



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية علوم الحاسوب وتقانة المعلومات

تصميم موسوعة عن السودان

Design an Encyclopedia About Sudan

مشروع مقدم كأحد متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في علوم الحاسوب وهندسة البرمجيات

أكتوبر 2018م

❖ الطريقة المستخدمة لترتيب هذه الموسوعة هي على حسب الموضوعات.

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية علوم الحاسوب وتقانة المعلومات

تصميم موسوعة عن السودان

Encyclopedia About SudanDesign an

مشروع مقدم كأحد متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في علوم الحاسوب وهندسة البرمجيات

أكتوبر 2018

إعداد الطالبات:

ميساء عبدالعزيز السر

شادن خوجلي محمد علي

هبة عبدالغني عبد الفتاح

إشراف:

أ.محمد عدني

## إستهلال

قال تعالى:

(قل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون)

سورة التوبة

الآية (105)

## الْحَمْدُ لِلَّهِ

الحمد لله في سري وفي علني ..... والحمد لله في حزني وفي سعدي..... الحمد لله عمّا كنت أعلمه..... والحمد لله  
عمّا غاب عن خلدي ..... الحمد لله من عمت فضائله..... وأنعم الله أعبت منطق العدد فالحمد لله ثمّ الشكر يتبعه..  
والحمد لله عن شكري وعن حمدي.....

## الإهداء

إلى من نحمل أسماءكم بكل فخر

إلى من علمونا نتخذ من العلم ثروة،،

أباونا،،

إلى القلوب الكبيرة... إلى أنهار الحنان الدافق..... إلى من سهرن لئنام... وتعين لنكبر.....

إلى من تزف الجنة تحت أقدامهن... إلى من كان دعائهن سر تقدمنا.....

أمهاتنا،،،،،

إلى سندي وقوتي وملاذي بعد اللهالي من أثروني على أنفسهم

إلى من علموني معنى الحياة

إلى من أظهروا لي ماهو أجمل من الحياة

إخوتي،،،،،

إلى من كانوا ملاذي وملجئالي من تذوقت معهم أجمل اللحظات

إلى من سافقتهم.... وأتمنى أن يفتقدوني

إلى من جعلهم الله أخوتي في الله.... ومن أحببتهم في الله

طلاب قسم الحاسوب ونظم المعلومات.....

إلى اللذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة،،، إلى اللذين حملوا أقدس رسالة في الحياة

أساتذتنا الأفاضل...

# شكرو عرفان

نتقدم بأسمى آيات الشكر والامتنان والتقدير والمحبة الى الذين حملوا اقدس رسالة في الحياة.....

الى الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة.....

الى جميع أساتذتنا الأفاضل.....

وأخص بالتقدير والشكر

الدكتور: محمد عدني

الذي نقول له :

بشراك بقول رسول الله عليه السلام

(إن الله وملائكته وأهل السماوات والأرضين، حتى النملة في جحرها، وحتى الحوت؛ ليصلون على معلم الناس

الخير).

وكذلك نشكر كل من ساعد على اتمام هذا البحث وقدم لنا يد المساعدة، ونتقدم بالشكر لوكالة سونا للأنباء لتعاونها

معنا وتزويدنا بالمعلومات اللازمة لاتمام هذا البحث

## المستخلص

الموسوعة هي حاوية أو مخزن لكم هائل من المعلومات المختلفة حول العالم, صممت موسوعات كثيرة لأغراض مختلفة من هذه الموسوعات موسوعة ويكيبيديا أكبر موسوعة عبر الإنترنت, ولكن بحثنا هذا متعلق بتصميم موسوعة السودان. وتم تصميم هذه الموسوعة والتي شملت المعلومات المتاحة عن دولة السودان من مدن, وتاريخ, أشهر الشخصيات, الجامعات... الخ. كما أنها تحتوي على معلومات موثوقة وتحديث باستمرار. فحاولنا أن نستعرض عبرها المعلومات الواسعة عن دولة السودان وحصرناها لتكون في مكان واحد بدلاً عن صفحات متفرقة لتمكين المستخدم من الإطلاع بسهولة والحصول على المعلومات التي يبحث عنها بأسرع ما يمكن. قد إتبعنا طرق لتنسيق هذه الموسوعة وهي طريقة تقسيم مواضيع الموسوعة الى فئات لتسهيل عملية البحث للمستخدم وفي نفس الوقت تسهيل عمليات مدير النظام (الحذف, الإضافة, التعديل... الخ). وكانت النتائج النهائية تتلخص في أن الموقع يعرض صور وفيديوهات ومقالات موثوقة. يقوم المستخدم بعمليات التصفح كما يمكنه إضافة تعليقات ومشاركة المواضيع على مواقع التواصل الإجتماعي كما يقوم مدير النظام بإضافة وتعديل وحذف وتحديث المقالات والتحكم في تعليقات المستخدمين.

## **Abstract:**

**The encyclopedia is a container or depot of formidable information from around the world, many encyclopedias were founded for different purposes of these encyclopedias Wikipedia. It is the largest online encyclopedia, but this research is related to the design of the encyclopedia of Sudan .This encyclopedia was designed and included information available about Sudan cities, history, Sudan famous personalities, universities, etc. They also contain reliable information and are constantly updated. We tried to review the magnificent information about stats of Sudan and limited it to be in one place instead of the pages to allow the user to easily view and get the information they looking for as soon as possible. We have followed a different ways to coordinate this encyclopedia is the way to divide the topics of the encyclopedia into categories to facilitate the search process for the user at the same time facilitate the operations of the system administrator (deletion , addition , modification, etc...). The final results were that the site presented pictures, videos and reliable articles. The user can browses and add comments and share topics on social networking sites and the system administrator can add , edits , deletes , updates , articles and control user comments .**



## فهرس المحتويات

أ.....	الإستهلال
ب.....	الْحَمْدُ لِلَّهِ
ج.....	الإهداء
د.....	شكر و عرفات
ه.....	المستخلص
و.....	Abstract
ز.....	فهرس المحتويات
ح.....	فهرس الأشكال
.....	الباب الأول المقدمة
14.....	1.1 تمهيد:
15.....	1.3 أهمية البحث:
15.....	1.4 أهداف البحث:
15.....	1.5 الدافعية:
15.....	1.6 منهجية البحث:
16.....	1.7 أسئلة البحث:

17	الفرضيات:	1.8
17	الهيكل العام للبحث:	1.9
17	مدى البحث:	1.10
17	حدود البحث:	1.11
	<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
18	مجال البحث:	1.13
20	الباب الثاني: الخلفية النظرية والدراسات السابقة	2.
32	تحليل النظام	3.3
32	التحليل باستخدام UML	
35	Activity Diagram	2.3.3
37	Sequence Diagram	3.3.3
63	الباب الخامس: النتائج والتوصيات	1.
63	تمهيد	1.1
63	النتائج	1.2
64	التوصيات	1.3
65	الخاتمة	1.4
65	المراجع والمصادر	

## فهرس الأشكال

# الباب الاول

## المقدمة

## 1.1 تمهيد:

الوصول الحر للمعرفة أصبح أحد أهم المصادر للتنمية والتطور في يومنا هذا والعديد من الطلاب في السودان يفتقدون إلى أبسط أساسيات المعرفة، ولذلك رغبتنا في تصميم موقع فعال يساعد ويقتصر الوقت والجهد على الطلاب والباحثين والشخص العادي، وتمثل الموسوعة كتاباً إلكترونياً مفتوحاً، لتقديم معلومات مرجعية مبنية وتمييزة (متعددة الوسائط واللغات) للتعريف الشامل بالسودان، ماضيها وحاضرها ومستقبلها، وتمنح لمشاركة السودانيين جميعهم، مؤسسات وأفراد في تقويمه، وتطوير محتواه، وشكله كل حسب خبرته وتخصصه. وتبذل كل هذه الجهود لتحسين صورة السودان، والتصدي لجميع محاولات تشويهها، وطمس معالمها، بحساباتها من أهم المفاتيح، والمدخل إلى تحسين علاقته، وحماية مصالحه في الداخل والخارج.

ظهرت فكرت موسوعات الإنترنت مع بداية ظهور الإنترنت، أول مثال لذلك كان موسوعة انتربيديا، والتي تعرف الآن بأسم ويكيبيديا أكبر موسوعة على شبكة الإنترنت. ويكيبيديا

## 2.1 مشكلة البحث:

الأنظمة الحالية لا توفر المعلومات الكافية عن السودان في موقع واحد، عبارة عن صفحات متفرقة تتحدث عن مواضيع مختلفة عن السودان، وفي بعض الأحيان لا تتوفر المصادقية في مصادر المعلومات (وبالتالي لا تعتبر مصدر ثقة للطلاب والباحثين) مثال موسوعة السودان الرقمية، وموسوعة القبائل والأنساب.

تواجه الموسوعات السودانية الموجودة مشاكل التنسيق وعرض المعلومات وصعوبة البحث فيها لعدم إكتمالها.

### 3.1 أهمية البحث:

تكمُن أهمية البحث في أنه سيتناول جزء مهم جداً في إطار توفير معلومات موثوقة عن السودان للطلاب والباحثين والشخص العادي والاستفادة من ثورة الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات في تعريف العالم بالسودان.

### 4.1 أهداف البحث:

- تصميم موقع ويب يحصر جميع المعلومات وجمعها في مكان واحد تمثل مرجع للمعلومات عن السودان.
- توفير معلومات موثقة بالصور و الفيديو عن السودان .
- عمل موسوعة يمكن الاعتماد عليها .
- أن تكون أكبر موسوعة عن السودان من حيث الحجم و عمق المحتوى.
- تعريف العالم عن السودان عاداته و حضاراته و جغرافيته و كل ما يخص السودان .
- تحديث أو تجديد المعلومات الموجودة.
- يهدف هذا الموقع الى تسهيل عملية البحث عن المعلومات للطلاب والباحثين ولزيادة حصيلة معلوماتهم وذلك بإدراج مصادر المعلومات في الصفحة , بالإضافة إلى قابلية الموقع للإضافة والتعديل والحذف والتحديث.

### 5.1 الدافعية:

- تعريف العالم بالسودان
- عدم وجود مواقع وصفحات توفر معلومات كافية عن السودان
- توجد موسوعات سودانية و لكنها غير مكتملة ونريد أن نسهم معهم لأكمال تلك الموسوعات.
- تواجه الموسوعات الموجودة ايضاً مشكلة في التنسيق.

### 6.1 منهجية البحث:

وتنقسم الي ثلاث منهجيات :

## ● الوسائل البرمجية

كما أشرنا من قبل أننا سنستخدم البرامج الحاسوبية لتنفيذ هذا المشروع وسنستخدم الآتي:

- لغات الويب
- لغات البرمجة ( Java script & php & Html5 & CSS ) .
- بالنسبة لقاعدة البيانات سنستخدم (My SQL).

## ● برنامج ( WordPress )

## ● الوسائل المادية

وفيها سنحتاج الي :

- جهاز كمبيوتر بالموصفات التالية : Core I3 & RAM 4G .
- قد نحتاج إلى إستضافة مجانية في أحد مواقع الإستضافة .
- وإن لم نستطع سنحتاج إلى Server .

## ● وسائل جمع البيانات

- سوف يتم جمع البيانات من عدة مصادر .
- تحليل البيانات والتأكد من صحتها .
- يتم تخزين البيانات التي تم جمعها في قاعدة البيانات .

## 7.1 أسئلة البحث:

- هل هناك موقع سوداني يحتوي على كل المعلومات عن السودان؟
- ما أهمية أن يكون هناك موقع يتحدث عن دولة السودان؟
- هل هناك ضرورة لوجود موقع عن دولة السودان؟



## 8.1 الفرضيات:

- توجد صفحات متفرقة تتحدث عن السودان بمواضيع متفرقة , ولكن لا يوجد موقع متكامل حتى الآن.
- هناك اهمية فعالة لتصميم موسوعة عن السودان لتعريف العالم بالسودان , وأيضاً لتسهيل عملية البحث للطلاب والباحثين.
- توجد ضرورة لوجود موقع موسوعة موثوق به للطلاب والباحثين.

## 9.1 الهيكل العام للبحث:

الباب الأول يتحدث عن المفهوم العام للبحث وهو عبارة عن مقدمة شملت الهدف من البحث ومشكلة البحث وغيرها من العناوين، الباب الثاني يتحدث عن مفهوم الموسوعة وأهميتها بشكل عام .و عن الأدوات والتقنيات المستخدمة، وكذلك يتحدث عن الدراسات السابقة. الباب الثالث يتحدث عن المنهجية المتبعة في البحث وتحليل النظام. الباب الرابع يتحدث عن شاشات النظام وكيفية التعامل معها.

## 10.1 مدى البحث:

في هذا البحث سوف نعرض جميع المعلومات المتوفرة و إستيضاح بعض الحقائق عن السودان كالتعليم في الجامعات السودانية و التراث وما إلى ذلك.

## 11.1 حدود البحث:

لا نقصد لمشروعنا أن يتم تنفيذه في رقعة جغرافية معينة ،ولكن بما أنه سيكون متوفر على الشبكة العنكبوتية فقد أراح عنا عناء المكان وسيطوف السودان والعالم إن شاء الله.

## 13.1 مجال البحث:

تصميم موقع إلكتروني بحيث نستفيد من التقنيات المتوفرة .

لقد تحدثنا في هذا الباب عن المفهوم العام للبحث وهو عبارة عن مقدمة شملت الهدف من البحث ومشكلة البحث وغيرها من العناوين وسوف نتحدث في الباب الثاني عن الخلفيات النظرية و الدراسات التي أعدت في هذا المجال من قبل.

## الباب الثاني

الخلفية النظرية والدراسات السابقة

## 2. الباب الثاني: الخلفية النظرية والدراسات السابقة

يتناول هذا الباب الخلفية النظرية والدراسات السابقة

## 1.2 تمهيد:

يتحدث هذا الباب عن الجانب النظري للمشروع والتي تحتوي على نبذة قصيرة عن مفهوم الموسوعة وأهميتها ومميزاتها وأنواعها وطرق ترتيبها، وسيتم إلقاء نظرة على بعض الدراسات والبحوث التي سبق وأن تناولت المواضيع المتشابهة، حيث تم تناولها من عدة جوانب وسيتم معرفة أهداف ونتائج تلك الدراسات التي توصل إليها الباحثون.

## 2.2 الموسوعة:

الموسوعة، أو دائرة المعارف هي مؤلف يحتوي على العديد من المعلومات العامة، والتي تختص في الكثير من المعلومات الإنسانية، أو تخصص في موضوع معين، وتعتمد دقة معلوماتها على الترتيب الهجائي، وذلك ليسهل على المطلع الرجوع إليها بأقل جهد، وعادة ما تعتمد الموسوعات الجيدة على الكثير من الكتاب، كل يكتب في مجاله، ومن أشهر تلك الموسوعات الموسوعة البريطانية وموسوعة تاريخ مصر القديم، والموسوعة الجغرافية، والموسوعة الفلكية، وتبدي الكثير من الدول إهتماماً كبيراً بالموسوعات؛ لأن هنالك شريحة كبيرة من الأشخاص يلجأون إليها للتزود بالمعرفة.[1]

## 1.2.2 أهمية الموسوعات:

- تقدم معلومات وحقائق أساسية حول مختلف المواضيع.
- تحيب على عدد كبير من الأسئلة, والأستفسارات المرجعية.
- تعتبر مصدراً للدارس الذي يريد الأستزادة من المعلومات عن طريق الببليوغرافيات (المصادر أو المراجع) التي تتطرحها في نهاية مقالاتها مما يساعده على الحصول على معلومات إضافية في أحد المجالات الموضوعية.
- تعتبر مصدراً للدارس أو الباحث أو الرجل العادي أو الخلفيات الأولية من المعلومات.
- تستعمل لتقديم العروض الموجزة الخاصة بعدد من الموضوعات , وخاصة تلك التي تتخصص في الأستفسارات المرجعية.

## 2.2.2 طرق لتنظيم وترتيب المعلومات في الموسوعات :

- الترتيب حسب الموضوعات.
- الترتيب حسب الأحرف الهجائية.
- الترتيب الشكلي.

ففي الترتيب الهجائي هناك أسلوبان متميزان يهدف الأول إلى تقديم عدد كبير جدا من المقالات القصيرة لتغطية المواضيع الصغيرة وهنا تبرز الحاجة إلى العديد من الاحالات وإلى الكشافات والادلة المرشدة للربط بين المواضيع المختلفة وتوحيد الأقسام المتعددة للمواضيع في حين يهدف الأسلوب الثاني إلى المقالات المطولة التي تحوى بداخلها مواضيع اصغر وفي هذه الحالة تبرز الحالة إلى الكشافات التحليلية .

أما الترتيب المصنف حسب الموضوعات فان معظم دوائر المعارف التي ظهرت قبل بداية الطباعة كانت ترتب بهذه الطريقة وتقوم فكرتها على أساس تقسيم المعرفة البشرية إلى قطاعات معينة في العلوم والفنون وترتيبها تبعا لأهميتها أو العلاقات المتبادلة بينها سواء في الاطار العام للقطاعات أو في الترتيب الداخلي لتفريعات كل قطاع

وهذا النظام المصنف ما يزال يستعمل في كثير من دوائر المعارف وخاصة دوائر المعارف المتخصصة .ودوائر المعارف الناشئين وقد تطور هذا النظام وأصبح يستعمل الكشافات الهجائية حتى يمكن الوصول عن طريقها إلى المعلومات بسهولة ويسر [6].

### 3.2.2 مميزات الموسوعات :

- إشراف عدد كبير من الكتاب, والمتخصصين على كتابتها, إلى جانب عدد كبير من المحررين المهرة, وهيئة من الباحثين.
- حرص الموسوعة على توثيق, و تسجيل كل ما تحتوي عليه من معلومات, وذلك عن طريق تسجيل بيانات المصادر التي أعتد عليها في قوائم ملحقة بمقالاتها.
- توقيع المقالات بأسماء كتابها.
- تجديد العديد من الموسوعات لمحتوياتها, وملاحقها, وذلك لمجاراة التطورات العلمية في مجالات إهتمامها, وهذا ما يسمى بسياسة المراجعة المستمرة وإضافة الكتب السنوية والملاحق.
- تنوع التقسيمات الوظيفية التابعة للموسوعة , وذلك لتناسب متطلبات الباحثين, والقراء من جميع المستويات, ولهذا وجدت دائرة المعارف العامة.
- تسهيل الوصول للمعلومات المطلوبة بسرعة, وسهولة, وذلك عن طريق إلحاق العديد من الموسوعات بالكشافات المستقلة, مثل: الموسوعة البريطانية.
- تنوع الموسوعات حسب مستويات العمر المختلفة, ولذلك وجدت الموسوعات الخاصة بالكبار, وأخرى متخصصة للشباب, وهنالك التي تخاطب الأطفال.
- تربط الموسوعة العديد من الموضوعات معاً , وذلك عن طريق إلحاقها, ومعالجتها بقوائم المؤلفات التي تهدف إلى مساعدة القارئ بالإستزادة من الموضوعات.
- تحتوي الموسوعة على عدد كبير من المجلدات يزيد على مئة مجلد, وفي بعض الأحيان تحتوي على مجلد واحد.

## 4.2.2 أنواع الموسوعات:

هناك أنواع متعددة من الموسوعات ومنها:

### • موسوعات المعلومات العامة:

التي تغطي مجموعة واسعة من الموضوعات على شكل مقالات قصيرة كتبت من قبل الخبراء, حيث أن هذه المعلومات الواردة في هذه المجلدات لها عمق محدود ولكنها توفر بيانات كافية للقارئ للبحث بعمق أكبر.

### • الموسوعات الإلكترونية:

يعيش الأشخاص حالياً في عالم رقمي تتوافر فيه المعلومات أمام الجميع, وتتغير الأمور فيه بسرعة كبيرة, لذلك نقلت العديد من الموسوعات إصداراتها المطبوعة إلى الإنترنت مع الإحتفاظ بموظفي التحرير والمساهمين وهم الخبراء في مجالات تخصصهم, وتتيح قواعد المعرفة عبر الإنترنت للطلاب والمعلمين وصولاً سريعاً للمعلومات, بغض النظر عن مكان إتصالهم بالإنترنت. [4]

## 5.2.2 ظهور موسوعات الإنترنت:

ظهرت فكرة موسوعة الإنترنت مع مع بداية ظهور الإنترنت، أول مثال لذلك كان موسوعة انتربيديا. الآن

تعتبر ويكيبيديا أكبر موسوعة على الانترنت. [3]



## 3.2 الدراسات السابقة

ومن هذه الدراسات :

### 1.3.2 موسوعة القبائل والأنساب:

موقع إلكتروني (Sudanese Encyclopedia of Tribes and Genealogies) الموسوعة السودانية للقبائل والأنساب, هو عبارة عن موقع إلكتروني يتم فيه التعريف بالقبائل السودانية , بذكر كل قبيلة على حدى لهجاتها عاداتها وأنسابها وتاريخها وعن موقعها الأصلي والحالي وإلى أصل تسميتها وانقسامات هذه القبيلة وعن تنقلاتهم في البلاد في المناطق الأخرى , وأهم الأسماء فيها [.] .

#### ➤ أهداف الموقع:

التعريف بالقبائل و الأنساب السودانية أصولها ومواقعها

### 2.3.2 موقع إلكتروني (Wikipedia) ويكيبيديا الموسوعة الحرة:

هي مشروع موسوعة رقمية, متعددة اللغات حرة المحتوى, يستطيع أي شخص التحرير فيها بدون أي تسجيل , ويستطيع أي شخص الإستفادة من المحتوى واستغلاله بهدف تجاري أو غيره وفقاً لترخيص الموسوعة, هناك 295 نسخة من ويكيبيديا بلغات مختلفة, يساهم أكثر من 4.985 مساهماً نشطاً في كتابة ما يزيد عن 563.360 مقالة, ويجري آلاف الزوار من مختلف أنحاء العالم الكثير من التعديلات, وينشئون الكثير من المقالات يومياً نمت وتطورت بسرعة لتصبح واحدة من أكبر المواقع على الإنترنت, ولتجذب أكثر من 100 مليون زائر شهرياً. توجد منها نسخة عربية, وما زالت في مرحلة بناء المحتويات, لذا فإن أي تعديل أو إضافة, مهما بدت بسيطة, هي ذات

قيمة كبيرة لهذه الموسوعة. [1]

## ➤ أهداف الموقع

أن يستطيع اي شخص التحرير فيها بدون أي تسجيل , ويستطيع أي شخص الاستفادة من المحتوى،  
وإستغلاله بهدف تجاري أو غيره وفقاً لترخيص الموسوعة.

### 3.3.2 موقع الكتروني الموسوعه العربية

الموسوعة العربية عمل موسوعي ثقافي عربي شامل من 24 مجلداً عن مختلف العلوم والمعارف الإنسانية،  
تم إطلاق النسخة الإلكترونية المجانية من الموسوعة على موقعها. [7]

## ➤ أهداف الموقع:

ويهدف إلى جمع التراث العربي والإنساني وتقديمه بلغة موسوعية موجهة للمتقف غير المتخصص.

### 4.3.2 موقع الكتروني موسوعة مصر القديمة

موسوعة مصر القديمة هي موسوعة تاريخية ضخمة ، و هذه الموسوعة تعتبر الموسوعة الوحيدة المتكاملة في  
التاريخ المصري القديم التي وضعها و ألفها عالم واحد بمفرده وهو عالم الآثار المصري الراحل الدكتور سليم حسن. [8]

## ➤ أهداف الموقع:

و قد تناول فيها شرحاً دقيقاً و تحليلاً مستفيضاً عن مراحل الحضارة المصرية منذ عصور ما قبل الأسرات إلى قرب  
نهاية العصر البطلمي ، و ذلك في 16 جزءاً أضيف لها في طبعة مكتبة الأسرة ضمن مهرجان القراءة للجميع  
عام 2000 جزئين إضافيين هما كتاب الأدب المصري القديم ليصبح عدد مجلدات الموسوعة 18 مجلداً .

### 5.3.2 موقع الكتروني موسوعة الجزيرة:

موسوعة الجزيرة التي تعرّف بالدول وأهم الشخصيات والهيئات والأحداث والمصطلحات السائدة في مجال الأخبار السياسية، ووصفت بأول خدمة إعلامية من نوعها وحجمها باللغة العربية ، وهي تتبع لقناة الجزيرة نت، تهدف موسوعة الجزيرة خدمة القارئ العربي من خلال توفير مصطلحات مهنية باللغة العربية. [9]

### 6.3.2 موقع إلكتروني موسوعة موضوع:

موسوعة إنترنت عربيّة، تستخدم نظام الويكي ، انشئت على يد مجموعة من الطُّلاب الجامعيين في الأردن[6]

#### ➤ أهداف الموقع:

تهدف إلى إثراء المحتوى العربي على الإنترنت بمقالات عالية الجودة، والذي يقدّم خدمة تحليل الكلمات المفتاحية باللغة العربية. ، تضم الموسوعة نحو 200 كاتب يعملون بدوام حرّ ، و20 موظّفًا بدوام كامل.

### 7.3.2 موقع إلكتروني (Encyclopedia Britannica) موسوعة بريتانىكا:

الموسوعة البريطانية هي موسوعة عامة باللغة الإنجليزية تصدرها شركة الموسوعة البريطانية المحدودة (بالإنجليزية: Encyclopedia Britannica) الخاصة.

#### ➤ أهداف الموقع:

المقالات في الموسوعة تستهدف القراء المتعلمين والمتقنين ويكتبها 100 موظف بدوام كامل، وأكثر من 4400 مساهم مختص. وتعد من أشهر وأدق الموسوعات وأشدّها سعة إطلاعاً. [10]

## جدول مقارنات للموسوعات على شبكة الإنترنت: []

<u>الموقع</u>	<u>امكانية التصفح</u>	<u>الوصف</u>	<u>اللغة</u>	<u>الأسم</u>
الموقع الرسمي لويكيبيديا	متاح/حر	مشروع متعدد اللغات يضم مشاريع بأكثر من 280 لغة، ذات محتوى حر، تشغلها مؤسسة ويكيميديا، التي هي منظمة غير ربحية. ويكيبيديا هي موسوعة يمكن لأي مستخدم تعديل وتحرير وإنشاء مقالات جديدة فيها.	أكثر من 280 لغة	ويكيبيديا
الموقع الرسمي للموسوعة العربية	حرة	موسوعة لجمع التراث العربي والإنساني وتقديمه بلغة موسوعية موجهة للمثقف غير المتخصص	العربية	الموسوعة العربية
الموقع الرسمي لموسوعة مصر القديمة	غير حرة	قد تناول فيها شرحاً دقيقاً و تحليلاً مستفيضاً عن مراحل الحضارة المصرية منذ عصور ما قبل الأسرات إلى قرب نهاية العصر البطلمي	العربية	موسوعة مصر القديمة
الموقع الرسمي لموسوعة الجزيرة	غير حرة	تشغلها قناة الجزيرة بموقعها الإلكتروني <u>الجزيرة نت</u> .	العربية	موسوعة الجزيرة
موقع موسوعة السودان	غير حرة	موسوعة لتوثيق معلومات عن دولة السودان	العربية	موسوعة السودان

## الباب الثالث

### منهجية البحث

## 3.1 مقدمة:

يتحدث هذا الباب عن الأدوات والتقنيات المستخدمة لإنجاز هذا المشروع، وسيتحدث أيضاً عن تحليل النظام باستخدام لغة النمذجة الموحدة بتوضيح تسلسل عمليات النظام والأنشطة في المشروع.

## 3.2 التقنيات والأدوات المستخدمة.

كان هنالك العديد من الأدوات والتقنيات التي لا بد من توفرها من لغات برمجية وأدوات تقنية لإنجاز مثل هذا المشروع وفيما يلي توضيح لهذه الأدوات مع شرح لكل منها وما فائدة استخدام كل أداة:-

### • Wampp Server:

عبارة عن برنامج لعمل سيرفر شخصي على جهازك، و هو اختصار لـ Windows Apache MySQL PHP، فوائده عديدة أهمها إعداد بيئة شبيهة ببيئة السيرفرات المستضيفة للمواقع، لتجربة الاسكريبتات قبل رفعها.

### • WordPress

هو عبارة عن نظام يدير المواقع بشكل عام وخاصة المدونات، حيث تم بناؤه بواسطة لغة (PHP) وقواعد بيانات (MSQL) وهذا النظام مفتوح المصدر، والذين قاموا بتطويره بعض المطورين المتطوعين، كانت أول نسخة من الـ (وردبريس) تحمل الرقم التالي ( 0.70 )، حيث تم إصدار هذه النسخة في تاريخ 27/5/2003 من خلال ( مات مولينغ) أما أحدث نسخة صدرت منه هي التي تحمل الرقم ( 4.1 ) حيث يتم توزيع هذا النظام تحت رخصة تسمى (رخصة جنو العمومية) وهي إختصار لـ (GPL)

### خصائص Wordpress:

- تميز هذا النظام بنظام القوالب: أي أنه يمكن من تغيير أي تصميم بسلاسة وسهولة.
- يتميز هذا النظام بالإدارة المتكاملة للنظام أي أنه تتوفر لوحة تحكم بطريقة متكاملة للنظام.
- يختص هذا النظام عن غيره بقدرته على عمل الروابط الصديقة من خلال محركات البحث.

- تميز بدعم الإضافات (Plugins) ، وهي من أهم المميزات والخصائص التي يتصف بها الوردبريس.
- قدرة هذا النظام على إمكانية تكوين وعمل التصنيفات بشكل متداخل (شجري).
- تصنيف نظام الوردبريس بقدرته على إنشاء قائمة من الزوار الذين قاموا بالكتابة والتعليق في المدونة [13].

## • PHP:

يمكن تعريفها على أنها لغة نصية تم تصميمها لاستخدامها في تطوير وبرمجة تطبيقات الويب، أو لإنتاج برامج لا علاقة لها بالويب، كما أنها من لغات البرمجة مفتوحة المصدر، وقام بتطويرها بعض المتطوعين، حيث تتميز بأنها تدعم كائنية التوجه للبرمجة، كما أن تركيباتها النحوية شبيهة بتركيبة لغة (c)، وتعمل على أنظمة التشغيل المتعددة مثل: نظام الويندوز، ونظام لينكس [11]

## • HTML

ويشار إليها اختصاراً بـHyper Text Markup language، وتُعرف بلغة ترميز النص التشعبي، هي عبارة عن لغة ترميز خاصة تستخدم لغايات تصميم وإنشاء صفحات الويب، كما يمكننا القول بإدائها عبارة عن الهيكل الرئيسي لصفحات الويب والبنية التحتية لها؛ إذ تقدم وصفاً مفصلاً حول الكيفية التي ستكون عليها آلية عرض محتويات الموقع الإلكتروني ويكون ذلك بتقسيمه إلى عنوان وفقرات، ويتم ذلك كلها بالإعتماد على ما يعرف بالوسوم [12]

## 3.3 تحليل النظام

### التحليل باستخدام UML

أصبحت UML (لغة النمذجة الموحدة) اللغة المعتمدة لترميز العمليات البرمجية لدى الوسط الصناعي. لقد خرجت من تحت عباءة ثلاثة يعدون من أهم أصحاب المنهجيات ولقت قبولاً واسعاً لدى المهتمين ببناء البرمجيات على اختلاف مشاريعهم و منهجياتهم.

هي تقدم وسيلة رمزية مبسطة للتعبير عن مختلف نماذج العمل البرمجي يسهل بواسطتها على ذوي العلاقة - من محللين و مصممين و مبرمجين بل و حتى المستفيدين - التخاطب فيما بينهم و تمرير المعلومات في صيغة نمطية موحدة و موجزة، تغنيهم عن الوصف اللغوي المعتاد. إنها مثل مخططات البناء التي يتبادلها المساحون والمعماريون ومهندسو التشييد، أو مخططات الدوائر الكهربائية و الالكترونية التي يمكن لأي كان في هذا المجال أن يفهمها و يتعامل معها. [5]

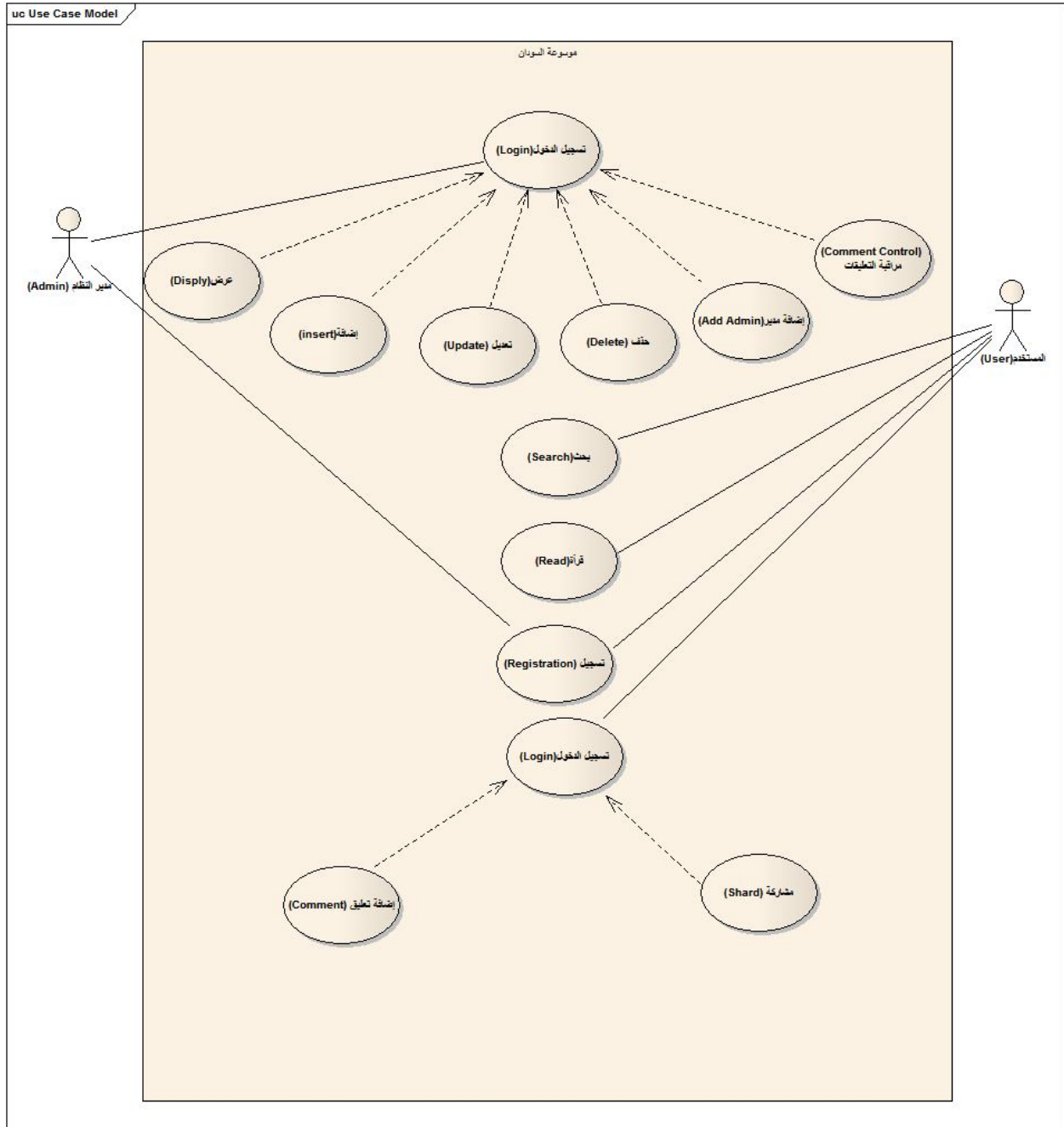
### 1.3.3 Use Case Diagram:

هي عبارة عن مجموعة من السيناريوهات التي تصف التفاعل بين المستخدم والنظام، يعرض مخطط حالة الاستخدام "Use Case Diagram" العلاقة بين الجهات الفاعلة "actors" وحالات الاستخدام "use cases".

الشكل التالي يوضح مخطط حالات الاستخدام والعمليات تمت لعمل هذا المشروع وفقاً للاتية :



- يقوم مدير النظام (admin) بعمليات (الدخول والتسجيل والادخال والتعديل والحذف والاضافة والعرض ومراقبة تعليقات المستخدمين).
- يقوم المستخدم للنظام بالإطلاع على محتوى الموقع وإضافة تعليقات و مشاركة المحتوى بعد عملية تسجيل دخوله للموقع ليصبح بذلك عضواً في الموقع ،ويمكنه البحث في الموقع أيضاً عن مقال معين .



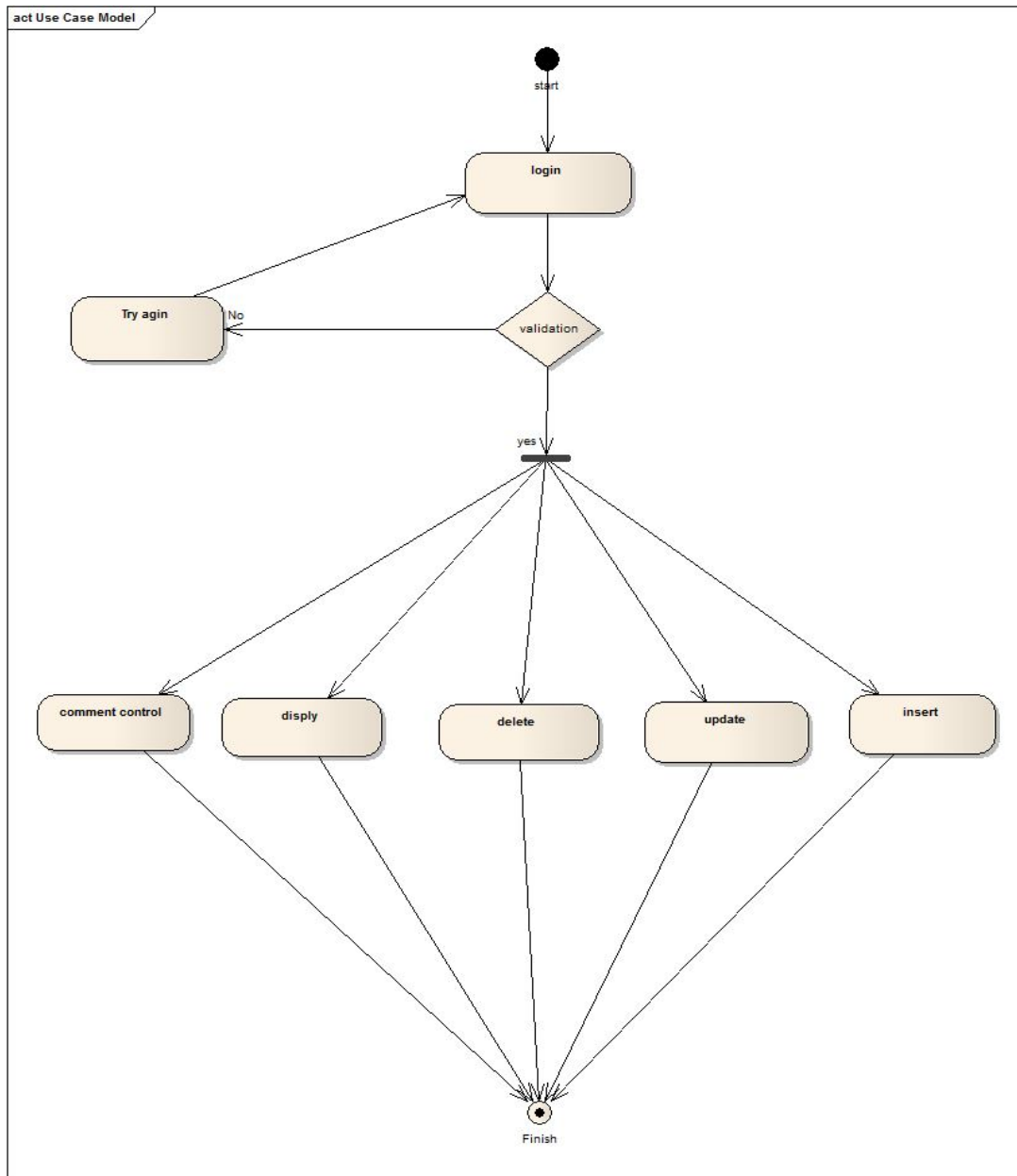
الشكل (3.1) : يوضح مخطط حالات تسلسل عمليات النظام

## Activity Diagram 2.3.3

تصف سلوك سير العمل داخل النظام، أي تصف حالة الأنشطة من خلال إظهار تسلسل الأنشطة التي تم القيام بها لعمل النظام.

- يقوم المدير (Admin) بعمل تسجيل دخول أولاً ثم يجري العمليات .
- تم استخدام مخطط النشاطات لتوضيح مختلف العمليات التي يقوم بها هذا الموقع من إضافة وحذف وتعديل واستعراض للبيانات و التحكم في التعليقات وغيرها من العمليات.

الشكل التالي يوضح مخطط النشاطات للعمليات التي تقوم بها الإدارة .



الشكل (3.2) : يوضح أنشطة العمليات داخل النظام

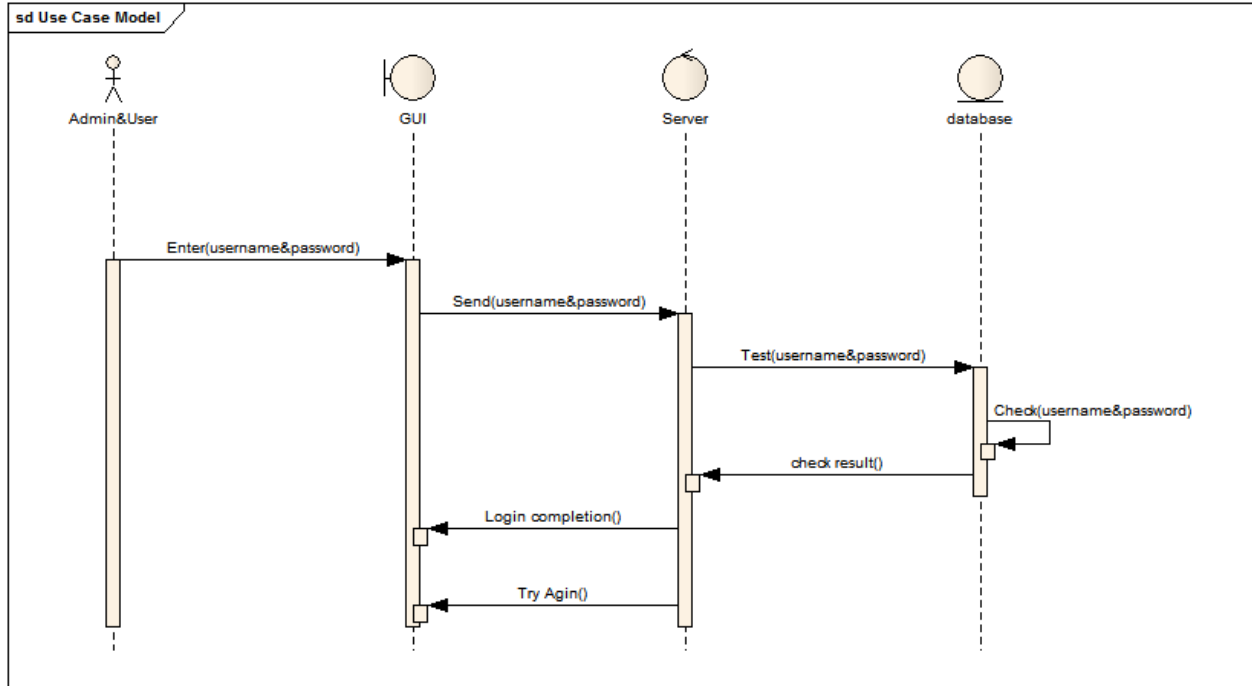
### Sequence Diagram 3.3.3

عبارة عن مجموعة من الكائنات جمعت مع بعض لتصف سلوك النظام ، يتم إستخدام مخططات التسلسل في توضيح تسلسل خطوات كل عملية من العمليات التي تتم في النظام. يوجد في هذا النظام العديد من العمليات فيما يلي سوف يتم توضيح مخطط التسلسل لكل عملية على حدى .

#### 1.3.3.3 تسجيل الدخول Login

عملية تسجيل الدخول هي أول عملية من العمليات التي يقوم بها مدير النظام (Admin) وذلك للتحقق من أن هذا الشخص هو الشخص المصرح له بالدخول للموقع الإلكتروني، وأيضاً يقوم بها المستخدم (User) لتمكنه من إضافة التعليقات ومشاركة محتويات الموقع ، و الشكل التالي يوضح تسلسل عملية تسجيل الدخول .

ترسل البيانات الى قاعدة البيانات للتحقق منها، اذا كانت صحيحة يتم الدخول الى النظام واذا كانت خاطئة يحاول مرة اخرى .



الشكل (3.3) : يوضح عملية تسجيل الدخول للنظام

### 2.3.3.3 التسجيل Registration

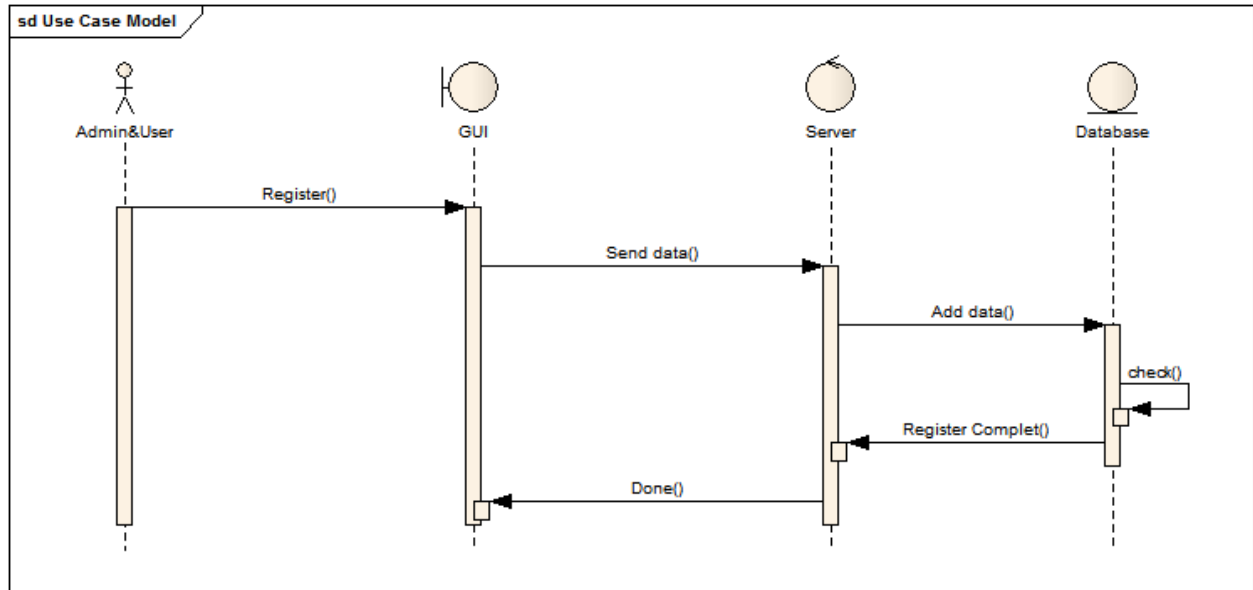
هذه الشاشة أو العملية من اختصاصات المدير (Admin) في التحكم بالنظام وفيها يقوم بالاتي :

- يقوم بإدخال مدير جديد الى النظام عبر صفحة تسجيل الدخول .
- يقوم بإرسال البيانات الي قاعدة البيانات (DataBase) ومن ثم التأكد من إتمام عملية التسجيل عبر رسالة تظهر له في الشاشة.

هذه الشاشة أو العملية من إختصاصات المستخدم أيضا وفيها يقوم بالاتي :

- يقوم بالتسجيل في الموقع لكي يتمكن من كتابة التعليق ومشاركة محتويات الموقع.

- يقوم بارسال البيانات الي قاعدة البيانات (DataBase) ومن ثم التأكد من إتمام عملية التسجيل عبر رسالة تظهر له في الشاشة.

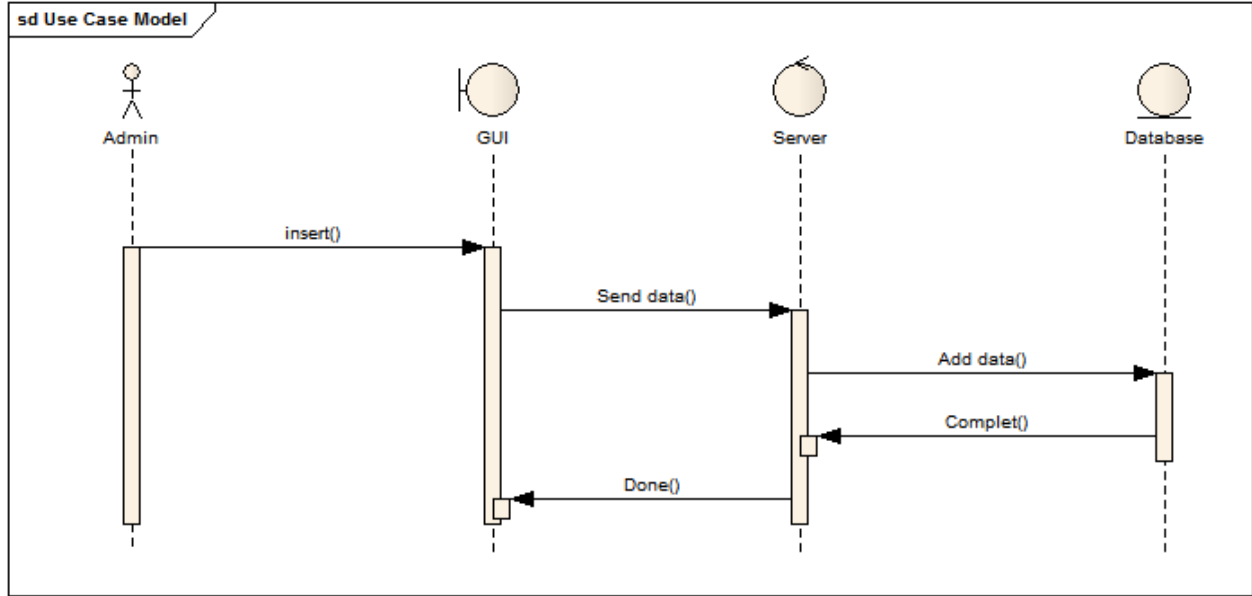


الشكل (3.4) : يوضح عملية اضافة ادمن جديد

### 3.3.3.3 الإضافة (Insert)

الشكل التالي يوضح تسلسل عملية الإضافة سواء كانت إضافة تعليق عن طريق الموقع الإلكتروني بواسطة الإدارة أو إضافة مقالات في الموقع وذلك بكتابة البيانات في صفحة الإدخال في الموقع إرسال البيانات عبر شبكة الانترنت إلى قاعدة البيانات وفقا للتسلسل :

- إرسال الموضوع عن طريق واجهة المستخدم الي السيرفر ومن ثم الي قاعدة البيانات .
- التأكد من إتمام عملية الاضافة عبر الرسائل التي تظهر حين اكمال العملية .



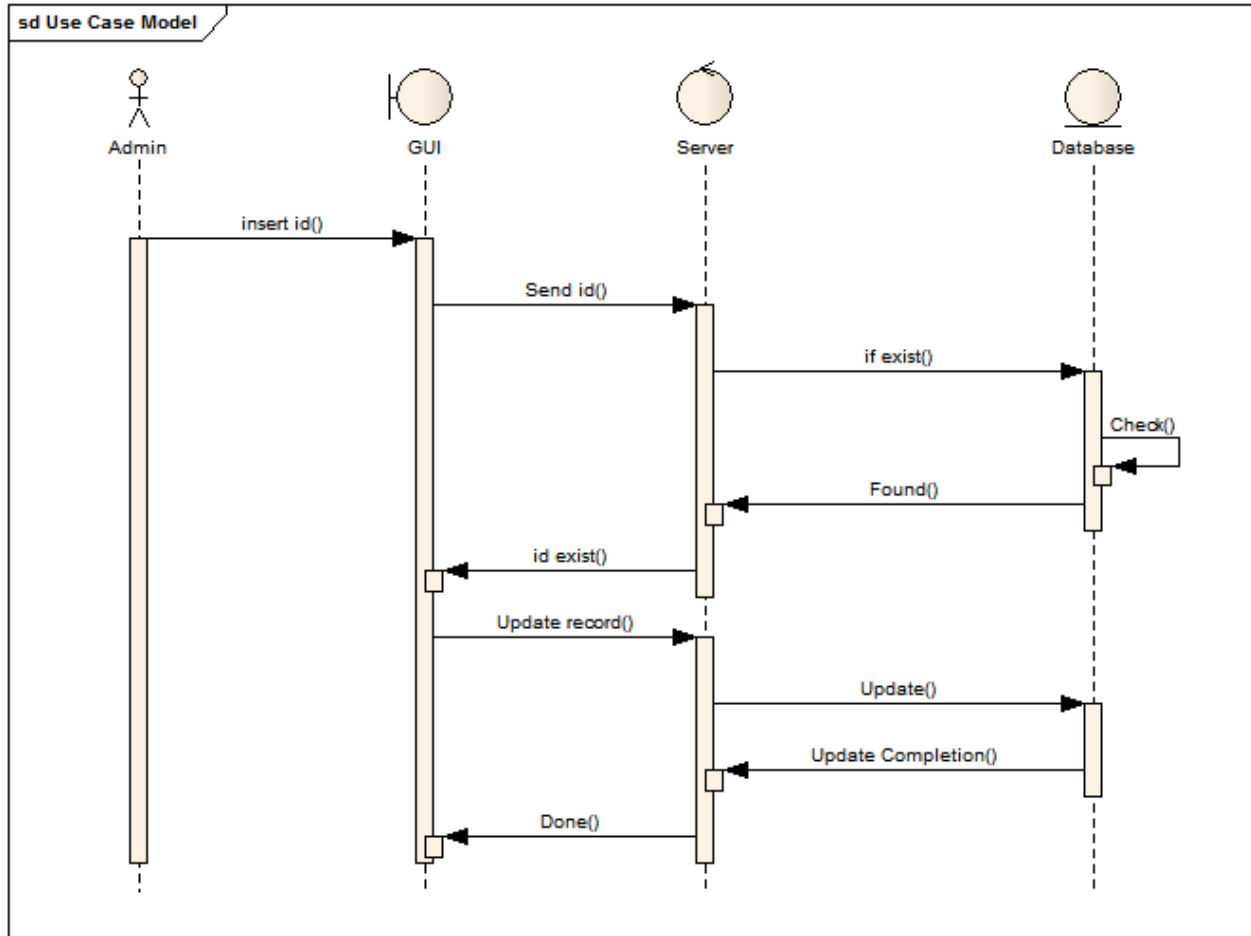
الشكل (3.5): يوضح ادخال بيانات الي قاعدة البيانات

### 4.3.3.3 التعديل (Update)

الشكل التالي يوضح الخطوات التي تمر بها عملية تعديل محتويات البيانات الموجودة في قاعدة البيانات، ويتم لتتحقق من وجودها أولاً ومن ثم يقوم بتعديلها، ويتم ذلك من داخل الموقع الإلكتروني بواسطة إدارة الموقع وهي:

- إرسال رقم الموضوع المعين الى السيرفر ثم إلى قاعدة البيانات للتحقق من وجوده .
- اذا كان موجوداً تتم عملية التعديل للبيانات الموجودة ومن ثم إضافة البيانات المعدلة الى قاعدة البيانات.
- التأكد من إكمال عملية التعديل بنجاح .





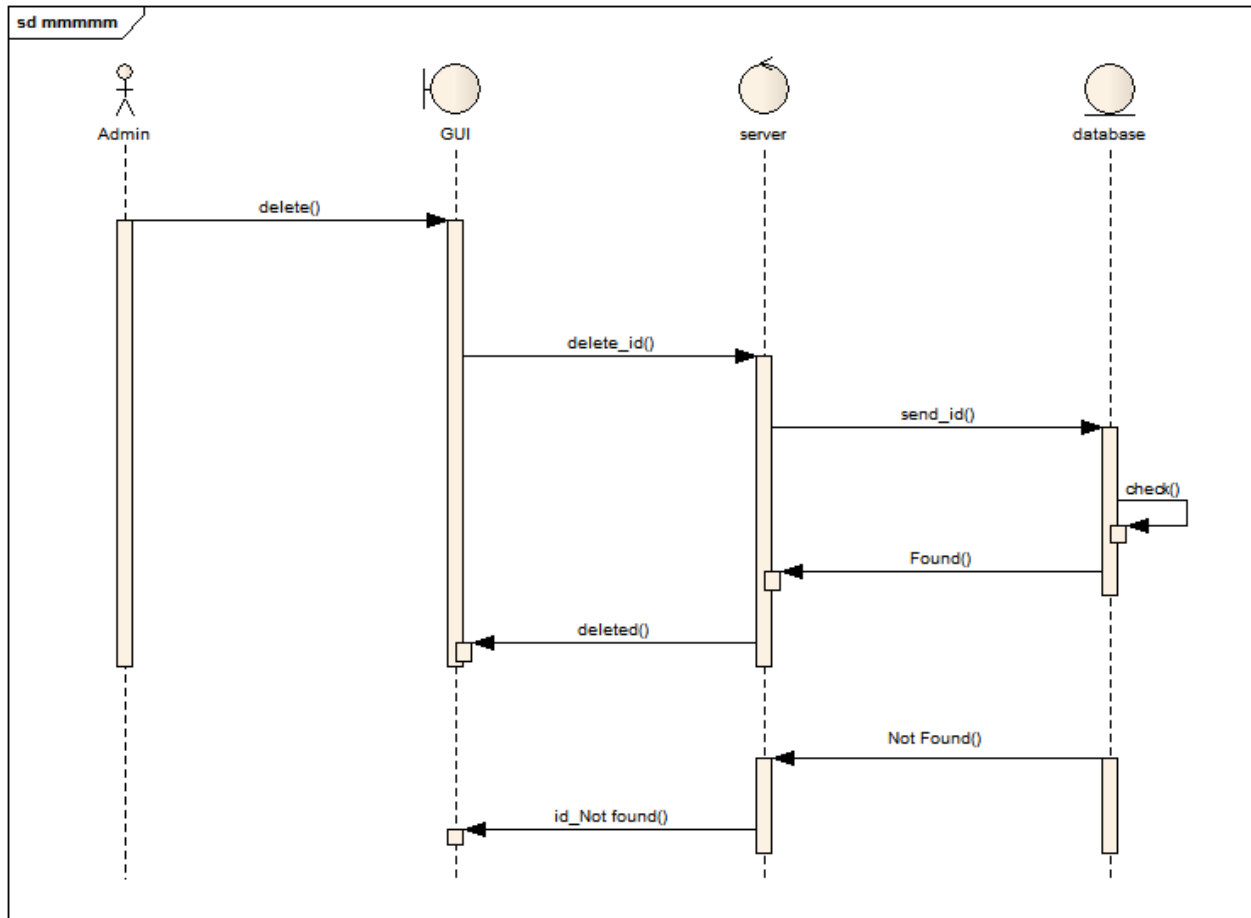
الشكل (3.6) : يوضح تعديل بيانات من قاعدة البيانات

### 5.3.3.3 الحذف (Delete):

الشكل التالي يوضح تسلسل عملية الحذف، حذف ملف بعد الدخول إلى الموقع الإلكتروني، بواسطة الإدارة (Admin) فإن عملية الحذف هذه تتم بإدخال رقم الملف الذي يُرغب في حذفه من قاعدة البيانات، بعد التحقق من أن هذا الرقم موجوداً ويتم كالآتي :

- إرسال الرقم الخاص بالموضوع المراد حذفه إلى قاعدة البيانات للتحقق .
- إذا كان الرقم موجوداً تتم عملية الحذف بسهولة .

- إذا كان غير موجود يرسل رسالة تخبر بأن الرقم غير موجود .



الشكل (3.7) : يوضح حذف بيانات من قاعدة البيانات

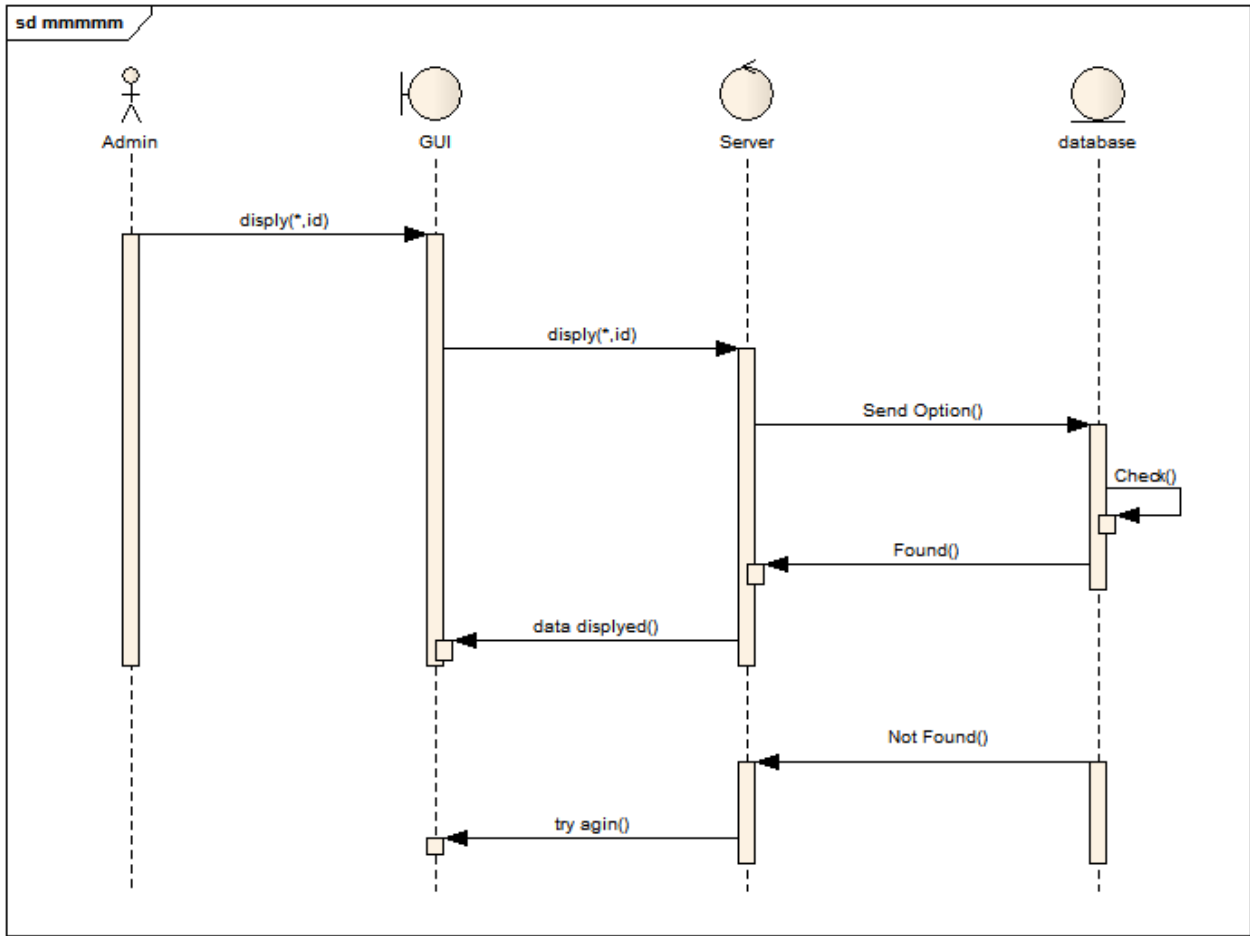
### 5.3.3.3 العرض (Display):

يوضح خطوات وتسلسل عملية إستخراج تقرير وهي عملية إستعراض للبيانات الموجودة في قاعدة البيانات من قبل

إدارة الموقع وتتم بالخطوات الآتية :

- يرسل رقم الموضوع المراد عرضه الى قاعدة البيانات للتأكد من وجوده.
- اذا كان رقم الموضوع موجود يتم عرض الموضوع مباشرة .

أما في الحالة الأخرى كالعاده يخبر النظام المستخدم بعدم وجود الموضوع



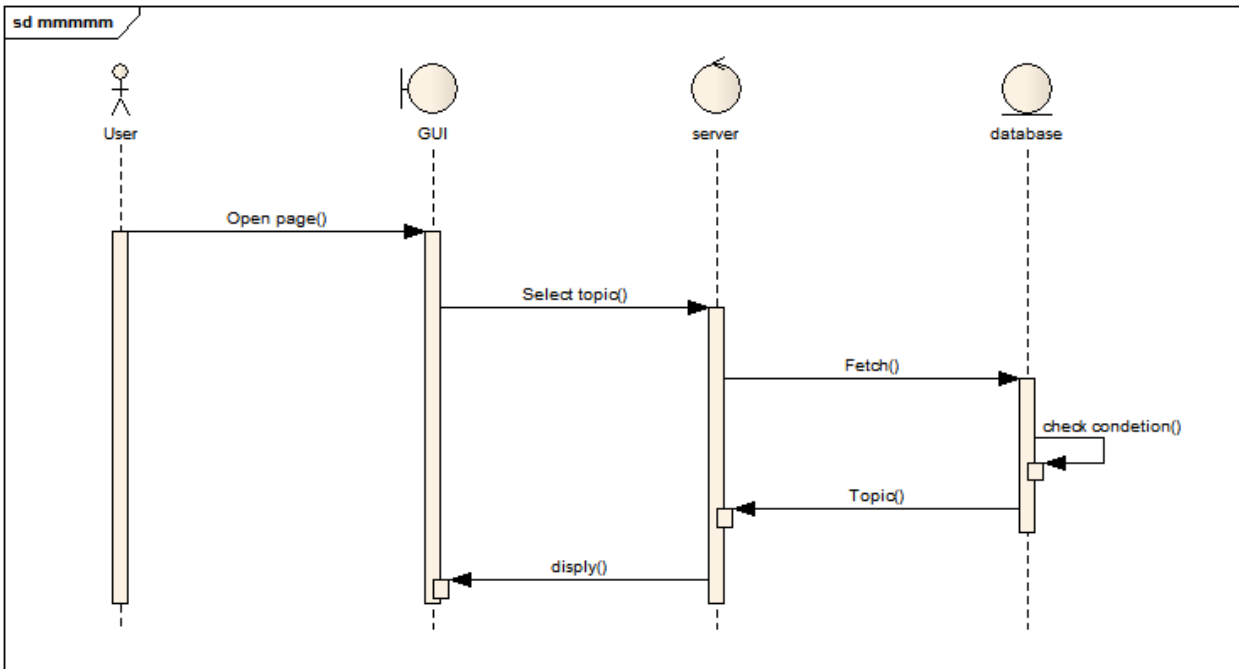
الشكل (3.8) : يوضح عرض البيانات من قاعدة البيانات

### 6.3.3.3 الإطلاع(Read):

هذا المخطط يوضح الطريقة التي يصل بها المستخدم إلي مواضيعه التي يبحث عنها وهي تتم بخطوات

مبسطة :

- أولاً يقوم بفتح الموقع على متصفحه .
- ثم يختار الموضوع او المف الذي يريد أن يطلع عليه .
- ثم يقوم الموقع بالبحث عن الملف في قاعدة البيانات المخزنة لديه .
- ثم يقوم بعرضه إلي المستخدم ليجد ما يبحث عنه.

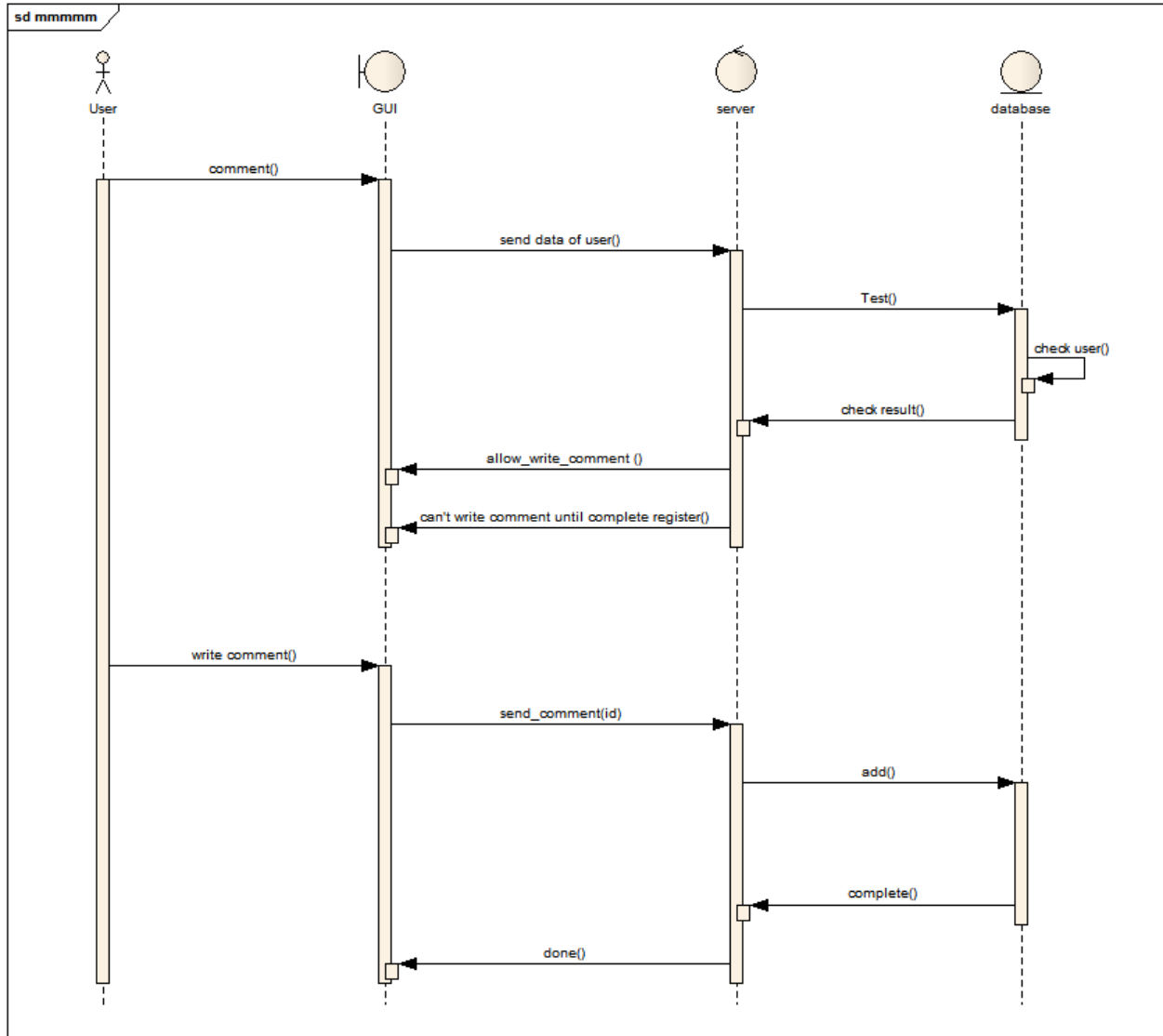


الشكل (3.9) : يوضح قراءة البيانات من الموقع

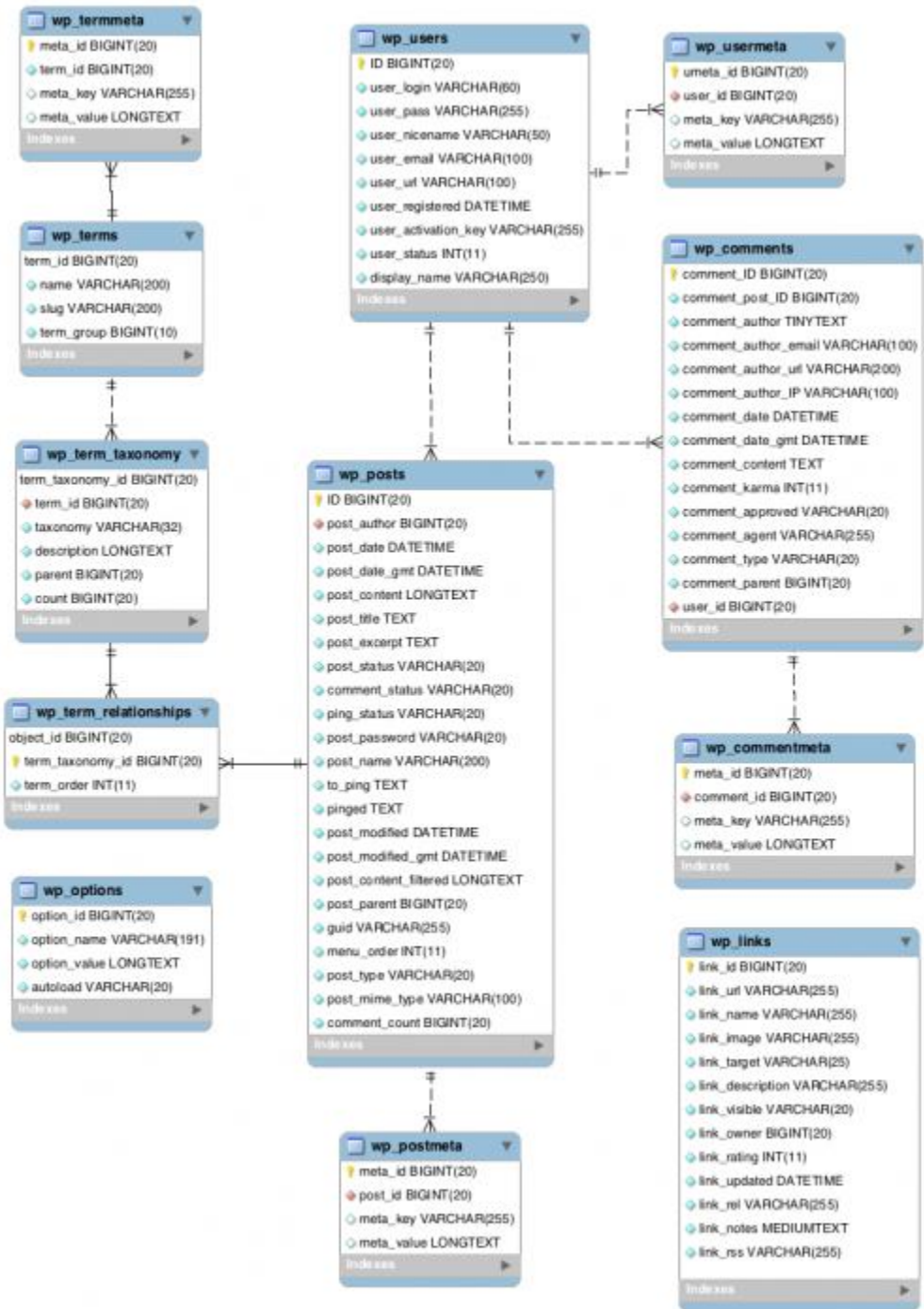
### :Comment 7.3.3.3

الشكل التالي يوضح الخطوات التي تمر بها عملية كتابة التعليق التي يقوم بها المستخدم (User) المسجل في الموقع الإلكتروني وذلك بكتابة التعليق في صفحة إدخال التعليق واسم صاحب التعليق في الموقع وإرسال البيانات عبر شبكة الإنترنت إلى قاعدة البيانات (DataBase) وفقاً للتسلسل :

- إرسال بيانات المستخدم المعين الى السيرفر ثم إلى قاعدة البيانات للتحقق من وجوده مسجلاً .
- إذا كان مسجلاً تتم كتابة التعليق ومن ثم إضافة التعليق إلى قاعدة البيانات.
- إذا لم يكن مسجلاً لا يستطيع كتابة التعليق حتي يكمل عملية التسجيل.
- ومن ثم يتم ارسال التعليق عن طريق واجهة المستخدم الي السيرفر ومن ثم الى قاعدة البيانات .
- ألتأكد من إتمام عملية إضافة التعليق عبر الرسائل التي تظهر حين إكمال العملية .



الشكل (3.10) : بوضوح كتابة او اضافة تعليق في قاعدة البيانات



الشكل (11.3): مخطط علاقات الكيانات لقاعدة البيانات.

## الباب الرابع

### بناء النظام وتنفيذه



## 4.الباب الرابع بناء النظام وتنفيذه

### 1.4 تمهيد

يتناول هذا الباب كيفية بناء النظام أي عمل الموقع يعرض الشاشات النهائية للنظام وشرح خطوات العمل متمثلة في الآتي :

- تثبيت التطبيقات المطلوبة للعمل في الجهاز .
- تصميم شاشات العمل باستخدام word press.
- إنشاء قاعدة بيانات تحتوي علي بيانات التطبيق باستخدام (PHP & MYSQL).
- استضافه الموقع في احدي server.

### 2.4 طريقة عمل النظام

#### الموقع الإلكتروني

- يقوم المستخدم بالدخول عبر أحد المتصفحات إلي الموقع الإلكتروني .
- يقوم بالتصفح في الصفحة الرئيسية حيث تظهر للمستخدم الشاشة الرئيسية, توجد بها قائمة تظهر بها عدة أزرار تحتوي على الخيارات التالية(الصفحة الرئيسية, الأخبار, إتصل بنا, عن الموسوعة و البحث ), وتنقسم المواضيع في الموسوعة إلى فئات منها(شخصيات سودانية , الأكثر قراءة,تاريخ,فنون ,أدب, إقتصاد, جغرافيا, رياضة, منوعات ....الخ), وكذلك تحتوي الشاشة الرئيسية علي روابط في شكل صور تقود المستخدم الي مقاله المراد قرائتها كما هو موضح في الشكل (4.2.1).
- عند إختيار المقالات تظهر شاشة المقالات كما موضح في الشكل.(4.2.2).
- عند اختيار زر الاخبار تظهر للمستخدم شاشة الاخبار منا موضح في الشكل(4.2.3).

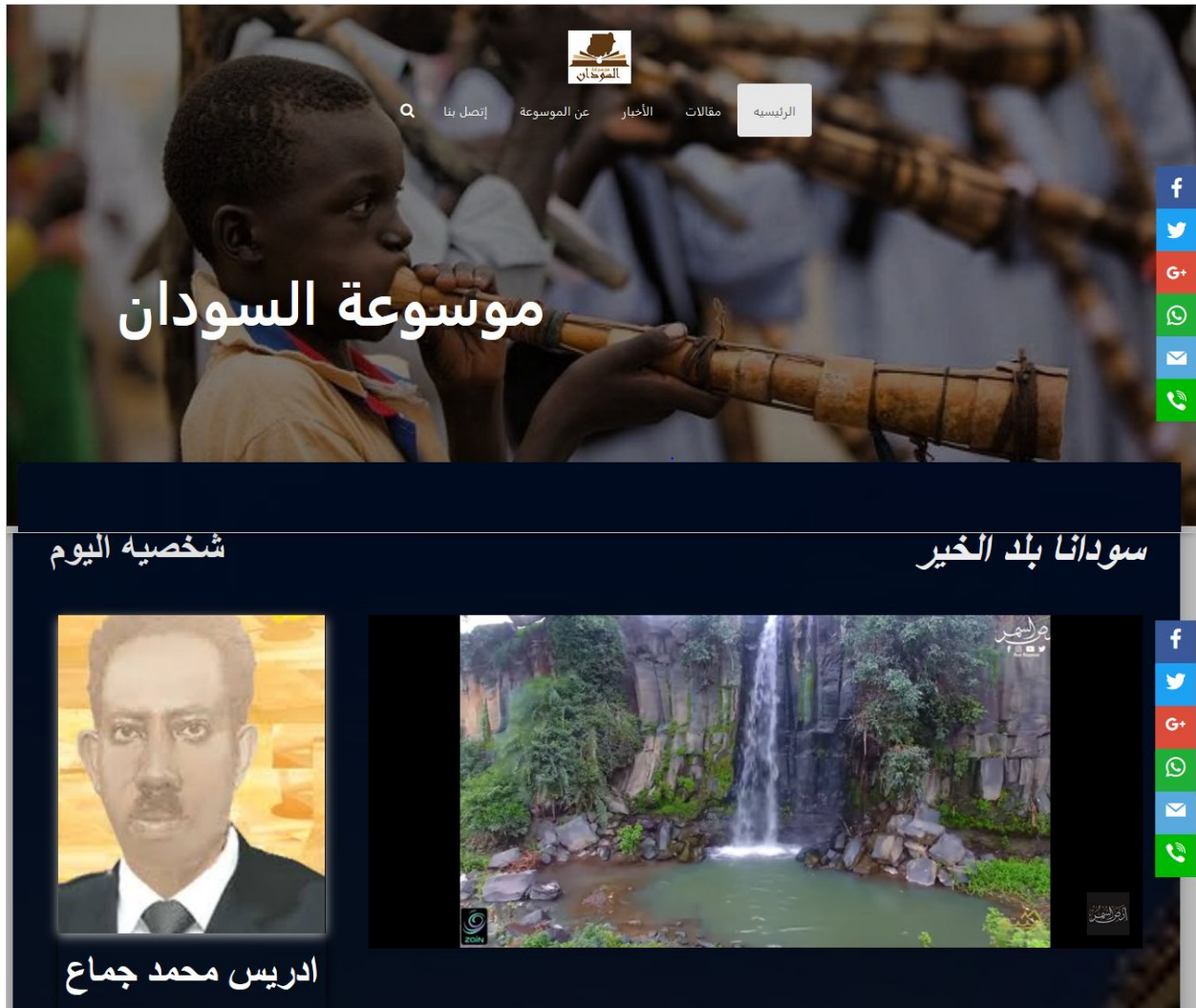
- عند إختيار زر عن الموسوعة تظهر للمستخدم صفحة موضح بها معلومات عن موسوعة السودان كما موضح في الشكل(4.2.4) .
- عند اختيار زر إتصل بنا تظهر للمستخدم صفحة توضح كيفية التواصل مع مشرف الموقع الالكتروني كما موضح في الشكل(4.2.5) .
- بعد الانتهاء من قراءة المقال يمكن للمستخدم اضاافه تعليق كما هو موضح في الشكل (4.2.6).

## 3.4 شاشات مدير النظام

- عند دخول مدير النظام الي الموقع تظهر له شاشة التسجيل والتي يتم عن طريقها إدخال بياناته (اسم المستخدم او البريد الالكتروني و كلمة المرور ) كما موضح في الشكل (4.3.1).
- يقوم مدير النظام بالأضافه والحذف و التحديث عن طريق لوحة التحكم الرئيسي لل (wordpress) او التحكم الكامل بالموسوعة عن طريق هذه اللوحة كما موضح في الشكل ( 4.3.2).
- يقوم مدير النظام باضاافه الصفحات الي الموقع وعمل تصميم عليها باستخدام اللوحة الموضحة في الشكل (4.3.3).
- يقوم مدير النظام باضاافه المقالات في الصفحات باستخدام اللوحة الموضحة في الشكل(4.3.4) .
- يمكن لمدير النظام اضاافه اكثر من مدير معه في الموقع باستخدام اللوحة الموضحة في الشكل (4.3.5)

## 4.4 الشاشات والصفحات التي يتكون منها النظام

الشاشة الرئيسية للموقع الالكتروني:



الشكل (4.2.1): الشكل يوضح الشاشة الرئيسية



## مقالات

### أحدث المقالات

اخبار عامه

أبوظبي تحتضن قمة الهلال والمرخ

السفير العماني: الصحيفه الجنائيه

تخلو من السودانيين بالسلطنة

حدث في مثل هذا اليوم

آلة الوازا الموسيقيه

مظاهر الزواج في السودان

أساطير سودانية

اخبار عامه

### اخبار عامه

الخرطوم : ليني عبد الله  
عبر الغاء القانون المنظم لعمل الصيدليات، والذي قضى بأن تكون المسافة بين كل صيدلية ومركز حكومي 500 متر. وعبر عدد من الصيدالة في بيان حصلت (الجريدة) على نسخة منه، أمس، عن التفاهم للمبررات التي ساقها الوزارة والتي أوضحت من خلالها أن القرار سيعمل على سهولة الحصول على الدواء وتحسين الخدمة الصيدلانية، وأكد الصيدالة الممارسين للمهنة أن القرار سينعكس سلباً على الخدمة الصيدلانية لجهة أنه لم يقدم حلاً لمشكلة توفر الدواء وأسعاره المرشحة للزيادة، وان القرار فام بالحفاظ على احتكارية القطاع الحكومي بتحديد مسافة 500 متر كحد أدنى لفتح أي مؤسسة صيدلانية بجوار أي مركز حكومي، مؤكداً أنه لم يتم التناور مع القاعدة الصيدلانية بما فيها الاتحاد الذي وصفوه بالهزيل، نافيين أن يكون القرار قوليل بالترحيب مصلماً قالت الوزارة، وأوضح الصيدالة أنه سيترتب على القرار تكديس الصيدليات في مناطق ذات دخل عال مما يؤثر على توزيع الخدمة، وأشاروا إلى أن أغلب الصيدالة العاملين بقطاع الشركات أقرأ المزيد....

بواسطة HIBA HABOOSH، سنة واحدة منذ

الشكل(4.2.2): يوضح شاشة المقالات



الرئيسية مقالات الأخبار عن الموسوعة إتصل بنا

## الأخبار



### أخبار عامة

Nunc  
nec  
massa  
nec est  
interdum  
suscipit.  
Donec  
vel orci  
quis  
dolor



### فن

Nunc  
nec  
massa  
nec est  
interdum  
suscipit.  
Donec  
vel orci  
quis  
dolor



### أبو ظبي تحتضن قمة الهلال والمرينج

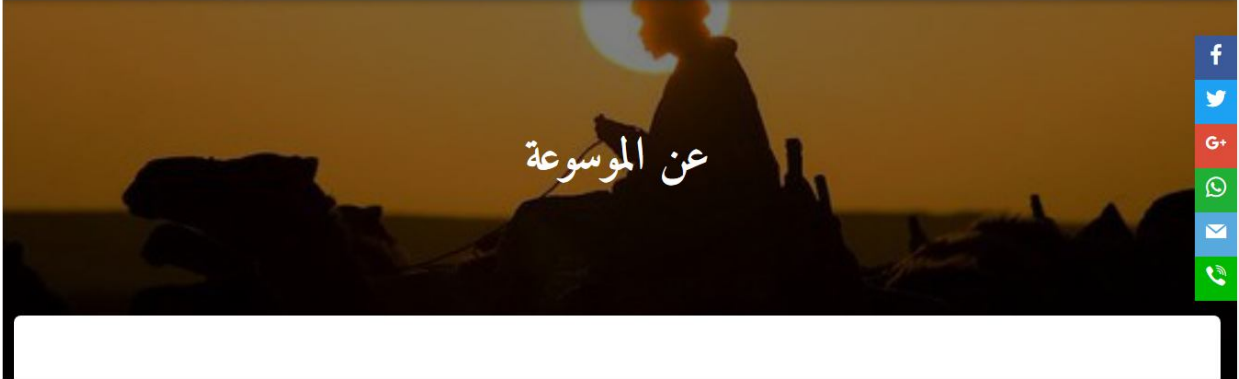
تحتضن العاصمة الإماراتية  
أبو ظبي على استاد محمد بن  
زايد، الجمعة، مباراة السوبر  
السوداني بين قطري الكرة



الشكل (4.2.3): يوضح صفحة الاخبار



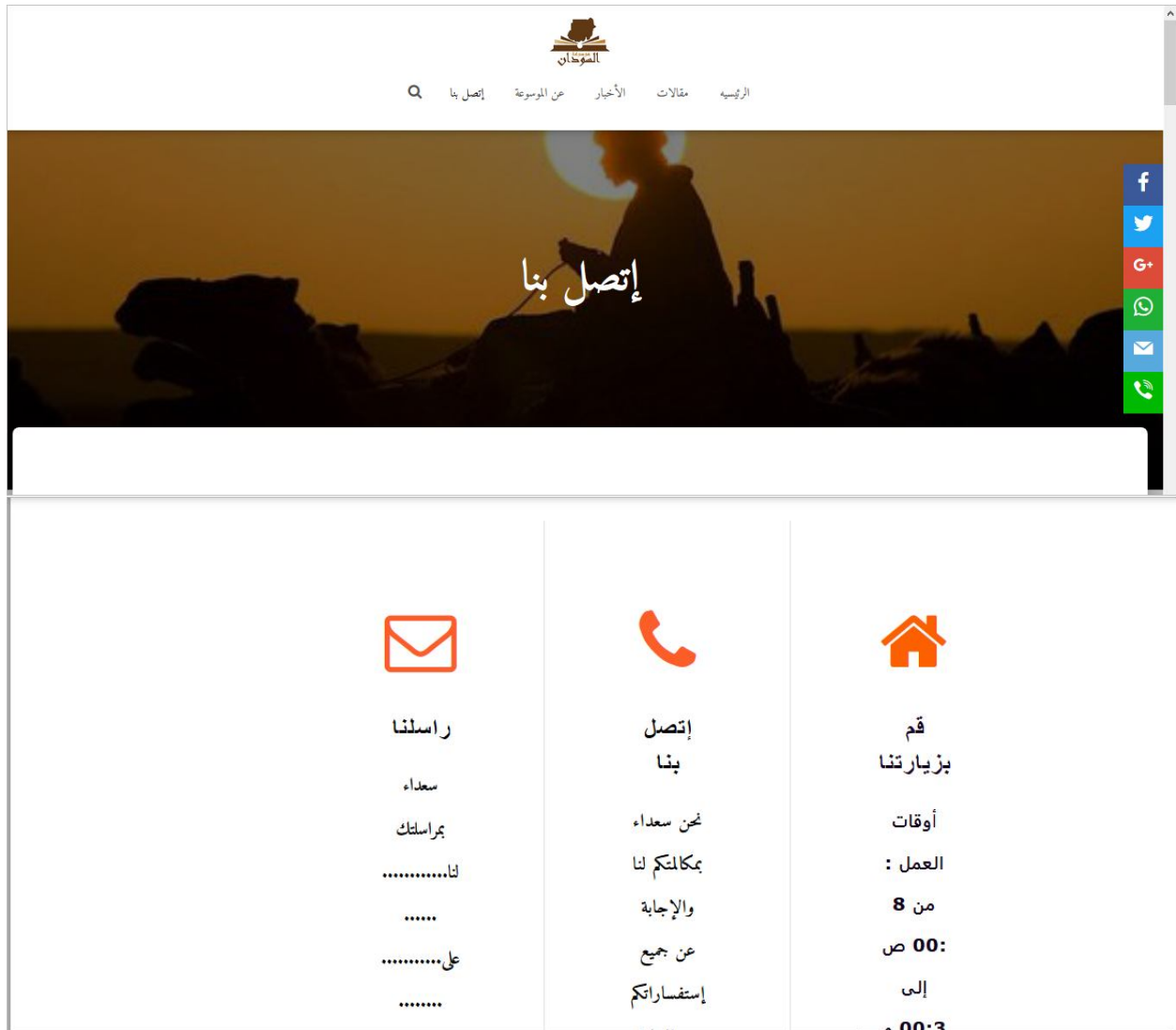
الرئيسية مقالات الأخبار عن الموسوعة إتصل بنا



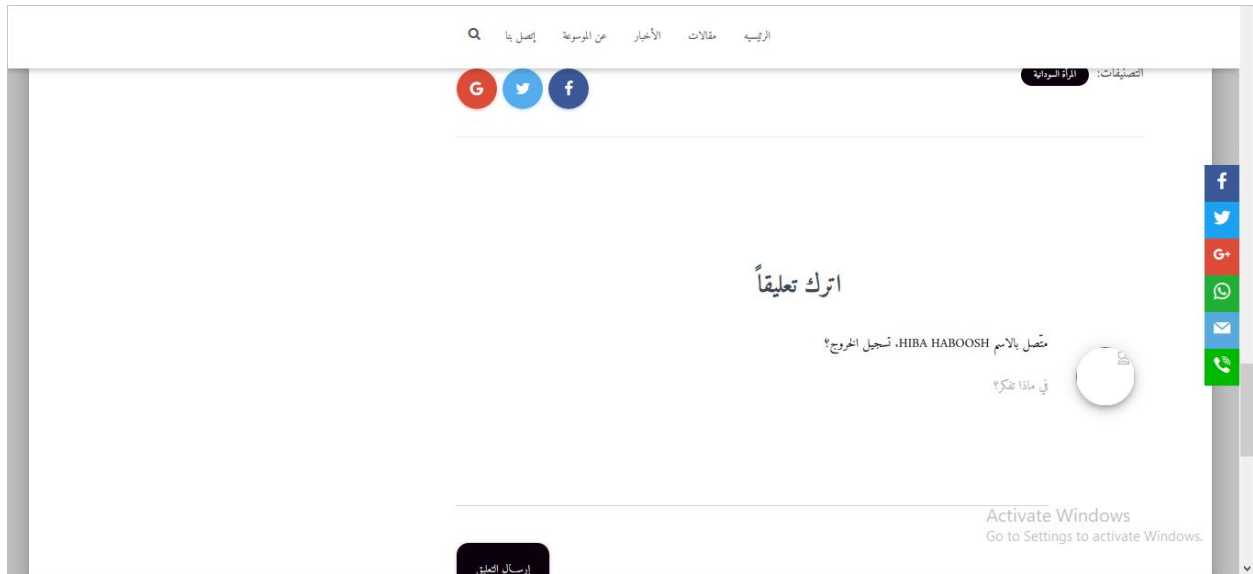
جامعه انظرطوم

بدأت فكرة المشروع كإقتراح  
من جامعة السودان للعلوم  
والتكنولوجيا في عام 2017

الشكل (4.2.4) يوضح شاشته عن الموسوعة




الشكل (4.2.5) يوضح شاشة إتصل بنا



الشكل (4.2.6) : يوضح شاشته اضافته التعليقات

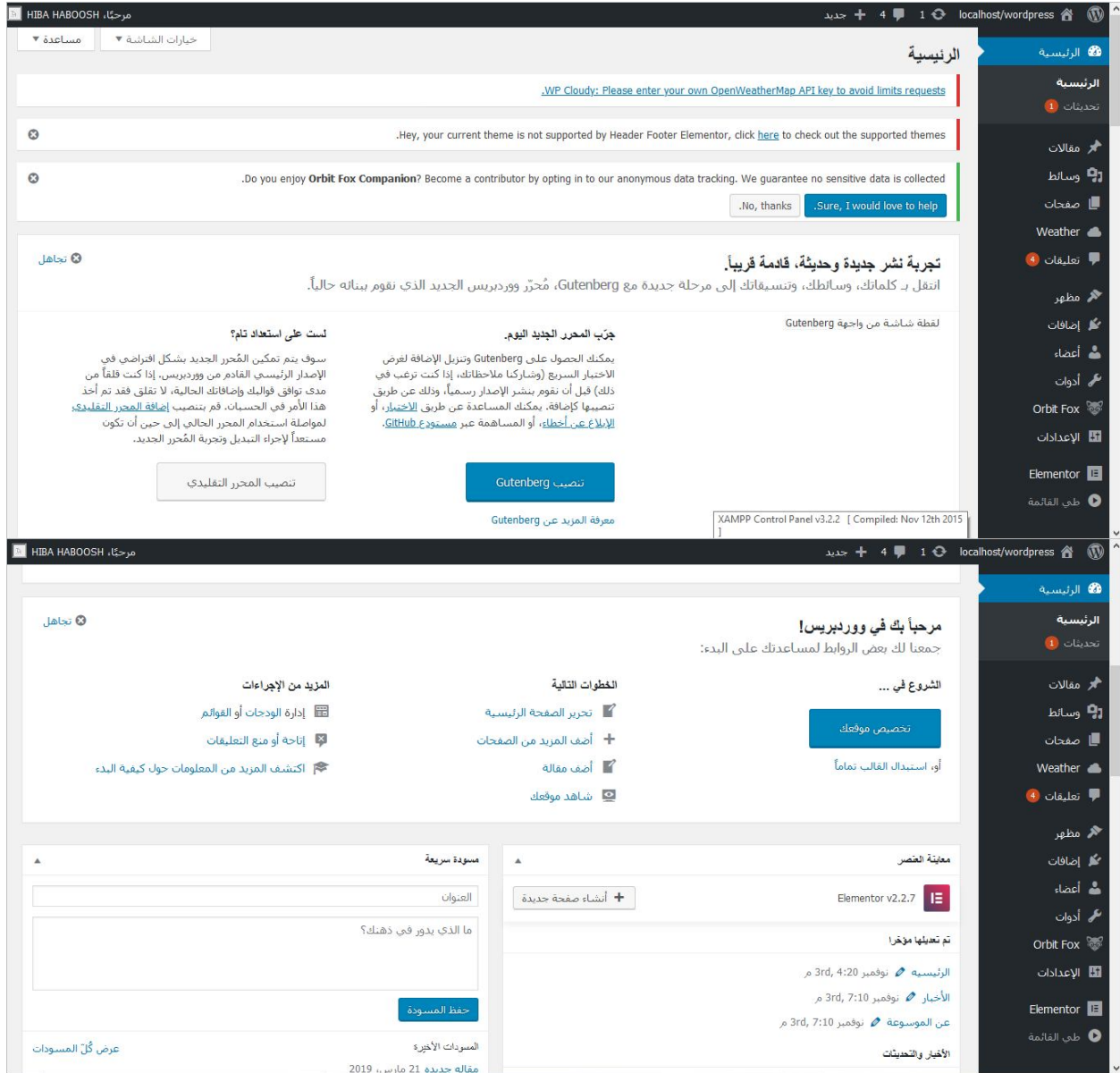


## 4.5 الشاشات التي يتحكم فيها المشرف :

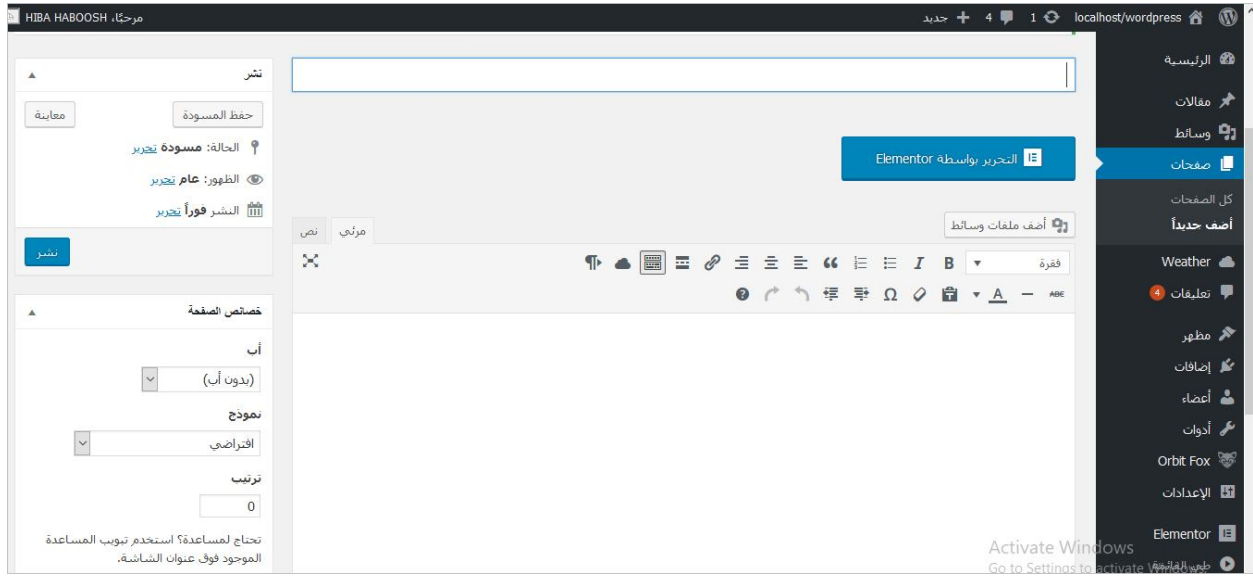


The image shows the WordPress login interface. At the top center is the WordPress logo. Below it is a white login box containing two input fields: the first is labeled 'اسم المستخدم أو البريد الإلكتروني' (Username or email) and the second is labeled 'كلمة المرور' (Password). Below the password field is a blue button labeled 'دخول' (Login) and a checkbox labeled 'تذكرني' (Remember me). Below the login box, there is a link that says 'تسجيل | هل فقدت كلمة مرورك?' (Sign up | Did you lose your password?) and a link labeled '→ العودة إلى' (Return to).

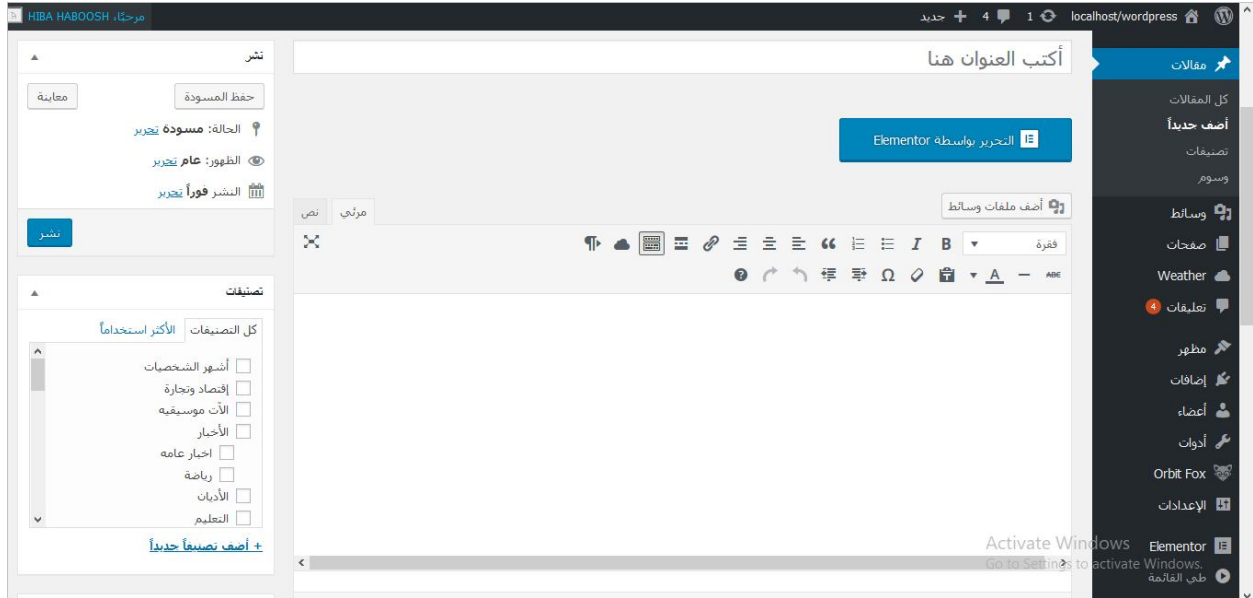
الشكل (4.3.1): يوضح شاشة تسجيل الدخول



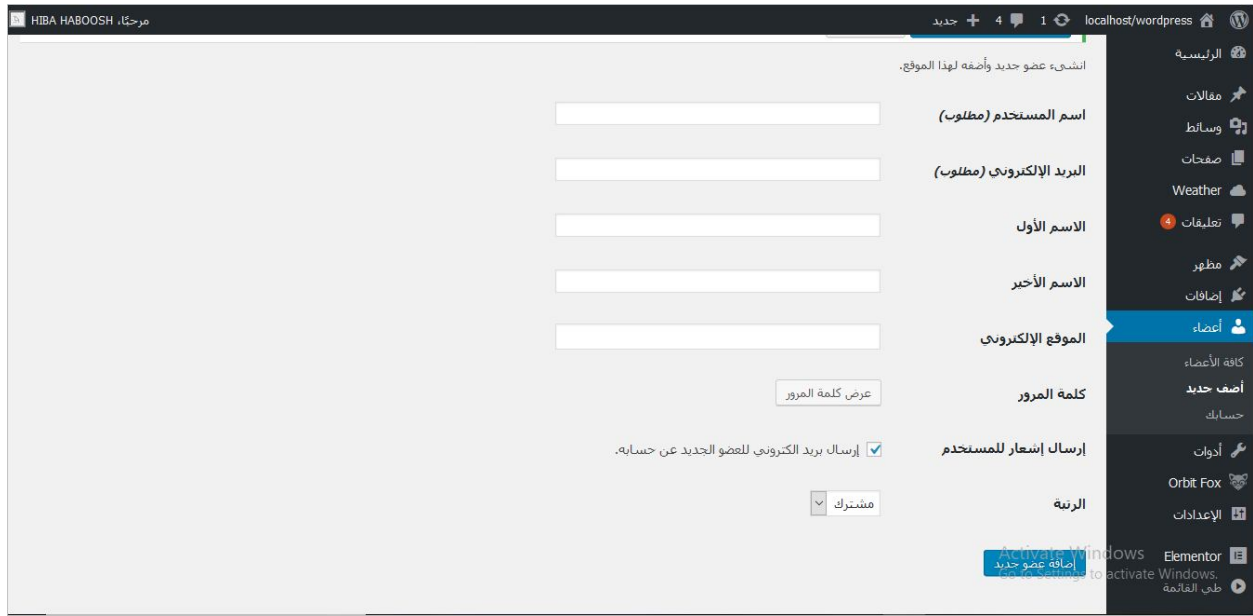
الشكل (4.3.2): يوضح شاشة التحكم الرئيسية للـ (wordpress)



الشكل (4.3.3) يوضح كيفية اضافته صفحة جديد في الموقع



الشكل (4.3.4) يوضح كيفية اضافته مقالته جديده في الصفحه



الشكل (4.3.5) يوضح لوحة اضافة اكثر من مستخدم

# الباب الخامس

النتائج والتوصيات

# 1.الباب الخامس النتائج والتوصيات

## 1.1. تمهيد

يحتوي هذا الباب على النتائج التي حصلنا عليها بعد تنفيذ الموقع والتوصيات والمقترحات والخاتمة.

## 1.2. النتائج

- هذا الموقع يعرف العالم بالسودان.
- يمثل الموقع مصدر موثوق للمعلومات للطلاب والباحثين.
- ما يميز هذا البحث عن البحوث السابقة أنه يركز على السودان ككل بقية البحوث ركزت على جوانب معينة كالتراث واللهجات .
- التقنيات المستخدمة في البحث توفر الوقت والجهد وتتميز بالأمان معظم المواقع التي تخص السودان تم تنفيذها بتقنيات قديمة ومكلفة من حيث الوقت والجهد
- الموقع يدعم جميع اللغات.
- يمكن ربط الموقع بجميع مواقع التواصل الاجتماعي لتعم الفائدة لأنها عالمية وتسهل من النشر.

## 1.3. التوصيات

- عمل تطبيق للموقع على الهواتف الذكية .
- استضافته في موقع مدفوع الأجر لأنها أكثر أماناً من المواقع المجانية.
- بطبيعة الحال تحتاج الموسوعة إلى تحديث المعلومات الموجودة كما ذكرنا، وأيضاً تحتاج إلى تغذيتها بالمعلومات نأمل في مواصلة تطوير الموسوعة لتصبح من أفضل الموسوعات في العالم.
- تأمين الموقع باستخدام خوارزميات تأمين تحمي البيانات المخزنة من الإعتداء عليها.



## 1.4. الخاتمة

تم بحمد الله تصميم موقع مرن وسهل التعامل متعدد اللغات والمواضيع يمثل السودان في عالم الإنترنت ويخدم الباحثين والطلاب بتوفير معلومات موثوقة.

## المراجع والمصادر المواقع

1. [^الموقع الرسمي لويكيبيديا](#)
2. [^الموقع الرسمي لموسوعة بريتانيكا نسخة محفوظة 26 يناير 2018 على موقع واي باك مشين.](#)
3. (من طرف Qazanya1 في السبت 24 سبتمبر 2011 1:03

[http://qazanya.alafdal.net/t276-topic\(am](http://qazanya.alafdal.net/t276-topic(am)

4. <https://mawdoo3.com> الموقع الرسمي لموسوعة موضوع

5. [http://www.arab-ency.com/index.php?name=Sections](http://www.arab-ency.com/index.php?name=Sections&page=1&artid=1&req=viewarticle)  
هيئة الموسوعة العربية، الموقع الرسمي للموسوعة العربية إحداث

6. [^ موسوعة مصر القديمة - دكتور سليم حسن - الجزء الأول - المقدمة بقلم مختار السويدي - ص ٨](#)  
7. [^ الجزيرة نت تطلق خدمة "موسوعة الجزيرة" نسخة محفوظة 14 يوليو 2017 على موقع واي باك مشين.](#)  
8. [^ الموقع الرسمي لموسوعة بريتانيسكا نسخة محفوظة 26 يناير 2018 على موقع واي باك مشين](#)

9. <https://mawdoo3.com/%D8%A3%D8%B3%D9%87%D9%84%D9%84%D8%BA%D8%A9%D8%A8%D8%B1%D9%85%D8%AC%D8%A9>  
بواسطة: هايل الجازي - آخر تحديث: ٠٩:٠١، ٢٣ فبراير ٢٠١٦

10. <https://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81%D9%84%D8%BA%D8%A9.html>  
بواسطة: إيمان الحيارى - آخر تحديث: ١٣:١٣، ١٨ ديسمبر ٢٠١٦

11. <https://mawdoo3.com/%D9%85%D8%A7%D9%87%D9%88%D9%88%D9%88%D8%B1%D8%AF%D8%A8%D8%B1%D9%8A%D8%B3>  
بواسطة: هايل الجازي - آخر تحديث: ٠٨:٥٤، ٢٦ فبراير ٢٠١٥