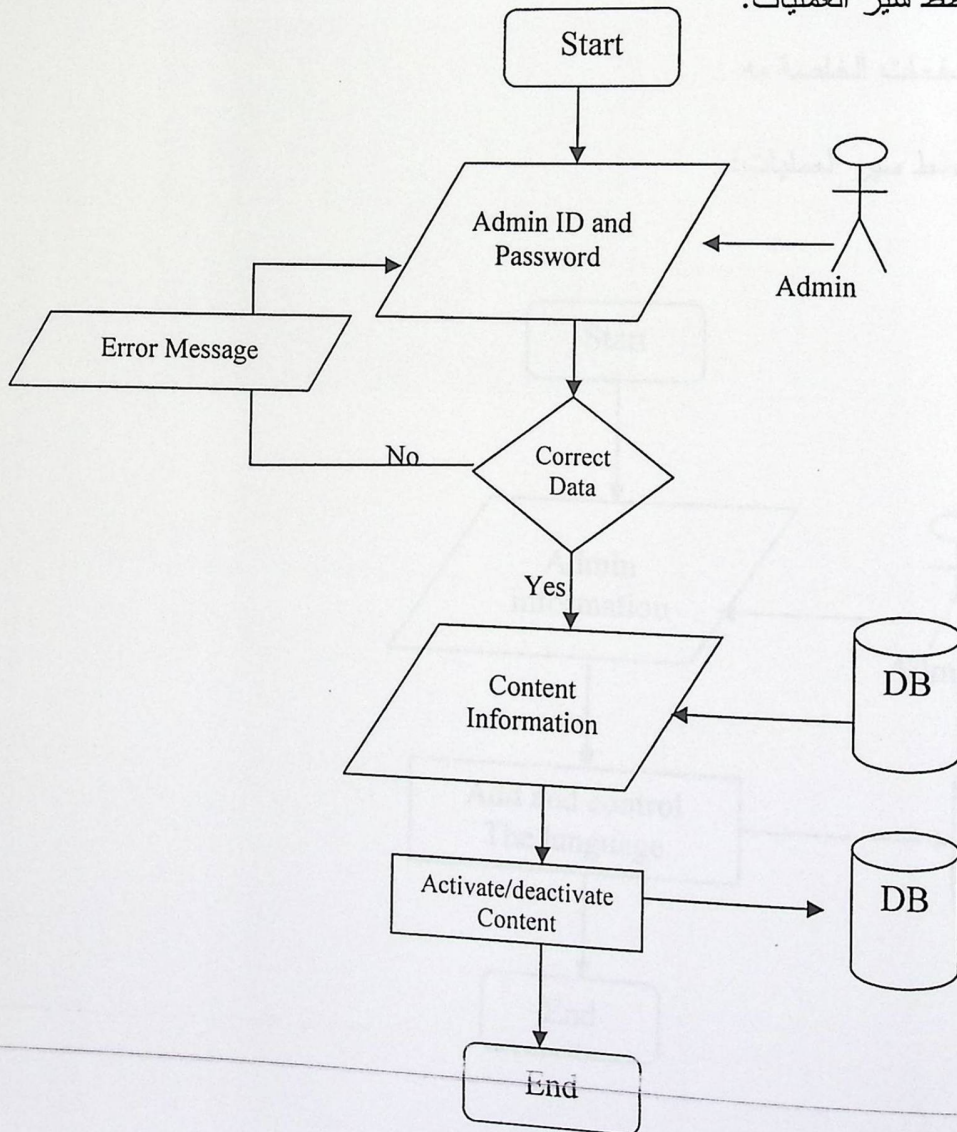
- الوصف: من خلال هذه الوظيفة يتمكن مسؤول النظام من تقييل او عدم تفعيل امنتجات التي تم اضافتها من قبل مستخدم المنتجات.
- واجهة المستخدم:

1. المدخلات: اختيار المنتجات المراد تفعيلها او عدم تفعيلها.

2. المخرجات: منتجات تم تفعيلها او عدم تفعيلها

- القيود: أن تكون المنتجات مضافة في الموقع من قبل مستخدم المنتجات.

- مخطط سير العمليات:



الشكل (4.9) تفعيل/عدم تفعيل للمنتجات التي تم اضافتها من قبل مستخدم المنتجات

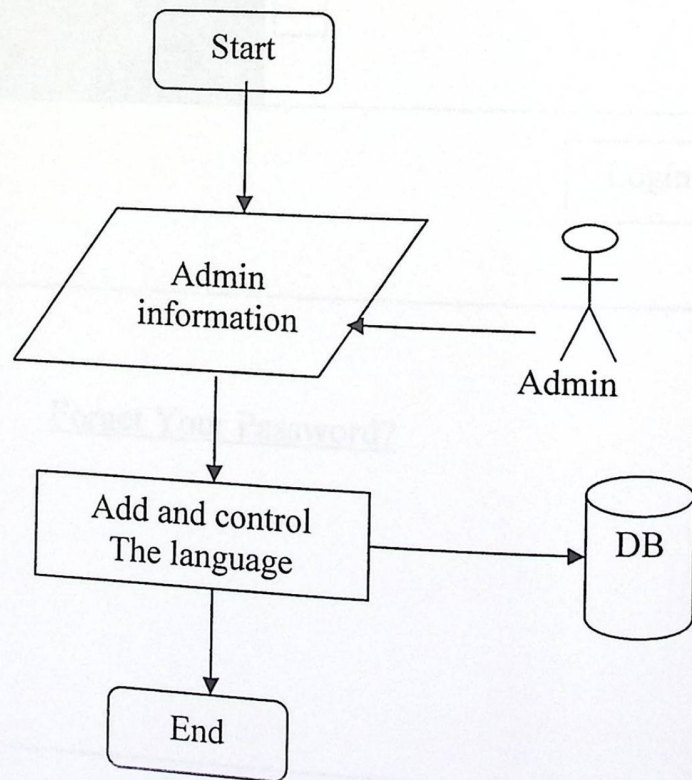
## 4.2.10 اضافة لغات الى الموقع والتحكم بها من قبل مسؤول النظام

- الوصف: من خلال هذه الوظيفة يتمكن مسؤول النظام من اضافة لغات الى الموقع والتحكم بها.
- واجهة المستخدم:

1. المدخلات: البيانات الخاصة بمسؤول النظام.

2. المخرجات: لغات تم اضافتها وتم التحكم بهامن قبل مسؤول النظام

- القيود: ان تتم الاضافة والتحكم باللغات فقط من قبل مسؤول النظام وذلك من خلال الصفحات الخاصة به
- مخطط سير العمليات:



الشكل (4.10) اضافة لغات الى الموقع والتحكم بها من قبل مسؤول النظام

### 4.3 تصميم واجهة النظام:

#### 4.3.1 شاشات المسؤول:

##### 1. شاشة الدخول:

هذه الصفحة يتمكن من خلالها المسؤول الدخول إلى النظام ليتمكن من القيام بالعمليات الخاصة

به و ممارسة صلاحياته.

### Administrator Control Panel

Username: *	<input style="width: 90%;" type="text"/>
Password: *	<input style="width: 90%;" type="password"/>
Rememberme:	<input type="checkbox"/>
<input type="button" value="Login"/>	

[Forget Your Password?](#)

الشكل (4.11) شاشة دخول المسؤول الى النظام.

## 2. شاشة نسيان المسؤول كلمة المرور:

هذه الصفحة يتمكن من خلالها المسؤول الحصول على كلمة مرور جديدة في حال نسيانه كلمة المرور القديمة وذلك من خلال ارسال بريده الالكتروني.

Email :*	<input type="text"/>	(Email)
		<input type="submit" value="Submit"/>

الشكل (4.12) شاشة نسيان المسؤول كلمة المرور

### 3. شاشة عرض بيانات المسؤولين لمسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من عرض البيانات الخاصة بالمسؤولين المخزنة

في قاعدة البيانات.

<u>Main</u>	<u>Categories</u>	<u>Subcategories</u>	<u>Logout</u>		
<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>		<input type="button" value="Add new"/>		
<a href="#">Show all records</a> <a href="#">Show filter</a>					
<input type="checkbox"/>	<u>NO</u>	<u>Username</u>	<u>Password</u>	<u>Email</u>	
<input type="checkbox"/>	1				<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
<input type="checkbox"/>	2				<input type="button" value="Fdit"/> <input type="button" value="Delete"/>
<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>				<input type="button" value="Add new"/>

الشكل (4.13) شاشة عرض بيانات المسؤولين لمسؤول النظام

4. شاشة تعديل بيانات المسؤولين من قبل مسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من التحكم ببيانات المسؤولين المسجلين المخزنة في قاعدة البيانات من حذف و اضافة و تعديل .

<a href="#">Main</a>	<a href="#">Categories</a>	<a href="#">Subcategories</a>	<a href="#">Logout</a>	
<b>Update Admin</b>				
		<input type="button" value="Update"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Cancel"/>
Username *:	<input type="text"/>			
Old Password:	<input type="text"/>			
New Password:	<input type="text"/>			
Re-type Password:	<input type="text"/>			
Email *:	<input type="text"/>			
		<input type="button" value="Update"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Cancel"/>

الشكل (4.14) شاشة تعديل بيانات المسؤولين من قبل مسؤول النظام

5. شاشة عرض البيانات الخاصة بالمستخدمين لمسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من عرض البيانات الخاصة بالمستخدمين المخزنة

في قاعدة البيانات .

<a href="#">Main</a>		<a href="#">Categories</a>		<a href="#">Subcategories</a>		<a href="#">Logout</a>		
<a href="#">Edit</a>		<a href="#">Delete</a>		<a href="#">Add new</a>				
						<a href="#">Show all records</a>	<a href="#">Show filter</a>	
<input type="checkbox"/>	No	Username	Password	Usstatus	Country			
<input type="checkbox"/>	1					<a href="#">Edit</a>	<a href="#">delete</a>	<a href="#">Announcement</a>
<input type="checkbox"/>	2					<a href="#">Edi</a>	<a href="#">delete</a>	<a href="#">Announcement</a>
<input type="checkbox"/>	3					<a href="#">Edit</a>	<a href="#">delete</a>	<a href="#">Announcement</a>
<input type="checkbox"/>	4					<a href="#">Edit</a>	<a href="#">delete</a>	<a href="#">Announcement</a>
<input type="checkbox"/>	5					<a href="#">Edit</a>	<a href="#">delete</a>	<a href="#">Announcement</a>
<a href="#">Edit</a>		<a href="#">Delete</a>		<a href="#">Add new</a>				

الشكل (4.15) شاشة عرض البيانات الخاصة بالمستخدمين لمسؤول النظام

6. شاشة تعديل بيانات المستخدمين من قبل مسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من التحكم ببيانات المستخدمين المسجلين المخزنة في قاعدة البيانات من حذف و اضافة و تعديل .

**Update Users :**

<input type="button" value="Insert as new"/>		<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Cancel"/>
Username:*	<input type="text"/>			
User Type:	<input type="text"/>			
Full Name:	<input type="text"/>			
Password:*	<input type="text"/>			
Email:*	<input type="text"/>			
Street:	<input type="text"/>			
City:	<input type="text"/>			
Phone:	<input type="text"/>			
Comments:	<input type="text"/>			
Status:	<input type="text"/>			
Country:	<input type="text"/>			
<input type="button" value="Insert as new"/>		<input type="button" value="Update"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Cancel"/>

الشكل (4.16) شاشة تعديل بيانات المستخدمين من قبل مسؤول النظام

7. شاشة عرض أسماء الدول لمسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من عرض البيانات أسماء الدول المخزنة في

قاعدة البيانات .

<a href="#">Main</a>	<a href="#">Categories</a>	<a href="#">Subcategories</a>	<a href="#">Logout</a>
----------------------	----------------------------	-------------------------------	------------------------

**Country** [Show all records](#) [Show filter](#)

<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>
-------------------------------------	---------------------------------------

<input type="checkbox"/>	NO	Name[Arabic]	Name[English]	
<input type="checkbox"/>	1	الاردن	Jordan	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
<input type="checkbox"/>	2	فلسطين	Palestine	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>

<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Add new"/>
-------------------------------------	---------------------------------------	--

الشكل (4.17) شاشة عرض أسماء الدول لمسؤول النظام

8. شاشة تعديل أسماء الدول من قبل مسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من التحكم بأسماء الدول المخزنة في قاعدة البيانات من حذف و اضافة و تعديل .

<a href="#">Main</a>	<a href="#">Categories</a>	<a href="#">Subcategories</a>	<a href="#">Logout</a>
----------------------	----------------------------	-------------------------------	------------------------

**Update Country**

<input type="button" value="Insert as new"/>	<input type="button" value="Update"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Cancel"/>
--	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

Name[Arabic]	<input type="text"/>
Name[English]	<input type="text"/>

<input type="button" value="Insert as new"/>	<input type="button" value="Update"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Cancel"/>
--	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

الشكل (4.18) شاشة تعديل أسماء الدول من قبل مسؤول النظام

9. شاشة عرض أنواع الشركات لمسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من عرض أنواع الشركات المخزنة في قاعدة

البيانات .

<u>Main</u>	<u>Categories</u>	<u>Subcategories</u>	<u>Logout</u>
<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>		<input type="button" value="Add new"/>	
			<u>Show all records</u>
<u>Show filter</u>			
<input type="checkbox"/>	NO	Type[Arabic]	Type[English]
<input type="checkbox"/>	1	تكنولوجيا المعلومات	
<input type="checkbox"/>	2	صناعية	
		<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>	
<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>		<input type="button" value="Add new"/>	

الشكل ( 4.19 ) شاشة عرض أنواع الشركات لمسؤول النظام.

10. شاشة تعديل أنواع الشركات من قبل مسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من التحكم بأنواع الشركات المخزنة في قاعدة

البيانات من حذف و اضافة و تعديل .

<u>Main</u>	<u>Categories</u>	<u>Subcategories</u>	<u>Logout</u>
-------------	-------------------	----------------------	---------------

**Update Company Type**

Insert as new	Update	Delete	Cancel
---------------	--------	--------	--------

Type[Arabic]:	تكنولوجيا المعلومات
Type[English]:	Information Technology

Insert as new	Update	Delete	Cancel
---------------	--------	--------	--------

الشكل (4.20) شاشة تعديل أنواع الشركات من قبل مسؤول النظام

11. شاشة عرض الاعلانات لمسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من عرض الاعلانات المخزنة في قاعدة البيانات بغض النظر عن المستخدم الذي قام بتحميلها.

<a href="#">Main</a>	<a href="#">Categories</a>	<a href="#">Subcategories</a>	<a href="#">Logout</a>
----------------------	----------------------------	-------------------------------	------------------------

**Announcement 1 to 1 of 1**

Edit

Delete

Add new

[Show all records](#)

Show filter

	NO	Announdate	Annountfile	Announstatus_fk	
<input type="checkbox"/>	1				<div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Edit</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Delete</div> </div>

Edit

Delete

Add new

الشكل (4.21) شاشة عرض الاعلانات لمسؤول النظام.

## 12. شاشة تعديل الاعلانات من قبل مسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من التحكم ببيانات المستخدمين المسجلين

المخزنة في قاعدة البيانات من حذف و اضافة و تعديل .

<u>Main</u>	<u>Categories</u>	<u>Subcategories</u>	<u>Logout</u>
<b>Update Announcement</b>			
<input type="button" value="Insert as new"/>	<input type="button" value="Update"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Cancel"/>
Announcementdate:	<input type="text"/>		
Userid_fk:	<input type="text"/>		
Announcementperiod_fk:	<input type="text"/>		
Announcementfile:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Browse.."/>	
Announcementstatus_fk:	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Insert as new"/>	<input type="button" value="Update"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Cancel"/>

الشكل (4.22) شاشة تعديل الاعلانات من قبل مسؤول النظام

13. شاشة عرض المجموعات الرئيسية لمسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من عرض المجموعات الرئيسية للمنتجات المخزنة

في قاعدة البيانات .

<a href="#">Main</a>	<a href="#">Categories</a>	<a href="#">Subcategories</a>	<a href="#">Logout</a>
----------------------	----------------------------	-------------------------------	------------------------

**Categories – 1 to 5 of 5**

[Show all records](#)   [Show filter](#)

	NO	Fatherid	Cat_name	Cat_Photo	Order	
<input type="checkbox"/>	1					<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="delete"/> <input type="button" value="Sub category"/>
<input type="checkbox"/>	2					<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="delete"/> <input type="button" value="Sub category"/>
<input type="checkbox"/>	3					<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="delete"/> <input type="button" value="Sub category"/>
<input type="checkbox"/>	4					<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="delete"/> <input type="button" value="Sub category"/>
<input type="checkbox"/>	5					<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="delete"/> <input type="button" value="Sub category"/>

الشكل (4.23) شاشة عرض المجموعات الرئيسية لمسؤول النظام

14. شاشة تعديل بيانات المجموعات الرئيسية من قبل مسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من التحكم ببيانات المجموعات الرئيسية

المخزنة في قاعدة البيانات من حذف و اضافة و تعديل و تنسيق المقدمة الخاصة بكل مجموعة .

<a href="#">Main</a>	<a href="#">Categories</a>	<a href="#">Subcategories</a>	<a href="#">Logout</a>
----------------------	----------------------------	-------------------------------	------------------------

**Update Categories :**

<input type="button" value="Insert as new"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Cancel"/>
--	-------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

Catfatherid:	<input type="text"/>
Ordering#:	<input type="text"/>
Photo:	<input type="text"/> <input type="button" value="Brows.."/>
Catname1:	<input type="text"/>
Catname2:	<input type="text"/>
Catdescription1:	<input type="text"/>

<input type="button" value="Insert as new"/>	<input type="button" value="Update"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Cancel"/>
--	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

الشكل (4.24) شاشة تعديل بيانات المجموعات الرئيسية من قبل مسؤول النظام

15. شاشة عرض المجموعات الفرعية لمسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من عرض المجموعات الفرعية الخاصة بكل مجموعة رئيسية للمنتجات المخزنة في قاعدة البيانات .

<a href="#">Main</a>	<a href="#">Categories</a>	<a href="#">Subcategories</a>	<a href="#">Logout</a>
----------------------	----------------------------	-------------------------------	------------------------

**Categories – 1 to 7 of 7**  
 List Records for. ادوات اتصالات [Back to the categories list](#)

Edit

Delete

Add new

[Show all records](#)   [Show filter](#)

	NO	Description	Comand1	Comand2	
<input type="checkbox"/>	1		Telephones		<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Edit</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">delete</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Sub category</div> </div>
<input type="checkbox"/>	2		Tel-Accessories		<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Edit</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">delete</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Sub category</div> </div>
<input type="checkbox"/>	3		PBX Systems		<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Edit</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">delete</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Sub category</div> </div>
<input type="checkbox"/>	4		Fax		<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Edit</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">delete</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Sub category</div> </div>
<input type="checkbox"/>	5		System Tel		<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Edit</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">delete</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Sub category</div> </div>
<input type="checkbox"/>	6		Access Control		<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Edit</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">delete</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Sub category</div> </div>
<input type="checkbox"/>	7		Wireless		<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Edit</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">delete</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">Sub category</div> </div>

Edit

Delete

Add new

الشكل (4.25) شاشة عرض المجموعات الفرعية لمسؤول النظام

16. شاشة تعديل بيانات المجموعات الفرعية من قبل مسؤول

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من التحكم ببيانات المجموعات الفرعية المخزنة في قاعدة البيانات من حذف و اضافة و تعديل .

**Update Categories :**

<input type="button" value="Insert as new"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Cancel"/>
--	-------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

Ordering# :	<input type="text"/>
Photo:	<input type="text"/> <input type="button" value="Brows.."/>
Catname1:	<input type="text"/>
Catname2:	<input type="text"/>
Catdescription1:	<input type="text"/>
Catdescription2:	<input type="text"/>
Total:	<input type="text"/>

<input type="button" value="Insert as new"/>	<input type="button" value="Update"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Cancel"/>
--	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

الشكل (4.26) شاشة تعديل بيانات المجموعات الفرعية من قبل مسؤول النظام

## 4.3.2 شاشات اعداد النظام:

1. شاشة عرض مسميات حالة المستخدمين لمسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من عرض مسميات حالة المستخدمين المخزنة

في قاعدة البيانات.

Edit				Delete		Add new			
				Show all records		Show filter			
<input type="checkbox"/>	NO	Status							
<input type="checkbox"/>	1	Active	Edit	Delete					
<input type="checkbox"/>	2	Not Active	Edit	Delete					
				Edit		Delete		Add new	

الشكل (4.27) شاشة عرض مسميات حالة المستخدمين لمسؤول النظام

2. شاشة تعديل مسميات حالة المستخدمين من قبل مسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من التحكم بمسميات حالة المستخدمين المسجلين المخزنة في قاعدة البيانات من حذف و اضافة و تعديل .

The image shows a screenshot of a web application interface for managing user statuses. It consists of two identical panels stacked vertically. Each panel has a header bar with four buttons: 'Insert as new', 'Update', 'Delete', and 'Cancel'. Below the buttons is a 'Status' dropdown menu with 'Active' selected. The interface is simple and functional, designed for administrative tasks.

الشكل (4.28) شاشة تعديل مسميات حالة المستخدمين من قبل مسؤول النظام

3. شاشة عرض أنواع المستخدمين لمسؤول النظام:

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من عرض المسميات الخاصة بأنواع المستخدمين

المخزنة في قاعدة البيانات .

<u>Main</u>	<u>Categories</u>	<u>Subcategories</u>	<u>Logout</u>
<b>User_Types</b>			<a href="#">Show all records</a> <a href="#">Show filter</a>
<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Add new"/>	
<input type="checkbox"/>	NO	<u>User Type</u>	
<input type="checkbox"/>	1	Announcements	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
<input type="checkbox"/>	2	Contents_User	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
<input type="checkbox"/>	3	Orders_User	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Add new"/>	

الشكل (4.29) شاشة عرض أنواع المستخدمين لمسؤول النظام

4. شاشة تعديل انواع المستخدمين من قبل مسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من التحكم بأنواع المستخدمين المخزنة في قاعدة البيانات من حذف و اضافة و تعديل .

<u>Main</u>	<u>Categories</u>	<u>Subcategories</u>	<u>Logout</u>
-------------	-------------------	----------------------	---------------

**Update User\_Types**

Add as new	Update	Delete	Cancel
------------	--------	--------	--------

User Type	Announcements
-----------	---------------

Add as new	Update	Delete	Cancel
------------	--------	--------	--------

الشكل (4.30) شاشة تعديل انواع المستخدمين من قبل مسؤول النظام

5. شاشة عرض مسميات حالة الطلبات لمسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من عرض مسميات حالة الطلبات المخزنة في قاعدة

البيانات .

<a href="#">Main</a>	<a href="#">Categories</a>	<a href="#">Subcategories</a>	<a href="#">Logout</a>
----------------------	----------------------------	-------------------------------	------------------------

**Order Status**

[Show all records](#)

**Show filter**

<input type="checkbox"/>	NO	Orderstatus[Arabic]	Orderstatus[English]	
<input type="checkbox"/>	1			<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
<input type="checkbox"/>	2			<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
<input type="checkbox"/>	3			<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>
<input type="checkbox"/>	4			<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>

الشكل (4.31) شاشة عرض مسميات حالة الطلبات لمسؤول النظام

6. شاشة تعديل مسميات حالة الطلبات من قبل مسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من التحكم بمسميات حالة الطلبات المخزنة في

قاعدة البيانات من حذف و اضافة و تعديل .

<a href="#">Main</a>	<a href="#">Categories</a>	<a href="#">Subcategories</a>	<a href="#">Logout</a>
----------------------	----------------------------	-------------------------------	------------------------

**Update Order Status**

<input type="button" value="Insert as new"/>	<input type="button" value="Update"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Cancel"/>
--	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

Orderstatus[English]:	Canceled
Orderstatus[Arabic]:	ملغية

<input type="button" value="Insert as new"/>	<input type="button" value="Update"/>	<input type="button" value="Delete"/>	<input type="button" value="Cancel"/>
--	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

الشكل (4.32) شاشة تعديل مسميات حالة الطلبات من قبل مسؤول النظام

7. شاشة عرض مسميات الواجهات باكثر من لغة لمسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من عرض بعض مسميات الواجهات باللغة المخزنة

في قاعدة البيانات.

[Main](#)
[Categories](#)
[Subcategories](#)
[Logout](#)

**Languages 1 to 1 of 1**

Edit
Delete
Add new

[Show all records](#)

Show filter

	NO	Sitename	Title	Languages	
<input type="checkbox"/>	1	مشروع تخرج ادارة المخازن		1	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>Edit</span> <span>Delete</span> </div>
<input type="checkbox"/>	2	E-Store Portal System		2	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>Edit</span> <span>Delete</span> </div>

Edit
Delete
Add new

الشكل (4.33) شاشة عرض مسميات الواجهات باكثر من لغة لمسؤول النظام

8. شاشة تعديل لغة عرض بعض مسميات الواجهات من قبل مسؤول النظام :  
 هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من التحكم بلغة عرض بعض مسميات الواجهات المخزنة في قاعدة البيانات من حذف و اضافة و تعديل .

**Update Languages :**

Insert as new Edit Delete Cancel

Language:	<input type="text"/>
Sitename:	ادارة المخازن باستخدام توزيع قاعدة البيانات
Title:	العنوان
Next:	التالي
Last:	الاحير
Previous:	السابق
Category:	المجموعة الرئيسية
Subcategory:	المجموعة الفرعية
Products:	المنتجات
Username:	اسم المستخدم
Password:	كلمة المرور

Insert as new Update Delete Cancel

الشكل (4.34) شاشة تعديل لغة عرض بعض مسميات الواجهات من قبل مسؤول النظام

9. شاشة عرض عناوين السيرفرات الخاص بالدول لمسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من عناوين السيرفرات و الدول المتصلة بها والمخزنة في قاعدة البيانات.

<a href="#">Main</a>	<a href="#">Categories</a>	<a href="#">Subcategories</a>	<a href="#">Logout</a>
----------------------	----------------------------	-------------------------------	------------------------

Country Server 1 to 2 of 2

Edit Delete Add new

Show filter Show all records

	NO	Country_fk	Serverips	
<input type="checkbox"/>	1			Edit Delete
<input type="checkbox"/>	2			Edit Delete

Edit Delete Add new

الشكل (4.35) شاشة عرض عنوان السيرفر الخاص بالدولة لمسؤول النظام .

10. شاشة تعديل عناوين السيرفرات المتصلة بالدول من قبل مسؤول النظام :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مسؤول النظام من التحكم بعناوين السيرفرات المتصلة بالدول

المخزنة في قاعدة البيانات من حذف و اضافة و تعديل .

<u>Main</u>	<u>Categories</u>	<u>Subcategories</u>	<u>Logout</u>
-------------	-------------------	----------------------	---------------

**Update Country Servers**

Insert as new	Update	Delete	Cancel
---------------	--------	--------	--------

Countryid_fk:	<input type="text"/>
Serverip:	<input type="text"/>

Insert as new	Update	Delete	Cancel
---------------	--------	--------	--------

الشكل (4.36) شاشة تعديل عناوين السيرفرات المتصلة بالدول من قبل مسؤول النظام

### 4.3.3 شاشات المستخدم:

#### 1. شاشة دخول المستخدمين إلى النظام:

هذه الصفحة يتمكن من خلالها المستخدمين الدخول إلى النظام ليتمكنون من القيام بالعمليات

الخاصة بهم و ممارسة صلاحياته.

User Login Page

User Name:	<input type="text"/>
Password:	<input type="password"/>
<input type="button" value="Login"/>	

الشكل (4.37) شاشة دخول المستخدمين إلى النظام.

2. شاشة عرض الاعلانات لمستخدمي الاعلانات :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مستخدمي الاعلانات من عرض البيانات الخاصة بالاعلانات

التي تم اضافتها من قبلهم و المخزنة في قاعدة البيانات .

[Log out](#)

**Announcement-0 to 0 of 0** [Show all records](#) [Show filter](#)

[Edit](#) [Delete](#) [Add new](#)

NO	<input type="checkbox"/>	<u>Announcementdate</u>	<u>Announcementfile</u>	<u>Announcementstatus_fk</u>
The table is empty or the file you selected is restricted				

[Edit](#) [Delete](#) [Add new](#)

الشكل (4.38) شاشة عرض الاعلانات لمستخدمي الاعلانات .

### 3. شاشة إضافة اعلانات من قبل مستخدمى الاعلانات :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مستخدمى الاعلانات من اضافة اعلانات جديدة و تخزينها في

قاعدة البيانات.

**Insert Announcement**

		<input type="button" value="Insert"/>	<input type="button" value="Cancel"/>
Announcement date:	<input type="text"/>		
Userid_fk:	<input type="text"/>		
Announcement period-fk:	<input type="text"/>		
Announcement file:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Browse..."/>	
Announcement Status_fk:	<input type="text"/>		
		<input type="button" value="Insert"/>	<input type="button" value="Cancel"/>

الشكل (4.39) شاشة إضافة اعلانات من قبل مستخدمى الاعلانات.

#### 4. شاشة العرض لمستخدمي الطلبيات :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مستخدمي الطلبيات من الدخول الى صفحات خاصة بالطلبات

التي تم اضافتها من قبلهم و المخزنة في قاعدة البيانات أو عمل طلبيات جديدة.

Main Page Layout

Make New Order

Manage My Order

الشكل (4.40) شاشة العرض لمستخدمي الطلبيات .

5. شاشة العرض لمستخدمي المحتويات :

هذه الصفحة يتمكن من خلالها مستخدمي المحتويات من عرض المجموعات الرئيسية و منها الى الفرعية و منها الى المنتجات المنتمية الي كل مجموعة التي تم اضافتها من قبلهم و المخزنة في قاعدة البيانات.

[Log out](#)

**Categories – 1 to 5 of 5**

Edit Delete Add new

Show all records Show filter

<input type="checkbox"/>	NO	Father_id	Category_photo	Order	
<input type="checkbox"/>					Edit delete Sub category
<input type="checkbox"/>					Edit delete Sub category
<input type="checkbox"/>					Edit delete Sub category
<input type="checkbox"/>					Edit delete Sub category
<input type="checkbox"/>					Edit delete Sub category

Edit Delete Add new

الشكل (4.41) شاشة العرض لمستخدمي المحتويات .

#### 4.4 تصميم قاعدة البيانات:

في هذا الجزء سيتم وصف قاعدة البيانات لهذا النظام, من خلال وصف الجداول التي تحتويها قاعدة البيانات, ووصف الحقول التي تحتويها هذه الجداول, و توضيح العلاقات بين هذه الجداول.

##### 4.4.1 وصف الجداول:

##### 1. جدول مسؤول النظام (admin):

اسم الحقل	نوع البيانات	إمكانية تركه دون بيانات	المفاتيح	المرجع أو الصلة	طول الحقل	الوصف
Id	smallInt	لا	PK		6	لكل مسؤول رقم خاص به.
username	varchar	لا			50	لكل مسؤول اسم مستخدم خاص به
password	varchar	لا			50	لكل مسؤول كلمة مرور خاصة به
Status	varchar	لا			50	حالة المسؤول (مفعل او لا)
Email	varchar	نعم			50	البريد الالكتروني الخاص بكل مسؤول

جدول (4،1) جدول مسؤول النظام.

2. جدول المستخدمين (users) :

اسم الحقل	نوع البيانات	إمكانية تركه دون بيانات	المفاتيح	المرجع أو الصلة	طول الحقل	الوصف
id	int	لا	PK		11	لكل مستخدم رقم خاص به.
Userid	varchar	لا			255	لكل مستخدم اسم مستخدم خاص به
Name	varchar				100	اسم المستخدم
Pass	varchar	لا			255	لكل مستخدم كلمة مرور خاصة به
Email	varchar	لا			150	البريد الإلكتروني الخاص بكل مستخدم
Street	varchar				255	اسم الشارع الذي يقيم فيه المستخدم
City	varchar				200	اسم المدينة التي يقيم فيها المستخدم
zipcode	int				11	الكود الخاص بالدولة التي يقيم فيها المستخدم
Phone	varchar				20	رقم الهاتف الخاص بكل مستخدم
comments	text					اي ملاحظة يريد المستخدم اضافتها
Ustatus_fk	int	لا	FK	جدول حالة المستخدم	1	حالة المستخدم هل هو مفعل ام لا
Country_fk	int	لا	FK	جدول الدول	3	يتم اختيار الدولة الخاصة لكل مستخدم
Type_fk	int		FK	جدول نوع المستخدم	3	يتم اختيار نوع المستخدم الذي يريد التسجيل به

جدول (4،2). جدول المستخدمين (users)

3. جدول نوع المستخدمين (user\_types) :

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
لكل نوع مستخدم رقم خاص به	1		PK	لا	Int	Usertype_pk
نوع المستخدم الخاص بالرقم	255			لا	varchar	Usertype

جدول (4.3). جدول نوع المستخدمين (user\_types)

4. جدول حالة المستخدم (user\_status) :

اسم الحقل	نوع البيانات	إمكانية تركه دون بيانات	المفاتيح	المرجع أو الصلة	طول الحقل	الوصف
statuspk	int	لا	PK		6	لكل حالة رقم خاص بها
statustext	varchar				255	اسم الحالة الخاصة بالرقم ( active,not active)

جدول (4.4) جدول حالة المستخدم (user\_status) :

5. جدول أرشفة تسجيل الدخول (loginarchive) :

اسم الحقل	نوع البيانات	إمكانية تركه دون بيانات	المفاتيح	المرجع أو الصلة	طول الحقل	الوصف
idPk	int	لا	PK		11	الرقم المميز لسجل الارشفة
userFk	int		FK	جدول المستخدمين	11	رقم المستخدم
Ipaddress	varchar				255	رقم الجهاز
lastloginDate	date					آخر تاريخ تم فيه التسجيل من قبل المستخدم
lastactivityDate	date					آخر تاريخ تم فيه اي عملية
Session	Varchar				255	مسار الملف المخزن عليه العمليات التي قام بها المستخدم

جدول (4.5). جدول أرشفة تسجيل الدخول.

6. جدول الدول (country) :

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
لكل دولة رقم خاص فيها	3		PK	لا	int	Countryid
اسم الدولة باللغة العربية (اللغة الاولى)	250				varchar	Countryname_11
اسم الدولة باللغة الانجليزية (اللغة الثانية)	250				vaechar	Countryname_12

جدول (4.6) جدول الدول (country).

جدول (4.7) جدول (country\_server)

7. جدول (country\_server) :

اسم الحقل	نوع البيانات	إمكانية تركه دون بيانات	المفاتيح	المرجع أو الصلة	طول الحقل	الوصف
Id	int	لا	PK		6	الرقم المميز لربط الدولة بالعنوان
Countryid_fk	Int		FK	جدول الدول	3	الرقم الخاص بالدولة
serverip	varchar				255	رقم السيرفر ( IP Address) الذي ستكون محملة عليه قاعدة البيانات الخاصة بالدولة

جدول (4.7). جدول (country\_server)

8. جدول الشركات (company):

اسم الحقل	نوع البيانات	إمكانية تركه دون بيانات	المفاتيح	المرجع أو الصلة	طول الحقل	الوصف
Company-idpk	int	لا	PK		11	لكل شركة رقم خاص فيها
Company-name1	varchar				255	اسم الشركة باللغة العربية
Company-name2	varchar				255	الشركة باللغة الانجليزية
Userid-fk	int		FK	جدول المستخدم	11	رقم المستخدم
companyStreetAdress1	varchar				255	عنوان الشركة باللغة العربية
companyStreetAdress2	varchar				255	عنوان الشركة باللغة الانجليزية
Company-postalcode	varchar				255	صندوق البريد الخاص بالشركة
Company-business-phone	varchar				255	رقم هاتف الشركة
Compane-fax-number	varchar				255	رقم فاكس الشركة
Company-mobile	varchar				255	رقم الشركة الخليوي
Companyintroduction1	blob					مقدمة عن الشركة باللغة العربية
Companyintroduction2	blob					مقدمة عن الشركة باللغة الانجليزية
categoryidFK	int		FK	جدول انواع الشركات	11	رقم نوع الشركة

جدول (4.8). جدول الشركات (company):

9. جدول نوع الشركة (companytype):

اسم الحقل	نوع البيانات	إمكانية تركبة دون بيانات	المفاتيح	المرجع أو الصلة	طول الحقل	الوصف
Companytypeid	int	لا	PK		11	لكل نوع من الشركات رقم خاص
Type-11	varchar				250	نوع الشركة باللغة العربية
Type-12	varchar				250	نوع الشركة باللغة الانجليزية

جدول (4.9) جدول نوع الشركة (companytype).

10. جدول الاعلانات(announcement):

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
لكل اعلان رقم خاص فيه	11		PK	لا	int	Announcementid
رقم المستخدم الذي وضع الاعلان	11	جدول المستخدمين	FK		int	Userid_fk
تاريخ وضع الاعلان					Date	Announcementdate
حالة الاعلان (ملغية ، ظاهرة ...)	1	جدول حالة الاعلان	FK		Int	Announcementstatus_fk
مدة ظهور الاعلان	3	جدول فترة الاعلان	FK		Int	Announcement-periodfk
مسار الملف الذي يحتوي على صورة للاعلان	50				varchar	Announcement-file

جدول (4.10). جدول الاعلانات(announcement)

10. جدول الاعلانات(announcement):

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
لكل اعلان رقم خاص فيه	11		PK	لا	int	Announcementid
رقم المستخدم الذي وضع الاعلان	11	جدول المستخدمين	FK		int	Userid_fk
تاريخ وضع الاعلان					Date	Announcementdate
حالة الاعلان (ملغية ، ظاهرة ...)	1	جدول حالة الاعلان	FK		Int	Announcementstatus_fk
مدة ظهور الاعلان	3	جدول فترة الاعلان	FK		Int	Announcement-periodfk
مسار الملف الذي يحتوي على صورة للاعلان	50				varchar	Announcement-file

جدول (4.10). جدول الاعلانات(announcement)

11. جدول حالة الاعلان (announcement-status):

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
لكل حالة رقم خاص	1		PK	لا	Int	Announcementstatus
حالة الاعلان باللغة العربية	100				varchar	Status_11
حالة الاعلان باللغة الانجليزية	100				varchar	Status_12

جدول (4.11). جدول حالة الاعلان (announcement-status):

12. جدول فترة ظهور الاعلان(announcementperiod):

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
لكل نوع اعلان رقم خاص به	3		PK	لا	Int	Announcementtype-id
نوع الاعلان	255				varchar	Announcement-type
سعر الاعلان	5				Float	announcementprice
فترة الاعلان التي سيظهر بها	3				Int	announcementperiod

جدول (4.12). جدول مدة الاعلان(announcementperiod)

13. جدول اللغات (language) :

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
لكل لغة رقم خاص بها	6		PK	لا	int	Language_fk
اسم الموقع باللغة المختارة	250				varchar	Sitename
العنوان باللغة المختارة	250				Varchar	Title
التالي باللغة المختارة	250				Varchar	Next
الأخير باللغة المختارة	250				Varchar	Last
السابق باللغة المختارة	250				varchar	Previous
المنتج الرئيسي باللغة المختارة	250				varchar	Category
النتج الفرعي باللغة المختارة	250				varchar	Subcategory
المنتجات باللغة المختارة	250				varchar	Products
اسم المستخدم باللغة المختارة	250				varchar	Username
كلمة المرور باللغة المختارة	250				varchar	Password
صفحة الدخول باللغة المختارة	250				varchar	Loginpage
الطلبات باللغة المختارة	250				varchar	orders
التفاصيل باللغة المختارة	250				Varchar	Details
الشركة باللغة المختارة	250				Varchar	Company

الحالة باللغة المختارة	250				Varchar	Status
البريد الالكتروني باللغة المختارة	250				Varchar	Email
الاعلانات باللغة المختارة	250				varchar	Announcement
الدولة باللغة المختارة	250				Varchar	Country
المستخدم باللغة المختارة	250				Varchar	Users
اللغة باللغة المختارة	250				varchar	language

جدول (4.13). جدول اللغات (language)

14. جدول المجموعات (categories) :

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
رقم مميز للمجموعة	11		PK	لا	int	Catid
رقم المجموعة الرئيسية التي تتبع لها المجموعة الفرعية, اذا كانت القيمة 0 تكون مجموعة رئيسية	11	نفس الجدول (المجموعات)	FK		int	Catfatherid
اسم المجموعة باللغة الانجليزية	100				varchar	Catname1
اسم المجموعة باللغة العربية	100				varchar	Catname2
وصف المجموعة باللغة العربية	150				varchar	Catdescription1
وصف المجموعة باللغة الانجليزية	150				varchar	Catdescription2
حقل ترتيب عرض المجموعة	11				int	Orderingfiled
مسار صورة للمجموعة ان وجد	255				Varchar	Catphoto

جدول (4.14) جدول المجموعات (categories)

15. جدول ملفات المنتجات (item\_files) :

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
الرقم المميز للملف	11		PK	لا	int	supportfilePK
رقم المنتج	11	جدول المنتجات	FK	لا	Int	itemFK
مسار تخزين الملف	255				varchar	Supportfilepath
تاريخ اضافة الملف					date	Supportfiledate
وصف عن الملف	255				Varchar	supportfileDescription

جدول (4.15) جدول ملفات المنتجات (item\_files)

16. جدول حالة المنتجات (categoryitems\_status) :

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
لكا حالة رقم خاص	11		PK	لا	Int	Statuspk
اسم الحالة للصنف	255				varchar	statusText

جدول (4.16) جدول حالة المنتجات (categoryitems\_status)

17. جدول المنتجات (category\_items) :

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
رقم خاص لكل منتج	11		PK	لا	Int	Item-id
عنوان المنتج باللغة العربية	100				Varchar	Item-title1
عنوان المنتج باللغة الانجليزية	100				varchar	Item-title2
وصف المنتج باللغة العربية					text	Item-description1
وصف المنتج باللغة الانجليزية					text	Item-description2
وصف مطول للمنتج باللغة العربية					text	Item-descriptionlong1
وصف مطول للمنتج باللغة الانجليزية					text	Item-descriptionlong2
مسار صورة المنتج ان وجدت	255				Varchar	Pic
تاريخ التحميل لكل منتج					Date	Item-date
رقم المجموعة التي ينتمي اليها المنتج	11				int	Item-catid
وقت التعديل على المنتج	50				Varchar	Updatetime
حالة المنتج	1			لا	int	Status
يوجد لكل منتج سعر					Varchar	Price
رقم المستخدم	11	جدول المستخدمين	FK	لا	int	Userid-fk
حقل ترتيب العرض للمنتج	11				int	Orderingfield

جدول (4.17). جدول المنتجات (category\_items)

18. جدول أرشفة الطلبات (order\_archive) :

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
الرقم المميز لسجل أرشفة الطلبية	30		PK	لا	int	id
رقم المدير الذي عدل على الطلبية	30				int	Adminid
رقم الطلبية	30	جدول الطلبات	FK		int	Orderid-fk
تاريخ التعديل					date	Processdate

جدول (4.18). جدول أرشفة الطلبات (order\_archive)

19. جدول حالة الطلبات (orderstatus) :

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
الرقم الخاص بحالة الطلبية	3		PK	لا	int	Orderstatusid
اسم الحالة باللغة الانجليزية	250				varchar	Orderstatuse
اسم الحالة باللغة العربية	250				varchar	Orderstatusa

جدول (4.19). جدول حالة الطلبات (orderstatus)

20. جدول الطلبات (headeritems) :

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
رقم الطلبية الجديدة	11		PK	لا	int	Orderno
رقم المستخدم الذي قام بعمل الطلبية	11	جدول المستخدمين	FK	لا	int	Userid
تاريخ عمل الطلبية	50			لا	date	Odate
ملاحظات من قبل المدير على الطلبية	30				Varchar	Notes
حالة الطلبية	2	جدول حالة الطلبية	FK		int	Orderstatus

جدول (4.20). جدول الطلبات (headeritems) :

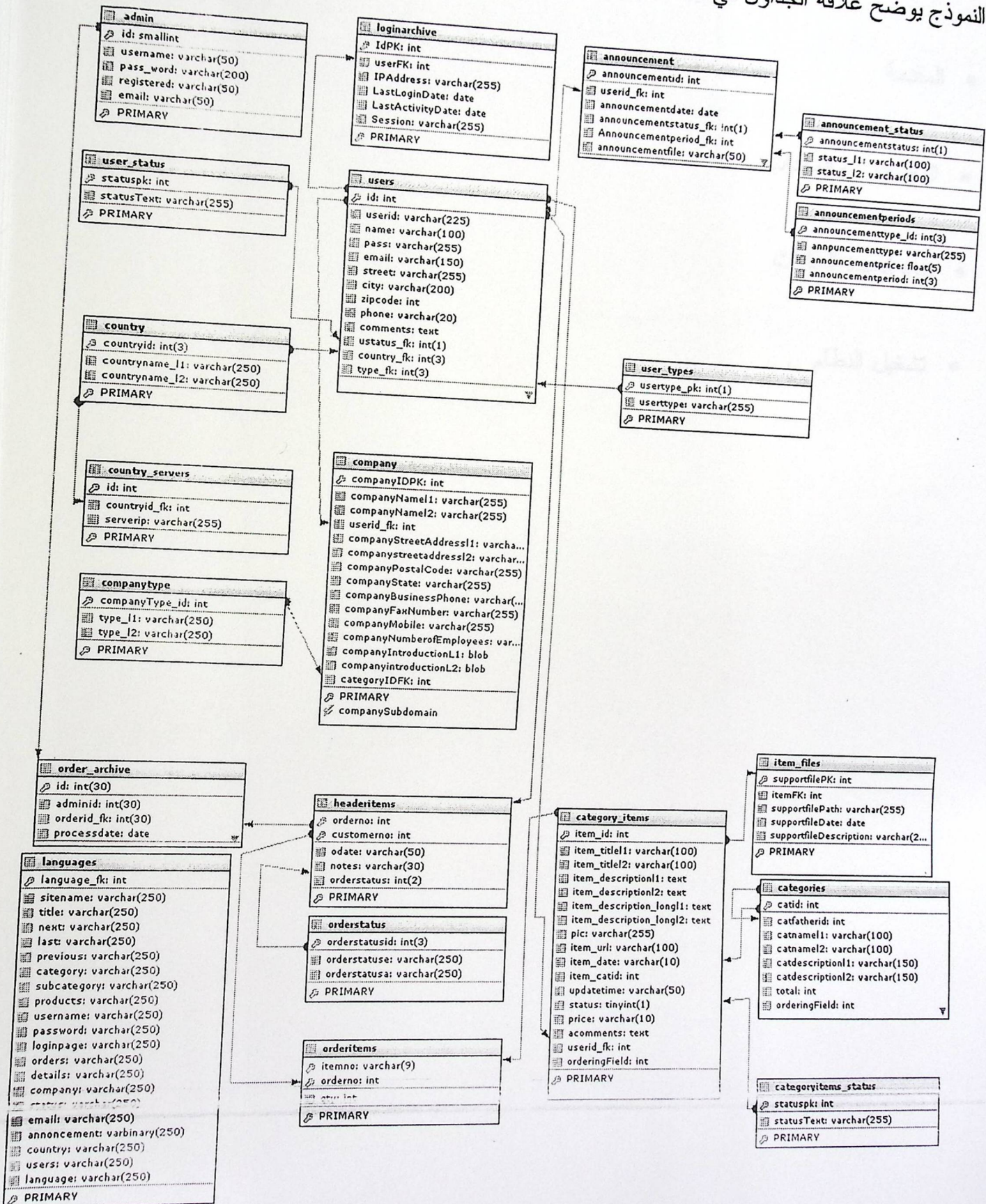
21. جدول منتجات الطلبية (orderitems):

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
رقم المنتج المضاف للطلبية	9		PK	لا	int	Itemno
رقم الطلبية الذي تم اضافته للجدول السابق	11	جدول الطلبيات	FK	لا	int	Orderno
الكمية المطلوبة للمنتج	11				Int	Qty

جدول (4.21). جدول منتجات الطلبية (orderitems)

## 4.4.2 نموذج قاعدة البيانات:

هذا النموذج يوضح علاقة الجداول في قاعدة البيانات:



الشكل (4.42) نموذج قاعدة البيانات

## الفصل الخامس: تطبيق النظام

- المقدمة

- المصادر والمعدات

- بناء قاعدة البيانات

- تشغيل النظام

## 5.1 المقدمة:

تعد مرحلة التطبيق من المراحل المهمة في تطوير النظام، حيث يتم من خلالها الانتقال من المرحلة النظرية المتمثلة في تحليل و تصميم النظام إلى المرحلة العملية التي يتم فيها تحضير المصادر و المعدات اللازمة للقيام ببرمجة النظام و بنائه بشكل كامل. و في هذا الفصل سيتم توضيح المصادر و المعدات الفيزيائية و البرمجية اللازمة لتطبيق النظام و بناء قاعدة البيانات.

## 5.2 المصادر و المعدات:

### 5.2.1 المصادر الفيزيائية اللازمة لتطوير النظام:

في هذا الجزء يجب التأكد من أن جميع المصادر الفيزيائية مناسبة و ذات مواصفات تلبي متطلبات تطوير النظام، و من أهم هذه المصادر:

• جهاز حاسوب (Pentium VI) بالمواصفات التالية:

✓ معالج ذو سرعة 2400 MHz للتعامل مع برامج تحتاج إلى معالجة بسرعة

عالية.

✓ ذاكرة ذات حجم 512 KB على الأقل للتعامل مع البيانات التي تحتاج إلى

ذاكرة سعتها كبيرة.

✓ قرص صلب بسعة 40 GB للتعامل مع برامج تحتاج لسعة عالية.

✓ محرك أقراص (CD\_ROM 52X).

✓ مودم (PCI 56 KB).

✓ شاشة بحجم "17 LCD".

## 5.2.2 المصادر البرمجية اللازمة لتطوير النظام:

في هذا الجزء يتم تحضير المعدات البرمجية و جميع البرامج التي نحتاجها خلال عملية تطوير النظام و المتمثلة في نظام التشغيل و Microsoft Office والخادم (Apache Server) و قاعدة البيانات (MYSQL) و PHP5 وبرنامج التصميم Dream Waver وغيرها.

### 1. نظام التشغيل Windows XP Professional:

يعتبر هذا النظام قوي و يتميز بالجودة و الأداء العالي، و هو يدعم العديد من التطبيقات و البرمجيات الخاصة بتطبيقات الانترنت، كما أنه يحتوي على نظام حماية حيث يتمكن المستخدم من التصفح بدعمه لبرامج الوسائط المتعددة بشكل كبير، بالإضافة إلى الخدمات التي يتم تحميلها مع هذا النظام كخدمة IIS اللازمة لتطبيقات الانترنت.

### 2. Microsoft Office 2003

و هو يشمل على معالج النصوص ( Microsoft Office Word ) و يستخدم لإتمام مرحلة التوثيق، و Microsoft Office Visio الذي يتم استخدامه لرسم الأشكال و المخططات اللازمة بطريقة سهلة و واضحة.

### 3. Apache Server

وهو برنامج محلي (Local Host) حيث أكثر من نصف مواقع الانترنت تستخدم هذا السيرفر، وتتواجد نسخ كثيرة له تتناسب مع أنظمة تشغيل مختلفة مثل الويندوز و الماك و اليونيكس. ومن ميزاته أنه يدعم PHP و قواعد البيانات MYSQL، ويتم استخدام على الأقل خادمين اثنين في هذا المشروع

وهي اختصار لـ Personal Home Page ثم تغير الاسم الى Hyper Preprocessor  
وتعتبر لغة PHP5 الاصدار الاخير لهذه اللغة، وتقوم هذه الاصدارة بدعم كامل للـ OOP(Object  
Oriented Language) ويجب على مستخدم هذه اللغة ان يكون على دراية بلغة الـ HTML .  
تتميز لغة الـ PHP بانها مرنة لانها تعمل على جميع البيئات سواء مفتوحة المصدر او غيرها  
(ويندوز لينكس...الخ) ، وايضا ممكن وضع الصفحة داخل الـ HTML وليس شرط ان تكون كل  
الصفحة و تدعم لغة PHP عدد كبير من قواعد البيانات منها MySQL و MS SQL و Oracle و  
DBM و غيرها الكثير .

#### 5. قاعدة البيانات MySQL

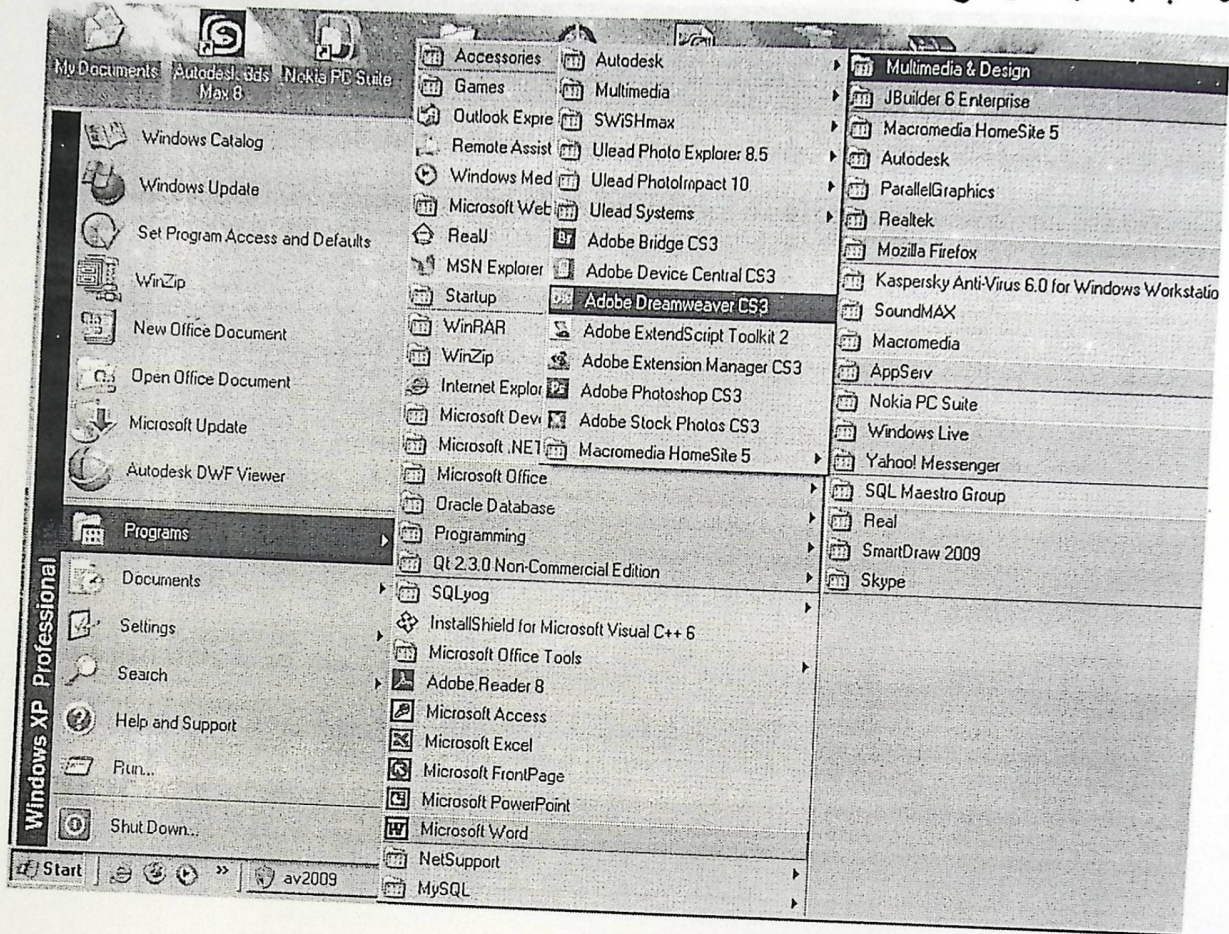
وهي عبارة عن نظام ادارة قواعد البيانات مفتوحة المصدر حيث تعمل على برامج الـ Unix و  
Unix-Like، ويمكن الاعتماد عليها كـ اختيار لنظم ادارة قواعد البيانات. وتماز بالسرعة لتنفيذ  
استعلام و ارجاع النتائج للمستعلم ، والثبات والاعتمادية في تطبيقات ذات المهام الحرجة كما انها  
عالية الحمل بالاضافة الى سهولة الاستخدام حيث ان الواجهة الأساسية لمخدم MySQL هي واجهة  
سطرية بسيطة، و تأتي MySQL بنظام معقد للتحكم بالوصول و نظام صلاحيات ليمنع المستخدمين  
غير المصرحين من الوصول إلى قاعدة البيانات .

## 6. برنامج التصميم Dream Waver MX2004

برنامج متكامل من جميع النواحي فلا يحتاج الى اي برنامج اخر لتصميم المواقع ,حتى انه يغني عن خدمة FTP , و البرنامج يعمل على جميع وأنواع واشكال لغات التصميم -ASP- CSS- Acc -XML- Java- PHP- HTML- وغيرها الكثير. ولن يحتاج المصمم الى تعلم أي من هذه اللغات فالبرنامج يتيح خيارات متطورة جدا تتيح للمصمم التصميم من غير كتابة الاكواد.

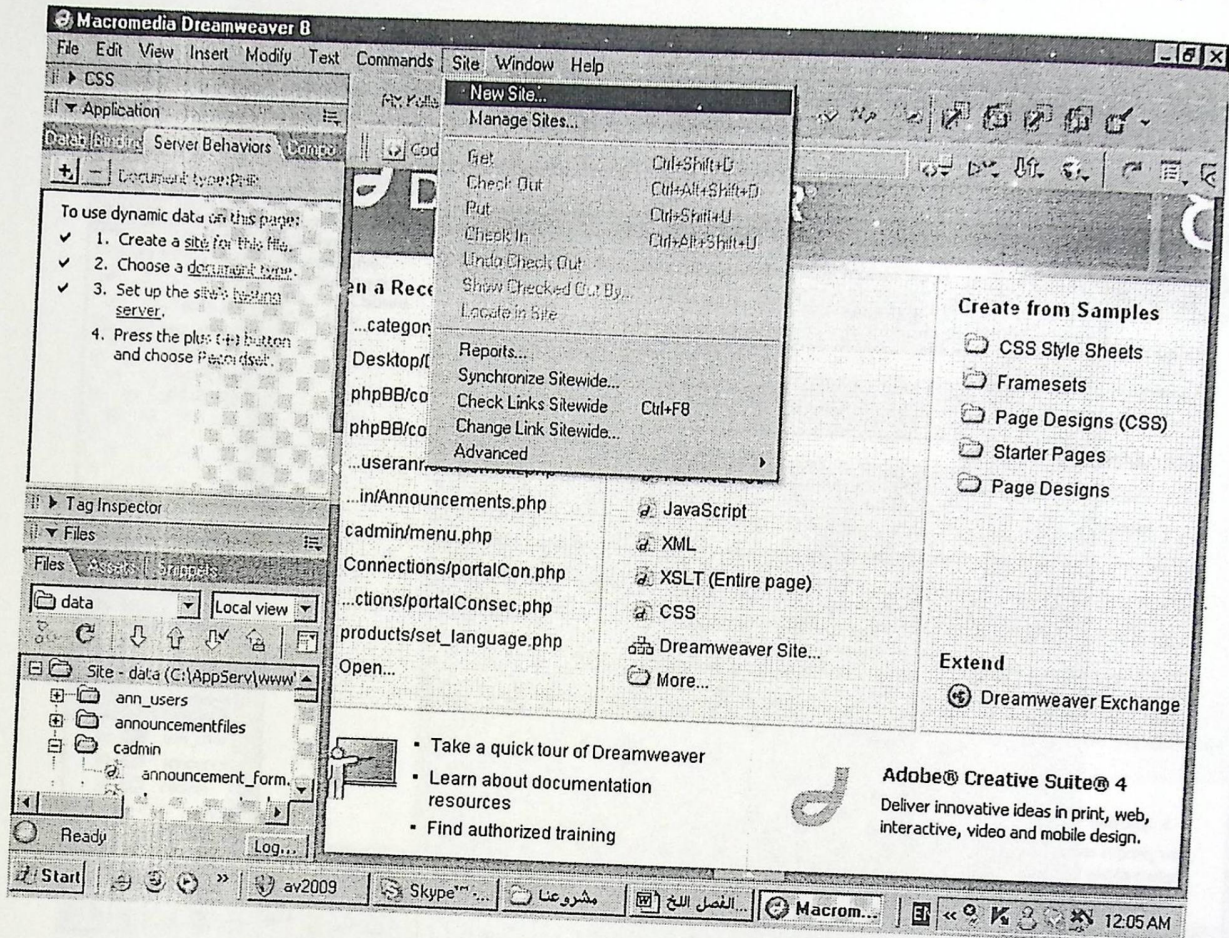
و فيما يلي طريقة بداية مشروع جديد في Dream Waver MX2004:

• نبدأ بتشغيل البرنامج من قائمة ابدأ.



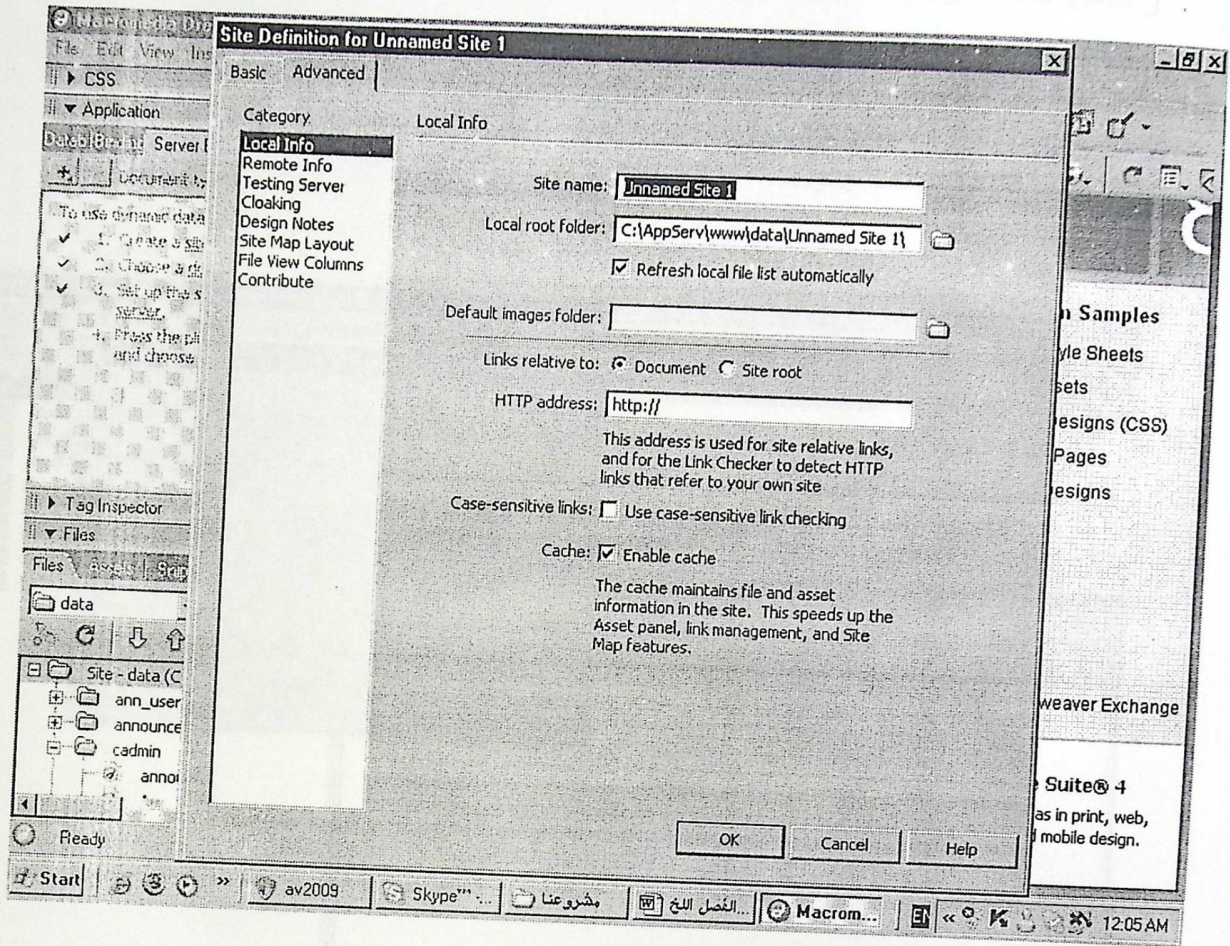
الشكل (5.1) بداية تشغيل برنامج Dream Waver MX2004

• بعد تشغيل البرنامج نقوم بإنشاء مشروع جديد.



الشكل (5.2) إنشاء مشروع جديد

## • إنشاء Web Application جديد.



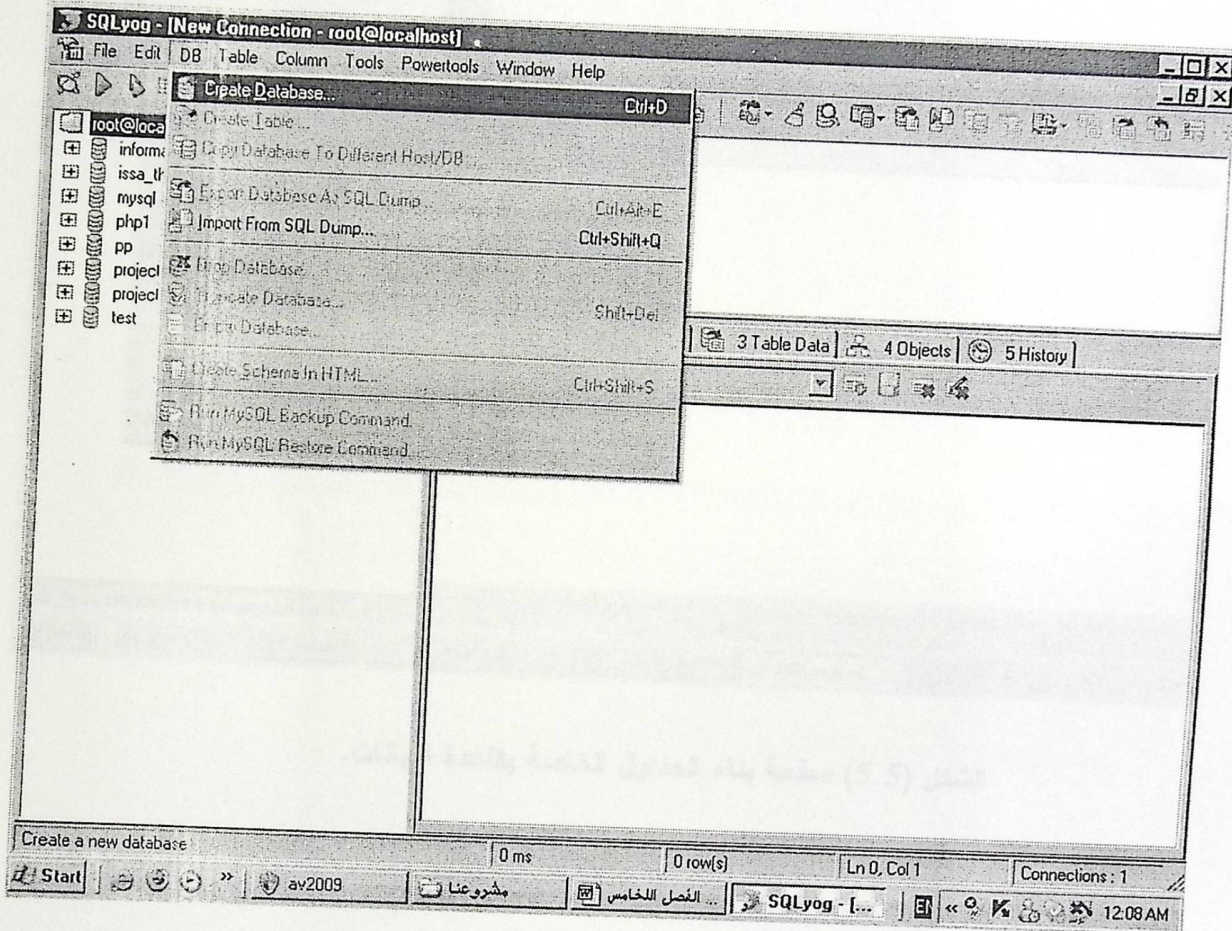
الشكل (5.3) إنشاء New Web

### 5.3 بناء قاعدة البيانات:

و تشمل هذه العملية إنشاء قاعدة البيانات و بناء الجداول الخاصة بها من خلال MYSQL كما

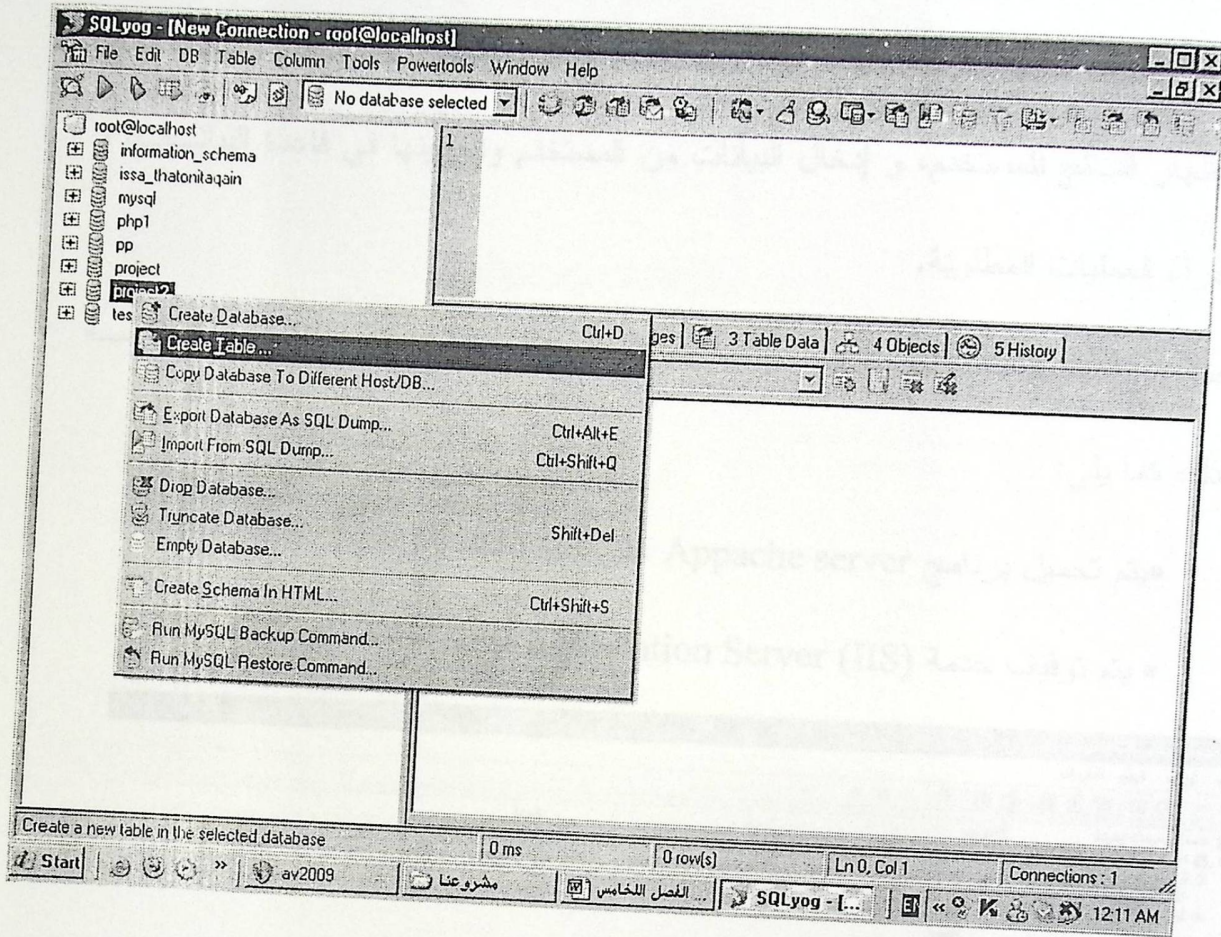
هو موضح فيما يلي:

- إنشاء قاعدة بيانات جديدة.



الشكل (5.4) صفحة بناء قاعدة بيانات جديدة.

• إنشاء الجداول الخاصة بقاعدة البيانات:



الشكل (5.5) صفحة بناء الجداول الخاصة بقاعدة البيانات.

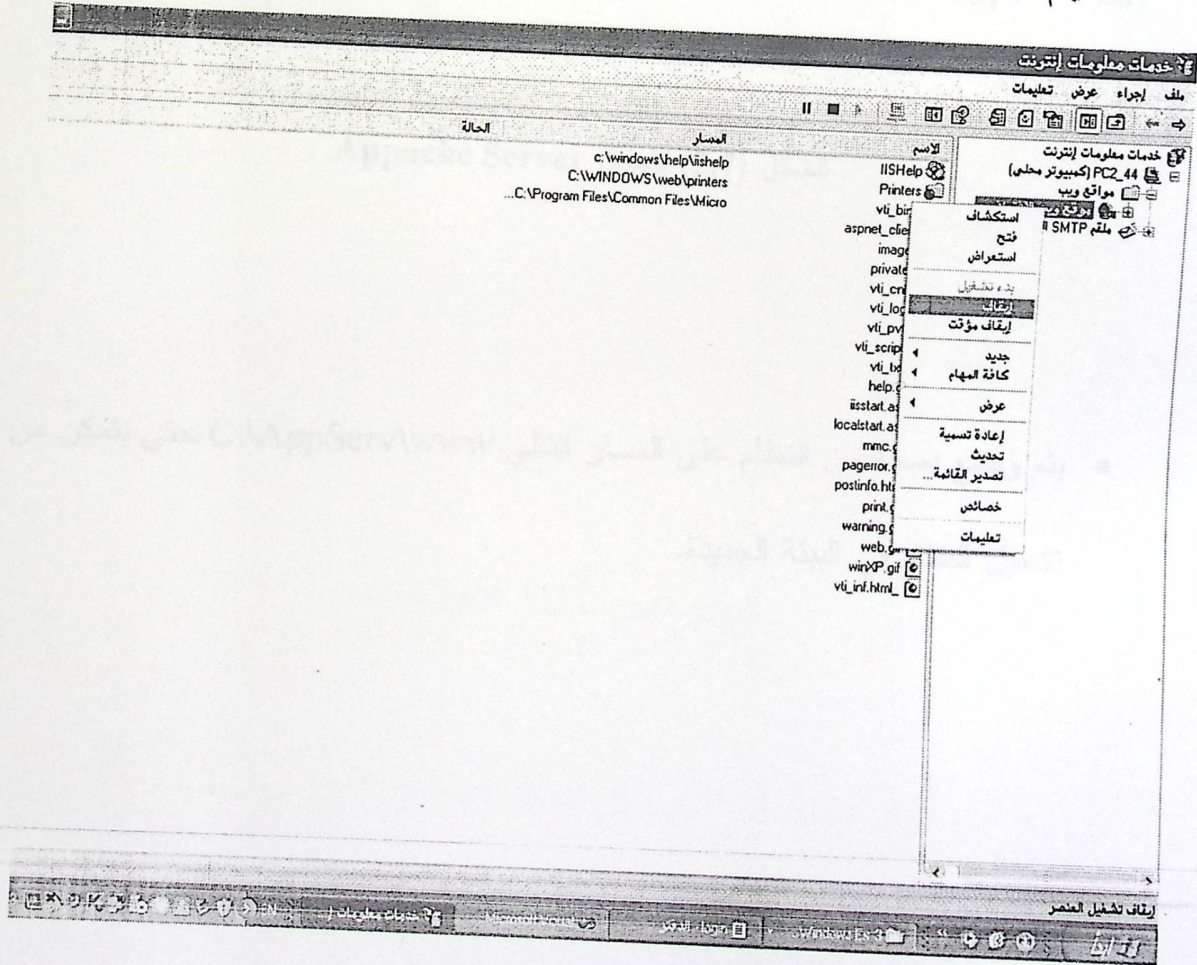
## 5.4 تشغيل النظام:

بعد إتمام إعداد البرامج و الأدوات التي يحتاجها النظام وإتمامها بنجاح، وإنشاء قاعدة البيانات وكتابة الكود الخاص بالنظام، يكون النظام جاهز للتشغيل، والقدرة على تنفيذ مهامه وإظهار النتائج للمستخدم، و إدخال البيانات من المستخدم وتخزينها في قاعدة البيانات، و إجراء العمليات المطلوبة.

حتى يتم إعداد النظام وتشغيله في البيئة الجديدة فإنه يحتاج مجموعة من الإعدادات اللازمة لذلك كما يلي:

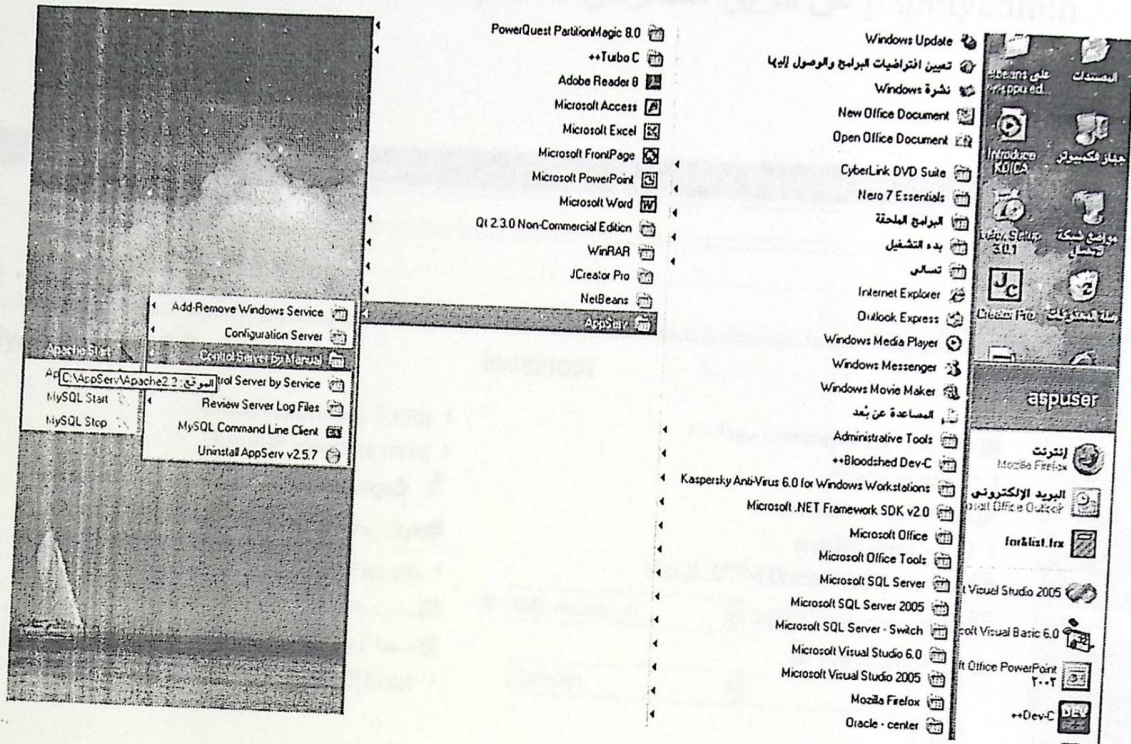
• يتم تحميل برنامج Apache server على جهاز الكمبيوتر.

• يتم توقيف خدمة (IIS) Internet Information Server كما في الشكل التالي:



الشكل (5.6) توقيف خدمة IIS

• نقوم بعمل تشغيل Apache Server كما في الشكل التالي:

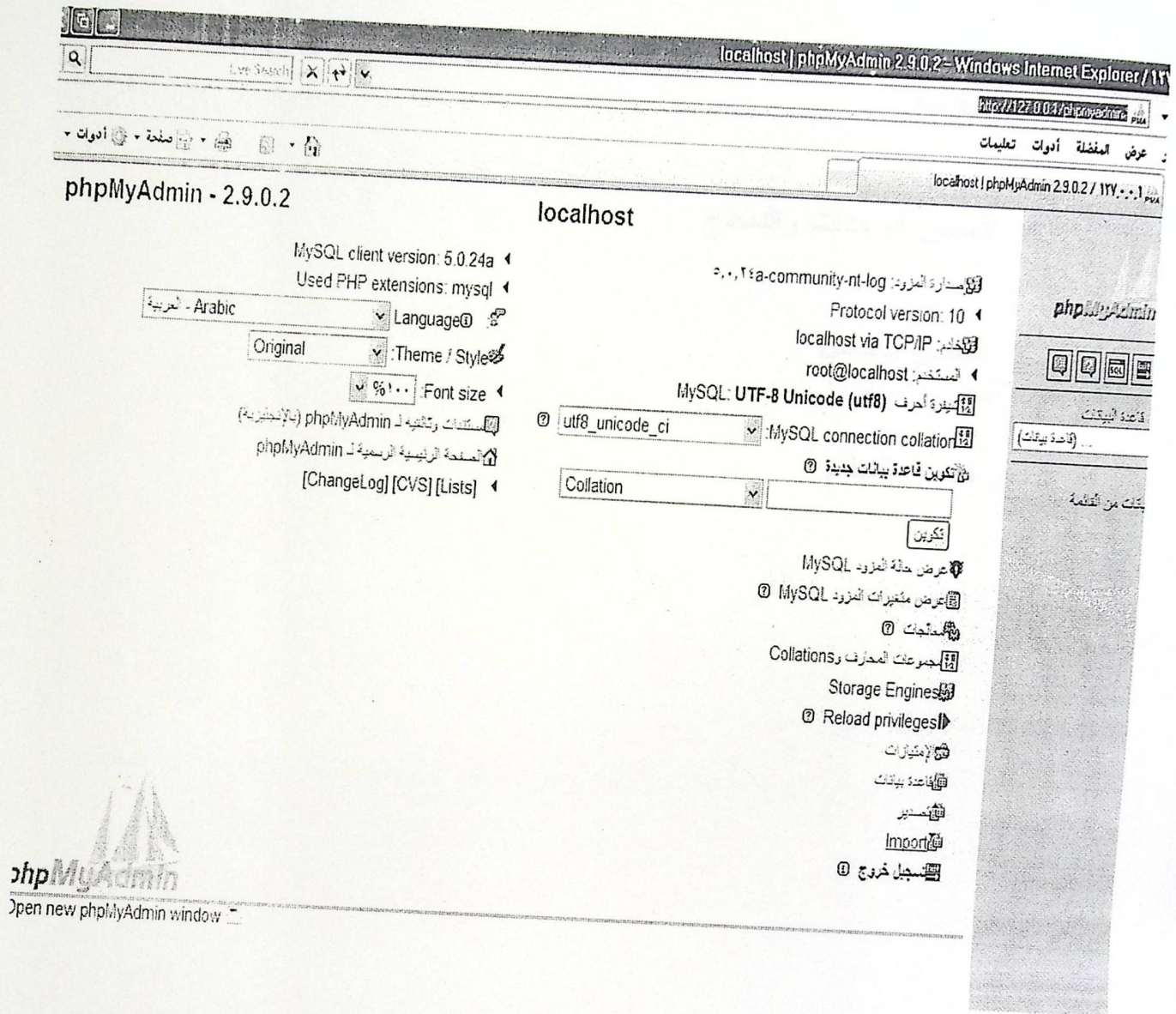


الشكل (5.7) تشغيل Apache Server

• يتم وضع نسخة من النظام على المسار التالي C:\AppServ\www حتى تتمكن من

تشغيل النظام في البيئة الجديدة.

- نقوم باستيراد قاعدة البيانات الخاصة بهذا النظام عن طريق استعراض ال phpmyadmin عن طريق مستعرض Internet Explorer كما في الشكل التالي:



الشكل (5.8) استيراد قاعدة البيانات

- بعد إتمام الإجراءات السابقة يتم تشغيل النظام في البيئة الجديدة.

## الفصل السادس: فحص النظام

- المقدمة
- فحص الوحدات والنماذج
- فحص التكامل
- فحص النظام
- فحص قبول النظام

## 6.1 المقدمة:

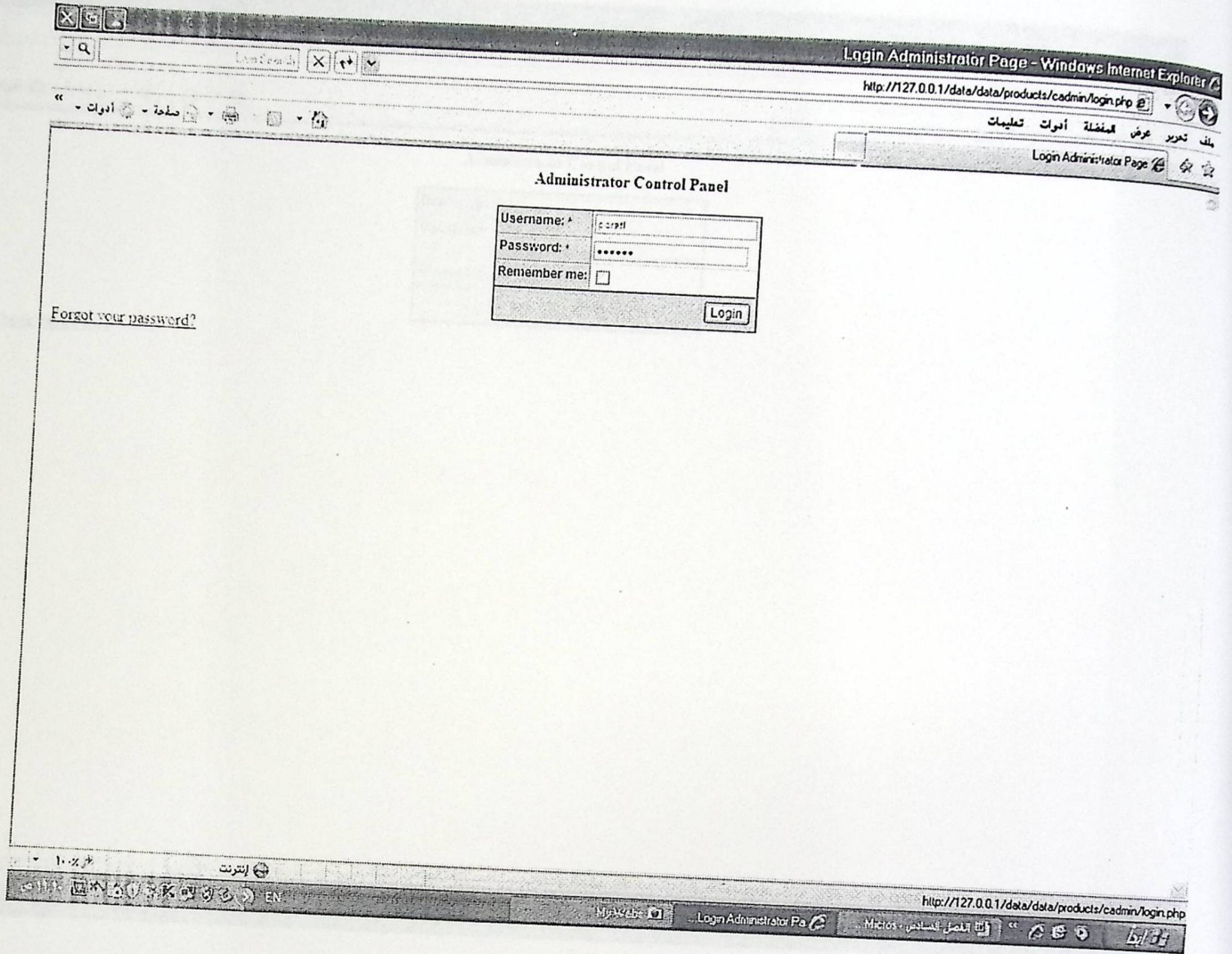
بعد إنهاء مرحلة تطبيق وبرمجة النظام يوضع النظام تحت عمليات الفحص المختلفة للتأكد من مطابقة النظام لمتطلباته الوظيفية وانه يحقق المواصفات والمتطلبات المطلوبة منه. وتكمن أهمية فحص النظام من خلال التحقق من اعتمادية كل وحدة وجزء من النظام على حده، وفي هذا الفصل سنتناول مراحل عملية الفحص الآتية :-

- فحص الوحدات والنماذج.
- فحص التكامل.
- فحص النظام.
- فحص قبول النظام.

## 6.2 فحص الوحدات والنماذج:

هنا يتم فحص كل وحدة من وحدات النظام بشكل مفصل عن بقية العمليات لإثبات أنها تعمل بشكل صحيح وكما هو متوقع. (6.1) فحص نموذج النظام بشكل صحيح.

## شاشة فحص الدخول بشكل صحيح:



الشكل (6.1) فحص تسجيل الدخول بشكل صحيح

شاشة فحص تسجيل الدخول باسم أو كلمة مرور غير صحيحة:

Administrator Control Panel

Username: \*

Password: \*

Please enter a valid password.

Remember me:

[Forgot your password?](#)

شكل (6.2) فحص تسجيل الدخول بكلمة مرور غير صحيحة

من الأمثلة على العمليات التي تم فحصها:

• تسجيل الدخول

في الحالة الأولى شكل رقم (6.1) فحص تسجيل الدخول بشكل صحيح لمسؤول النظام.

في الحالة الثانية شكل رقم (6.2) فحص تسجيل الدخول بكلمة مرور غير صحيحة لمسؤول

النظام.

رقم الحالة	وصف العملية	النتيجة	التعليق
12345678	تسجيل الدخول	نجاح	تم تسجيل الدخول بشكل صحيح
12345678	تسجيل الدخول	فشل	تم تسجيل الدخول بشكل غير صحيح
12345678	تسجيل الدخول	فشل	تم تسجيل الدخول بشكل غير صحيح
12345678	تسجيل الدخول	فشل	تم تسجيل الدخول بشكل غير صحيح
12345678	تسجيل الدخول	فشل	تم تسجيل الدخول بشكل غير صحيح
12345678	تسجيل الدخول	فشل	تم تسجيل الدخول بشكل غير صحيح
12345678	تسجيل الدخول	فشل	تم تسجيل الدخول بشكل غير صحيح
12345678	تسجيل الدخول	فشل	تم تسجيل الدخول بشكل غير صحيح
12345678	تسجيل الدخول	فشل	تم تسجيل الدخول بشكل غير صحيح
12345678	تسجيل الدخول	فشل	تم تسجيل الدخول بشكل غير صحيح

جدول (6.1) نتيجة فحص تسجيل الدخول في النظام

يوضح الجدول التالي نتيجة فحص تسجيل الدخول إلى النظام:

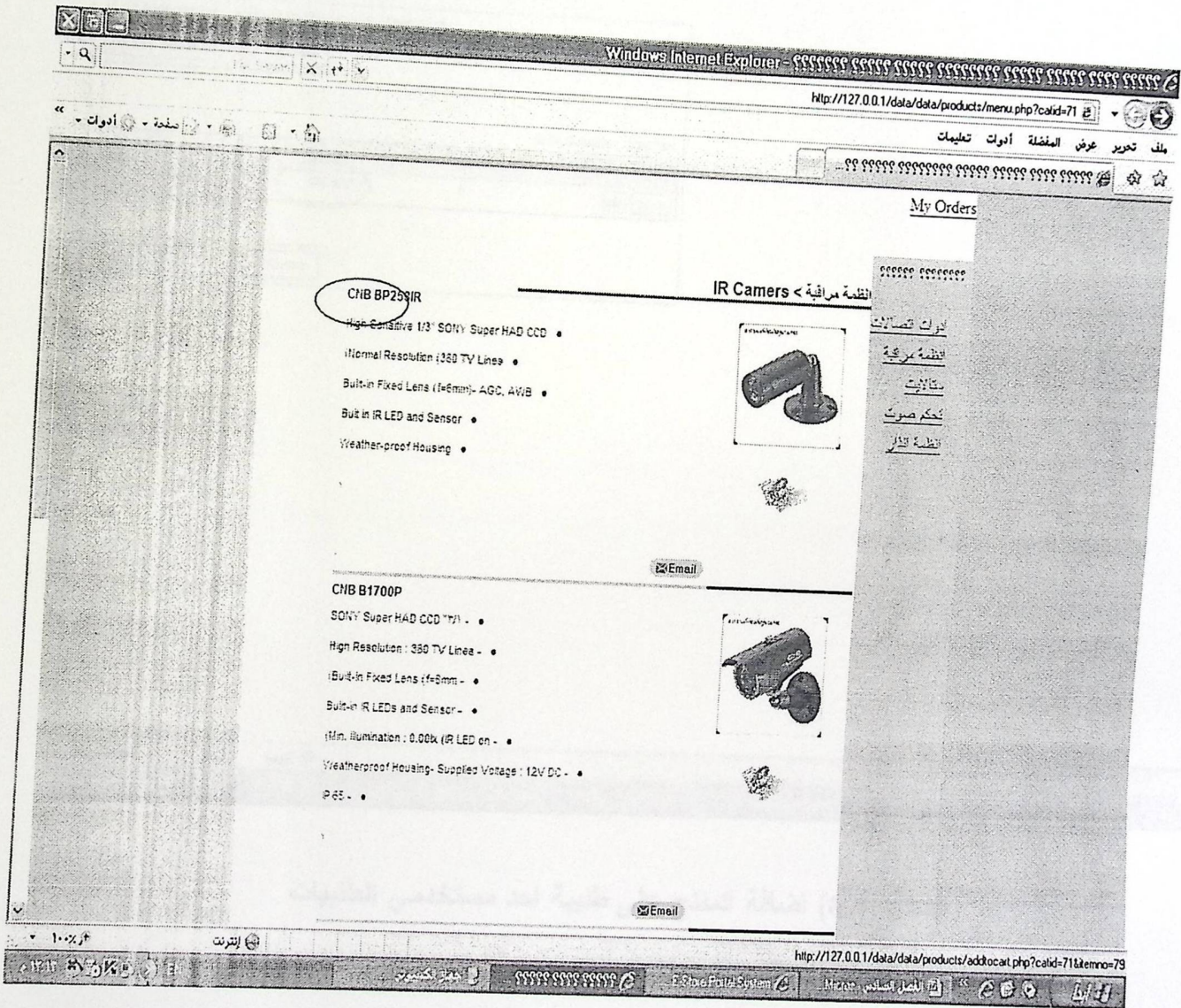
التعليق	النتيجة الفعلية	النتيجة المتوقعة	القيمة المدخلة	الحالة
تم إدخال البيانات صحيحة	ظهرت صفحة مسؤول النظام	البيانات صحيحة	نوع المستخدم:مسؤول اسم المستخدم:portal كلمة المرور:12345678	حالة الدخول إلى النظام
تم إدخال بيانات خاطئة, وعمل البرنامج بشكل صحيح, لأنه لا يظهر هنا صفحة المسؤول ويعطي رسالة بوجود خطأ.	البقاء في صفحة تسجيل الدخول وإعطاء رسالة أن كلمة المرور خاطئة.	البيانات خاطئة	نوع المستخدم : مسؤول اسم المستخدم:portal كلمة المرور:123	حالة الدخول إلى النظام
تم إدخال البيانات الصحيحة	ظهرت صفحة مستخدم الطلبات.	البيانات صحيحة	نوع المستخدم:مستخدم طلبات. اسم المستخدم:orders كلمة المرور:orders	حالة الدخول إلى النظام
تم إدخال البيانات الصحيحة	ظهرت صفحة مستخدم المنتجات	البيانات صحيحة	نوع المستخدم:مستخدم منتجات اسم المستخدم:contents كلمة المرور:contents	حالة الدخول إلى النظام
تم إدخال البيانات الصحيحة	ظهرت صفحة مستخدم الإعلانات	البيانات صحيحة	نوع المستخدم:مستخدم إعلانات اسم المستخدم:ann كلمة المرور:ann	حالة الدخول إلى النظام

الجدول (6.1) نتيجة فحص تسجيل الدخول الى النظام.

### 6.3 فحص تكامل النظام:

في هذا النوع من الفحص يتم فحص التكامل بين الأجزاء المختلفة للنظام وذلك بفحص التفاعل بين هذه الأجزاء ومن الأمثلة على هذه الأجزاء التي تم فحص التكامل بينها:

- فحص إضافة منتج إلى طلبية احد مستخدمي الطلبيات.



الشكل (6.3) فحص إضافة منتج إلى طلبية احد مستخدمي الطلبيات.

#### 6.4 فحص النظام:

في هذا النوع من الفحص تم فحص النظام كوحدة واحدة للتأكد من انه يعمل بشكل صحيح وبدون أخطاء، وقد تم فحص كل العمليات التي يقوم بها النظام مع ملاحظة تأثيرها على أجزاء النظام الأخرى فعلى سبيل المثال تم فحص عملية إضافة مستخدم جديد وفحص محتوى التأثير على قاعدة البيانات بعد عملية الإضافة.

The screenshot shows a web browser window with the following details:

- Browser: Mozilla Firefox
- Page Title: E-Store Portal System with distributed database
- Address Bar: http://127.0.0.1/data/products/newuser.php
- Form Title: User Registration
- Form Fields:
  - User name: newuser (highlighted with a red circle)
  - Type: Orders\_user (dropdown menu)
  - Full name: mohd
  - Password: [masked]
  - Email: mohd@ppu.edu
  - Street: test
  - City: test
  - Phone: 111111
  - Country: Palestine (dropdown menu)
  - Submit: [button]
- Taskbar: Start, E-St..., Yaho..., المشر..., المشر..., www, Admin..., 11:31 AM

الشكل (6.5) فحص عملية تسجيل مستخدم جديد في النظام

نلاحظ في هذا الشكل انه تمت الإضافة في قاعدة البيانات:

The screenshot shows the SQLyog interface with a table containing the following data:

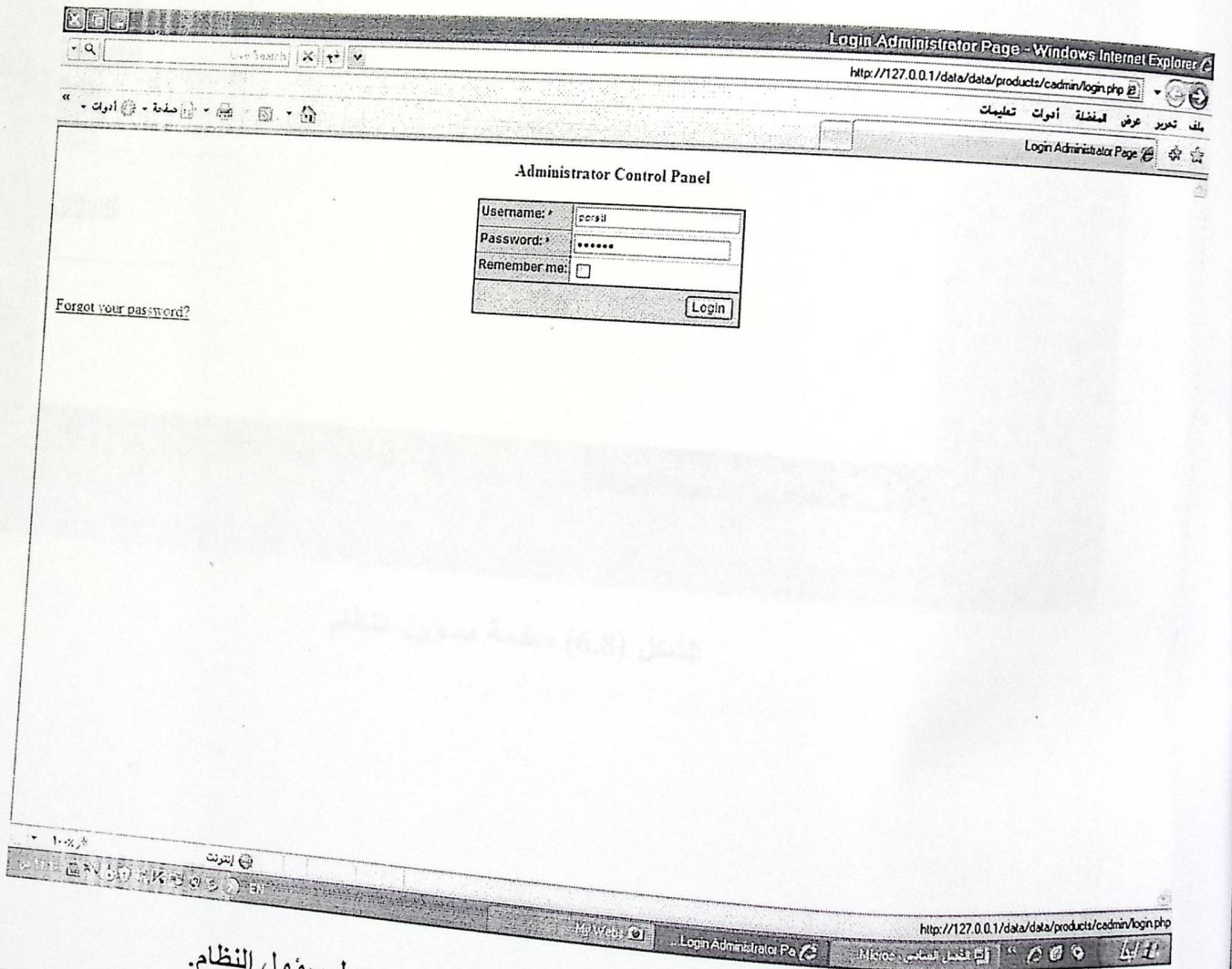
id	userid	name	pass	email	str
1	Admin				
3	ann	announcement user	698d51a19d8a121ce581499d7b701668		
4	orders	orders user	orders	ann@project.com	(NU)
5	contents	contents user	contents	orders@project.com	(NU)
6	bayan	bayan	bayan	contents@project.com	(NU)
7	1	1	1	bayan@ppu.edu	(NU)
8	test2	ann 2	123456	1	1
9	newuser	mohd	asdfgh	test@gg.com	3
*	(NULL)	(NULL)		mohd@ppu.edu	tes

الشكل (6.6) الإضافة على قاعدة البيانات

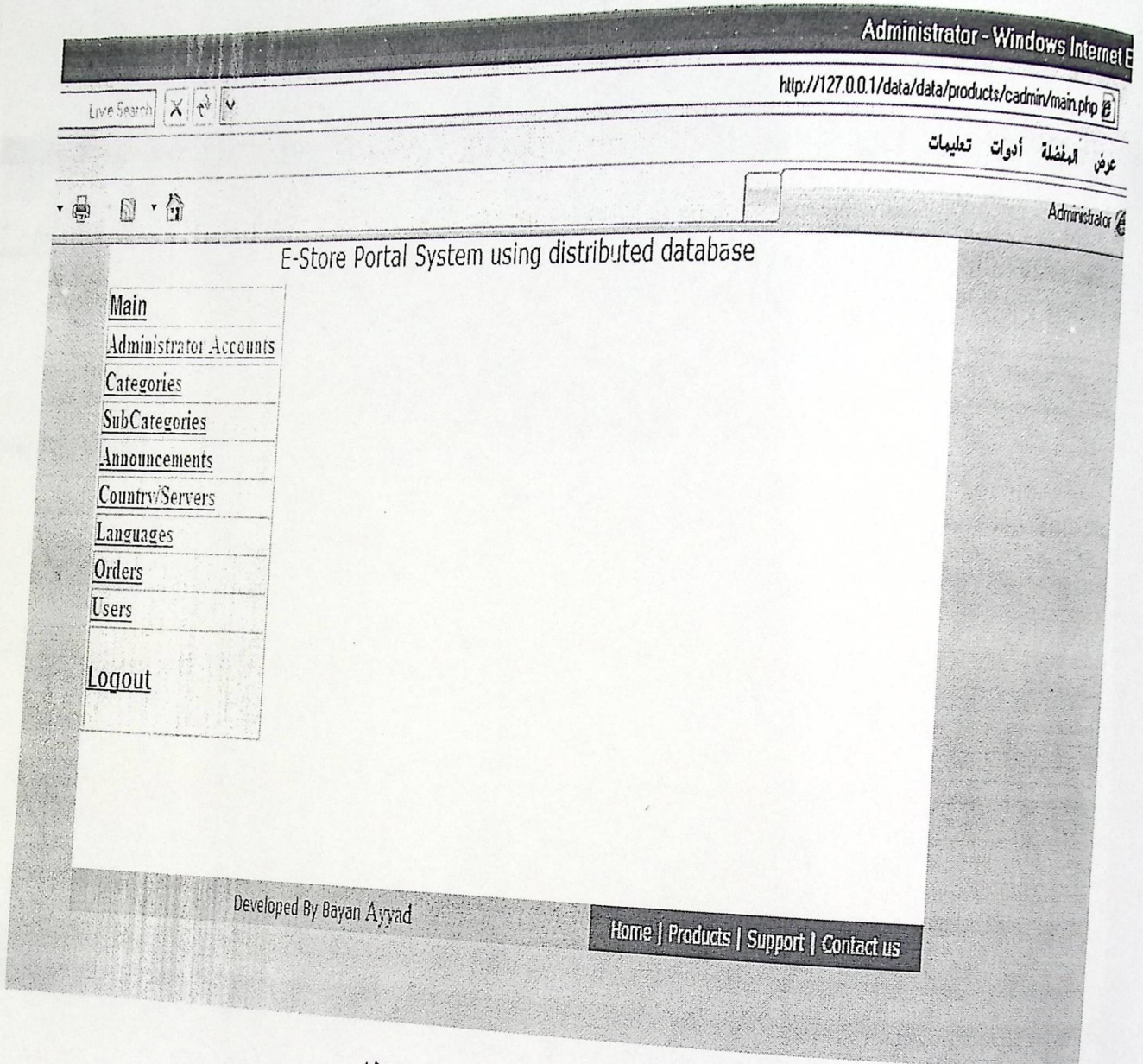
## 6.5 فحص قبول النظام:

في هذه المرحلة نقوم بالتحقق من إمكانية تلبية النظام للمتطلبات التي ذكرناها في الفصل الثالث، ومن خلال مراحل الفحص السابقة تبين أن النظام يلبي المتطلبات.

- عملية دخول مسؤول النظام باسم مستخدم وكلمة مرور صحيحين، وبعد ذلك يتم الدخول إلى الصفحة الخاصة بمسؤول النظام.

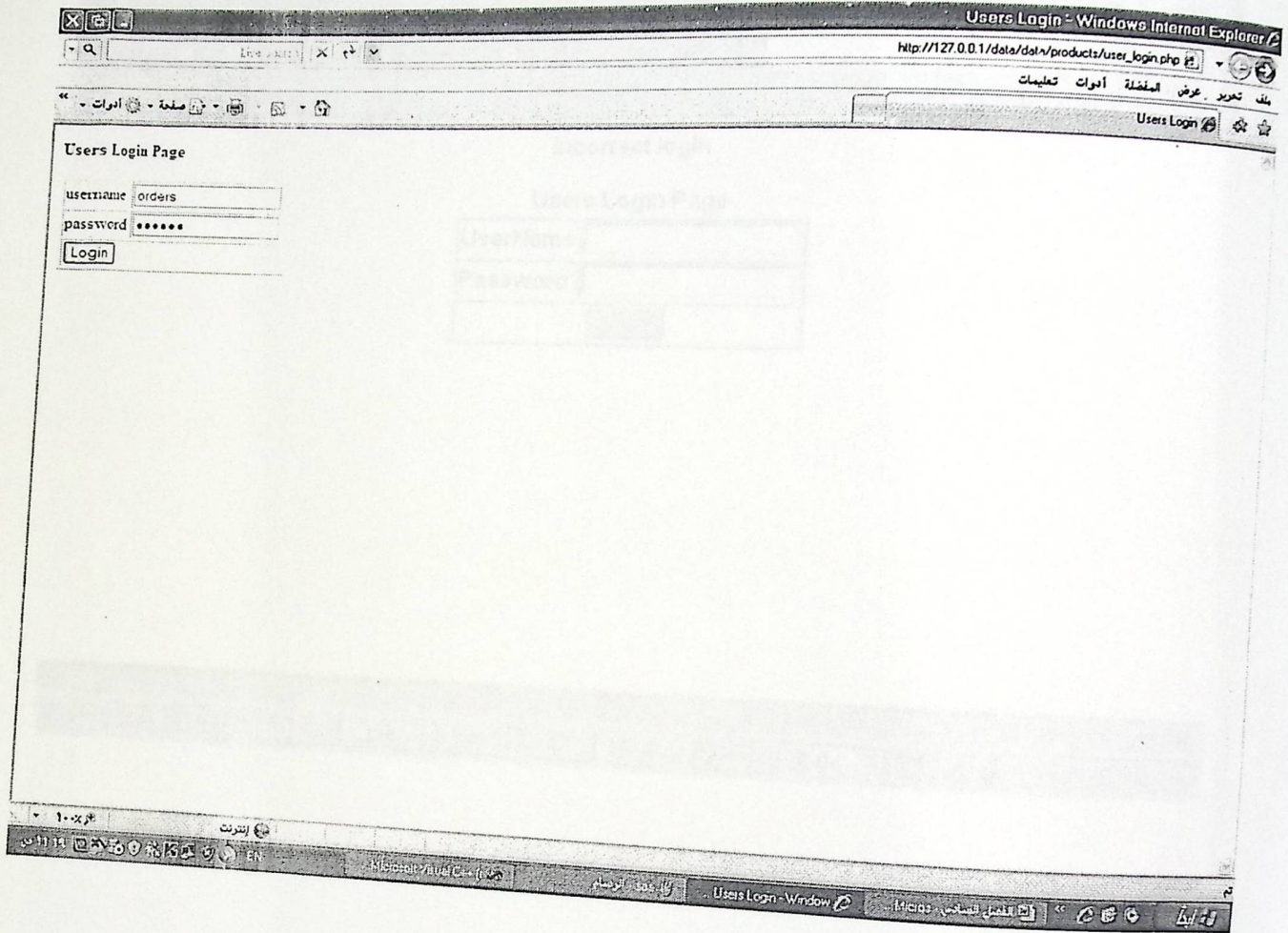


الشكل (6.7) فحص تسجيل الدخول بشكل صحيح لمسؤول النظام.



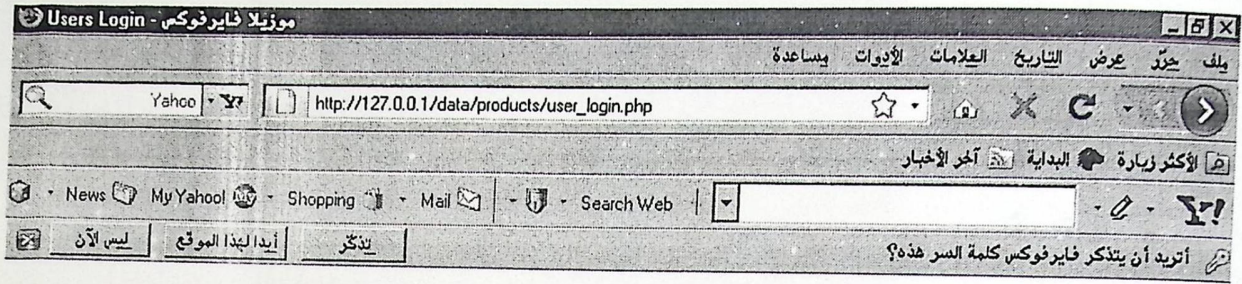
الشكل (6.8) صفحة مسؤول النظام

عملية دخول احد مستخدمي النظام باسم مستخدم وكلمة مرور صحيحة.



الشكل (6.10) فحص الدخول بشكل صحيح لمستخدمي النظام.

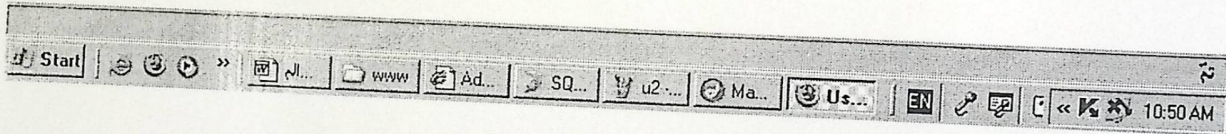
• عملية دخول لأحد مستخدمي النظام باسم مستخدم وكلمة مرور غير صحيحين.



incorrect login

Users Login Page

UserName	<input type="text"/>
Password	<input type="password"/>
<input type="button" value="Login"/>	



الشكل (6.11) فحص تسجيل الدخول باسم أو كلمة مرور غير صحيحة لمستخدمي النظام

## 7.1 المقدمة:

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

## 7.2 ترحيل النظام:

حتى يقوم النظام بأداء وظائفه بالكفاءة والفعالية المطلوبة، يجب إعداد بيئة النظام وذلك بدعم وتزويد الجهة المعنية بتنفيذ النظام بالحد الأدنى من المتطلبات التشغيلية بحيث التأكد أنها تعمل بشكل فعال وسليم ومن ثم اعتماد النظام الجديد التي تم بناءه وتشغيله.

## 7.3 خطة صيانة النظام:

عند تشغيل النظام في البيئة الحقيقية يكون هناك احتمالية لفشل النظام أو حدوث أخطاء معينة يجب تفاديها، وذلك من المعروف أن المستخدم لا يملك أي معلومات كافية في حال حدوث أخطاء أثناء تشغيل النظام، لذلك لا بد من وضع خطة مقترحة لصيانة النظام تحتوي على إجراءات معينة لمنع حدوث أخطاء منها:

### 7.3.1 النسخ الاحتياطية (Back Up)

يجب عمل نسخ احتياطية من النظام كاملاً وقاعدة بياناته، و تخزينها على وسائط تخزين خارج الجهاز الذي يتم تطوير النظام عليه، كما يجب تخزين أي تعديلات تتم على النظام خوفاً من حدوث أي خلل يسبب ضياعها. وقاعدة البيانات يمكن عمل نسخ احتياطية منها وذلك بوسائل تزودنا

بها الشركة المصنعة لل MySQL المستخدمة في نظامنا حيث توفر العديد من الخيارات لعمل back up على وسائط خارجية, و يجب عمل هذه النسخ الاحتياطية بشكل دوري ضمناً لعدم فقدانها أو ضياعها.

### 7.3.2 تحديث النظام (Upgrade)

من الممكن أن يصادف المستخدم بعض المشاكل أثناء عمل تعديلات على النظام لزيادة كفاءته و فعاليتيه, و ذلك نتيجة لعدم الخبرة و المعرفة في كيفية عمل ذلك. ويمكن تفادي هذه المشاكل باستخدام Dreamweaver لعمل التعديلات اللازمة على النظام في أي وقت, حيث يمكن تعديل شكل شاشات النظام حيث يمكن رؤية النموذج المراد التعديل عليه, كما يجب عمل إجراءات وقائية عند بناء النظام منها استخدام (Validation) وذلك لمنع المستخدم من إدخال قيم خاطئة, واستخدام (RequireOnce) لمنع الاتصال المباشر مع قاعدة البيانات, واستخدام مجموعة من (Classes) لتسريع العمليات.

### 7.3.3 صيانة Apache Server

يعتبر خادم (Apache Server) في اي نظام تشغيل (Windows XP, UNIX,....) جزء مهم و رئيسي لعملية نشر التطبيقات على شبكة الانترنت, لذا فنجاح نشر التطبيقات بالكفاءة المطلوبة تعتمد بدرجة رئيسية على الدقة و الثبات و الأمان الذي يوفرها هذا الخادم. لذلك يجب التأكد من أن هذا الخادم فعال.

### 7.3.4 صيانة MySQL:

تعتبر قاعدة البيانات جزء هام في نظام ادارة المخازن حيث تحتوي على جميع الجداول المستخدمة في النظام, كما أن هناك جزء آخر مهم هو ال **Security** التي من خلالها نستطيع تحديد الأدوار و إعطاء الصلاحيات لكل مستخدم يستخدم قاعدة البيانات, حيث توفر ال (MySQL) إمكانية التحكم بنوع التفويض (**Authentication**) اللازم للوصول إلى قاعدة البيانات.

## الفصل الثامن: النتائج والتوصيات

### 8.1 المقدمة:

بعد الانتهاء من عملية تطوير نظام ادارة المخازن مع استخدام توزيع قاعدة البيانات توصل فريق المشروع إلى تحقيق الأهداف التي كان قد خطط لعملها بالاضافة إلى ذلك توصل فريق المشروع إلى مجموعة من التوصيات التي من شأنها تؤدي إلى تحسين النظام وزيادة كفاءته بالمستقبل.

### 8.2 النتائج:

1. تنظيم وادارة عمل المخازن بشكل عام باستخدام موقع الكتروني فعال .
2. التعامل مع هذا النظام من قبل مجموعة من المستخدمين كلا حسب نوعيته حيث يوفر هذا النظام لمستخدم الطلبات اضافة منتجات الى طلبيته، ومستخدم المنتجات من اضافة منتجات، ومستخدم الاعلانات من اضافة اعلانات.
3. التحكم بالموقع يتم من خلال المدير العام.
4. تمت الاستفادة من ميزة قواعد البيانات الموزعة (DDB) لتسهيل وتفعيل البيانات الموجودة على الموقع وضمان الحماية للموقع.

### 8.3 التوصيات:

1. ان يتم تطبيق هذا النظام بان يكون داعم لعمليات البيع والشراء.

## الفصل التاسع: المصادر والمراجع

### • المصادر والمراجع

www.mysql.com

www.adobe.com

www.mysql.com

www.mysql.com

## المصادر والمراجع

- جامعة بوليتكنك فلسطين، مركز الحاسوب.
- [www.php.net](http://www.php.net)
- [www.phpnuke.org](http://www.phpnuke.org) : بحيث يضم هذا الموقع مجموعة من الاشخاص الذين يقدمون مساعدات و اقتراحات لحلول اية مشاكل.
- [www.adobe.com](http://www.adobe.com) لتزليل ال dreamweaver و الاستفادة من التعامل معه
- [www.mysql.com](http://www.mysql.com)