

قسم تقنيه المعلومات

المستوي الثالث

تصميم موقع لمكتبه الكترونيه

دراسه حاله

(مكتبه كليه الامارات)

قسم IT

اعداد الطلاب:-

محمود كمال ادم

محمد تاج الدين الطاهر

محمد ابراهيم كنجي

محمد الطيب يوسف

محمد صلاح كباشي

اشراف :

أ | عبدالله بركات

الفصل الاول

المقدمه:-

المكتبه هي مكان علي الموقع حيث يمكنك فيه انشاء الملفات وتجميعها وتحديثها وادارتها وتعمل علي التقنيات الكترونيه حديثه تنسم بالكفاهه والفعاليه.

اثر التكنولوجيا علي المكتبات :-

اثر التكنولوجيا في تسهيل القراءه وتلقي المعلومات وتقليل الجهد والتكلفه الماليه والطريقه التي يبحث بها المستفيد عن المعلومات وطريقه الوصول اليها في اماكن بعيدة ومتعدده.

خدمه العميل:-

- سهوله معرفه المعلومه وتداولها
- توفر كم هائل من المراجع والكتب
- السرعه في عمليه البحث عن المعلومه

مشكلة البحث :-

تتم مشكلة البحث في كيفية ايجاد مواقع للمكتبة الالكترونية داخل الجامعة (لعدم و جوده) ولشراء الكتب المتوفرة و تمكين طالبي الكتب من الشراء من الموقع دون عنا بالاضافة الي اقناع الكاتب و المؤلفين بضرورت النشر الالكتروني وتسويق الباحث .

المشكلة الرئيسية في هذا البحث تتمثل في عدم توفر المعلومة نسبه لاستخدام وسائل تقليدية . الامر الذي يؤدي بدوره الي عدد من المشاكل الفريه والتي يمكن ان نلخصها في الاتي :

1-الانتشار الواسع للدوريات الالكترونيه وصعوبه اختيار ما يلئم احتياجات المستفيدي

2-توفر البدائل المنافسه لها كالانترنت

3-عدم توفر المعلومات الكافيه عن الكتب

4-ارتفاع تكاليف توفر مصادرالمعلومات

اهداف البحث:-

1- تصميم موقع الكتروني للمكتبة ليساعد في عمليات التداول

2- الوصول للمراجع يتم بطرق سلسلة و سهلة

3- يمكن العميل من شراء الكتب بواسطة البطاقة او الدغع بعد التسليم

4- نسبة الخطاء 0%

5- امكانية الوصول اليها من اي مكان

اهمية البحث:-

تسهيل الاطلاع علي الكتب والمراجع والمعلومات التي يحتاجها العميل في اي وقت حثما كان

كما ان توفر المعلومات المطلوبه في اقل زمن بالنسبه للمستفيد تجعل الموقع الالكتروني امن وموثوق فيه من حيث توفر المعلومات المطلوبه

منهجيه البحث:-

يتبع البحث المنهج التطبيقي التحليلي ومنهج دراسه وتنوع وتختلف اليه وتصميم انشاء موقع الانترنت حسب الغرض منها وعدد صفحاتها وكثره تحديثها يتبع المنهج الوصفي التحليلي للتعرف علي اهميه المكتبه الالكتروني لشراء الكتب وكسب الوقت والجهد ومنهج دراسه حاله وتصميم النظام بواسطه اجوات لغه النمذجة الموحدة

(Uml) في عملية تحليل النظام و تحليله علاوة على ادوات

My sql -php

تصميم قاعدة Dream waver macromedia المستخدمة في تصميم البيانات

الموقع الالكتروني

الادوات المستخدمة :-

Php: لإنشاء وبناء صفحات الويب

mysql: لإداره قواعد البيانات

Html: تصميم صفحات الويب

حدود البحث:-

1- حدود زمانية 2020

2- حدود مكانية كلية الامارت

هيكلية البحث :-

احتوى البحث على :-

(مقدمة البحث- مشكلة البحث - اهداف البحث - اهمية البحث - منهجية البحث - ادوات البحث - حدود البحث)

2-احتو الفصل الثاني على:-

مقدمة

- تعريف

- المكتبه

-اهداف المكتبات

-انواع المكتبات

-خدمات المكتبات

المكتبه الالكترونيه: (تعريف المكتبه الالكترونيه - خصائص المكتبة الالكترونيه - متطلبات المكتبه الالكترونيه - فوائد المكتبه الالكترونيه).

(الفصل الثاني)

التسويق الالكتروني:

هو الاستراتيجية التي تستخدم في تنظيم طرق تكنولوجيا الاتصالات الحديثه وذلك عن طريق تحويل السوق الافتراضيه الي وقع ملموس .

وهو نوع من التسويق لسلعه او خدمه معينه علي شبكه الانترنت

اهميه التسويق الالكتروني :

تكمّن اهميته في جذب اكبر عدد ممكن من الزبائن والعملاء علي الانترنت

مميزات التسويق الالكتروني:

-سهولة الحصول علي معلومات عن اي سلعه

-امكانيه الحصول علي السلعه او المعلومه من اي شخص كان فردا او منظمه

-امكانيه اتمام عمليه البيع والشراء دون حاجه الي المشتري للزهاب مكان السلعه فيمكن الدفع عن طريق الانترنت ايضا

-انخفاض تكاليف التسويق الالكتروني مقارنة بتكاليف التسويق العادي

المكونات البرمجيه:

هي الجزء غير المحسوس من عالم الكمبيوتر والزي لا يمكن لمسه باليد وهي عبارة عن ملايين الاشارات الكهربائيه والبقع المغناطيسيه يقوم الكمبيوتر بتحويلها الي بيانات مشاهده او مسموعه بحيث يستطيع المستخدم فهمها والاستفاده منها .

وتنقسم برامج الكمبيوتر الي ثلاثه اقسام رئيسيه هي :

-نظم التشغيل :

هي اهم نوع من انواع البرامج وتعتمد عليها بقية برامج الكمبيوتر في عملها وبدون مظام التشغيل لا يستطيع الكمبيوتر من العمل ولايستطيع اي برامج من برامج الكمبيوتر العمل بدون نظام ويعتبر نظام التشغيل حلقة الوصل بين الميخدم والجهاز ,حيث يحتوي نظام التشغيل علي جميع الاوامر التي تكمن الميخدم من انشاء وفتح وحفظ الملفات وتصميم البرامج الخاصه .

-لغات البرمجه :

تنقسم لغات البرمجه الي مستويات حسب تطورها :

1 لغة الاله : وهي اللغه الام لجميع لغات البرمجه

2 لغة التجميع : وهي تطوير بسيط للغه الاله

3 اللغات الراقيه : وهي اقرب لغه للبشر مثل (بيسيك , فورتران , باسكال , كوبول وغيرها)
واللغات الراقيه هي لغات تعمل علي بيانات رسوميه وتتميز بالسهوله والقوه

-البرامج التطبيقيه :

هي اوسع باب للدخول الي عالم الكمبيوتر ويتم تصميم هذه البرامج عن طريق اشخاص وشركات وتكون هذه البرامج كبيره جدا وزات قدره فائقه علي تلبية رغبات المستخدم .

توجد برامج تطبيقيه تخدم المستخدم في جميع مجالات الحياه مثل الطب والمحاسبه والهندسه والاقتصاد والعلوم وبرامج الاطفال

انظمه التشغيل:

هو مجموعه من البرامجيات المسؤله عن اداره الموارد وبرمجيات الحاسوب ويمثل وسيط بين المستخدم وعتاد الحاسوب

وهو يمثل جسر لتشغيل برامج المستخدم ويقوم بالمهام الاساسيه مثل اداره وتخصيص مصادر الحاسوب

(الذاكرة , القرص الصلب , والوصول للأجهزة الملحقة) وترتيب أولوية التعامل مع الأوامر والتحكم في أجهزة الإدخال والإخراج وتسهيل التعامل مع الشبكات وإداره الملفات

انواع نظم التشغيل :

المنفرد المستخدم المنفرد المهمه

المنفرد المستخدم المتعدد المهام

المتعدد المستخدمين المنفرد المهمه

المتعدد المستخدمين المتعدده المهام

الفصل الثالث

(التحليل)

3-1 استعراض :

في هذا الفصل نناقش المراحل المهمة في بناء وتحليل النظم ويشمل وصف المشكلة واختيار البديل الانسب في بناء النظام وصف وتحليل الخوارزمية .

3-2 تحليل النظم : System Analysis

هو اصطلاح عام يرتبط بمفهوم واسلوب النظم ويشير الي تلك العمليات المنظمة منطقيا والمتعلقة بتعريف وحل المشكلات وذلك وفق مفهوم النظم ثم تجزئتها الي عناصر وايجاد العلاقات التبادلية المؤثرة بين العناصر ، وبينها وبين البيئة ويتصف تحليل النظم بالعمومية الي حد بعيد اي ان يمكن الاعتماد عليه في حالة التعرض لمشكلة تقلل التكلفة او زيادة ارباح شركة معينة كما يمكن استخدامة عند حل مشكلة برمجية .

3-5 البدائل المستخدمة :

قام الباحثون بالتقصي عن انسب البرمجيات لعمل التطبيق حيث وجدنا التطبيقات التالية التي يمكن ان تساعدنا في بناء التطبيق :

3-6 البديل الانسب :

من بين مجموعة البدائل المتاحة قررنا نحن الباحثون استخدام برنامج

Html

Css

Javascript

Php

MySQL

نتائج البحث عن المشكلة :

تحليل العناصر

فمدخلات هذا النظام هي :

عبارة عن بيانات نصيه يتم ادخالها من المستخدم

3-8 تحليل المخرجات :

ان اهداف اي نظام معلومات هو انتاج مخرجات معلومات متكاملة وامنة ومحدثة حد يمكن الوصول إليها في اي ظرف بكل سهولة ويسر لذلك اول مرحلة من مراحل التحليل هو تحليل مدى تحقيق المخرجات لكل متطلبات النظام ومدى الوصول إليها .

فمخرجات هذا النظام هي طريقه تخزين واسترجاع البيانات بصورة صحيحة وواضحه .

3-9 تحليل البرمجيات :

3-9-1 ادوات تحليل وتصميم النظام

3-9-2 قاعدة بيانات MySQL

3-9-3 التصميم html

3-9-4 برمجيه قواعد البيانات php

الجماليات Css

البرمجة javascript

3-10 تحليل المتطلبات:

ان المتطلبات الاساسية لبناء النظام تنحصر في الاتي :

3-10-1 برمجيات التحليل وهي تمثل لغة النمذجة الموحدة المستخدمة حيث تقدم ادوات للتحليل والتصميم والتطوير.

3-10-2 برمجيات البناء: software وهي عبارة عن البرمجيات المستخدمة في

تطوير النظام وبرمجيات قواعد البيانات ومكاتب الرؤية بالحاسب الالى.

3-11 تحليل افراد النظام :

- يمكن تقسيم افراد النظام إلي الاتي :

المدير : له الصلاحيات الكاملة في النظام حيث يقوم بإضافة مستخدمين وتعديل بياناتهم ووالاطلاع علي قائمة الكتب .

المستخدمين : المستخدم ممكن يكون شخص او عدد من الاشخاص ومن صلاحيات المستخدمين في هذا النظام هي امكانية الدخول الي النظام و اجراء عمليات استعارة واسرجاع للكتاب .

تحليل الامنية :

ويعرف الامن عادة علي انه الحماية المادية لقاعدة البيانات من التهديدات الخارجية (مثل الاتلاف - التبديل - النسخ....الخ) والحماية من الاخطار الداخلية لكل من جهاز الحاسب او النظم المرتبطة والمنفذة عليه ومن البيانات الواردة إلية وحتى تتمكن من توفير الامن الافضل للنظام لابد من حمايته عن طريق اسم مستخدم وكلمة المرور التي لاتكون معروفة عن طريق الاشخاص المسموح لهم بذلك اي الشخص الذي تتوفر له سماحية الدخول للنظام والاضافة والحذف

والتعديل في النظام فقط هو من يستطيع استخدام النظام والاستفادة منه وبذلك يصبح النظام امن من اي اختراق [6] .

3-8 أدوات التحليل :

تحليل النظام بإستخدام مخططات ال uml .

هي UML : لتحليل هذا النظام تم استخدام أربعة مخططات من مخططات

3-8-1 مخطط حالة الاستخدام (Use Case Diagram) :

واقعة الاستخدام use Case هي وصف لسلوك النظام من وجهة المدير والمستخدم فهي ذات فائدة خلال مراحل التحليل والتطوير وتساعد علي فهم النظام .

هذا المخطط يستخدم لتوضيح و وصف طريقة عمل النظام و كيفية استخدامه .

3-8-2 مخطط الفئة (Class diagram) :

عبارة عن نموذج ثابت يوضح التصانيف المتعلقة بالنظام والعلاقات بينها والتي تظل ثابتة خلال دورة حياة المنظومة .

نماذج هيكل الفئة (Class Structure) ومحتوياتها تستخدم عناصر التصميم مثل الفئات (Classes) والحزم والكائنات (Object) .

ويعرض ايضا علاقات مثل الاحتواء (Containment) والتوريث (Inheritance) والتجميع (Association) وغيرها .

ويوضح مخطط الفئة هيكل ومحتويات الفئة ، وتتكون من ثلاثة اشياء : الاسم ,الصفات ,العمليات .

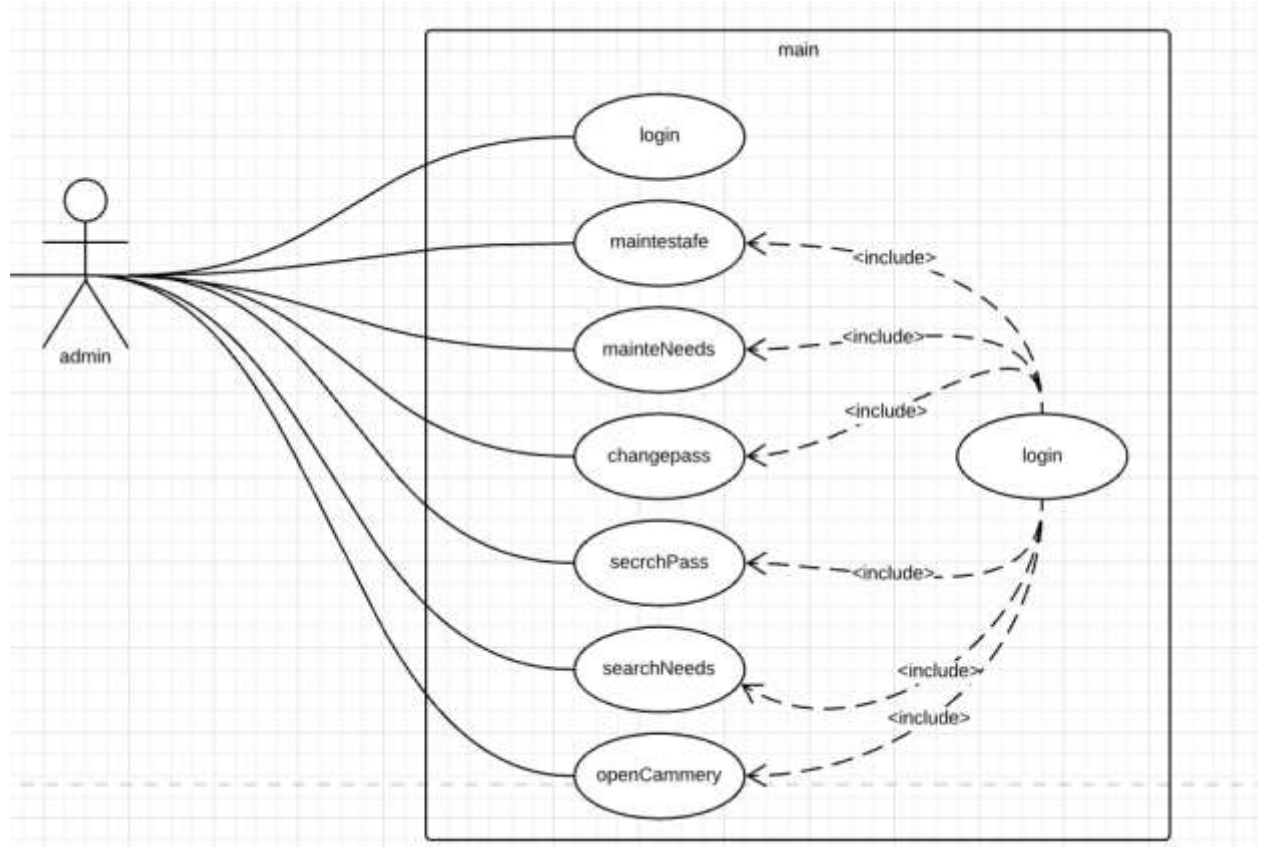
3-8-3 مخطط التسلسل (sequence diagram) :

يعرض التسلسل الزمني لتنفيذ العمليات المختلفة في النظام للكائنات (Objets) المشاركة مخطط التعاون (collaboration diagram) يعرض التفاعل المنظم حول الكائنات "Objects" وعلاقتها مع بعضها البعض . تستخدم الأرقام لإظهار تسلسل الرسائل .

الموظف :

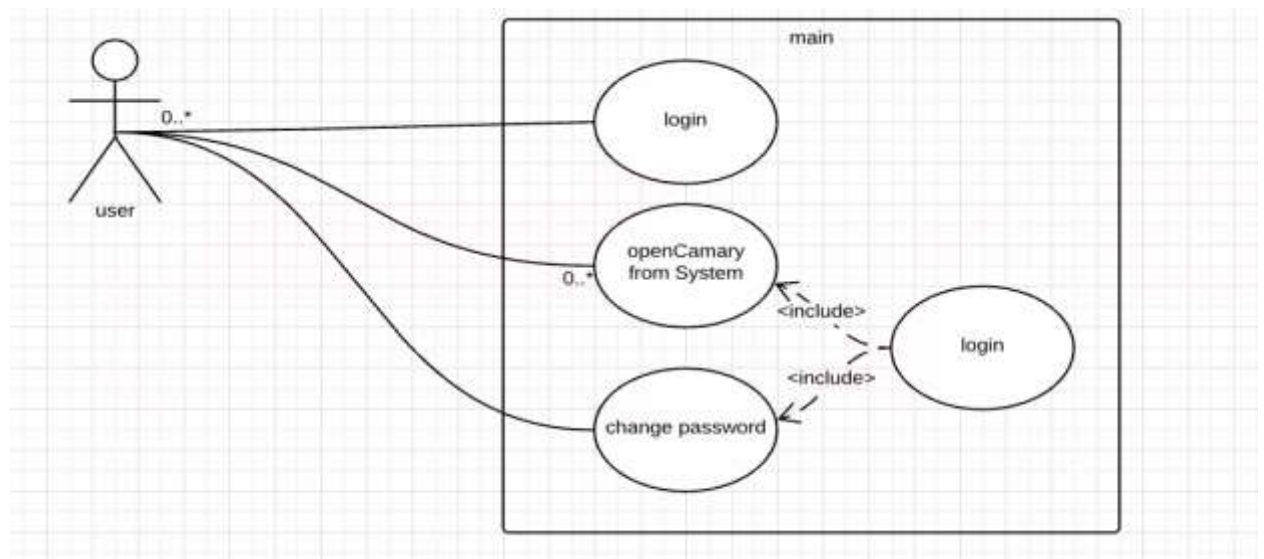
يقوم الموظف بتسجيل بيانات الدخول يقوم بإدخال اسم المستخدم وكلمة المرور و يتحقق من البيانات المدخلة ويذهب إلى الشاشة الرئيسية ويقوم بإدخال بيانات الأصناف وتحفظ الإجراءات في قاعدة البيانات .

المخطط التالي يوضح العمليات الأساسية التي يقوم بها المدير في النظام حيث يقوم المدير بتسجيل الدخول في النظام ، وإمكانية إضافة أو تعديل أو حذف بيانات موظف ، وله صلاحية إضافة وحذف وتعديل بيانات أي كتاب ، ويمكنه تعديل كلمة مروره كما يمكنه البحث عن كلمة مرور الموظفين في حالة ضياعها.



شكل رقم (3-1) يوضح مخطط الحالات للمدير

ثانيا : مخطط النشاط للعمليات التي يقوم بها المستخدم في النظام ، وهي تسجيل الدخول الي النظام وامكانيه البحث عن الكتب المتوفرة .

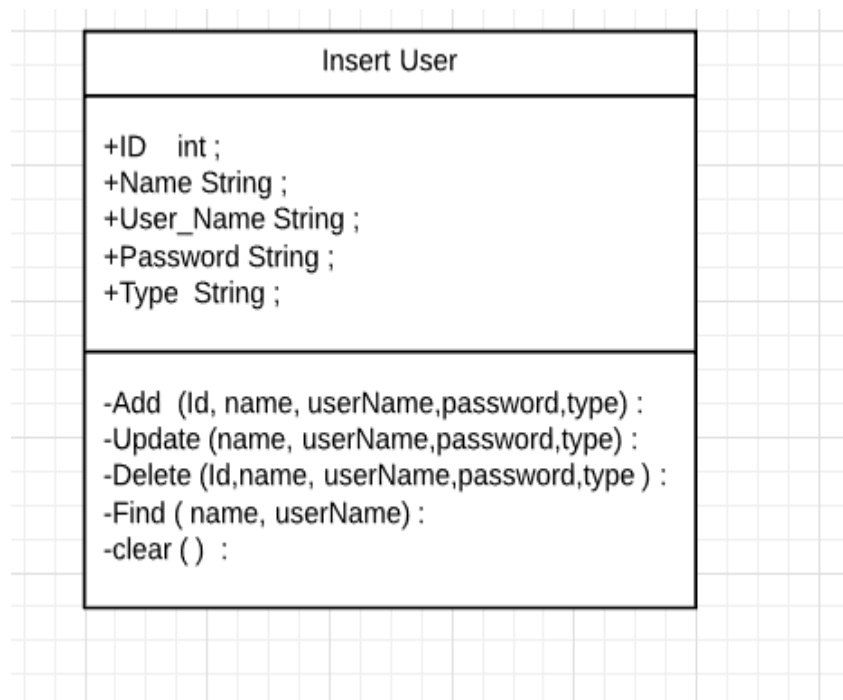


شكل رقم (2-3) يوضح مخطط الحالات للمستخدم

3-8-2 مخطط الصنفيات : Class Diagram

مخطط الصنفيات جانب اساسي لاي منهج للتصميم بالمنحى الكائن ليس بالغريب ان تقدم لنا UML الصيغة المناسبة لها . حيث نرى انه بإمكاننا استخدام مخطط الصنفيات في مرحلة التحليل وكذلك في مرحلة التصميم . سوف نقوم باستعمال مخطط الصنفيات لتوضيح العمليات الاساسية وإدخال البيانات وإجراء العمليات عليها من قبل المدير في النظام .

المخطط التالي يوضح عملية إدخال بيانات المستخدمين وتخزينها وإجراء عمليات الحذف والاضافة والتعديل وبيانات المستخدم هي (رقم الموظف ، اسم الموظف ، واسم المستخدم ، وكلمة المرور ، ونوع المستخدم) .



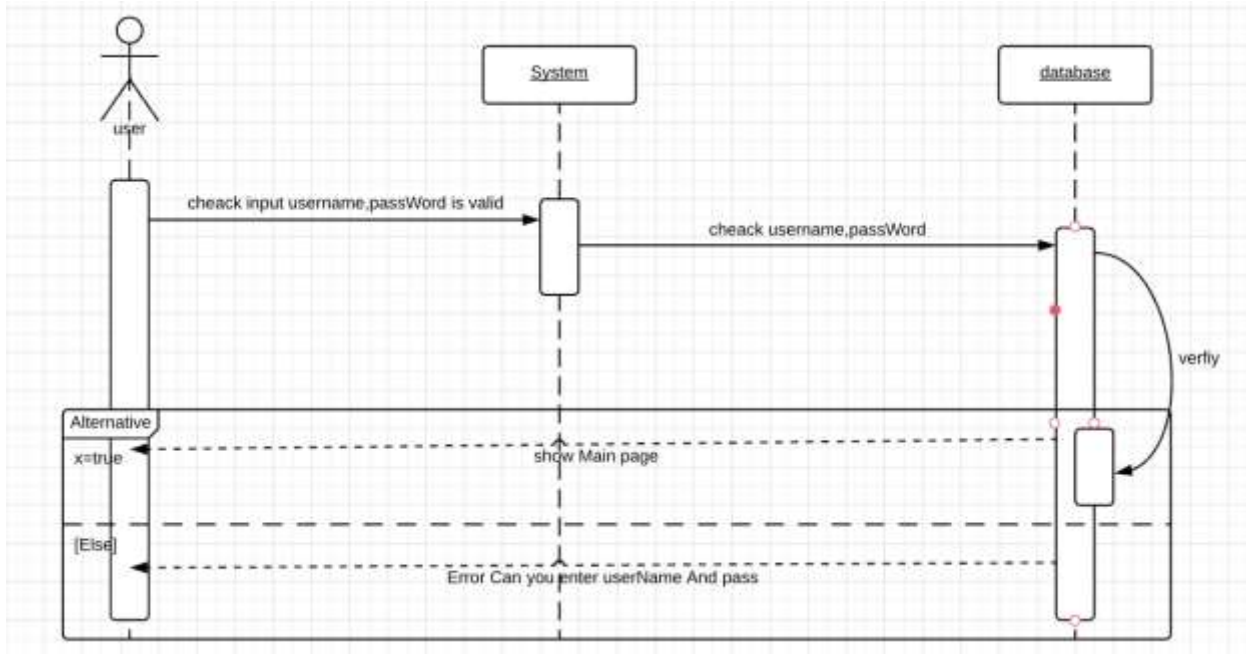
الشكل رقم (3-3) يوضح تسجيل بيانات المستخدمين

المخطط التالي يوضح عملية إدخال بيانات الاشخاص المطلوبين وإجراء العمليات عليها من (حذف – تعديل – إضافة) وبيانات الاشخاص هي (رقم الكتاب ،واسم الكتاب،وعنوان الكاتب ،ومكان الكتاب ،وتاريخ النشر،و سنة النشر) .

Need
+Name String ; +Number int ; +Address String ; +AddWork String ; +BirthDate String ; +All_Info String ; +LinkImage String ; +Image String ;
-Add (name,number,address,addWork, birthDate,All_info,linkImage,image) : -Update (name,address,addWork, birthDate,All_info,linkImage) : -Delete (name,number,address,addWork, birthDate,All_info,linkImage,image) : -Find (name,number) : -Clear () :

الشكل رقم (4-3) يوضح بيانات الكتب

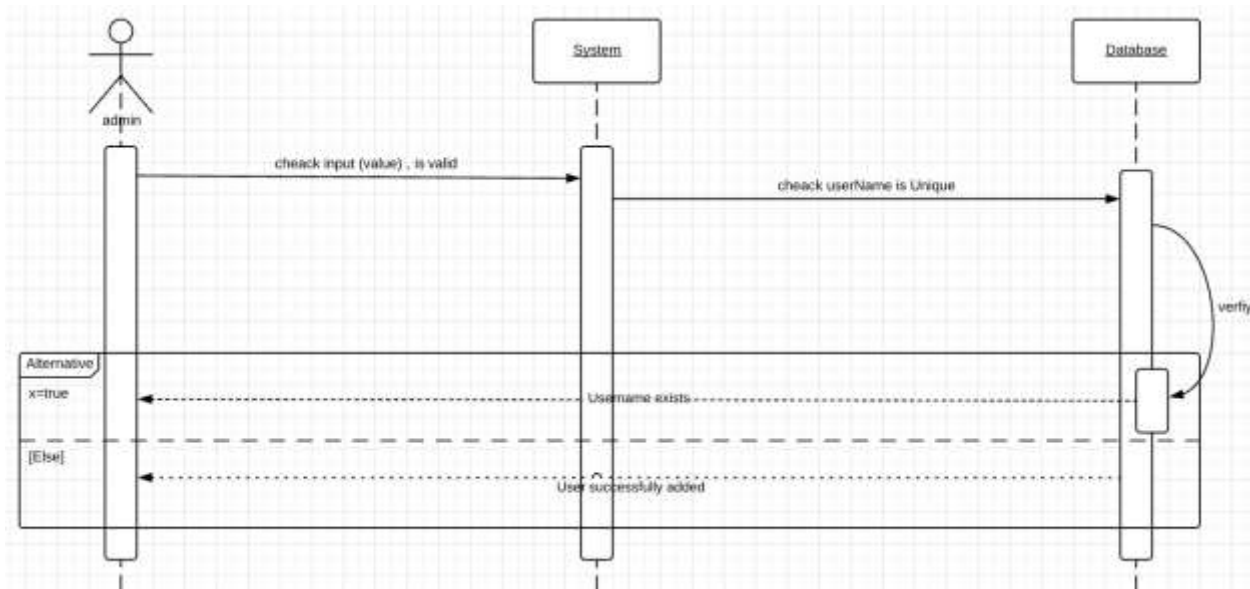
المخطط التالي يوضح عملية تسجيل الدخول إلى النظام حيث يتم بالتحقق ان كل من حقلين ال (UserName) و ال (password) بهما بيانات ومن ثم يتم ارسالها الي السيرفر ليتم التحقق ثانيه في السيرفر من وجود اسم مستخدم وكلمة مرور متطابقه ، في حاله وجود مطابقه يتم ارجاع قيمه true ويتم فتح الشاشه الرئيسيه اما في حاله عدم وجود تطابق باسم المستخدم وكلمة المرور تخرج رساله للمستخدم تحتوي علي خطأ .



شكل (3-5) يوضح مخطط التتابع لتسجيل الدخول

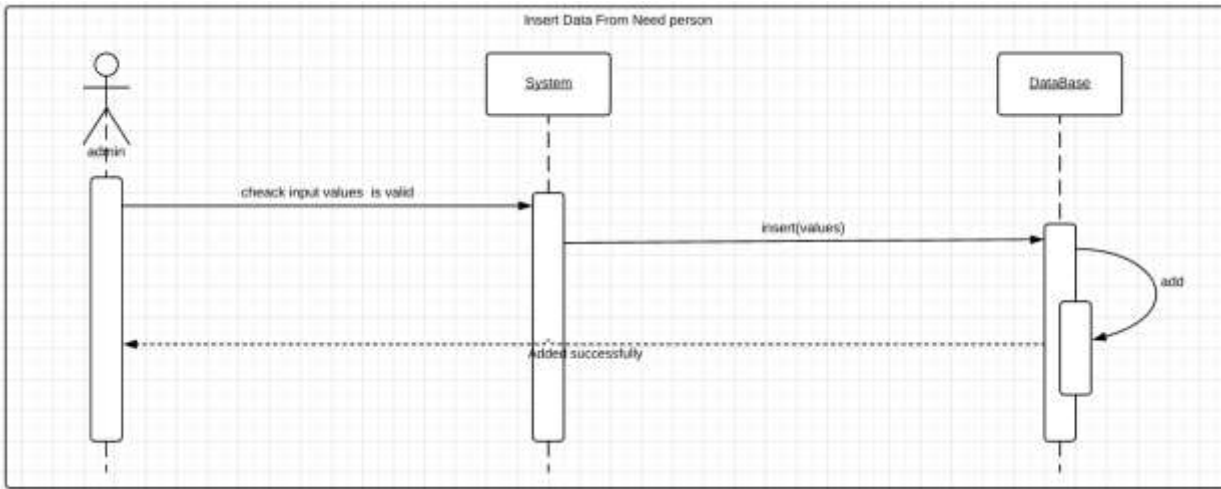
المخطط يوضح عملية تعديل كلمة المرور حيث يقوم النظام من التحقق من ان المستخدم قد ادخل كلمة المرور القديمة والجديدة ومن ثم يتم التحقق من تطابق كلمة المرور التي ادخلها مع القديمة التي في قاعدة البيانات

في حالة المطابقة يتم تعديل كلمة المرور اما في حالة عدم المطابقة يتم عرض رساله مفادها كلمة المرور القديمة خاطأ.



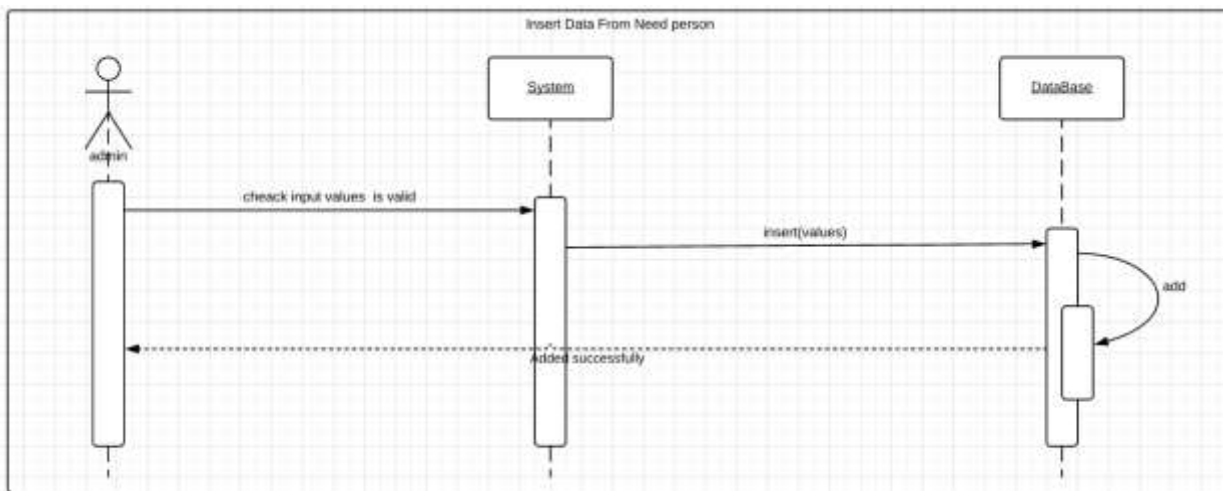
شكل رقم (3-6) يوضح مخطط التتابع لتعديل كلمة المرور

مخطط التسلسل يوضح عملية إضافة بيانات الموظفين وتخزينها في قاعدة البيانات، حيث يقوم المدير بتسجيل بيانات الموظف.



شكل رقم (3-7) يوضح مخطط التتابع لتسجيل بيانات الموظفين

مخطط التسلسل يوضح عملية إضافة بيانات الكتب وتخزينها ،حيث يقوم المدير الذي له الصلاحية الكاملة باضافة وحذف وتعديل بيانات الكتب وتخزينها في قاعدة البيانات .



شكل (3-8) يوضح مخطط التتابع لتسجيل بيانات الكتب

الفصل الرابع

التصميم

الفصل الرابع

التصميم

1-4 استعراض :

يتناول هذا الباب شرح طريقة عمل النظام والسيناريوهات التي سيتم تطبيقها لإختباره ، وذلك من خلال عرض مفصل لشاشات وواجهات النظام المتعددة مع شرح كل واجهه علي حدة .

2-4 طريقة عمل النظام

يقدم هذا النظام ثلاث وظائف وهي :

وظائف الموظف ، وظائف المدير ، وظائف النظام.

حيث يقوم الموظف بالتعامل مع النظام من حيث فتح الكاميرا والمراقبة والتنبيهات التي تأتي من النظام ويقوم المدير بمراقبه التنبيهات التي تأتي من النظام وايضا من الموظفين وايضا يمكنه اضافه موظفين جدد والتحكم الكامل في النظام وسوف يتم شرح جميع السيناريوهات النظام بالتفصيل.

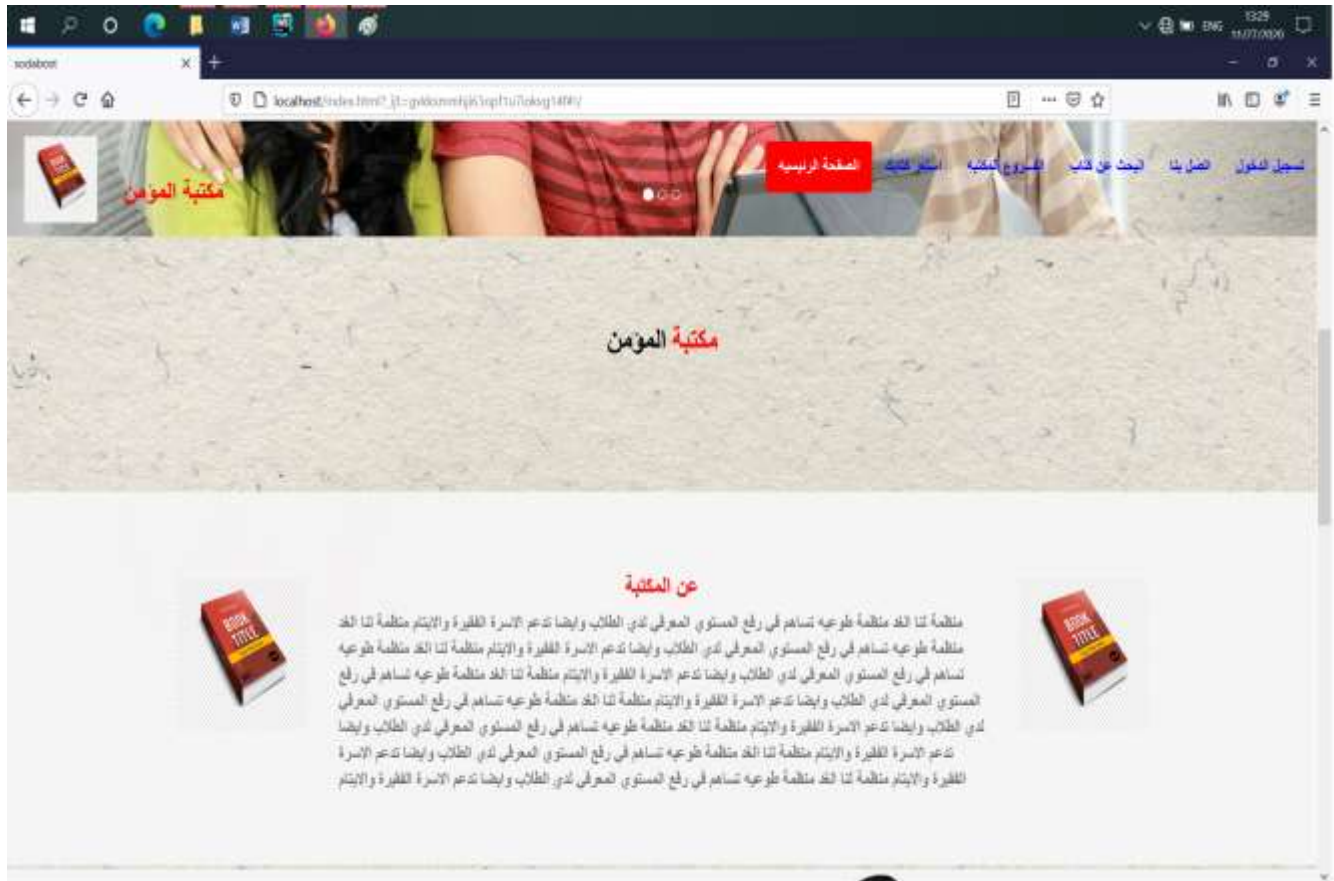
3-4 واجهات النظام

واجهات النظام بالجافا

1-الشاشة الرئيسيه للنظام



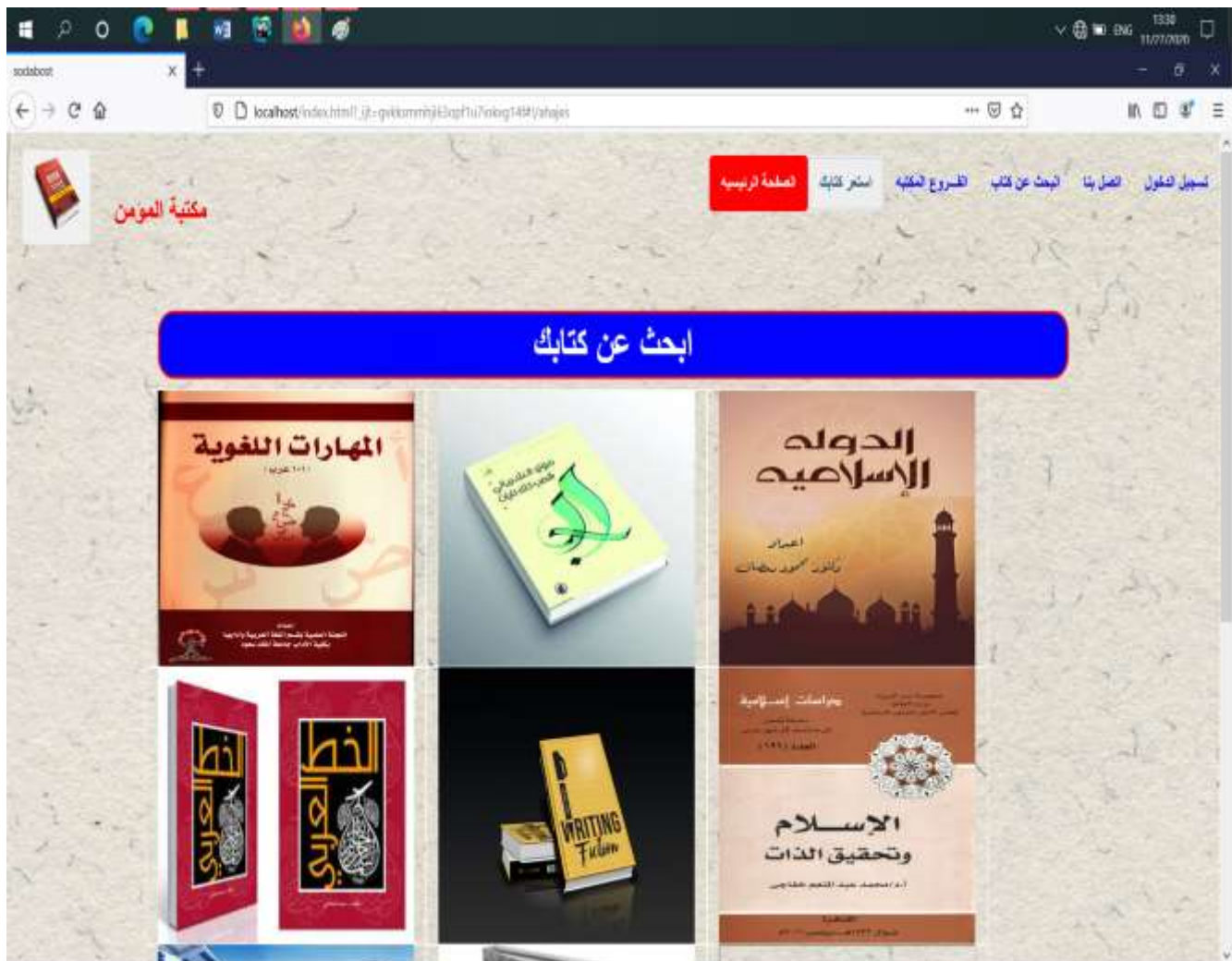
2-الشاشة الرئيسية المكتبة الالكترونية



3-الصفحة الرئيسة – جزء التعرف علي اخبار المكتبة



4- شاشة معرض الكتب



5- شاشة التعرف علي افرع المكتبات



6- شاشة البحث عن كتاب معين

الرئيسية الرئيسية

أدوات كتاب

المسحوق الحظي

البحث عن كتاب

اتصل بنا

تسجيل الدخول

البحث عن كتاب

رجاء إدخال اسم الكتاب

بحث

رقم الكتاب	اسم الكتاب	كتاب القرآن	الهاتف صاحب الكتاب	تاريخ النشر	رقم الطبعة	مكان النشر
------------	------------	-------------	--------------------	-------------	------------	------------

جميع الحقوق محفوظة

7-شاشه التعليقات

مكتبة المؤمن

الاسم

البريد

اكتب تعليقك

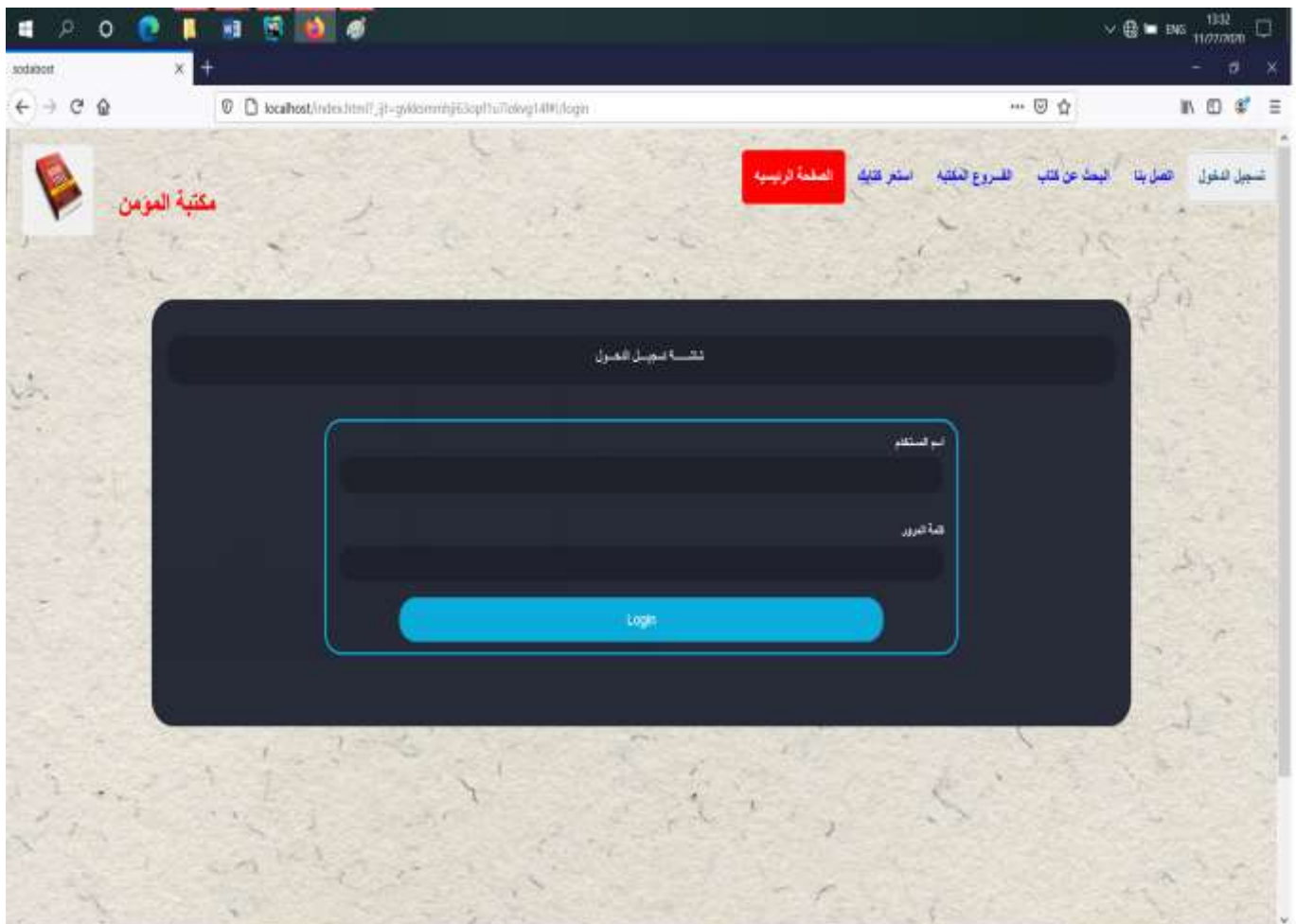
ارسل

الإدارة العامة للرياض - حي النخيل

هاتف : 091232400

الفاكس الإلكتروني و المخططات : 0910090908

8- شاشة تسجيل الدخول



الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

5-1 النتائج

بعد تطبيق النظام واختبارة توصلنا الي النتائج التالية:

- 1- 5-1- تم عمليه اضافته الموظفين بنجاح في قاعدة البيانات .
- 2- 5-1- تم عرض بيانات الموظفين وتعديلها وحذفها بنجاح.
- 3- 5-1- تمت عمليه اضافته بيانات الكتب الي قاعدة البيانات بنجاح.
- 4- 5-1- تمت عملية عرض بيانات الكتب وتعديلها وحذفها بنجاح .
- 5- 5-1- تم اضافته صور التعليقات الي قاعدة البيانات بنجاح.
- 6- 5-1- تمت عمليه البحث عن الكتب الموجودة بنجاح.
- 7- 5-1- وفر جهد كبير في البحث والدقه في اختيار الكتاب المطابق

5-2-التوصيات

5-2-1-تطبيق النظام علي المكتبات الضحمة التي تحتاج الي قدر عالي من السرعه والدقه.

5-2-2- اضافة عمليه اشراء الكتب من الموقع

5-2-3- زيادة دقه النظام وذلك بتحسين خوارزميه البحث عن الكتب .

5-2-4- يحتاج النظام الي اجهزة ذات سرعه معالجة عالية جداً وذاكرة ذات ساعات تخزينية كبيرة.

5-3 الخاتمة

المراجع

6- التحليل والتصميم بالمنحى للكائن باستخدام UML ، خالد الشقروني 2004- 2006

8- تحليل وتصميم نظم المعلومات المحوسبة ، البروفيسور عوض حاج علي د/عوض الكريم محمد يوسف