



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

كلية بورتسودان الأهلية

قسم تقنية المعلومات

بحث تكميلي لنيل درجة بكالموريوس مرتبة الشرفه في

تقنية المعلومات

بعنوان :

المستودع الرقمي لأبحاث التخرج

بالتطبيق على كلية بورتسودان الأهلية

إشراف الدكتور :

محمد أحمد محمد إبراهيم

إعداد الطالب :

أحمد كزار عباس محمد

مايو - 2018 م



قَالَ تَعَالَى:

﴿فَتَعَلَى اللَّهِ الْمَلِكُ الْحَقُّ وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْآنِ مِنْ قَبْلِ أَنْ يُقْضَىٰ
إِلَيْكَ وَحْيُهُ وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾

صدق الله العظيم

سورة طه الآية: ﴿١١٤﴾

الإهداء

إلى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي

إلى ينبوع الصبر و التقاؤل و الأمل

* أمي الغالية *

إلى من كلت أنامله ليقدم لنا لحظة سعادة

من كلكه اهلل باهليبة والوقار

إلى من أمحل امسه بكل افتخار إبل إبل

* والدي العزيز *

إلى سندي و قوتي و مالاندي بعد الله

إلى من يجري حبههم في عروقي و يبتهج بذكرهم فؤادي

* أخي و أخواتي *

إلى من أرتويت بفهمهم و شربت من ينبوع علمهم

ومن هذه الزمرة الطيبة أزجي شكري

وعرفاني في كل مراحل التعليم المختلفة

* أساتذتي الأجلء *

إلى كل من ساندني و وقف بجانبني

إليهم جميعاً أهدي هذا العمل المتواضع

راجياً من المولى عز وجل أن يجد القبول و النجاح

شكر و تقدير

الحمد لله حمد الشاكرين ، المتفضل بنعمته المتعالي بعظمته ، القائل في كتابه العزيز على لسان سيدنا سليمان عليه السلام ﴿ رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علي و على والدي وأن أعمل صالحاً ترضاه و أدخلني برحمتك في عبادك الصالحين ﴾ (19 / سورة النمل).

و الصلاة و السلام على أشرف خلق الله و سيد المرسلين سيدنا محمد و على آله وصحبه أجمعين القائل : (نم لم يشكر الناس لم يشكر الله) وبعد .

فلا يسعني بعد إنتهائي من هذا البحث إلا أن أشكر الله سبحانه و تعالى الذي هداني للقيام به و أمدني بالعون لإتمامه و أسأله تعالى أن يتقبله خالصاً لوجهه الكريم .

و أتقدم بأصدق و أجمل مضامين الشكر لأساتذتي الكرام بكلية بورتسودان الأهلية و على كل إسهاماتهم لنا، راجي الله تعالى أن يجلهم الثواب في الدنيا و الآخرة .

كما أزوج كل آيات الشكر لزملاء الدراسة الذين ما بخلو يوماً بعلم و إبداء رأي و تشجيع .

الشكر موصول إلى كل من كانت له يد العون في إكمال هذا البحث سواء كان عملاً أو شفاهةً .

المستخلص

يكمن الهدف المنشود من وراء هذا البحث في إستشراف نموذج مقترح لتصميم و تنفيذ بوابة الكترونية لإدارة المحتوى الرقمي لأبحاث التخرج في كلية بورتسودان الأهلية ، لتلبية الإحتياجات والخدمات المعلوماتية المتنامية لمجتمع المستفيدين من طلاب و أعضاء هيئة تدريس و باحثين بالإضافة إلى دعم العملية التعليمية وبرامج التعليم عن بُعد والتي تعد من أبرز التوجهات الحالية للمجتمعات الأكاديمية ، وذلك بتطبيق مفهوم المستودعات الرقمية ، بدلاً عن النظام الحالي (النظام التقليدي للمستندات) الذي يحد من عمر المحتويات العلمية (أبحاث التخرج) و يقيد عملية الإستفادة منها بحدود مكانية و زمانية ، مع صعوبة الوصول إلى بحث تخرج معين ، ف يساعد المستودع الرقمي الكلية في حفظ و إدارة أبحاث التخرج الصادرة منها، وتحقيق مكانة عالمية بين أفضل الجامعات، والإرتقاء بجودة الأبحاث العلمية و العملية التعليمية ،و إتبعت الدراسة الأسلوب الوصفي التطبيقي للتحليل بإستخدام الكيونات وذلك بتطوير موقع إلكتروني مستخدماً لغة البرمجة PHP وقاعدة بيانات MySQL و بإنتاج وثائق إلكترونية من أبحاث التخرج و نشرها على الموقع وإدارتها من خلاله ، و الذي يعمل على توسيع دائرة المستفيدين من هذه الخدمة ، و يوفر لهم الوصول لأبحاث التخرج بصورة كاملة (النص الكامل) ، في أي وقت و من أي مكان بسرعة و بدون تعقيد ، و توصي الدراسة بتطوير هذا النظام ليشمل كافة الأصول الفكرية الخاصة بالكلية .

Abstrac

The aim of this research is to explore a proposed model for the design and implementation of an electronic portal to manage the digital content of graduate research at Port Sudan Community College to meet the growing needs and information services of the community of students, faculty and researchers, as well as support the educational process and distance learning programs Which is one of the most prominent current trends of academic societies, by applying the concept of digital repositories, instead of the current system (the traditional system of documents), which limits the life of the scientific content (graduate research) Spatial and temporal, with the difficulty of access to a particular graduation research, helps the digital repository in the preservation and management of graduate research issued, and to achieve a global position among the best universities, and improve the quality of scientific research and educational process, followed the study descriptive method applied to analysis using the The development of a website using the PHP programming language and the MySQL database, the production of electronic documents from the graduate research and its publication on the site and its management, which expands the circle of users of this service and gives them full access to graduate research. a Time and from any place quickly and without the complexity, and the study recommends the development of this system to cover all the special faculty of intellectual assets.



فهرس الموضوعات

الصفحة	الموضوع	الرقم
أ	الآية	1
ب	الإهداء	2
ت	الشكر و العرفان	3
ث	المستخلص	4
ج	Abstract	5
ر	فهرس الأشكال	6
س	فهرس الجداول	7
الفصل الأول : خطة البحث		
1	المقدمة	1-1
2	مشكلة البحث	2-1
2	أهداف البحث	3-1
2	أهمية البحث	4-1
3	منهجية البحث	5-1
3	حدود البحث	6-1
	حدود البحث الموضوعية	1-6-1
	حدود البحث المكانية	2-6-1
	حدود البحث الزمانية	3-6-1
4	أدوات البحث	7-1
4	الفروض و المسلمات	8-1
4	هيكلية البحث	9-1

الفصل الثاني : أدبيات البحث		
5	المقدمة	1-2
5	بحث التخرج	2-2
6	مميزات بحث التخرج	1-2-2
6	مشكلات بحث التخرج	2-2-2
7	التعريف بالمؤسسة و أهدافها	3-2
7	أقسام الكلية	1-3-2
10	المستودعات الرقمية Digital Repositories	4-2
10	مفهوم المستودعات الرقمية	1-4-2
11	المحتوى الرقمي	2-4-2
11	مميزات المستودعات الرقمية	3-4-2
11	المميزات العام	1-3-4-2
12	المميزات بالنسبة للباحثين	2-3-4-2
12	أهداف المستودعات الرقمية	4-4-2
13	أنواع المستودعات الرقمية	5-4-2
13	المستودعات المؤسسية	1-5-4-2
13	المستودعات الموضوعية أو المتخصصة	2-5-4-2
14	أنواع المستودعات الرقمية وفقاً لنوع المحتوى	6-4-2
14	أنواع المستودعات الرقمية حسب مجال المادة	7-4-2
15	المستودعات الرقمية في الجامعات و الكليات السودانية	8-4-2
16	مواقع الويب	5-2
16	تصميم المواقع	1-5-2
16	الأساسيات التي يقوم عليها أي موقع	1-1-5-2

16	معنى تصميم المواقع	2-1-5-2
17	أساسيات تصميم المواقع	3-1-5-2
17	أنواع مواقع الويب	4-1-5-2
17	مواقع ذات المحتوى الثابت	1-4-1-5-2
17	مواقع ذات المحتوى التفاعلي	2-4-1-5-2
18	بعض اللغات و المكتبات البرمجية التي سبق ذكرها	2-5-2
20	قواعد البيانات	3-5-2
20	وظائف قواعد البيانات	1-3-5-2
20	مرحلة إعداد قواعد البيانات	2-3-5-2
21	الدراسات السابقة	6-2
الفصل الثالث : طرق و أدوات البحث		
23	التحليل	1-3
23	تحليل المشكلة	1-1-3
23	وصف النظام الحالي	2-1-3
23	مشاكل النظام الحالي	3-1-3
24	النظام المقترح	4-1-3
24	أهداف النظام المقترح	5-1-3
25	دراسة الجدوى	6-1-3
25	دراسة الجدوى الفنية و التشغيلية	1-6-1-3
25	دراسة الجدوى الإقتصادية	2-6-1-3
27	منهجية التحليل	7-1-3
27	تحليل الكينونات	8-1-3
27	كينونات النظام	1-8-1-3

32	العلاقات بين الكيانات	2-8-1-3
34	مخطط علاقة الكيانات Entity Relationship Diagram	3-8-1-3
35	قاموس البيانات	9-1-3
39	تصميم النظام	2-3
39	تصميم شاشات النظام	1-2-3
الفصل الرابع : النتائج و المناقشة		
49	تنفيذ شاشات النظام	1-4
49	الشاشة الرئيسية	1-1-4
50	شاشة البحث المتسلسل	2-1-4
51	شاشة البحث العام	3-1-4
51	نافذة نتائج البحث العام	4-1-4
52	شاشة تفصيل بحث معين	5-1-4
53	تنفيذ زر قراءة /تنزيل بحث معين	6-1-4
55	شاشة دخول مدير النظام	7-1-4
56	شاشة إدارة الأبحاث	8-1-4
57	شاشة إضافة بحث جديد	9-1-4
58	نافذة إدارة الطلاب	10-1-4
59	نافذة إضافة /تعديل بيانات طالب	11-1-4
60	النتائج	2-4
60	الخاتمة	3-4
61	التوصيات	4-4
62	المراجع	5-4
63	المرفقات	6-4

فهرس الاشكال

الصفحة	إسم الشكل	الرقم
7	أقسام كلية بورتسودان الأهلية	1-2
8	قسم الإقتصاد والعلوم الإدارية	2-2
8	قسم المختبرات الطبية	3-2
9	قسم تقنية المعلومات	4-2
9	قسم نظم المعلومات	5-2
9	قسم اللغات	6-2
27	كينونة مدير النظام	1-3
28	كينونة الطالب	2-3
28	كينونة المشرف	3-3
29	كينونة ابحاث التخرج	4-3
30	كينونة الأقسام	5-3
30	كينونة التخصصات	6-3
30	كينونة المواضيع	7-3
30	كينونة البرامج	8-3
31	كينونة التواصل	9-3
31	كينونة إعدادات النظام	10-3
32	يوضح علاقة كينونة الطالب بالكينونات الأخرى	11-3
32	علاقة كينونة المشرف بالكينونات الأخرى	12-3
33	علاقة كينونة البحث بالكينونات الأخرى	13-3
34	مخطط علاقة الكينونات	14-3
39	تصميم شاشة إدارة الأبحاث	15-3

40	تصميم شاشة البحث العام	16-3
41	تصميم شاشة عرض تفاصيل بحث تخرج	17-3
42	تصميم شاشة دخول مدير النظام	18-3
43	تصميم شاشة دخول مدير النظام	19-3
44	تصميم شاشة إضافة بحث تخرج جديد	20-3
45	تصميم شاشة إدارة الأقسام	21-3
46	تصميم الشاشة الرئيسية	22-3
47	تصميم قالب النظام	23-3
48	تصميم شاشة تواصل معنا	24-3
49	تنفيذ الشاشة الرئيسية	1-4
50	تنفيذ شاشة البحث المتسلسل	2-4
51	تنفيذ شاشة البحث العام	3-4
51	تنفيذ شاشة نتائج البحث العام	4-4
52	تنفيذ شاشة تفصيل بحث معين	5-4
53	يوضح قراء بحث تخرج مباشرة	6-4
54	تنزيل الملف	7-4
55	تنفيذ شاشة دخول المدير	8-4
56	تنفيذ شاشة إدارة الأبحاث	9-4
57	تنفيذ شاشة إضافة بحث تخرج	10-4
58	تنفيذ شاشة إدارة الأبحاث	11-4
59	تنفيذ شاشة إضافة/تعديل بيانات طالب	12-4

فهرس الجداول

الصفحة	إسم الجدول	الرقم
14	أنواع المستودعات الرقمية وفقاً لنوع المحتوى	1-2
14	أنواع المستودعات الرقمية حسب مجال المادة	2-2
15	أنوع المستودعات الرقمية الخاصة بالجامعات و الكليات السودانية	3-2
25	الأجهزة و المعدات المستخدمة	1-3
26	تكلفة الأجهزة المطلوبة للنظام	2-3
35	الأقسام Department	3-3
35	مدير النظام manager	4-3
35	البرامج Programs	5-3
36	أبحاث التخرج research	6-3
36	التخصصات Specialty	7-3
37	الطلاب Students	8-3
37	الموضوعات subjects	9-3
38	المشرفين Supervisor	10-3
38	التواصل Contact	11-3

الفصل الأول

خطة البحث

١ + المقدمة :

يختص البحث بتطوير وتفعيل العمل في مكتبة كلية بورتسودان الأهلية لتحقيق أقصى قدر من النفع من مقتنيات المكتبة العلمية و دعم التعليم والبحث العلمي وتوفير مصادر المعرفة للطلاب و للباحثين ، ويشمل ذلك محتويات المكتبة من أبحاث تخرج الطلاب ، وأبحاث أعضاء هيئة التدريس بالكلية و جميع الأبحاث العلمية الصادرة من الكلية ، بتطبيق مفهوم المستودع الرقمي ، والتواصل مع المستودعات الرقمية الخاصة ببقية الجامعات السودانية للإطلاع على أحدث الأبحاث العلمية .

يساعد المستودع الرقمي الكلية في حفظ و إدارة الأصول الفكرية الخاصة بها، وتحقيق مكانة عالمية بين أفضل الجامعات، والإرتقاء بجودة الأبحاث العلمية و العملية التعليمية بشكل عام، كما يساعد في توسيع نطاق المعرفة التي يمكن تشاطرها و تبادلها بين كلاً من الجامعات و المؤسسات البحثية و بعضها البعض و الحصول على المصادر اللازمة لتطوير المقررات الدراسية .

١ ٤ مشكلة البحث:

١. عدم توفر الحيز المكاني الكافي ليعسع مستندات الأبحاث.
٢. المستندات قابلة للضرر (قصير أو طويل المدى) .
٣. عدم القدرة على تحديد مكان بحث تخرج معين بدقة .
٤. تكلفة عملية التخزين .
٥. تكلفة عملية الطباعة .
٦. مستندات الأبحاث قابلة للتلف .
٧. غير قابلة للإعارة ، خارج حدود المكتبة .
٨. تكرار البحوث .
٩. القيود المكانية و الزمنية .

١ ٣ أهداف البحث:

١. توفير الحيز المكاني و الإستغناء عن الأرشفة الورقي .
٢. حصر أبحاث التخرج و ضبطها .
٣. سهولة الوصول لأبحاث التخرج .
٤. إبراز مكانة كلية بورتسودان الأهلية .
٥. خلق رؤية عالمية للبحوث العلمية في الكلية .
٦. نشر العلم و الفائدة بشكل مجاني .
٧. تعدد نقاط الوصول للبحوث المحفوظة إلكترونياً ، مما يسهل إسترجاعها .

١ ٤ أهمية البحث :

تطلق أهمية البحث من التعرف على تقنيات المستودعات الرقمية بالنسبة للجامعات و اللكليات و المراكز البحثية ، إلى تطبيقها ، و الإستفادة من خدماتها في الإرتقاء بجودة الأبحاث العملية ، والعملية التعليمية بشكل عام، من خلال نشر و إدارة الأبحاث الجامعية بشكل مجاني من ما يساعد الطلاب و الباحثين في الإستفادة منها ، و الإرتقاء بمكانة كلية بورتسودان الاهلية .

١ ٥ منهجية البحث :

تم إتباع الأسلوب الوصفي التطبيقي في هذا البحث ، حيث تم وصف النظام المقترح بإستخدام أسلوب التحليل الكائني ، تم تطبيق النظام المقترح بإستخدام لغة PHP وقاعدة بيانات MySQL و html في تصميم الواجهات و التي تم تحسينها بإستخدام CSS ولغة Javascript ومكتباتها المطورة (jQuery,Ajax,Bootstrap) .

١ ٦ حدود البحث :

وهي تتمثل في الحدود التالية:

١ ٦ ١ الحدود الموضوعية :

يتناول البحث جوانب القصور في نظم الملفات إتجاه الأبحاث الجامعية و دراستها و إيجادو توفير الحلول الممكنة لها بواسطة نظام المستودع الرقمي المقترح .

١ ٦ ٢ الحدود المكانية :

السودان - مدينة بورتسودان - كلية بورتسودان الأهلية .

١ ٦ ٣ الحدود الزمانية :

تم البحث خلال النصف الأول من العام 2018 م .

١ ٤ أدوات البحث :

- برنامج Notepad++ .
- متصفح Mozilla Firefox .
- برنامج Wamp Server .
- برنامج Adobe Acrobat .

١ * الفروض و المسلمات :

- ١ - حاجة المكتبة لمواجهة التحديات التي فرضها العصر بسبب إنفجار المعلومات وما تبعه من إبتكارات تكنولوجية .
- ٢ - حاجة المكتبة إلى تغييرات عميقة في بنيتها وبرمجيتها و وظائفها و منطلقاتها وسبل عملها لتوفر على المستخدمين الوقت والجهد و الشمولية و الدقة فيما يحتاجون إليه من معلومات .
- ٣ - تقف المكتبة في هذا العصر الرقمي أمام وظائف جديدة و مطالب متغيرة تقوم أساساً على إستخدام الوسائل الإلكترونية و المعلومات الرقمية .

١ ٤ هيكلية البحث :

- ١ . الفصل الأول : يحتوي على خطة البحث من مقدمة ، مشكلة البحث و أهدافه و أهميته و المنهجية المتبعة بالإضافة إلى حدوده و أدواته و هيكلية و الفروض و المسلمات .
- ٢ . الفصل الثاني : يحتوي على أدبيات البحث من مقدمة و التعرف على كلاً من بحث التخرج و مفهوم المستودعت الرقمية و كلية بورتسودان الأهلية و مواقع الويب و طرح بعض الدراسات السابقة .
- ٣ . الفصل الثالث : يحتوي على طرق وأدوات البحث متناولاً تحليل و تصميم النظام .
- ٤ . الفصل الرابع : يحتوي على النتائج و المناقشة متناولاً تنفيذ النظام و مناقشاً لنتائجه ، بالإضافة إلى توصيات و خاتمة و مرفقات البحث .

الفصل الثاني

أبيات البحث

٢ + المقدمة :

أن طبيعة المستفيد المعاصر يحتاج إلى معلومات سريعة و شاملة و دقيقة في مجتمع القرن الواحد و العشرين ، إذ أصبحت الطرق التقليدية باللجوء إلى الوثائق والمصادر الورقية عاجزة عن تلبيتها وتأمينها ، حيث مكنت تكنولوجيا المعلومات بمختلف أنواعها وتفاعلاتها، كالحواسيب والاتصالات والتصوير الرقمي والفيديو، من تطوير وتحسين بث المعلومات الوثائقية ونشر المعارف وإيصالها إلى المستفيدين في بيوتهم وأماكن عملهم بأقل جهد وأسرع وقت ، لذا فلن ما تتيحه الحواسيب و التكنولوجيا المصاحبة لها في إيصال كل أنواع المعلومات وبثها أو نشرها إلكترونياً ، توفر على المستفيدين الوقت والجهد والشمولية والدقة فيما يحتاجون إليه من معلومات ، وتؤكد الدراسات إلى ضرورة الانطلاق ب المستودع الرقمي وتجهيزه بما يلزم من تجهيزات مادية وبرمجية .

٢ ٤ بحث التخرج :

هو عبارة بحث علمي يقوم به الطالب في السنة الأخيرة من دراسته الجامعية ، ويكون الهدف منه نيل درجة علمية معينة (مثل دبلوم ، بكالوريوس عام وغيرها من الدرجات العلمية) في الإختصاص الذي قام الطالب بدراسته ، ويستمر الطالب في الإعداد لبحث التخرج و كتابته طوال السنة الدراسية الأخيرة ، حيث يتم ذلك عبر إشراف أحد الأساتذة بالجامعة من أجل أن يقدم المساعدة و النصائح للطالب .

فبحث التخرج هو البحث الذي يتوج مجهودات الطلاب خلال سنين الدراسة الطويلة ، حيث أنه الخطوة الاخيرة التي يخطيها الطالب من أجل الحصول على الشهادة الجامعية و يعرف بأنه حصيصة الإنتاج و الدراسات و الأبحاث التي يقوم بها الطلاب الجامعيين بتخصصاتهم المختلفة ، فهو إضافة حقيقية للمعرفة الإنسانية إذ انه يتناول موضوعات متجددة .

فتعالج الأبحاث الجامعية مشكلة يختارها الباحث ، يحددها و يضع إفتراضاتها و يسعى إلى التوصل إلى نتائج جديدة لم تطرح من قبل .

يجب على كل طالب تقديم البحث (مشروع التخرج) بشكل مستقل أو مشترك في عمل جماعي .

٢ ٤ + مميزات أبحاث التخرج :

١. تمثل إضافة حقيقية للبحث العلمي .
٢. تمثل إنتاج فكري أكاديمي ذا قيمة علمية .
٣. تعد مصادر معلومات أولية غير منشورة .
٤. تكون تحت إشراف دكاترة و أساتذة لهم الخبرة في المجال الذي تتناوله الرسالة مما يكسبها أهمية خاصة من حيث صياغتها وقيمتها العلمية .
٥. تعكس مدى تطور الجامعة بإعتبارها تمثيل للمخرجات العلمية لأي جامعة .
٦. تعتمد على المناهج و الطرق العلمية في التحليل و تقديم الحلول المناسبة و تفسير النتائج .

٢ ٤ ٤ مشكلات أبحاث التخرج :

يمكن تمثيل بعضها في النقاط التالية :

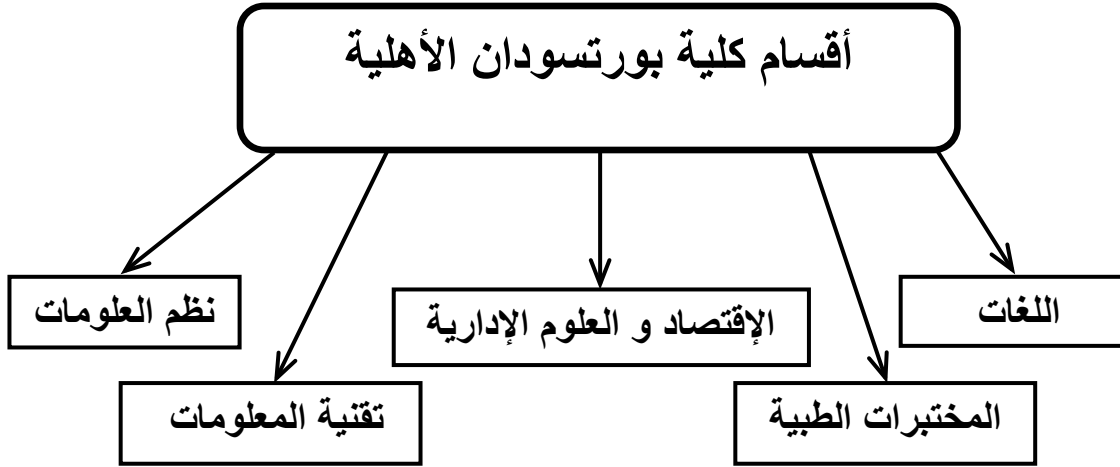
- تكرار المواضيع .
- نظراً لكون معظم الأبحاث الجامعية غير منشورة (الأبحاث التطبيقية خاصة) فهي غالباً لا تجد طريقها للمستثمرين و رجال الأعمال لتدخل حيز التنفيذ و الرواج .
- تعدد طرق كتابة الأبحاث الجامعية و إختلافها من جامعة لأخرى ، يشوش على أداء الطلاب .

٢ ٣ التعريف بالمؤسسة و أهدافها :

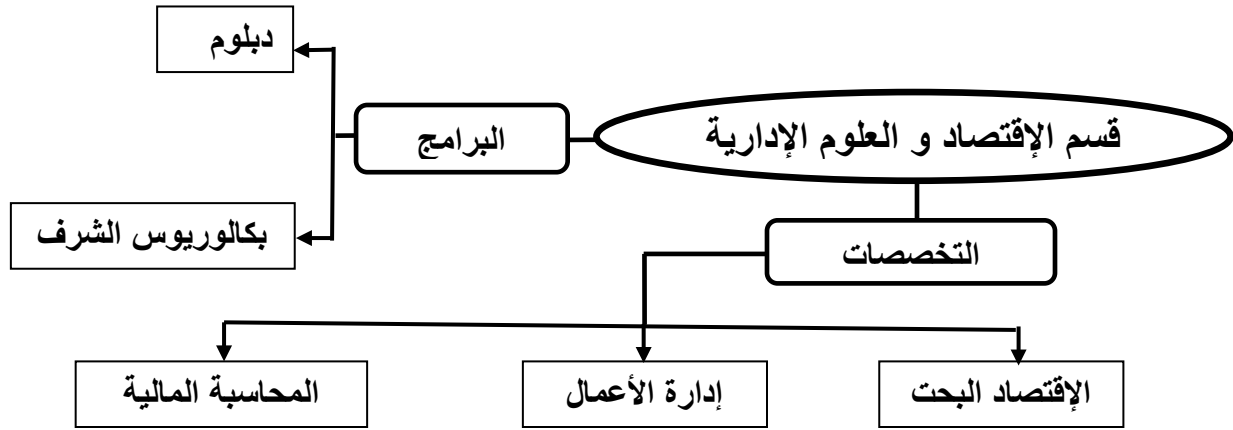
بدأت كلية بورتسودان الأهلية كفكرة في العام 1992 م و بعد مجهودات مقدرة من أهل المال و الفكر و الجهد بالولاية وبعد إجتماعات متواصلة و إتصالات مكثفة تكلفت المساعي بالتصديق بقيام الكية في العام 1996 م .

٢ ٣ + أقسام الكلية

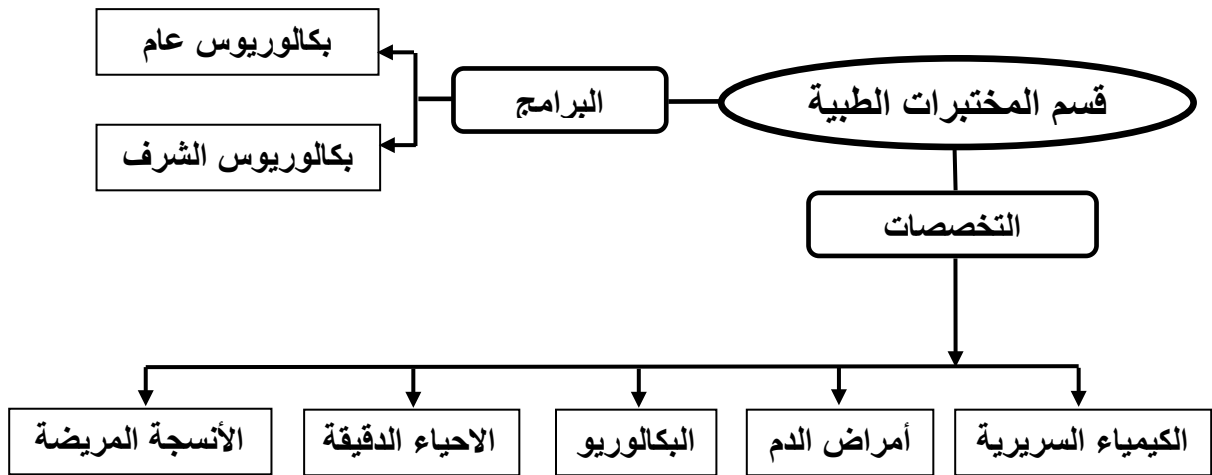
تتكون كلية بورتسودان الأهلية من خمسة أقسام موضحة بالشكل (1-2) .



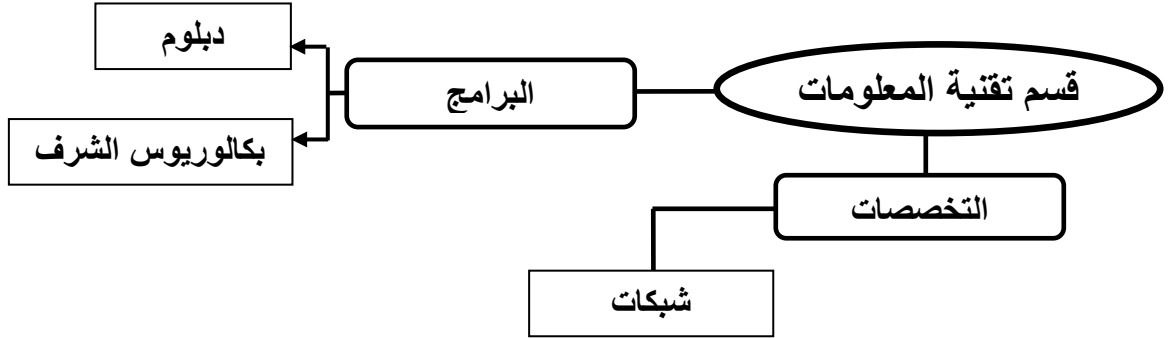
الشكل (1-2) يوضح أقسام كلية بورتسودان الأهلية



الشكل (2-2) يوضح قسم العلوم الإدارية و الإقتصاد



الشكل (3-2) يوضح قسم المختبرات الطبية



الشكل (2-4) يوضح قسم تقنية المعلومات



الشكل (2-5) يوضح قسم نظم المعلومات



الشكل (2-6) يوضح قسم اللغات

٢ ٤ المستودعات الرقمية Digital Repositories

مما لاشك فيه أن الدين الإسلامي الحنيف سبق الشرائع الأرضية منذ أكثر من أربعة عشر قرناً من الزمان في الدعوة إلى العلم ، بل وصل الأمر إلى تحريم كتمان العلم ، وقد أدرك العالم هذه الحقيقة في بداية تسعينات القرن الماضي فعقدت المؤتمرات وخرجت المبادرات التي تدعو إلى إتاحة العلم وحرية تداول المعلومات وكان مبادرة بودابست عام 1991 م أول مبادرة تدعو إلى الوصول الحر للمعلومات دون عوائق .

منذ تلك اللحظة بدأت المؤسسات العلمية العالمية بإنشاء المستودعات الرقمية المؤسسية باعتبارها جيل ما بعد المكتبات الرقمية ، والمستودعات الرقمية والمؤسسية تعد أحدث مؤسسات المعلومات الرقمية على شبكة الانترنت ، وتهدف هذه المستودعات إلى إتاحة الإنتاج العلمي لأعضاء المؤسسات العلمية على شبكة الانترنت دون قيود أو عوائق مع الحفاظ على حقوق الملكية الفكرية للمودعين .

ويعد وجود مستودع رقمي مؤسسي لأي جامعة من معايير تقييم هذه الجامعات في ترتيبات العالمية لأفضل الجامعات ، بل وصل الأمر إلى وجود ترتيبات عالمية لهذه المستودعات على شبكة الانترنت. ولقد تزايد أعداد المستودعات الرقمية المفتوحة في السنوات الأخيرة بشكل ملحوظ لحاجة المستفيدين للوصول الحر.

٢ ٤ ٤ مفهوم المستودعات الرقمية :

هي وسيلة لتخزين وإدارة وتوفير المعلومات المحفوظة بشكل رقمي والتي يمكن أن تأخذ عدة أشكال مثل النصوص أو الوسائط المتعددة مثل الفيديو ، والتي يمكن الوصول إليها من خلال شبكات محلية أو دولية باستخدام الحواسيب ، كما يمكن تعريفها بأنها عبارة عن مجموعة من الوثائق الإلكترونية التي تم تنظيمها بطريقة معينة وفقاً للغرض منها ، ويمكن أن تكون هذه الوثائق متنوعة مثل المقالات والمجلات وأوراق المؤتمرات وفصول الكتب أو أي شكل من أشكال البحث العلمي .

وأيضاً هي نظام لتخزين المحتويات والأصول الرقمية **Assets** وحفظها بهدف البحث والاسترجاع فيما بعد ، ومن ثم لابد للمستودع الرقمي أن يتيح إمكانية إستيراد هذه الأصول وتصديرها ، والتعرف عليها وتخزينها وإسترجاعها .

تعد المستودعات أحد أنواع نظم إدارة المحتوى الرقمي التي تجمع الأصول الفكرية للمؤسسة وتتيح إستخدامها لدعم العديد من الأنشطة داخل المؤسسة .

٢ ٤ ٣ المحتوى الرقمي :

يشير مصطلح المحتوى الرقمي إلى مصادر المعلومات التي تصدر أو توزع في شكل الكتروني، بما فيها النصوص والبيانات والتسجيلات الصوتية، والصور الثابتة والمتحركة، والبرمجيات الحاسوبية. كما يضم مصادر المعلومات التقليدية (الورقية) التي تم تحويلها إلى شكل الكتروني، وتستخدم تقنيات الحاسبات الالكترونية مع وسائل الاتصال عن بُعد (شبكات المعلومات) لإنتاج وتوفير وبث مثل هذه المصادر إلى مجتمع المستفيدين.

٢ ٤ ٣ مميزات المستودعات الرقمية :

سوف يتم تناول مميزات المستودعات الرقمية من حيث مميزاتها العامة ، ومن حيث مميزاتها للباحثين .

٢ ٤ ٣ المميزات العامة :

- توفير سبل الوصول إلى نتائج البحوث المؤسسية الذاتية الذي أرشفه عليه.
- خلق رؤية عالمية للبحوث العلمية في المؤسسة .
- لتخزين مصادر المعلومات والحفاظ على غيرها من الأصول الرقمية المؤسسية ، بما في ذلك المصادر غير المنشورة .
- المحافظة على المصادر النادرة والسريعة التلف من دون حجب الوصول إليها عن الراغبين في دراستها .

- سهولة الاستخدام ، فعندما تحول الكتب وغيرها من مصادر المعلومات إلى الشكل الرقمي يمكن للمرء استرجاعها بسهولة ويسر .

٢ ٤ ٣ المميزات بالنسبة للباحثين :

- ١ توفر للباحثين كمّاً كبيراً من البيانات و المعلومات سواء من خلال مصادرها الذاتية أو من خلال إتصالها بمراكز المعلومات و المواقع الأخرى من خلال نظم و شبكات المعلومات المختلفة.
- ٢- تكون السيطرة على مصادر المعلومات الإلكترونية سهلة و أكثر دقة و أكثر فاعلية من حيث تنظيم و تخزين و حفظ و تحديث البيانات و المعلومات مما ينعكس على أساليب إسترجاع الباحث لهذه البيانات و المعلومات و بالتالي يكون البحث عن المعلومات في المستودع الرقمي أكثر مرونة و دقة و شمولية و حداثة بالنسبة للباحث.
- ٣ يستفيد الباحث من إمكانيات المستودعات الرقمية عند استخدامه لبرمجيات معالجة النصوص و برمجيات الترجمة الآلية و البرامج الإحصائية و غيرها من الإمكانيات.
- ٤- عند إستخدام المستودع الرقمي يسافر الباحث متخطياً حاجز المكان مختزلاً الحدود بين الدول في لحظات، ومختصراً الكثير من الوقت والجهد فما يحصل عليه في أسبوع من خلال البريد العادي ، يحصل عليه في عدة دقائق و هو مرتاح في مكتبه أو منزله أحياناً.
- ٥ تتيح للباحث فرصة كبيرة لنشر نتائج بحثه فور الإنتهاء منها و في زمن قياسي من خلال عمليات النشر الإلكتروني .

٢ ٤ ٤ أهداف المستودعات الرقمية :

- ١ إتاحة الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والباحثين في شكل رقمي بدون عائق .
- ٢ ترسيخ ثقافة الوصول الحر للمعلومات عن طريق النشر الرقمي في المستودعات الرقمية .

- ٣ إيداع ، وتنظيم، وإتاحة ، وحفظ الكيانات الرقمية.
- ٤ -المستودع الرقمي سجل دائم للحياة الفكرية والعلمية والثقافية للمؤسسة.
- ٥ تقديم الكيانات الرقمية التعليمية للمستخدمين.
- ٦ تحسين الاتصال العلمي بين العلماء وتحسين نشر المحتوى بصورة سريعة .
- ٧ -أن تكون أداة دعاية وتسويق للجامعات والمؤسسات الحكومية والخاصة يمكن أن تسهم في جذب أعضاء وطلاب جدد ومصادر تمويل ومنح خارجية .

٢ ٤ • أنواع المستودعات الرقمية :

تتنوع المستودعات الرقمية إلى عدة أنواع و بتصنيفات معينة ، أشهرها :

٢ ٤ • + المستودعات المؤسسية .

وهي المستودعات التابعة للجامعات والمؤسسات والمعاهد والمنظمات البحثية والتعليمية ، والتي تعمل على استقطاب الإنتاج الفكري للباحثين المنتسبين إليها في جميع المجالات أو في عدد من المجالات أو مجال واحد ، وفقاً للتغطية المخططة للمستودع ، وإتاحة هذا الإنتاج للمستخدمين سواء داخل المؤسسة أو خارجها ، وذلك وفقاً للسياسة التي يقررها المسؤولون عن المستودع . وحسب ما يؤكد الدليل العالمي للمستودعات الرقمية المفتوحة Opendoar فإنها أكثر المستودعات انتشاراً .

٢ ٤ • + المستودعات الموضوعية أو المتخصصة .

وهي المستودعات التي تقدم الإتاحة في مجال علمي واحد أو عدة مجالات ، ويودع الباحثون فيها تطوعياً من جميع المؤسسات البحثية سواء على مستوى العالم أو في نطاق عدة دول أو دولة بعينها وفقاً لمجال التغطية الموضوعية للمستودع وقد تتبع

إحدى الكليات أو الأقسام والمعاهد العلمية ، أو يدعمها عدد من المؤسسات المتخصصة في المجال الموضوعي للمستودع .

٢ ٤ ٦ أنواع المستودعات الرقمية وفقاً لنوع المحتوى :

كثيراً ما نجد مستودعات رقمية تختص بمحتويات معينة مثل المستودعات الرقمية الخاص بالكتب أو تلك الخاصة بالبرمجيات ، وغيرها من المستودعات الموضحة بالجدول (1-2)

جدول (1-2) أنواع المستودعات الرقمية وفقاً لنوع المحتوى

• مستودعات مجموعات البيانات	• مستودعات الكتب .
• مستودعات المواد التعليمية	• مستودعات مقالات الدوريات
• مستودعات الكائنات التعليمية	• مستودعات الرسائل الجامعية
• مستودعات براءات الاختراع	• مستودعات بحوث المؤتمرات
• مستودعات المقررات التعليمية	• مستودعات الوسائط المتعددة
• مستودعات وثائق أخرى	• مستودعات برمجيات

٢ ٤ ٦ المستودعات الرقمية حسب مجال المادة وتشمل :

تصنيف المستودعات حسب مجال المحتويات .

جدول (2-2) أنواع المستودعات الرقمية حسب مجال المادة

• الأعمال و الإقتصاد	• علم الاحياء .
• علم النفس	• علم الرياضيات
• الإدارة و التخطيط	• تقنيات التعليم
• الصحة و الطب	• علم الفيزياء
• تكنولوجيا المعلومات	• علم الاجتماعيات
• علوم أخرى	• القانون و السياسة

٢ ٤ أ المستودعات الرقمية الخاصة بالجامعات و الكليات السودانية :

دراسة تشمل معظم المستودعات الرقمية التابعة للجامعات و الكليات السودانية ، بدون ترتيب ، تمت بتاريخ 3 مايو 2018 م .

جدول (2-3) أنواع المستودعات الرقمية الخاصة بالجامعات و الكليات السودانية

ملاحظة	الرابط	الجامعة/الكلية
حوالي 139 بحث تخرج	http://dspace.mahdi.edu.sd:8080/xmlui	جامعة الإمام الهادي
حوالي 543 بحث تخرج	http://repository.rsu.edu.sd	جامعة البحر الأحمر
	http://uofg.edu.sd/theses/	جامعة الجزيرة
حوالي 11978 بحث - مقالة	http://khartoumspace.uofk.edu/	جامعة الخرطوم
حوالي 586 بحث تخرج	http://repository.ribat.edu.sd	جامعة الرباط الوطني
حوالي 7507 بحث - مقالة	http://repository.neelain.edu.sd:8080/jspui/	جامعة النيلين
حوالي 101 بحث - ورقة علمية	http://repository.ush.sd:8080/xmlui	جامعة شندي
حوالي 404 بحث علمي	http://dspacewku.repository.edu.sd/	جامعة غرب كردفان
	http://ds.kordofan.edu.sd/	جامعة كردفان
7 مادة رقمية	http://197.251.115.99:8080/xmlui/	كلية الشرق الأهلية
لا يعمل	http://repository.aau.edu.sd:8080/jspui/	جامعة الزعيم الأزهري

٢ • مواقع الويب

هي مجموعة صفحات ويب مرتبطة ببعضها البعض ومخزنة على نفس الخادم ، يمكن زيارة مواقع الويب عبر الإنترنت بفضل خدمة الويب ومن خلال برنامج حاسوبي يدعى متصفح الويب ، ويمكن عرض المواقع بواسطة الهواتف النقالة ، وإن مواقع الويب موجودة فيما يسمى بمزودات الويب .

٢ • + تصميم المواقع :

هو عملية تخطيط وتنفيذ محتويات متعددة الوسائط عبر الشبكة (الإنترنت) ، بواسطة أنماط التقنيات كلغات التوصيف المناسبة للعرض على متصفحات الإنترنت أو بقية واجهات المستخدم المبنية في الإنترنت.

٢ • + + الأساسيات التي يقوم عليها أي موقع إنترنت :

يتكون أي موقع على الإنترنت من ثلاث عناصر أساسية ، هي :

- اسم الموقع و عنوانه .
- الخادم الذي يوضع عليه ملفات الموقع .
- ملفات الموقع نفسه التي تعرض للمستخدم .

تتطلب عملية تصميم أي موقع التعامل مع هذه العناصر الثلاث لأنها تكمل بعضها ليظهر الموقع على الإنترنت في النهاية .

٢ • + + معنى تصميم المواقع :

هو إنشاء موقع إنترنت (مجموعة من الملفات الموضوعه جنبًا إلى جنب على خادم إنترنت أو أكثر) مما يسمح بعرض المحتوى (ويشمل هذا المحتويات والواجهات التفاعلية) للمستخدم النهائي على شكل صفحة إنترنت عند طلبها والتي تحتوي على عدة عناصر مثل النصوص والنماذج البريدية و الصور وكل ذلك يتم ترتيبه بواسطة إحدى اللغات المستخدمة مثل HTML , XHTML , XML,CSS,JavaScript

٢ • ٤ + ٣ أساسيات تصميم المواقع :

من المهم أن يكون تصميم المواقع جيدًا، فالمواقع التي بها محتوى جيد بتصميم رديء أو لا ترتقي لمعايير المستخدم لن يكون لها نفع للمستخدم، أيضًا إذا كان المواقع ذو تصميم رائع لكن ليس بها محتوى جيد فهي عديمة القيمة، من المهم أن يجتمع العنصران - التصميم الجيد والمحتوى الجيد لنجاح أي موقع على شبكة الانترنت .

٢ • ٤ + ٤ أنواع مواقع الويب :

بعد التطورات التي حصلت في مجال الإنترنت منذ إختراعها خرج نوعين من المواقع إلى الساحة .
قسمت إلى نوعين:

٢ • ٤ + ٤ مواقع ذات المحتوى الثابت :

هذا النوع ظهر أولاً .على يد السير تيم بيرزلي مخترع الإنترنت .حيث عمل على إنشاء لغة HTML ليبنى بذلك أول موقع ثابت .والمقصود بالثابت أي أن المحتوى لا يتغير تبعاً للزائر بل الوحيد الذي يغيره هو صاحب الموقع أو مدير الشبكة .يستخدم هذا النوع اللغات المعروفة مثال علي ذلك :

• HTML .

• CSS .

• XHTML .

٢ • ٤ + ٤ مواقع ذات المحتوى التفاعلي :

قسمت إلى نوعين :

❖ محتوى تفاعلي ينفذ في الخادم :

هذا النوع ظهر نتيجة الحاجة إلى توسيع مهام الشبكة (الإنترنت) . من مجرد كتابات مقروءة إلى تطبيقات ذكية تلبي حاجات المستخدم وتطوع قدراتها له حيث تمت التجربة الأولى بصنع موقع تفاعلي بلغة Perl المخصصة للتنفيذ على خواديم الشبكة (الإنترنت) ثم تبعها إختراع لغة PHP ، وقد أضيف لهذا المجال لغات وتقنيات أشهرها: (PHP,Perl,Python,ASP,JSP) .

❖ محتوى تفاعلي ينفذ عند المستخدم :

وفي أثناء هذا التطور ظهر نوع آخر من المواقع التفاعلية ألا وهي المواقع ذات المحتوى الذي ينفذ عند المستخدم النهائي. ويتكون هذا النوع من عدة تقنيات تشمل:

- جافا سكريبت (JavaScript) .
- جي كويري (jQuery) .
- أجاكس (Ajax) .
- بوتستراب (Bootstrap)
- فلاش (Flash) .

٢ • ٤ بعض اللغات و المكتبات البرمجية التي سبق ذكرها :

سوف يتم التعرف على بعض لغات تطوير المواقع .

• HTML :

لغة ترميز النص التشعبي (بالإنجليزية HyperText Markup Language) (HTML : إختصاراً) هي لغة ترميز تستخدم ، في إنشاء وتصميم صفحات ومواقع الويب، وتعتبر هذه اللغة من أقدم اللغات و أوسعها إستخداماً في تصميم صفحات الويب، فتشكل HTML هيكل صفحة الويب وتعطي متصفح الإنترنت وصفاً لكيفية عرضه للمحتوياتها، فهي تعلمه بأن هذا عنوان رئيسي و تلك فقرة وغير ذلك الكثير.

• CSS :

صفحات الطرز المتراصة (بالإنجليزية: Cascading Styling Sheet) تهتم CSS بشكل وتصميم المواقع، صممت خصيصاً لعزل التنسيق (الألوان ، الخطوط ، الأزرار) عن محتوى المستند المكتوب (بلغة مثل HTML) وينطبق ذلك على الألوان والخطوط والصور والخلفيات التي تستخدم في الصفحات، بمرونة وسهولة تامة ، تعنى بالمظهر الكلي لصفحات مواقع الويب من ألوان و صور و غيره ، ويمكن اضافته للصفحة بعدة طرق أفضلها التضمين الخارجي بكتابة شفرة CSS في ملف منفصل.

• PHP :

الصفحة الرئيسية الشخصية (PHP: Hypertext Preprocessor) كانت مجموعة من التطبيقات التي كتبت باستخدام لغة بيرل أطلق عليها راسموس اسم Personal Home Page Tools (المعالج المسبق للنصوص الفائقة) ، و هي لغة برمجة نصية صممت أساساً من أجل إستخدامها لتطوير وبرمجة تطبيقات الويب ، كما يمكن إستخدامها لإنتاج برامج قائمة بذاتها وليس لها علاقة بالويب (راسموس ليردورف هو مصمم لغة PHP) .

• JavaScript :

جافا سكريبت (بالإنجليزية:) هي لغة برمجة عالية المستوى تستخدم أساسا في متصفحات الويب لإنشاء صفحات أكثر تفاعلية يتم تطويرها حاليا من طرف شركة نتسكيب و شركة موزيلا ، يقوم المتصفح بتحميل البرنامج المكتوب بلغة الجافا سكريبت إما مضمناً داخل صفحة الـ HTML أو من ملف خارجي ، تنفذ جميع العمليات التي على جهاز المستخدم ، أي ضمن المتصفح الخاص به. هذا مثال بسيط لصفحة برنامج مضمن داخل الـ HTML يقوم بإظهار رسالة "وعليكم السلام" العند الضغط على زر " السلام عليكم" :

```
<html>
<head>
<title> مثال </title></head>
<body dir="rtl">
<script
type="text/javascript">
function
salam(){
alert("وعليكم السلام"); }
</script>
<button onclick="salam();">
عليكم السلام
</body></html>
```

• JQuery :

جي كويري (بالإنجليزية JQuery) هي مكتبة خاصة بالجافا سكريبت ، يقوم بلختصار العديد من النصوص البرمجية المكررة و المهام المعروفة، وذلك لتسهيل عملية البرمجة ، جي كويري برمجية حرة مفتوحة المصدر مرخصة تحت رخصتي MAT و GDL .

٢ • ٣ قواعد البيانات :

تعتبر البيانات مادة خام للحصول على المعلومات اللازمة لصنع القرار و دراسته و متابعة تنفيذه ، يتم الربط بين البيانات المختلفة و التنسيق في ما بينها عن طريق وضعها في قاعدة بيانات تختلف بنيتها باختلاف محتوى البيانات الموجودة فيها و نوعها.

٢ • ٣ + وظائف قواعد البيانات :

١. تقديم الحماية الكافية للبيانات من الضرر .
٢. القدرة على التعامل مع كم كبير من البيانات .
٣. توفير طرق الوصول السريعة و السهلة للبيانات .
٤. العمل ضمن بيئة العمل التشاركي من خلال ترابط الشبكات .
٥. تقدم المرونة الكافية للتعامل مع حقول البيانات من حيث الحجم و النوع .

٢ • ٣ ٤ مرحلة إعداد قواعد البيانات :

وتتمثل في إعداد قواعد للبيانات التي تضطلع بمهمة حفظ ومعالجة المصادر الإلكترونية. وتتكون في العادة من مجموعة من الملفات ويحتوى كل ملف على عدد من التسجيلات records وكل تسجيلة تتكون من مجموعة من العناصر يطلق عليها حقول Fields وتشتمل تلك الحقول على مجموعة من التمثيلات (حرف أو رقم أو رمز).
ويقوم منهج قواعد البيانات Database Approach على الفصل بين البيانات والتطبيقات، وهذا يقتضى:

- تجميع كافة البيانات اللازمة لتلبية احتياجات المستخدمين المختلفين، وحفظها بشكل منظم في مستودع شامل يطلق عليه قاعدة بيانات، وبالتالي فإن البيان الواحد لا يسجل إلا مرة واحدة في كل أنحاء القاعدة.
- إخضاع القاعدة لرقابة وسيطرة برنامج متخصص في إدارة قواعد البيانات يطلق عليه Database Management System (DBMS) يكون مسؤولاً عن تعريف هيكل القاعدة، وإنشاء ملفاتها، وتنفيذ عمليات التخزين والاسترجاع والمعالجة للبيانات المخزنة فيها.

ومن أبرز قواعد البيانات MySQL وهي عبارة عن جدول - قائمة- أو عدة جداول تسمح بحفظ وإختران المعلومات، بنفس الأسلوب يعمل به كل من Oracle و Microsoft SQL وغيرها. وتتميز بالاستخدام الفعال في بيئة الويب . وعادة ما ترتبط بلغة PHP والتي تعتبر لغة برمجة مسؤولة عن إجراء الاستعلام داخل هذه الجداول، والتعديل والإضافة والحذف في المحتوى من خلال Scripts متاحة في صفحات الويب إلى غير ذلك من المهام.

٢ ٦ الدراسات السابقة :

سوف يتم تناول بعض الدراسات السابقة .

- دراسة منى عبدالكريم عبدالوهاب بلال (2017 م) :
دراسة بعنوان (الأرشيف الإلكتروني للرسائل الجامعية لمكتبة جامعة النيلين) ، هدف الدراسة لأرشفة وإدارة وإسترجاع بيانات الرسائل الجامعية في المكتبة بصورة إلكترونية ، حيث استخدمت لغة النمذجة الوحدة UML في تحليل النظام ، وتقنية ADF و Oracle Database في تنفيذ النظام المقترح ، تم التوصل إلى نظام يسهل من إدارة العمليات الأرشيفية من حفظ وإسترجاع بكل سهولة ويسر .

• دراسة آمنة أحمد نصر الدين و آخرون (2015 م) :

دراسة بعنوان (حوسبة نظام إدارة المكتبات بالتطبيق على مكتبة كلية بورتسودان الأهلية) ، هدف الدراسة إلى تطوير النظام اليدوي الذي يعاني من صعوبة في استخراج التقارير و الإستدلال على معلومة محددة في السجلات إلى نظام آلي يمتاز بالسرعة في إسترجاع المعلومات و تقليل الوقت و الجهد، بإستخدام :

Oracle Database XE, Oracle fusion Middleware –Jdeveloper 11g, Jasper softawer

• دراسة فضل حسن أحمد حمدان (2017 م) :

دراسة بعنوان (نظام إلكتروني لإدارة مكتبة ، دراسة حالة كلية الدنج التقنية) ، هدفت الدراسة تطوير نظام يقوم بحل مشاكل النظام الحالي (اليدوي) التي تتمثل في هدر الوقت و صعوبة إستخراج التقارير ، هدف البحث إلى رفع كفاءة إدارة المكتبة و الحصول على التقارير المطلوبة ، حيث إستخدم أسلوب علاقات الكينونات في نمزجة النظام كما إستخدم ADF و قواعد البيانات Oracle 10g في تنفيذ النظام ، الذي توصل إلى إستخراج التقارير بصورة سهلة و سريعة تساعد في عملية إتخاذ القرار .

الفصل الثالث

طرق و أدوات البحث

٣ + التحليل :

يقصد بتحليل النظام سلسلة من الخطوات و الإجراءات و المهام لتصميم نظام محوسب فعال في أي بيئة كانت و نعني هنا بمصطلح التحليل Analysis هو الفهم التام و الإدراك للنظام القائم المطلوب تحويله إلى شكل محوسب ، بحيث يتم من خلاله تحليل مكوناته و عناصره الموجودة إلى جزئيات صغيرة تصل بالنهاية إلى نهاية وضع و تقديم المفهوم و التصور الملائم لوضع النظام المحوسب الجديد (النظام المقترح) .

٣ + + تحليل المشكلة :

تكمن مشكلة النظام الحالي (الأرشفة التقليدية)، في صعوبة إدارة و توفير الأبحاث ، و تقييده لعلمية الإستفادة من الأبحاث بحدود مكانية و زمانية ، و صعوبة البحث عن بحث تخرج محددة ، بالإضافة إلى تكس و تضرر أبحاث التخرج بالمكتبة .

٣ + ٤ وصف النظام الحالي :

يتم أرشفة أبحاث التخرج في المكتبة بصورة تقليدية ، حيث تحفظ في رفوف المكتبة و هي على هيئتها الورقية ، ويتم رصدها و فهرستها في دفتر ورقي .

٣ + ٣ مشاكل النظام الحالي :

يمكن تمثيل مشاكل النظام الحالي في النقاط التالية :

- ❖ عدم القدرة على تحديد مكان بحث تخرج معين بدقة .
- ❖ إستغلال حيز مكاني من مساحة المكتبة والتي يمكن أن يستفاد منه في أغراض أخرى .
- ❖ صعوبة البحث و الحصول على بحث تخرج معين و يحتاج إلى زمن و جهد .
- ❖ المواد الأرشيفية التقليدية (المستندات المورقية) معرضة للتلف و السرقة .
- ❖ بطئ في الإجراءات اليدوية .

- ❖ عدم توفر آلية لتحديد نسبة المستفيدين من أبحاث التخرج و فيما كان المستفيدين اكثر إقبالاً على قسم أو موضوع أو بحث تخرج معين، لتحسين هذه الخدمة على أساسها .
 - ❖ تمركز المكتبة بكل وظائفها جغرافياً و عملها خلال ساعات عمل محددة .
 - ❖ إشتكى طلاب الجامعات الأخرى بالمدينة من المعوقات التالية :
 - لا تقدم لهم المكتبة نفس التسهيلات المعطاة لطلابها.
 - منعهم من إعارة الأبحاث .
 - أحياناً لا يسمح لهم حتى بالدخول إلى حرم الكلية ،فيلجأ الكثير منهم إلى طلب العون من منسوبي الكلية وذلك إما للإستعارة أو للبحث عن معلومة.
- ٣ + ٤ النظام المقترح :**

يقوم النظام المقترح بإنتاج وثائق إلكترونية من أبحاث التخرج و نشرها على موقع ويب وإدارتها من خلاله ، الذي يعمل على توسيع دائرة المستفيدين من هذه الخدمة ، و يوفر لهم الوصول لأبحاث التخرج بصورة كاملة (النص الكامل) ، في أي وقت و من أي مكان .

٣ + ٥ أهداف النظام المقترح :

- إبراز مكانة كلية بورتسودان الأهلية .
- نشر العلم و الفائدة بشكل مجاني .
- تسهيل كلاً من عملية الإدارة و إتخاذ القرار .
- التشجيع على التعلم الذاتي .
- إتاحة الفرصة للطلاب المقبلين على السنة الأخيرة ، لمعرفة منهجيات البحث العلمي .
- الإرتقاء بالأبحاث العلمية ، عبر تطويرها عاماً بعد عام من قبل الطلاب .

٣ + ٦ دراسة الجدوى :

تختص دراسة الجدوى بوضع نقاط و اهداف معينة بالمشروع و البحث فيها و البدائل المتاحة و إختيار الأنسب تحقيقاً للأهداف الموضوعه و المرجوة لنجاح المشروع .

٣ + ٦ + دراسة الجدوى الفنية و التشغيلية :

دراسة **الجدوى الفنية** تعني بدراسة إمكانية توفر البرامج و الأجهزة و المعدات و درجة الإعتمادية عليها لتنظيم عمل النظام الجديد أو أن التقنية الموجودة في المنظمة تتناسب مع النظام الجديد ، أو أنها بحاجة إلى تطوير و هنا يكمن تحديد مواصفات الأجهزة و المعدات و التي تتوافق مع عمل النظام .

كما تهتم **الجدوى التشغيلية** بدراسة الوسائل التشغيلية و التأكد من توافر الكوادر البشرية المؤهلة لإستخدام تقنية النظام الجديد و حالة الموظفين و أدائهم إتجاه النظام المقترح و التأثير في مختلف البدائل و توفير الدورات التدريبية التأهيلية لتشغيل النظام على أكمل وجه .

جدول (1-3) الأجهزة و المعدات المستخدمة

م	الصف	المواصفات	العدد
2	جهاز حاسوب Desktop	Dell OptiPlex 3050 ,Intel Core i3,4GB RAM,500GB HDD, Mcrosoft Windows 10 enterprise,x64 OS	1
2	ماسح ضوئي	HP Scanjet Pro 2500	1
3	طابعة	PH Lezer jet	1

٣ + ٦ + دراسة الجدوى الإقتصادية :

تختص دراسة الجدوى الإقتصادية بدراسة متطلبات النظام المقترح من الناحية الإقتصادية بهدف إختيار الحلول التي تحقق أكبر فوائد و بأقل التكاليف الممكنة ، و

تتضمن دراسة النواحي الإقتصادية لمعرفة إذا كان النظام يمكن تنفيذه أم لا من ناحية إقتصادية ، أي يتم إختيار النظام البديل الذي يحقق أعلى ارباح و بأقل التكاليف ، و المقصود بالتكاليف هنا هي تكاليف دراسة النظام و تصميمه و تشغيله و تكاليف التجهيزات و البرمجيات و قواعد البيانات و غيرها من التكاليف التي تدخل في نجاح النظام الجديد .

جدول (2-3) تكلفة الأجهزة المطلوبة للنظام

م	الصف	السعر	العدد	إجمالي السعر
1	جهاز حاسوب	21,000	1	21,000
2	طابعة	5,699	1	5,699
3	ماسح ضوئي	4,697	1	4,697
التكلفة الكلية				31,396

٣ + ٧ منهجية التحليل

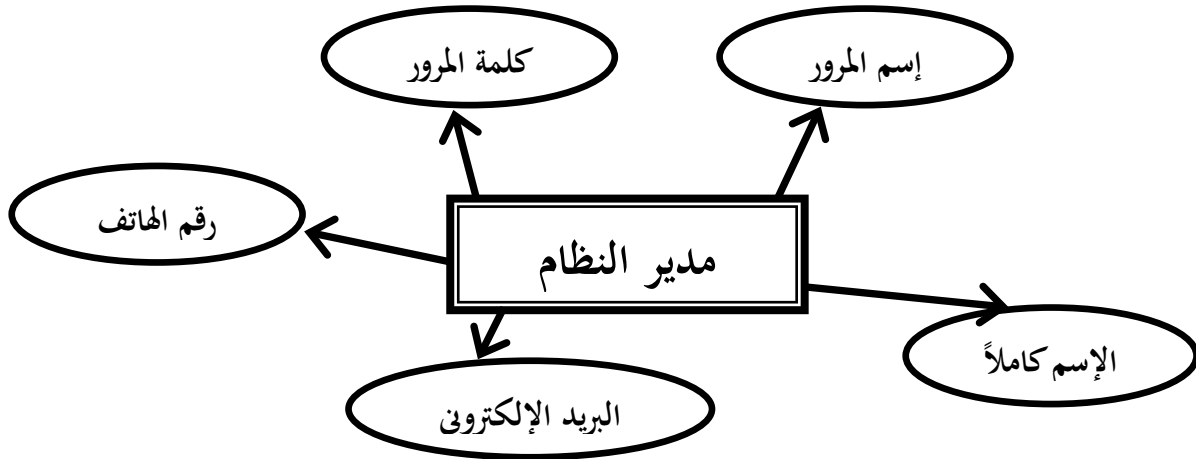
هي طرق متنوعة تضمن أن عملية تطوير النظام تسير في المنحنى الصحيح ، وتوفر كل ما يحتاجه المطور من وقت البدء إلى وقت التسليم و الصيانة للنظام ، إضافة إلى توضيح نوعية الوثائق و المخططات التي ستننتجها كل مرحلة من مراحل التطوير .

٣ + ٨ تحليل الكينونات

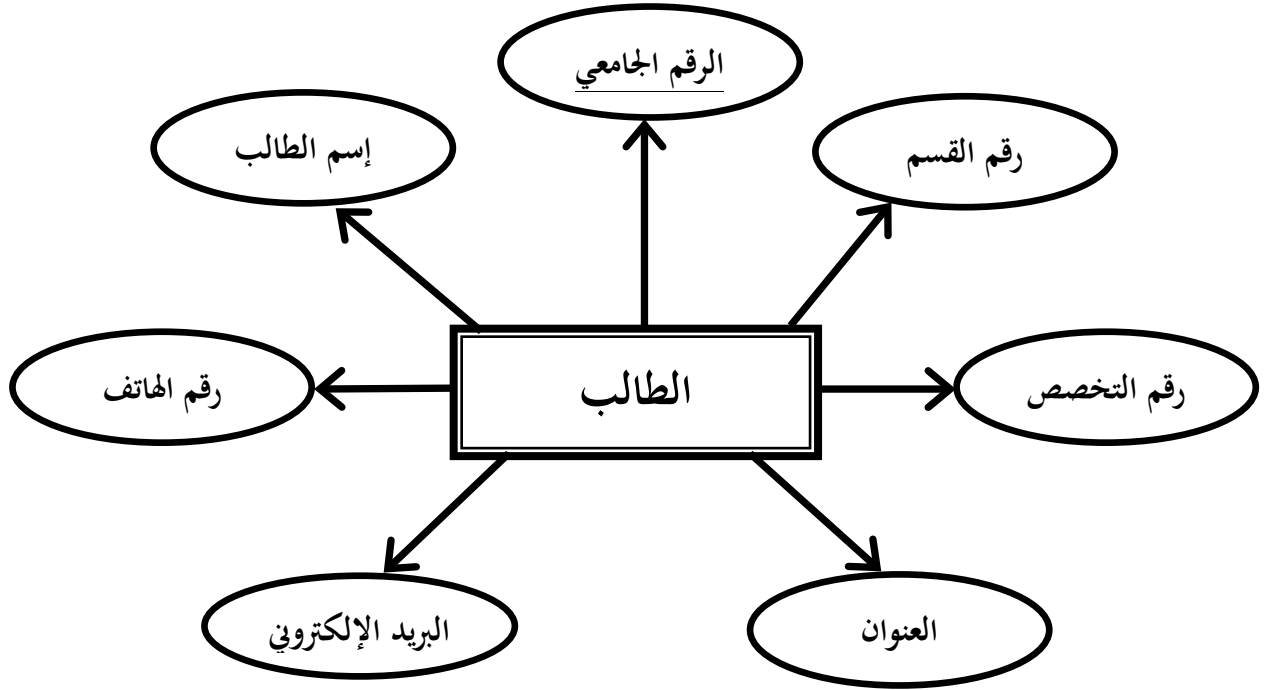
يعتبر نموذج الكينونات و العلاقات بينها بمثابة العمود الفقري لأنظمة قواعد البيانات ، لما له من دور رئيسي كوسيلة تصميم لقاعدة البيانات إضافة إلى أهميته في صياغة و تمثيل التشاركية بين الجداول ، إضافة إلى أنه يشكل مرحلة التصور التي يليها تمثيل الجداول بغض النظر عن ما هي التطبيقات المستخدمة لبناء قاعدة البيانات .

٣ + ٨ + كينونات النظام

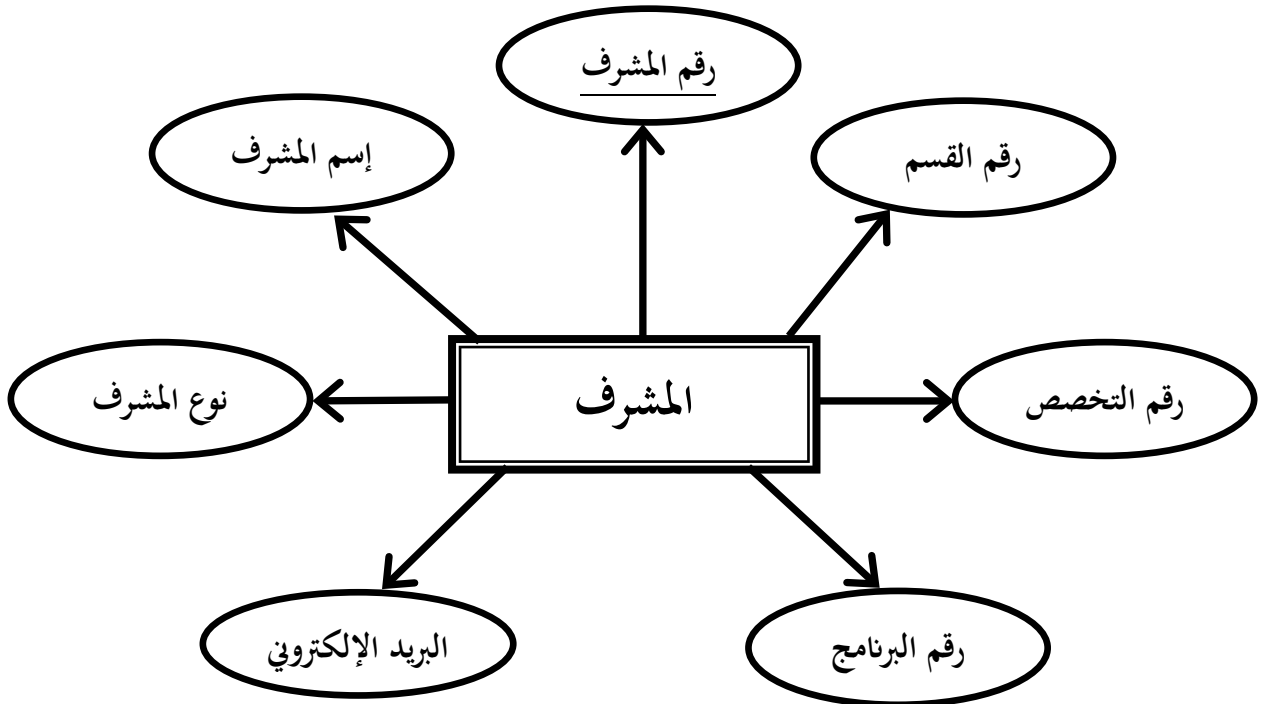
تعتبر نماذج الكينونات و العلاقات بينهما وسيلة مهمة في تصميم قواعد البيانات ، إضافة إلى أهميتها في صياغة و تمثيل التشاركية بين الجداول .



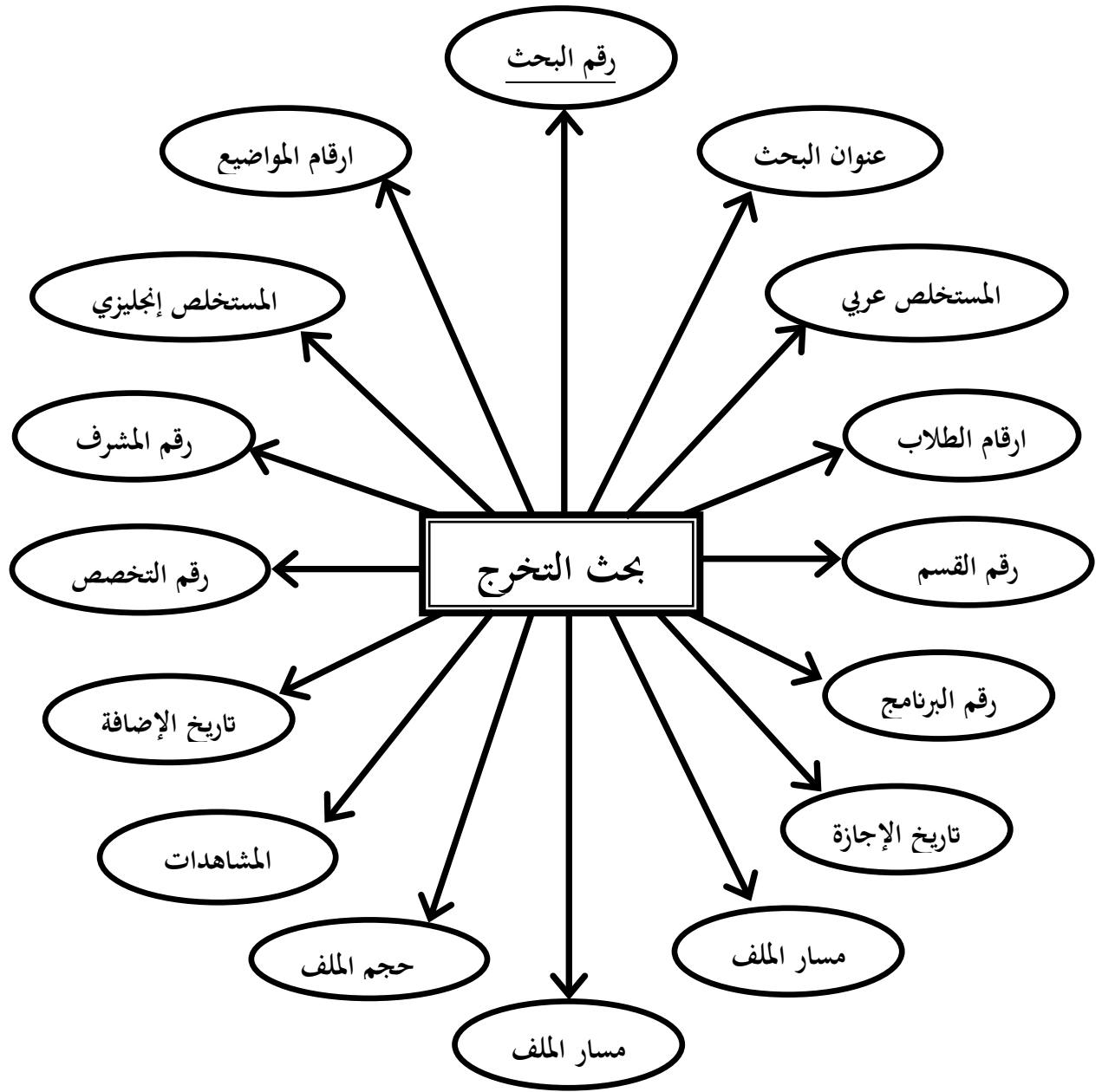
الشكل (1-3) يوضح كينونة مدير النظام



الشكل (2-3) يوضح كينونة الطالب



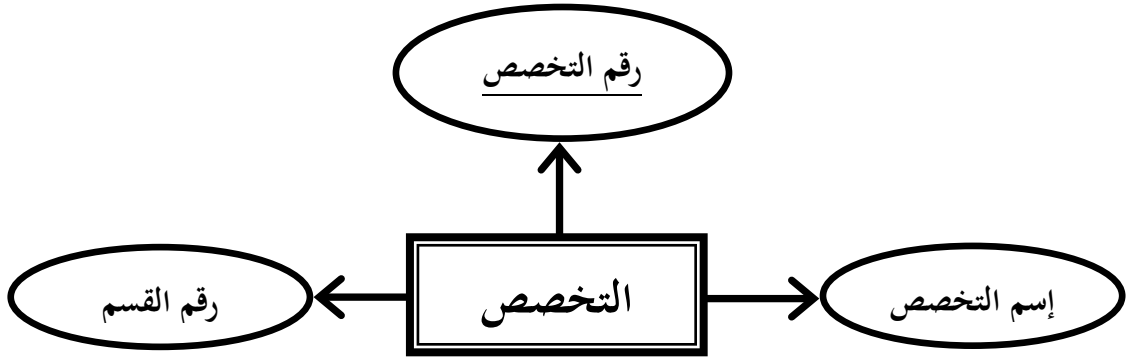
الشكل (3-3) يوضح كينونة المشرف



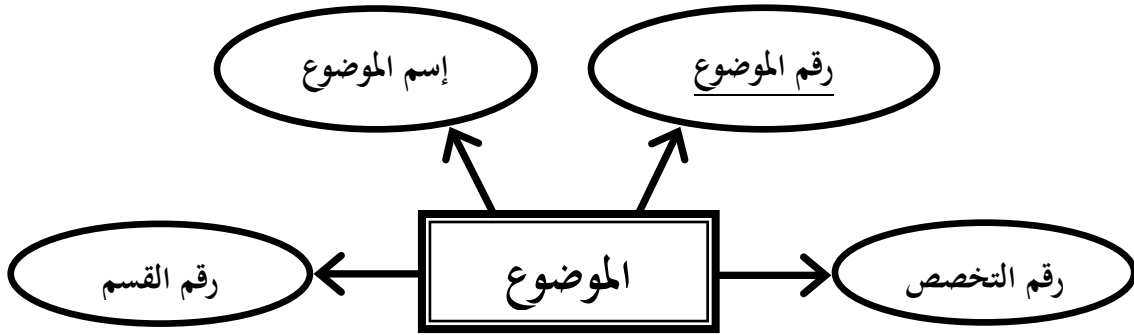
الشكل (3-4) يوضح كينونة أبحاث التخرج



الشكل (3-5) يوضح كينونة الأقسام



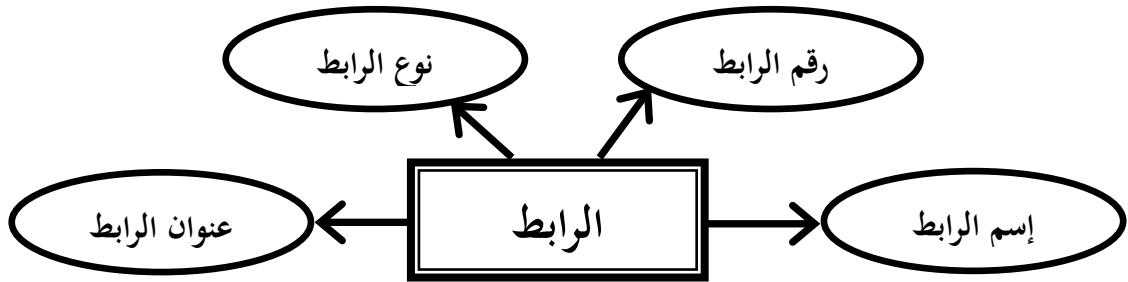
الشكل (3-6) يوضح كينونة التخصصات



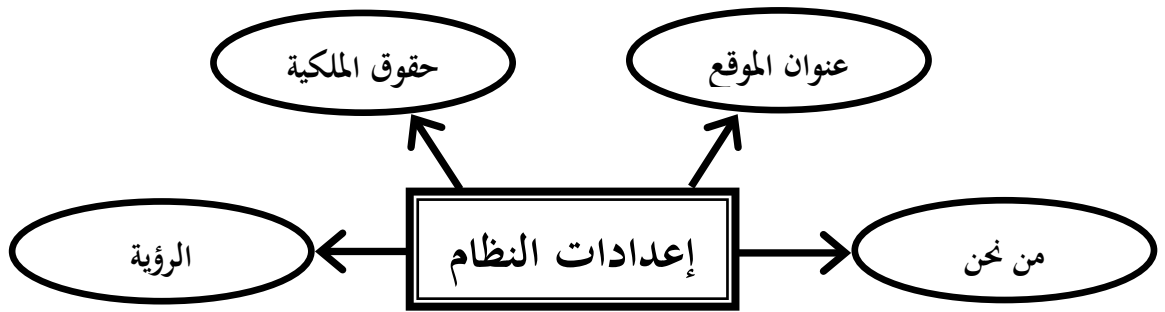
الشكل (3-7) يوضح كينونة المواضيع



الشكل (3-8) يوضح كينونة البرامج



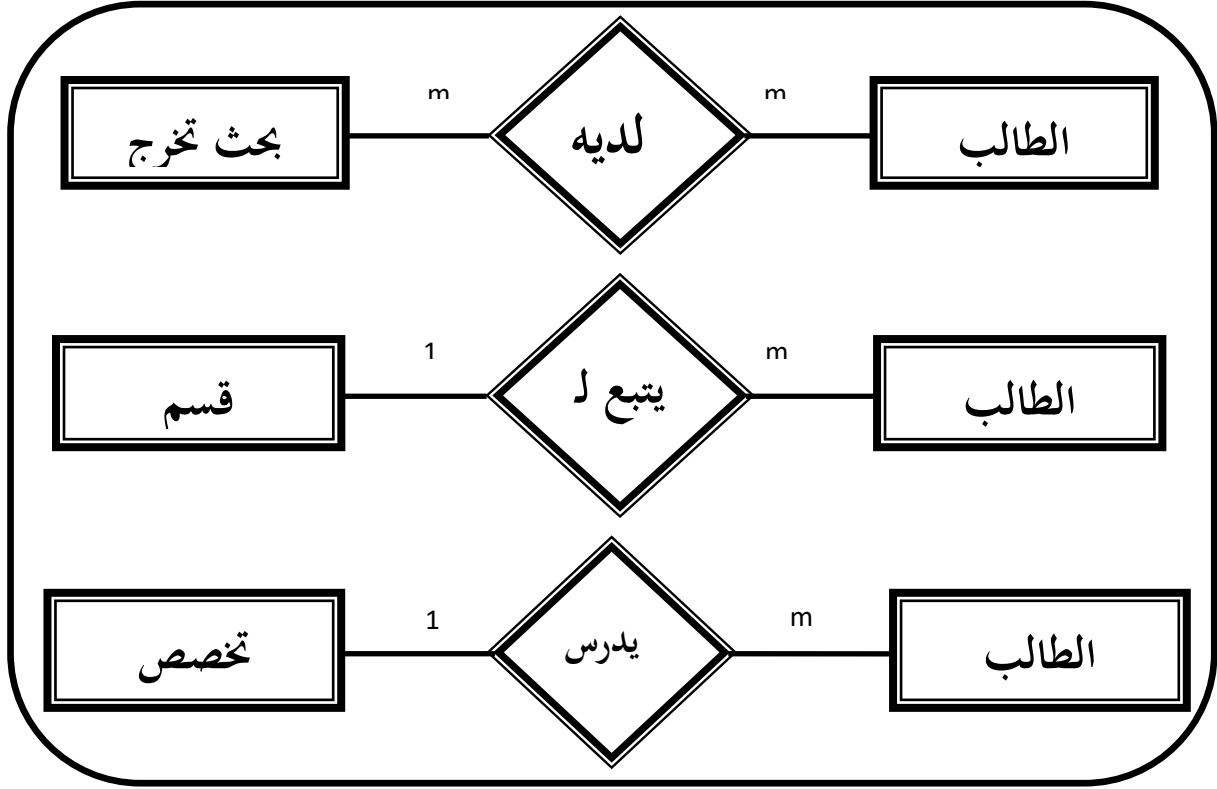
الشكل (3-9) يوضح كينونة التواصل



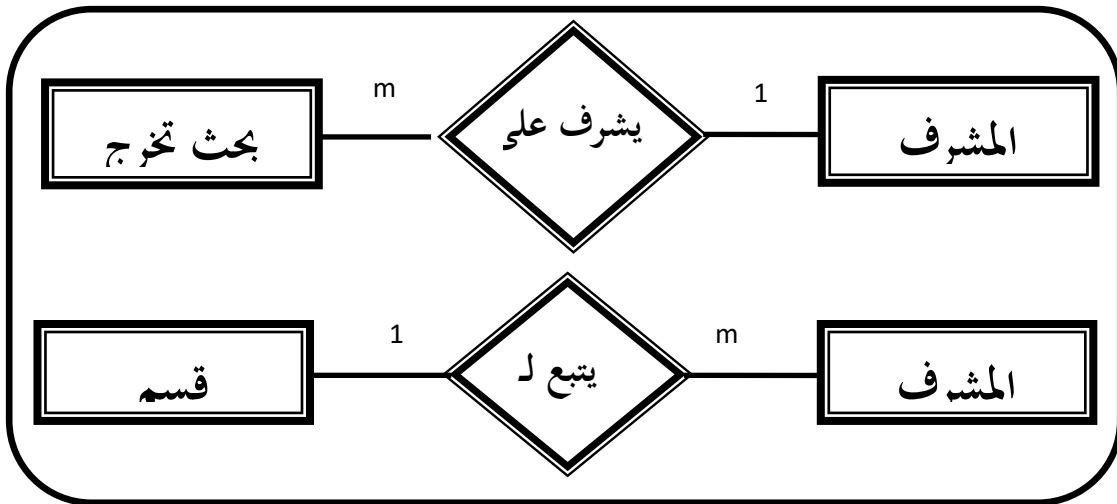
الشكل (3-10) يوضح كينونة إعدادات النظام

٣ + ٨ + ٤ العلاقات بين الكينونات

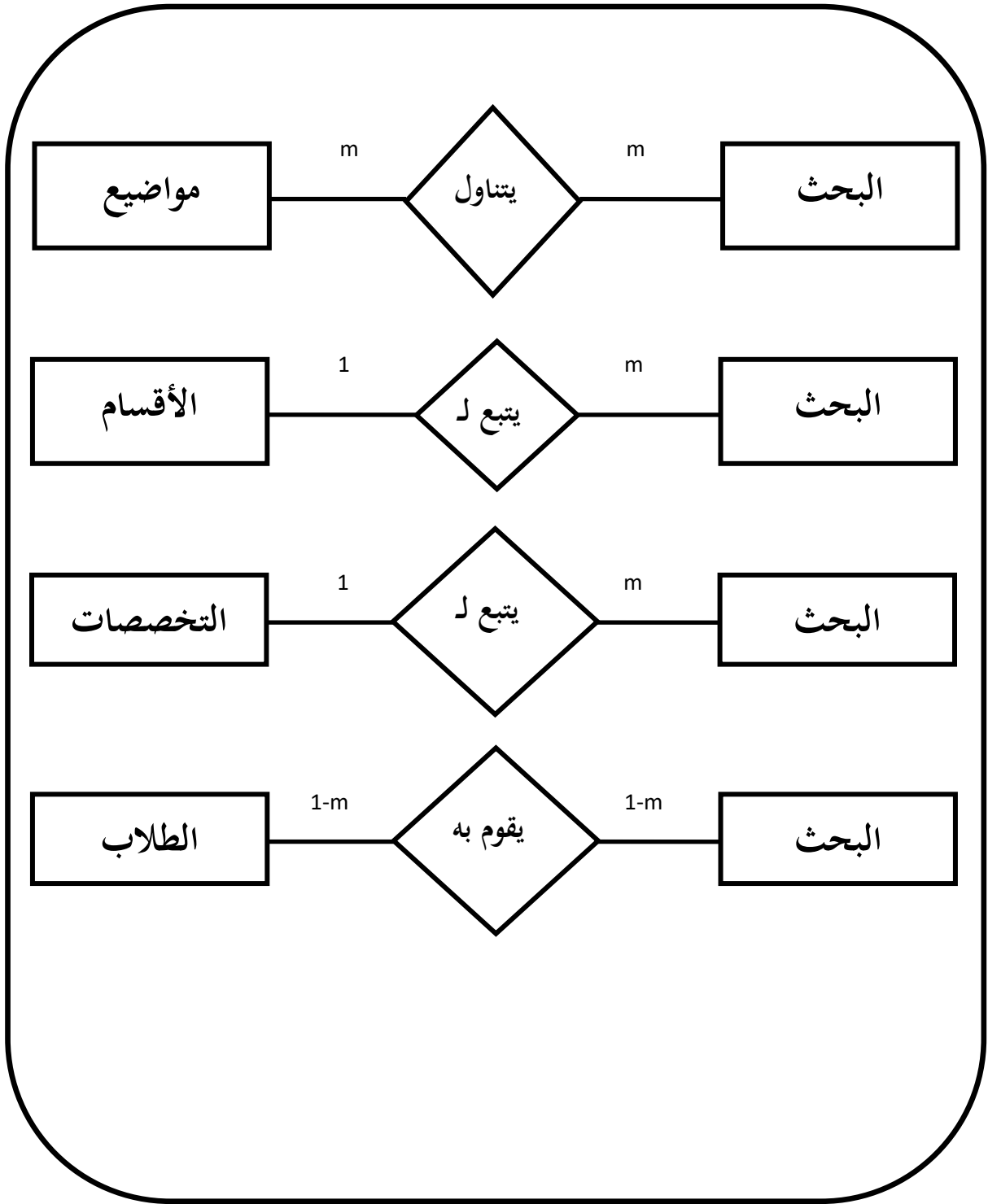
نماذج توضح التشاركية بين الكينونات



الشكل (3-11) يوضح علاقة كينونة الطالب بالكينونات الأخرى



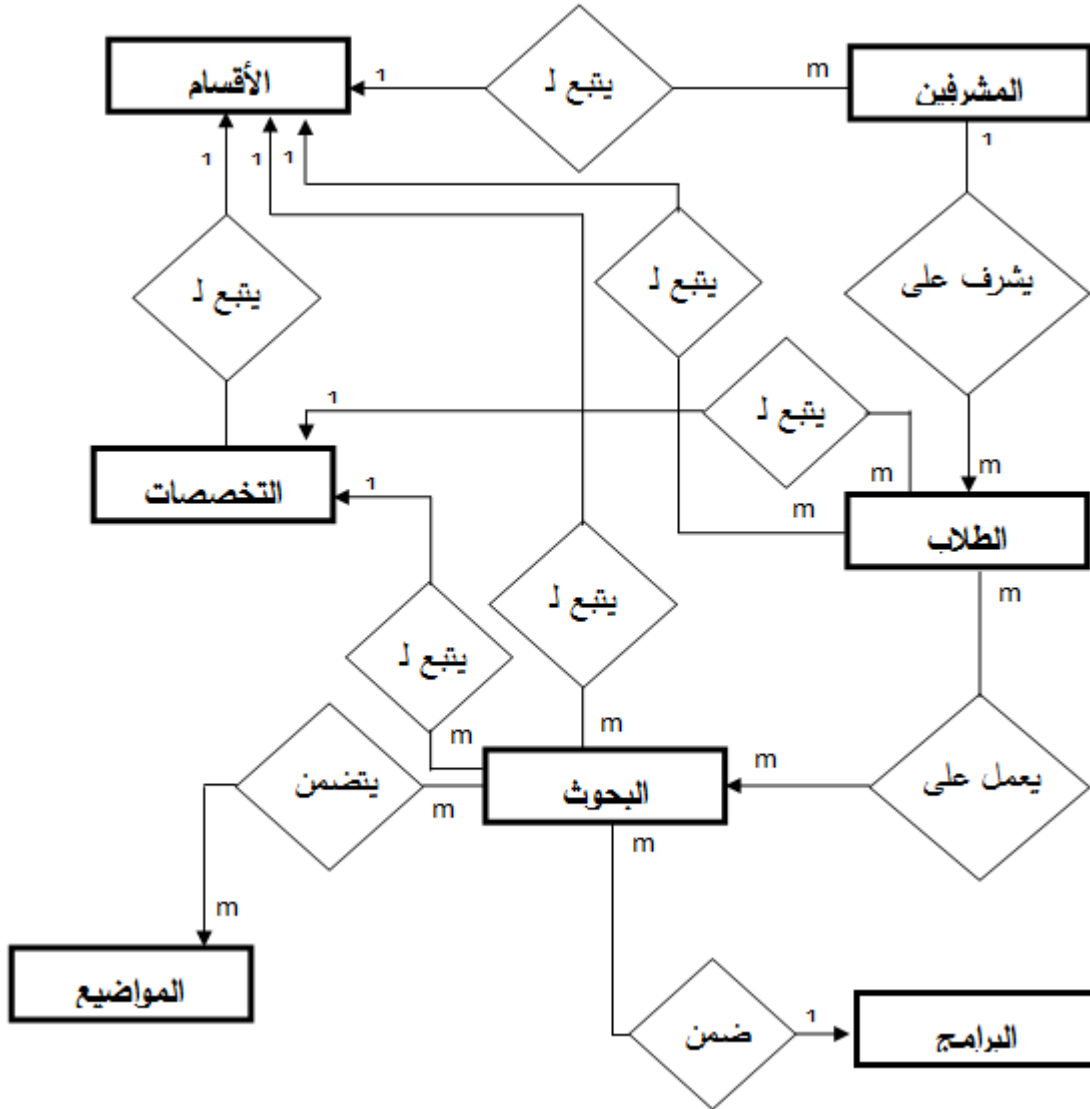
الشكل (3-12) يوضح علاقة كينونة المشرف بالكينونات الأخرى



الشكل (3-13) يوضح علاقة كينونة البحث بالكينونات الأخرى

Entity Relationship Diagram مخطط علاقة الكيانات ٣ * + ٣

مخطط يتوضح التشاركية في ما بين كينونات النظام



الشكل (3-14) يوضح مخطط علاقة الكينونات

٣ + ٤ قاموس البيانات

سوف يتم تناول محتويات قاعدة بيانات النظام المقترح من جداول البيانات

جدول (3-3) الأقسام Department

ملاحظات	طول الحقل	نوع الحقل	رمز الحقل	إسم الحقل
ترقيم تلقائي	2	رقمي	no	رقم القسم
	55	حرفي	name	إسم القسم

جدول (4-3) مدير النظام manager

ملاحظات	طول الحقل	نوع الحقل	رمز الحقل	إسم الحقل
	25	حرفي	name	الإسم المختصر
	50	حرفي	password	كلمة المرور
	70	حرفي	full_name	الإسم بالكامل
	30	حرفي	email	البريد الإلكتروني
	15	حرفي	phone	رقم الهاتف

جدول (5-3) البرامج programs

ملاحظات	طول الحقل	نوع الحقل	رمز الحقل	إسم الحقل
	2	رقمي	no	رقم البرنامج
	20	حرفي	name	إسم البرنامج

جدول (3-6) أبحاث التخرج research

ملاحظات	طول الحقل	نوع الحقل	رمز الحقل	إسم الحقل
PK	8	رقمي	No	رقم البحث
Key	60	حرفي	Title	عنوان البحث
	50	حرفي	Stud	الرقم / الأرقام الجامعية للطلاب
	3	رقمي	Depa	رقم القسم
	2	رقمي	Pro	رقم البرنامج
	3	رقمي	Spec	رقم التخصص
	20	حرفي	Sub	رقم الموضوع /المواضيع
	3	رقمي	Super	رقم المشرف
		تاريخي	licenes_date	تاريخ الإجازة
		تاريخي	add_date	تاريخ الإضافة
		نصي	ar_abstract	المستخلص العربي
		نصي	en_abstract	المستخلص الإنجليزي
	50	حرفي	File	مسار الملف
	8	رقمي	Visted	عدد المشاهدات
	8	رقمي	downloaded	عدد مرات التنزيل

جدول (3-7) التخصصات specialty

ملاحظات	طول الحقل	نوع الحقل	رمز الحقل	إسم الحقل
ترقيم تلقائي	3	رقمي	No	رقم التخصص
	40	حرفي	Name	إسم التخصص
	3	رقمي	dep_no	رقم القسم

جدول (3-8) الطلاب students

ملاحظات	طول الحقل	نوع الحقل	رمز الحقل	إسم الحقل
PK	12	حرفي	Id	الرقم الجامعي
	50	حرفي	name	إسم الطالب
	3	رقمي	dep_no	رقم القسم
	3	رقمي	spec_no	رقم التخصص
	60	حرفي	Address	العنوان
	14	حرفي	Phone	رقم الهاتف
	25	حرفي	Email	البريد الإلكتروني

جدول (3-9) الموضوعات subjects

ملاحظات	طول الحقل	نوع الحقل	رمز الحقل	إسم الحقل
ترقيم تلقائي	4	رقمي	No	رقم الموضوع
Key	30	حرفي	Name	إسم الموضوع
	3	رقمي	dep_no	رقم القسم
	3	رقمي	spec_no	رقم التخصص

جدول (3-10) المشرفين supervisor

ملاحظات	طول الحقل	نوع الحقل	رمز الحقل	إسم الحقل
ترقيم تلقائي	3	رقمي	No	رقم المشرف
	55	حرفي	Name	إسم المشرف
	3	رقمي	dep_no	رقم القسم
	3	رقمي	spec_no	رقم التخصص
	12	حرفي	type	نوع المشرف

جدول (3-11) التواصل contact

ملاحظات	طول الحقل	نوع الحقل	رمز الحقل	إسم الحقل
ترقيم تلقائي	3	رقمي	No	رقم الرابط
	60	حرفي	Name	إسم الرابط
	10	حرفي	Type	نوع الرابط
	70	حرفي	url	عنوان الرابط

٣ ٤ تصميم النظام

إن التصميم هو دراسة و إستيعاب و تنفيذ التحليل بواسطة المصمم ، يبدأ التصميم بقاعدة ذهبية هي ان لا يتم إدخال البيان إلا مرة واحدة فقط ، لذلك عادة ما يبدأ بعمل شاشات إدخال الأسماء و الأوصاف حتى لا يعاد إدخالها عند التعامل المختلف معها مثل التعامل مع الأقسام و التخصصات و المشرفين و الطلاب .

٣ ٤ + تصميم شاشات النظام

شاشات النظام في الواجهات التي تمكن المستخدم من التعامل مع النظام ، و يراعى فيها البساطة و الوضوح و سهول العمل ، و جعلها متفاعلة مع المستخدم .

م	العنوان	الطلاب	التخصص	البرنامج	الأحداث
					✕ ✎ 👁

الشكل (3-15) يوضح تصميم شاشة إدارة الأبحاث

قائمة أفقية

بحث عن: معيار البحث (الكلمات المفتاحية)

رمز تابعة

م	العنوان	الطلاب	القسم	التخصص	المشرف	المواضيع	الاجازة	عرض

الشكل (3-16) يوضح تصميم شاشة البحث العام

عنوان البحث

	عنوان البحث
	الطلاب
	المشرف
	القسم
	التخصص
	الموضوعات
	البرنامج
	الستخلص العربي
	المستخلص الإنجليزي
	تاريخ الإجازة
	تاريخ الإضافة
	حجم الملف
	رابط التنزيل
	قراءة / تنزيل

الشكل (3-17) يوضح تصميم شاشة عرض تفاصيل بحث تخرج

البحث المتسلسل

- القسم الأقسام
- التخصص التخصصات
- الموضوع الموضوعات
- العنوان الأبحاث

	عنوان البحث
	الطلاب
	المشرف
	القسم
	التخصص
	الموضوعات
	البرنامج
	الستخلص العربي
	المستخلص الإنجليزي
	تاريخ الإجازة
	تاريخ الإضافة
	حجم الملف
	رابط التنزيل
	قراءة / تنزيل

الشكل (3-18) يوضح تصميم شاشة البحث المتسلسل

أمن النظام

إسم المستخدم

كلمة المرور

دخول

الشكل (3-19) يوضح تصميم شاشة دخول مدير النظام

<input type="text"/>	العنوان
<input type="text" value="↓"/>	القسم
<input type="text" value="↓"/>	التخصص
<input type="text" value="↓"/>	البرنامج
<input type="text" value="↓"/>	الموضوع
<input type="text" value="↓"/>	الطلاب
<input type="text" value="↓"/>	المشرف
<input type="text"/>	المستخلص
<input type="text"/>	abstract
<input type="text"/>	تاريخ الاجازة
<input type="text"/>	تاريخ الاضافه
<input type="button" value="...Browes"/>	
<input type="button" value="تفريغ"/>	<input type="button" value="اضافه"/>
	الملف

الشكل (3-20) يوضح تصميم شاشة إضافة بحث تخرج جديد

اضافه قسم جديد		اداره الاقسام	
الحدث		اسم القسم	رقم القسم
حذف	تعديل	مختبرات طبيه	١
حذف	تعديل	اقتصاد و علوم اداريه	٢
حذف	تعديل	تقنية معلومات	٣
			رمز تابعة

الشكل (3-21) يوضح تصميم شاشة إدارة الأقسام



قائمة المحتويات

- القسم ١ (عدد الأبحاث):
 التخصص ١.١ (عدد الأبحاث)
 التخصص ١.٢ (عدد الأبحاث)
 القسم ٢ (عدد الأبحاث):
 التخصص ٢.١ (عدد الأبحاث)
 التخصص ٢.٢ (عدد الأبحاث)
 القسم ... (عدد الأبحاث):
 التخصص ... ١ (عدد الأبحاث)
 التخصص ... ٢ (عدد الأبحاث)

تواصل معنا

روابط خارجية

تواصل داخلية

حقوق الملكية

الشكل (3-22) يوضح تصميم الشاشة الرئيسية

شعار

العنوان

شعار

قائمة أفقية

حقل البحث

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

تواصل معنا

.....

.....

.....

.....

روابط خارجية

.....

.....

.....

.....

تواصل داخلية

.....

.....

.....

.....

حقوق الملكية

الشكل (3-23) تصميم قالب النظام

صورة

مدير النظام

رقم الهاتف

البريد الإلكتروني

.....

.....

.....

.....

الشكل (3-24) يوضح تصميم شاشة تواصل معنا

الفصل الرابع

النتائج والمناقشة

٤ + تنفيذ شاشات النظام :

سوف نتناول الواجهات التي تربط بين المستخدم و النظام .

٤ + + الشاشة الرئيسية :

تحتوي على معلومات مختصرة عن الأقسام و التخصصات و عدد أبحاث كلاً منها بالإضافة إلى حقل البحث و قائمة للتنقل داخل النظام

كلية بورتسودان الأهلية
المستودع الرقمي

ابحث هنا ... البحث في المستودع من نحن تواصل معنا الرؤية المساعدة

إبحث

شارك

ميا تفضل

قائمة المحتويات

- الإقتصاد و العلوم الإدارية (0 بحث)
- اللغات (0 بحث)
- المختبرات الطبية (1 بحث)
 - الطفيليات (1 بحث)
 - الكيمياء السريرية (0 بحث)
- تقنية المعلومات (10 بحث)
 - البرمجة (8 بحث)
 - الشبكات (1 بحث)
- نظم المعلومات (0 بحث)

0128774222
Portsudan Ahlia College
Portsudan Ahlia College

روابط داخلية
البحث المتسلسل

مستودعات أخرى
مستودع جامعة الإمام الهادي
مستودع جامعة النيل الأبيض
مستودع جامعة البحر الأحمر
مستودع جامعة الجزيرة
مستودع جامعة الخرطوم

جميع الحقوق محفوظة بإسم
كلية بورتسودان الأهلية - المستودع الرقمي 2018-2019

تطوير : أحمد كزار عباس محمد

الشكل (1-4) يوضح تنفيذ الشاشة الرئيسية

٤ + ٣ شاشة البحث المتسلسل :

تمكن الزائر من الوصول تدريجياً إلى أي بحث تخرج ، بدأ بتحديد القسم ثم التخصص ثم الموضوع الذي تناوله البحث و من ثم يختار أي بحث طابق هذه المواصفات ، فتعرض تفاصيله مباشرةً .



كلية بورتسودان الأهلية

المستودع الرقمي

ابحث هنا ...
البحث في المستودع من نحن تواصل معنا الرؤية المساعدة

البحث المتسلسل

القسم	تقنية المعلومات
التخصص	البرمجة
الموضوع	تطوير مواقع
البحث	تصميم نظام دليل سياحي



العنوان	تصميم نظام دليل سياحي
الطلاب	هبة جلال إبراهيم عبدالحفيظ
المستخلص (عربي)	<p style="text-align: center;">مستخلص الدراسة</p> <p>هدفت الدراسة لتطوير نظام دليل سياحي ...</p>
المستخلص (English)	<p style="text-align: center;">:Abstract</p> <p>.... the gole of this search is to development tourist guide</p>
المشرف	محمد أحمد محمد إبراهيم
القسم	تقنية المعلومات
التخصص	الشبكات
البرنامج	بكالوريوس الشرف
تاريخ الإجازة	2017
تاريخ النشر	2018
حجم الملف (MB)	0.6426
تنزيل	قراءة / تنزيل

الشكل (4-2) يوضح تنفيذ شاشة البحث المتسلسل

٤ + ٣ شاشة البحث العام :

توفر إجراء عملية البحث من أي شاشة داخل النظام ، و توفر عدة معايير ، تسهل الوصول السريع لمقصد الباحث .



الشكل (3-4) يوضح تنفيذ شاشة البحث العام

٤ + ٤ نافذة نتائج البحث العام :

يعرض فيها جدول بنتائج البحث ، مع إمكانية الانتقال إلى تفاصيل أي من النتائج .



الشكل (4-4) يوضح تنفيذ شاشة نتائج البحث العام

٤ + • شاشة تفاصيل بحث معين

يتم عرض تفاصيل بحث التخرج في هذه النافذة مع إمكانية قراءة ، تنزيل الملف المرفق (المستند الرقمي من بحث التخرج) .



كلية بورتسودان الأهلية

المستودع الرقمي

ابحث هنا ... البحث في المستودع من نحن تواصل معنا الرؤية المساعدة

نظام إلكتروني لإدارة صيدلية

ماهر عزالدين الحاج	الطلاب
المستخلص: هدفت الدراسة لتسهيل إدارة الصيدلية باستخدام نظام إلكتروني	المستخلص (عربي)
: Abstract the search gole to make management of pharmacy easy by using electronic system	المستخلص (English)
محمد أحمد محمد إبراهيم	المشرف
تقنية المعلومات	القسم
البرمجة	التخصص
بكالوريوس الشرف	البرنامج
2018	تاريخ الإجازة
2018	تاريخ النشر
2.6221	حجم الملف (MB)
قراءة / تنزيل	
رجوع	

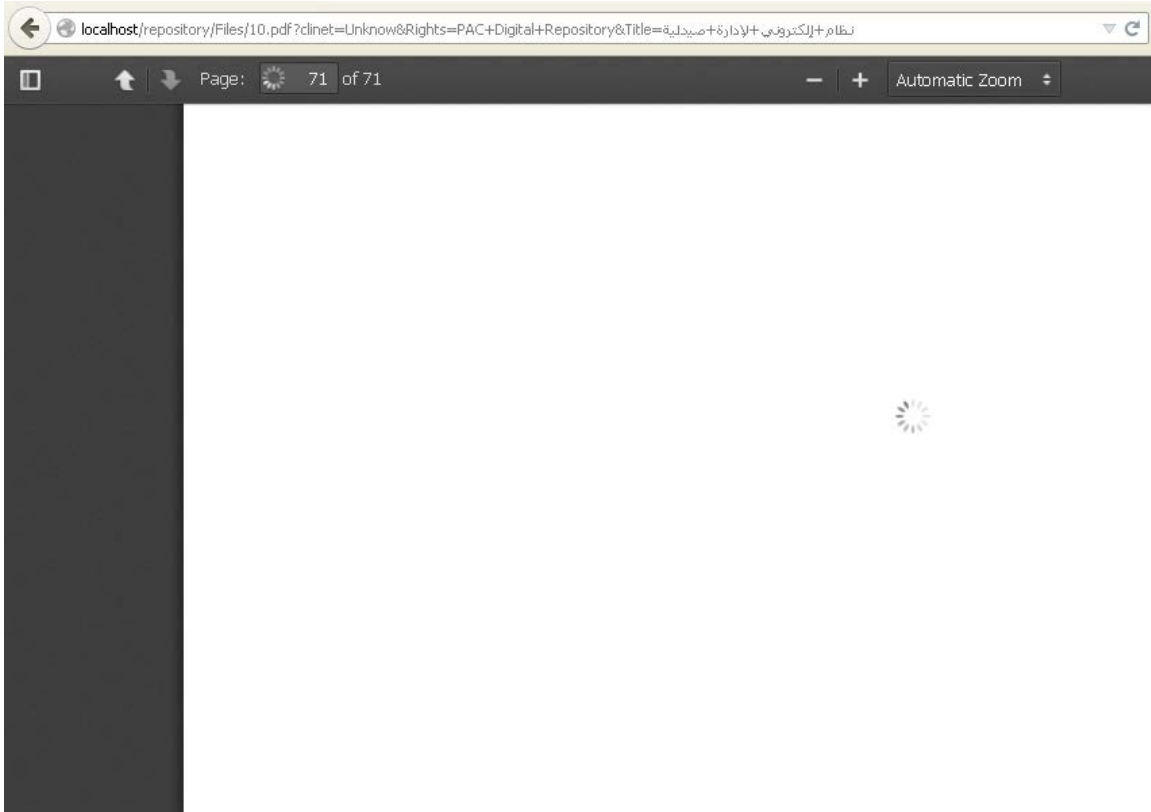
الشكل (4-5) يوضح تنفيذ شاشة تفاصيل بحث معين

٤ + ٦ تنفيذ زر قراءة / تنزيل بحث معين

عند ضغط الزائر على هذا الزر ، يحدث أحد إحتمالين :

١ قراءة الملف مباشرة :

إذا كان لدى جهاز الزائر برنامج قارئ كتب إلكتروني مثبت (مثل Adobe reader) ، الشكل (6-4) يوضح ذلك .



الشكل (6-4) يوضح قراء بحث تخرج مباشرة

٤ + ٧ شاشة دخول مدير النظام

يتم التحقق من مدير النظام عبر إدخال الإسم و كلمة المرور الخاصة به .

كلية بورتسودان الأهلية - المستودع الرقمي للأبحاث
أمن النظام

إسم المستخدم
ahmed

كلمة المرور
ahmed@123

دخول

الشكل (4-8) يوضح تنفيذ شاشة دخول المدير

٤ + أ شاشة إدارة الأبحاث

تعرض بحوث تخرج الطلاب حسب كل قسم و دفعة معينة ، تمكن مدير النظام من رصدها و إجراء عمليات عليها مثل الحذف و التعديل أو إضافة بحث تخرج جديد .

The screenshot displays the 'المستودع الرقمي' (Digital Repository) interface for the Faculty of Education, Assiut University. The interface is in Arabic and features a search bar at the top right with the text 'ابحث هنا...'. Below the search bar is a navigation menu with options: 'الإعدادات', 'إدارة البحوث الطلاب', 'المواضيع', 'المشرفين', 'التخصصات', and 'الأقسام'. A dropdown menu is open under 'إدارة البحوث الطلاب', showing 'قسم تقنية المعلومات' and 'السنة 2017'. Below the navigation menu is a table with the following columns: 'م', 'العنوان', 'الطلاب', 'التخصص', 'البرنامج', and 'الحدث'. The table contains one record with the following details:

م	العنوان	الطلاب	التخصص	البرنامج	الحدث
1	المستودع الرقمي لكلية بورتسودان الأهلية	أحمد كرار عباس محمد ماهر عز الدين الحاج	لم يحدد بعد	بكالوريوس الشرف	1

الشكل (4-9) يوضح تنفيذ شاشة إدارة الأبحاث

٤ + ٤ شاشة إضافة بحث جديد

تمكن مدير النظام من إضافة بحث تخرج جديد .

إضافة بحث تخرج

إختار قسم -----

إختار برنامج -----

إختار التخصص -----

←

←

إختار -----

إختار -----

إختار -----

العنوان

القسم

البرنامج

التخصص

الموضوع

الطلاب

المشرف

المستخلص

File - Edit - View - Format -← →

Formats -**B***I*☰☰☰☰☰☰☰☰

POWERED BY TINYMCE

File - Edit - View - Format -← →

Formats -**B***I*☰☰☰☰☰☰☰☰

POWERED BY TINYMCE

2018

No file selected. [...Browse](#)

تفرغ إضافة

تاريخ الإجازة

تاريخ الإضافة

الملف

الشكل (4-10) يوضح تنفيذ شاشة إضافة بحث تخرج

57

٤ + ١٠ نافذة إدارة الطلاب

تمكن مدير النظام من إدارة و رصد الطلاب و إجراء العمليات من إضافة ، تعديل ، حذف .



كلية بورتسودان الأهلية

المستودع الرقمي

ابحث هنا ...
من نحن
تواصل معنا
الرؤية
المساعدة

إضافة
إدارة الطلاب

القسم
تقنية المعلومات

السنة
2018



م	الرقم الجامعي	الإسم	البرنامج	التخصص	رقم الهاتف	البريد الإلكتروني	العنوان	الحدث
1	123456/15	هيه جلال إبراهيم عبدالحفيظ	بكالوريوس الشرف	البرمجة	0126458011	om_nader@gmail.com	الخرطوم	11
2	195325/13	أحمد كزار عباس محمد	بكالوريوس الشرف	البرمجة	012222222	rioahmed36@gmail.com	الثورة	16
3	987654/12	محمد ناصر حسن عثمان	بكالوريوس الشرف	البرمجة	012955887	mohmmed@hotmail.com	ديم النور	10
4	15455	فتح الرحمن مجاهد	بكالوريوس الشرف	الشبكات	0929815152	Ft7Moja@gmail.com	ديم التجاني	2
5	578455/13	محمد علي محمد نور	بكالوريوس الشرف	الشبكات	0125455255		هنل	0

الشكل (4-11) يوضح تنفيذ شاشة إدارة الأبحاث

٤ + + ١ نافذة إضافة / تعديل بيانات طالب

يتم عن طريق هذه الشاشة إضافة أو تعديل بيانات طالب جديد .

الشكل (4-12) يوضح تنفيذ شاشة إضافة - تعديل بيانات طالب

٤ ٣ النتائج

- سرعت الوصول لبحث محدد .
- تمكين المستفيدين من الحصول على الخدمة من أي مكان وفي أي وقت (عبر شبكة الإنترنت) .
- الحفاظ على البحوث دون ضرر لفترات أطول من ماكان في السابق .
- مواكبة العصر في التعامل مع المعلومات بصورة رقمية .
- سهولة إضافة البحوث و التعامل معها من قبل المسؤل .
- إمكانية إدارة النظام من أي مكان وفي أي وقت بصورة آمنة .
- إبراز مكانة كلية بورتسودان الاهلية .
- إثبات دعم الكلية للوصول الحر للمعلومات .
- إستدال و فهم الطلاب الجدد لطرق و منهجيات البحث العلمي .

٤ ٣ الخاتمة

بإسمة عز وجل و بشكره و حمده بدأت هذا المشروع ، وبفضله و توفيقه أتمته ، والذي هو بعنوان (المستودع الرقمي للأبحاث بالتطبيق على كلية بورتسودان الأهلية) وذلك على خلاصة جهد إستمر 51 يوماً و أتمنى منه كل التوفيق مقدماً هذا البحث تحت الواقع النظري و التطبيق العملي و أتمنى من كل من يطلع عليه مسامحتي إن أخطأت و إذا أصبت فبمنه عز و جل له الشكر و الثناء ، و أرجو أن يكون قد أضاف فائدة جديدة في مجال نظم إدارة المحتوى ، حيث ركز هذا المشروع على تطبيق مفهوم المستودعات الرقمية و ذلك لما له من مزايا في إدارة المحتوى الرقمي ، و تطبيقها في حفظ و إدارة أبحاث التخرج ، وذلك بواقع التطور الكبير في مجال تقنية المعلومات و تسخير هذه التقنية لتطبيق هذا المشروع و على وجه الخصوص في حفظ و إدارة أبحاث التخرج و بشكل يلبي الإحتياجات الحالية للطلاب و الباحثين .

٤ ٤ التوصيات :

هنالك عدد من التوصيات و المقترحات التي أمل أن ينظر لها بعين الإعتبار :

- تنفيذ هذا النظام على أرض الواقع للإستفادة من النتائج التي تم الحصول عليها عند تجربة النظام .
- توفير كل المعينات المادية و البشرية و التقنية لتنفيذ النظام .
- ربط النظام بنظام الكلية ، و الإعلان عنه .
- تطوير النظام بشكل مستمر لمواكبة التطور التكنولوجي .
- تطوير النظام لإحتواء كل مصادر الكلية من محاضرات و مراجع و مؤتمرات و ورش العمل و إمتحانات و مجلات و دوريات أعضاء هيئة التدريس .

٤ ٥ المراجع

- الدكتور: عبدالعزيز بن إبراهيم العمران ،المستودع الرقمي المؤسسي لجامعة المجمععة (2011 م) ، (تمت الزيارة بتاريخ 2018/05/20 م) .
- الدكتور / عبدالستار شنين الجنابي ، المكتبة الافتراضية العلمية العراقية (تمت الزيارة بتاريخ 2018/04/16 م) .
- ويكيبيدياء الموسوعة الحرة (تمت الزيارة خلال الفترة 2018/04/24 م – 2018/05/20 م)
- ماهو بحث التخرج – أكاديمية BTS ، <https://www.bts-academy.com> ، (تمت الزيارة بتاريخ 2018/04/16 م)
- تنفيذ مشروع المستودع الرقمي للرسائل الجامعية / <http://www.svu.edu.eg> (تمت الزيارة بتاريخ 2018/05/20 م) .
- المستودعات الرقمية – اليسير ، <http://alyaseer.net> ، (تمت الزيارة بتاريخ 2018/04/16 م) .

٤ ٦ المرفقات :

جانب من شفرات النظام :

١ الصفحة الرئيسية :

```
<?php
    session_start();
    include("conn/dbcon.php");
    $sql = "SELECT site_name,site_rights FROM `options` LIMIT 1";
    $result=mysql_query($sql)or die(mysql_error());
    $row=mysql_fetch_array($result)or die("خطأ في بيانات الصفحة");
    $site_name=$row[0];
    $site_rights=$row[1]; ?>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" >
<head><?php include("css/Vstyles.php");?>
link href="/repository/menu/menu.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<title><?php echo $site_name; ?></title>
</head><body><!-- بداية الحاوية --><div class="continer">
\<!-- بداية الصورة --><div class="img" align="center">
<a href="/repository"> </a></div>
<!-- نهاية الصورة --><!-- بداية القائمة -->
<form action="/repository/Public Search" name="sear" method="GET" >
<div style="margin-left:50px;" id="C_menu"><ul id="menu">
<li class="searchContainer"><div>
<!------- -----><input type="text" id="searchField" name="words"
placeholder="إبحث هُنا..." required />
</div><ul id="search"><li>
```

```


<input name="case" type="radio" value= "الكل / " اي
</li>
<li><input name="case" type="radio" value= "العنوان" checked />عنوان</li>
<li><input name="case" type="radio" value= "الموضوع" />الموضوع</li>
<li><input name="case" type="radio" value= "التخصص" />التخصص</li>
<li><input name="case" type="radio" value= "قسم" />قسم</li>
<li><input name="case" type="radio" value= "طالب" />طالب</li>
<li><input name="case" type="radio" value= "مشرف" />مشرف</li>
<li><input name="case" type="radio" value= "السنة" />السنة</li>
</ul></li><li><a href="#">البحث في المستودع</a><ul id="help">
<li>
<a href="#">بحث متقدم</a>
</li><li><a href="/repository/Single Search">بحث متسلسل</a></li>
<li><a href="#">بحث</a></li></ul></li>
<li><a href="/repository/about_us.php" id="about">من نحن</a>
</li><li><a href="/repository/contact_us.php" id="contact">تواصل معنا</a>
</li><li><a href="#" id="about">الرؤية</a></li><li><a href="#">المساعدة</a>
<ul id="help"><li>
<a href="#">المساعدة العامة</a>


```



```

</li><li><a href="#">المستودع</a></li><li><a href="#"> كيفية
المشاركة</a></li></ul></li><li><a href="/repository/admin/login.php" id="about">
</a></li>
</ul></div></form><!-- نهاية القائمة --><div class="cent">
<div class="board"><div id="count">قائمة المحتويات</div>
<?php
$dep_sql="SELECT no,name,(select count(research.no)from research where
department.no=research.depa) as count\n"
. "from department where no>0 order by name
ASC";$dep_qry=mysql_query($dep_sql);
if(mysql_num_rows($dep_qry)>0){echo"<ul id=\"dep\">";
while($rows=mysql_fetch_array($dep_qry)){
$spec_sql="SELECT specialty.no,specialty.name,(select count(no) from
research where research.spec = specialty.no) as count\n"
. "from specialty WHERE dep_no=".$rows[0]."";
echo "<li id=\"dep_nam\"><a href=\"/repository/Public
Search/?words=".urlencode($rows[1])."&case=القسم">".$rows[1]. " ( ".$rows[2].
"بحث)</a>";
$spec_qry=mysql_query($spec_sql);
if(mysql_num_rows($spec_qry)>0){echo "<ul id=\"spce\">";
while($row=mysql_fetch_array($spec_qry)){
echo "<li id=\"spce_nam\"><a href=\"/repository/Public
Search/?words=".urlencode($row[1])."&case=التخصص">".$row[1]. " ( ".$row[2].
"بحث)".</a></li>";
}echo "</ul></li>";}else {echo "</li>";}echo "</ul>";}
?></div></div>
<?php require("footer.php");?>

```