

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة بوليتكنك فلسطين  
كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات  
تخصص تكنولوجيا المعلومات

موسوعة الأسئلة الالكترونية

**WikiExamia.org**

فريق المشروع:

إبراهيم وهيب إبراهيم  
محمد فواز محمد حريبات

إشراف:

د. رضوان طهبوب

2009

## المخلص

يهدف مشروعنا إلى بناء نظام بكرة جديدة من نوعها بدعم قطاع الطلاب والمدرسين بتزويدهم في مجالات مختلف وحلولها ويقوم النظام بتصنيف هذه الأسئلة وتخزينها ضمن مجالات متعددة ومخا . ويعتبر هذا النظام مرنا حيث يقوم بتقسيم النظام إلى مجموعات يكون لكل مجموعة المناسبة حيث لا يمكن التعديل على الأسئلة إلا من قبل مجموعه مختص يختارهم النظام بشكل دقيق لوضع الأسئلة والتعديل عليها كل ضمن مجاله وإعطائهم الصلاحيات الكافية مع النظام وإدارته .

وفي هذا المشروع تم استخدام ( ASP.NET 2005 framework ) عملية بناء وتطوير

النظام و SQL Server 2005 في عملية بناء قاعدة البيانات بالإضافة لاستخدام Data Flow Diagram لتوضيح علاقة النظام بالبيئة المحيطة به وتوضيح عملية سير العمل .

## **Abstract**

The goal of our project is to build a system that support students and teachers, by providing questions and answer for each question.

The system has the ability to categorize and rank each question, the question categorized based on the type of each question like true false or multiple choice or drawing or writing.

The users of the system categorized in different groups based on the privileges they have.

Just the users who got the privileges can Judge, edit , add questions. We used Microsoft visual studio 2005 to build the system ,and SQL server 2005 to build system database , it have been used data flow diagram to show the relationship between the system and the surrounding environment.

## إهداء

كما يتلقى الثرى الظامي.....نطرة المطر الأولى

وكما تلوح واحة الماء.....أمام مسافرا أعياء السفر

وكما ينتظر السجين في..... هب السجن حكم البراءة

إليهم...

إلى رمز المحبة والعطاء.....إلى سر التضحية والوفاء

إلى أمي...

وإلى أعز الناس على قلبي.....إلى من وقف إلى جانبي وساعدني حتى أكمل مسيرتي

إلى أبي...

إلى هديتي من السماء.....إلى إخواني وأخواتي

وإلى أصدقائي وزملائي...

وإلى القلوب النقية التي لم تعرف يوما.....إلا الحب للغير

إلى من رسموا لي الطريق.....إلى أساتذة كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات المحترمين مع

كل الود والشكر والعرفان والتقدير

لهم جميعا

إلى روح الشهداء الذين سطروا بدمائهم أسمى آيات التضحية والنضال من أجل رسم

معالم الحرية والاستقلال

إليكم جميعا أهدي هذا العمل المتواضع

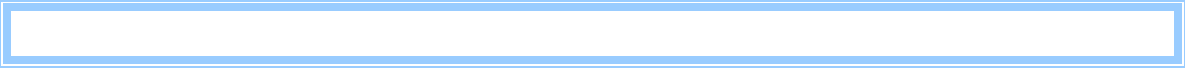
## الشكر والتقدير

نتوجه بالشكر والتقدير إلى جامعة بوليتكنيك فلسطين التي احتضنتنا لإكمال دراستنا وحصولنا على درجة البكالوريوس، وإلى الهيئة التدريسية في كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات، كما ونتوجه بالشكر والتقدير إلى الدكتور رضوان طهوب المشرف على هذا المشروع احتراما لجهوده وما أبداه من ملاحظات قيمة وكل الشكر والاحترام إلى كل من ساهم في إنجاز هذا المشروع المتواضع.

فريق العمل

## قائمة المحتويات

I.....	
II.....	Abstract
III.....	إهداء
IV.....	الشكر والتقدير
V.....	قائمة المحتويات
XI.....	
XIV.....	



.....	:	.
.....	1.2	التعريف بالنظام المقترح:
.....	1.2.1	آلية
.....	1.2.2	:
.....	1.3	مميزات النظام المقترح:
.....	1.4	أهداف المشروع:
.....	1.5	:
.....	1.6	أهمية المشروع:
.....	1.6.1	أهمية المشروع بالنسبة لفريق العمل:
.....	1.6.2	أهمية المشروع بالنسبة للمشاهدين:
.....	1.6.3	أهمية المشروع بالنسبة للمعدلين:



## تحليل النظام

.....	2.1	:
.....	2.2	قيود وشروط بناء الموسوعة الالكترونية:
.....	2.2.1	القيود و الشروط العامة للموسوعة الالكترونية:
.....	2.2.2	القيود و الشروط الخاصة بالنظام المقترح:
.....	2.3	:
.....	2.4	:

- 2.5 بدائل الموسوعة الالكترونية:.....
- 2.5.1 مميزات هذا البديل:.....
- 2.5.2 مساوئه:.....
- 2.5.3 المبرر لاختيار فكرة المشروع:.....
- 2.5.4 البدائل البرمجية:.....
- 2.6 :.....
- 2.6.1 المصادر البشرية:.....
- 2.6.2 المصادر البرمجية والفيزيائية:.....
- 2.7 جدولة الفترة الزمنية:.....
- 2.8 مخطط سير العمليات بالوقت المتوقع (Gantt chart) :.....
- 2.9 مخطط سير العمليات بالوقت الفعلي (Gantt chart).....

## تحليل متطلبات النظام

- 3.1 :.....
- 3.2 :.....
- 3.2.1 المتطلبات الوظيفية:.....
- 3.2.1.1 :.....
- 3.2.1.2 المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمشاهدين:.....
- 3.2.1.3 المتطلبات الخاصة بمدير النظام:.....
- 3.2.2 المتطلبات الغير وظيفية:.....
- بيئة العمل:.....
- واجهة التطبيق:.....
- 3.2.2.3 :.....
- 3.2.2.4 :.....
- سهولة الاستخدام:.....
- معايير التحقق:.....
- 3.2.3 وصف المتطلبات الوظيفية:.....
- 3.2.3.1 وصف المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمُعَدِّل:.....

.....: وظيفة الخاصة بالمشاهدين:	3.2.3.2
.....: وصف المتطلبات الوظيفية الخاصة بمسئول النظام:	3.2.3.3
.....: (Context Diagram)	3.3
.....: (Data Flow Diagram) مخطط تدفق البيانات:	3.4

## تصميم النظام

.....:	4.1
.....: تصميم واجهة النظام:	4.2
.....:	4.2.1
.....: شاشة تسجيل مشاهد جديد:	4.2.2
.....:	4.2.3
.....: شاشة تحكم مدير النظام بجميع مشاهدين النظام:	4.2.4
.....: شاشة تحكم مدير النظام بجميع معدلي النظام :	4.2.5
.....: شاشة الأسئلة المقترحة وتحكيمها:	4.2.6
.....: شاشة قبول أو رفض المُعدِل لتحويل المشاهد لمعدل:	4.2.7
.....: شاشة تبين طريقة طلب المشاهد التحويل إلى معدل على النظام:	4.2.8
.....: شاشة إضافة سؤال جديد إلى النظام:	4.2.9
.....:	4.2.10
.....:	4.2.11
.....: تصميم قاعدة البيانات:	4.3
.....:(Users)	4.3.1
.....:(Spil)	4.3.2
.....:(degree): جدول المستويات العلمية:	4.3.3
.....(usersp)	4.3.4
.....:(courses)	4.3.5
.....:(qus)	4.3.6
..... (beditor ) جدول التحويل من مشاهد الى معدل	4.3.7
.....:(gadget) جدول التحكي	4.3.8

.....	4.3.9	جدول الاسئلة التي اجاباتها تكون على شكل صح او خطأ (tf)
.....		جدول الاسئلة التي اجاباتها تكون على
.....		(mult):
.....		جدول الاسئلة التي اجاباتها تكون على شكل رسومات (drawing):
.....		(writing)
.....	4.3.13	جدول جامعة المشاهد التي يمكن ان تحولة الى معدل (univedit):
.....	4.3.14	جدول توصيات من احد معروف لتحويل مشاهد الى معدل على النظام (reditor):
.....	4.3.15	(spcourse) (جدول وسيط تخصص يتبع المساق):
.....	4.3.16	(saggcourse)
.....	4.3.17	(saggspil)
.....	4.3.18	(ugroup)
.....	4.3.19	(news)
.....		(Test Plan)
.....	4.4.1	(Unit Testing)
.....	4.4.2	(Integration Testing)
.....	4.4.3	(System Testing)
.....	4.4.4	(Accept Testing)
.....		البرمجة والتطبيق:

## تطبيق النظام

.....	5.1	:
.....	5.2	المصادر البرمجية اللازمة لتطوير النظام
.....	5.2.1	نظام التشغيل Windows XP Professional
.....	5.2.2	Microsoft Office 2007
.....	5.2.3	Microsoft Visual Studio.Net 2005
.....	5.2.4	ASP.NET
.....	5.3	بداية تشغيل مشروع جديد:
.....	5.3.1	نبدأ بتشغيل البرنامج من قائمة ابدأ.
.....	5.3.2	بعد تشغيل البرنامج نقوم بإنشاء مشروع جديد.

.....	5.3.3	Web Form جديد
.....	5.4	بناء قاعدة البيانات:
.....	5.4.1	نشاء قاعدة بيانات جديدة.
.....	5.4.2	شاشة إضافة جدول جديد للمشروع
.....	5.4.3	البيئة التشغيلية للنظام:
.....	5.5	تشغيل النظام

## .....

.....	.	.....
.....	.	.....
.....	.	.....
.....	.	.....
.....	.	.....
.....	.	.....

## .....

.....	7.1	.....
.....	7.2	ترحيل النظام:
.....	7.3	بيئة إنتاج النظام:
.....	7.4	صيانة النظام:
.....	7.4.1	النسخ الاحتياطية (Back Up):
.....	7.4.2	تحديث النظام ( Up Grading ) :
.....	7.4.3	صيانة (.Net Framework):
.....	7.4.4	صيانة ( SQL Server2005 ) :

## .....

.....	.	.....
.....	.	.....
.....	8.3	التوصيات
.....	.	.....



## قائمة الجداول

- (2.1): المصادر البشرية الشهرية.....
- (2.2): تكاليف المصادر الفيزيائية.....
- (2.3): تكاليف المصادر البرمجية.....
- (2.4): التكاليف التشغيلية البرمجية.....
- (2.5): التكلفة الكلية.....
- (2.6): جدول الفترة الزمنية للمهام.....
- (2.7): مخطط سير العمليات بالوقت المتوقع.....
- (2.8): خطط سير العمليات بالوقت الفعلي.....
- (3.1): وصف عملية اقتراح سؤال جديد من قبل.....
- (3.2): وصف عملية تحكيم الأسئلة.....
- (3.3): وصف عملية تحكيم المشاهدين من قبل.....
- (3.4): عملية اقتراح مسابقات وتخصصات جديدة من قبل.....
- (3.5): عملية تحكيم مسابقات وتخصصات جديدة من قبل.....
- (3.6): وصف عملية إضافة مشاهد جديد إلى النظام.....
- (3.7): استعراض الأسئلة من قبل مشاهد النظام.....
- (3.8): المشاهد يرشح نفسه ليصبح معدل على النظام.....
- (3.9): وصف الإضافة والحذف والتعديل على قاعدة البيانات.....
- (3.10): تحديد مستوى الأمان للنظام.....
- (3.11): استعراض لجميع أسماء بين والمشاهدين.....
- (3.12): إمكانية تحويل في حال مخالفة إحدى قوانين النظام إلى مشاهد.....
- (3.13): عملية تسجيل أسماء محكمين كل سؤال مضاف على الأسئلة المقترحة.....
- ( . ) :
- (3.15): عمليات استعراض الأسئلة.....
- (3.16): البحث في أهلية المؤسسات التعليمية.....
- (4.1): .....
- (4.2): .....

- (4.3): جدول المستويات العلمية.....
- (4.4): جدول تخصصات ومستويات المستخدمين.....
- (4.5) : .....
- (4.6) : .....
- (4.7): جدول التحول من مشاهد الى معدل.....
- (4.8): جدول التحكيم للأسئلة.....
- (4.9): جدول الاسئلة التي اجاباتها تكون على شكل صح او خطأ.....
- (4.10): جدول الأسئلة التي إجاباتها تكون على شكل ضع دائرة.....
- (4.11): جدول الأسئلة التي إجاباتها تكون على شكل رسومات.....
- (4.12): جدول الاسئلة التي اجاباتها تكون على شكل نص.....
- (4.13): جدول جامعة المشاهد التي يمكن ان تحولة الى معدل.....
- ( . ) : جدول توصيات من احد معروف لتحويل مشاهد إلى معدل على النظام.....
- ( . ) : .....
- ( . ) : .....
- ( . ) : .....
- ( . ) : .....
- ( . ) : .....
- ( . ) : .....
- ( . ) : نتيجة فحص تسجيل الدخول إلى النظام.....
- ( . ) : عملية فحص تسجيل عضوية جديدة بالنظام.....



## الإشكال

- (3.1): .....
- ( . ) : مخطط تدفق البيانات.....
- (4.1): شاشة الدخول للنظام.....
- (4.2): شاشة إضافة حساب مشاهد جديد.....
- (4.3): شاشة البحث عن الأسئلة عن طريق تحديد مسار الأسئلة المطلوبة.....
- (4.4): شاشة البحث عن الاسئلة عن طريق تحديد مسار الاسئلة المطلوبة.....
- (4.5): شاشة تحكم مدير النظام بمشاهدي النظام.....
- (4.6): شاشة تحكم مدير النظام بجميع معدلي النظام.....
- (4.7): .....
- ( . ) : مخطط سير العمليات لتحكيم المُعدِلين على المشاهدين.....
- (4.9): شاشة إضافة سؤال جديد إلى النظام.....
- (4.10): شاشات تبين طريقة تحول مشاهد النظام الى معدل على النظام.....
- ( . ) : مخطط سير العمليات لاضافة سؤال.....
- (4.12): ل أو رفض المُعدِل تحويل المشاهد لمعدل.....
- (4.13): .....
- (4.14): شاشة إزالة خبر أو اعلان.....
- ( . ) :قاعده البيانات في النظام.....
- (5.1): بداية تشغيل البرنامج.....
- (5.2): إنشاء مشروع جديد.....
- (5.3): ASP.Net Web Form .....
- (5.4): صفحة بناء قاعدة بيانات جديدة في SQL server 200.....
- (5.5): صفحة إضافة جدول جديدة في SQL server 200.....
- (5.6): Visual Stdio.Net2005: .....
- ( . ) : و كلمة مرور غير صحيحتين.....
- ( . ) : رور صحيحتين.....
- ( . ) : شاشة فحص إدخال اسم مستخدم غير موجود بالنظام ليتم فحصه.....
- ( . ) : بالنظام ليتم فحصه.....

( . ) : عملية البحث عن الأسئلة بالنظام.....

( . ) : .....

( . ) : تحكيم مشاهد من قبل معدل على النظام.....

( . ) : تحكم مدير النظام بشكل كامل بكل بيانات النظام.....

## الفصل الأول

# المقدمة

المقدمة

التعريف بالنظام المقترح

مميزات النظام المقترح

أهداف المشروع

نطاق المشروع

أهمية المشروع

## المقدمة:

نتيجة للتطوير المستمر والمتسارع في الولوجيا أصبحت شبكة الانترنت المرجع الأول الذي يبحث فيه المستخدمين عن مرادهم لما تحويه من معلومات كثيرة ومتنوعة .

بعد العمل المرجعي والموسوعي من أصعب الأعمال وأكثرها احتياجا للجهد الجماعي المنظم، حيث تعد الموسوعات أو نواتر المعارف من أهم مصادر المعلومات المرجعية، نظرا للمعلومات مختلف مجالات المعرفة البشرية، وتميزها بالعمق والأصالة، وتعتبر هذه الفئة من أقدم المصادر المرجعية التي عرفها الإنسان.

وفي إطار تطوير موسوعة الكترونية عبر الانترنت تعتبر كأحد محاور تطوير التعليم وتعتمد نظرة هذه الموسوعة إطار فكري معاصر المتعلم من رؤية فتساعده اكتشاف جوانب القوة وتمييزها والبرهنة قدراته أداء مهام وإثبات ذاته، وإتاحة الفرصة ويبدع. وكذلك يساعد هذا التوجه إلى تشخيص جوانب الضعف وتفعيل برامج

وهذه الموسوعة ليست ذاتها بقدر وسيلة لتحقيق غايات عديدة، من أهمها إيجاد نظام الكتروني بحوي معظم أسئلة المساقات التي يتم تدريسها وبذلك من النظام تحسين العملية التعليمية بتوفير أسئلة تم وتعديلها وأيضا هناك احتمال إجابتها من فكرة السؤال عن طريق الإجابة.

حيث يتطلب نجاح المشروع تضافر الجهود، من المجتمع والمدرسة والأسرة بروح الفريق المناخ المناسب لإنجاح هذه المنظومة وللتحقيق أهدافها المنشودة.

## 1.2 التعريف بالنظام المقترح:

هو عبارة عن موقع إلكتروني موسوعة تضم أسئلة معظم المسابقات التي يتم تدريسها بالجامعات والمدارس حول العالم حيث يتمكن المخولون باستخدام هذا النظام (المُعَدِّلون) الأسئلة للموسوعة والتعديل وتقييمها وقد يجيب . حيث يمر السؤال بعدة مراحل عرضه للمستخدمين النهائيين (جميع المستخدمين).

ويتكون المشروع من ثلاثة أطراف رئيسية تتمثل بمسئول النظام ومشاهدي الأسئلة والمُعَدِّلين على النظام .

### الخدمات التي تقدمها الموسوعة:

- دعم العملي التدريس .
- سهولة اقتراح الأسئلة من قبل المُعَدِّلين.
- ضمان صحة الأسئلة المقترحة ، من خلال مراجعتها وتحكيمها من قبل المخولين بعملية التحكيم.
- إظهار عدد المحكمين للسؤال ونسبة مشاهديه.
- عرض أسماء المحكمين للسؤال فقط للمُعَدِّلين على الموسوعة.
- قدرة المدرس على اقتراح أسماء المحكمين الذين سيحكمونه لانتقاله من مرحله مشاهد للنظام إلى مرحله معدل على النظام.
- المرونة في البحث واستعراض الأسئلة الموجودة من قبل المستخدمين للنظام.

## 1.2.1 آلية العمل في النظام المقترح:

آلية العمل للنظام المقترح وتشمل الخطوات التالية:

١. يقوم المستخدم بدخول إلى النظام عبر الانترنت بتسجيل عضوية مشاهد إلى  
تة البيانات الأخرى المتعلقة به.
٢. يبدأ المشاهد باستعراض الأسئلة المعروضة ضمن تخصصه الذي حدده أثناء تسجيل  
العضوية بشكل تلقائي وكما يكون لديه الإمكانيّة لاستعراض أسئلة التخصصات  
الأخرى.
٣. يستطيع المشاهد بالإطلاع على سؤال معين بشكل كامل وكل سؤال يتم استعراضه بشكل  
كامل تزيد نسبة المشاهدين الموجودة بعدد مستعرضيه .
٤. يتحول المشاهد إلى معدل من خلال ثلاثة طرق:
  - من خلال تحكيمه من قبل محكمين اثنين على الأقل من أصل ثلاثة محكمين قام  
باختيارهم.
  - من خلال توجيه المشاهد لمدير النظام معلومات عن المنظمة الأكاديمية التي ينتمي إليها  
أو تخرج منها ليقوم مدير النظام بتواصل معها .
  - من خلال توجيه المشاهد لمدير النظام معلومات عن الشخص المعرف بالمشاهد ليقوم  
مدير النظام بتواصل معه .
٥. عند توفر أي طريقة مما سبق أعلاه يقوم مدير النظام بقبول تحويل المشاهد إلى معدل.
٦. يستطيع المعدل باقتراح أسئلة والقدرة على تحكيم أسئلة أخرى.
٧. عند تحكيم السؤال المقترح بشكل ايجابي من قبل معدلين اثنين سيتم تحويله إلى الأسئلة  
المعروضة.
٨. يسمح للمعدل أكثر من خمسة أسئلة نون تحكيم سؤال واحد على الأقل.

٩. للمشاهدين والمُعَدِّلين باقتراح مساق أو تخصص إذا لم يتوفر بقاعدة البيانات.

١٠. عند تحكيم المساق أو التخصص المقترح من المدير حيث يقوم مدير النظام بإضافته على المساقات أو التخصصات الموجودة في النظام.

## 1.2.2 المستخدمين للنظام المقترح:

يحتوي النظام المقترح مستخدمين وهم :

١. مدير النظام: وهو الشخص المسئول عن إدارة الموسوعة حيث يمتلك اسم مستخدم وكلمة مرور خاصة به تخوله من الدخول للصفحة الإدارية للنظام والقيام بوظائفه التي تستلخص :

- إضافة المساقات والتخصصات المقترحة من قبل المشاهدين د تحكيمها.
- إرسال رسالة إلى المنظمة الأكاديمية التي ينتمي إليها المشاهد لتزويد المسئول بكتاب لتحويله إلى معدل .
- إرسال رسالة إلى الشخص المعرف بالمشاهد لتزويد مسئول النظام بكتاب لتحويله إلى معدل .

٢. المشاهدون: هم الأشخاص المشاركون في النظام ويقومون بالإطلاع على الأسئلة وإمكانية اقتراح مساقات وتخصصات إن لم توجد في النظام. حيث يتمكن كل مشاهد من الدخول إلى النظام عن طريق اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به التي تخوله من الدخول إلى صفحته الشخصية ومن خلال صفحته يستطيع تصفح جميع الأسئلة لجميع المساقات التي تدعم تخصصه وأيضاً يستطيع استعراض أسئلة في مساقات أخرى تدعم تخصصات

أخرى وكل سؤال يقوم باستخدامه أو الإطلاع عليه بشكل كامل تزداد نسبة المشاهدين لهذا السؤال.

٣. المُعدّلون : هم الأشخاص المشاركون في النظام حيث يحق لهم اقتراح أسئلة والتعديل عليها وتحكيمها ويتم اختيارهم أو ترشيحهم من قبل محكمين على الأقل أو من قبل كتاب من المنظمة الأكاديمية التي ينتمون إليها أو من قبل كتاب توصية من باحثين معروفين. حيث انه لكل معدل أو محكم اسم مستخدم وكلمه مرور خاصة به تخوله من الدخول إلى صفحته الشخصية وهناك عدة وظائف يقوم بها وه :

- اقتراح أسئلة ضمن مجاله أو تخصصه .
- تحكيم سؤال واحد على الأقل بعد اقتراح خمس أسئلة على الأكثر .
- ترشيح معدلين آخرين ننتقال من مرحل غير معدل إلى معدل .
- ترشيح مسابقات أو تخصصات غير متوفرة النظام .

### 1.3 ميزات النظام المقترح:

وتتلخص ميزات النظام المقترح فيما :

- تقديم أساليب سهلة لتوفير الوقت والجهد على المستخدمين.
- يوفر إمكانية تصفح الأسئلة من قبل المشاهد في أي زمان و مكان في العالم.
- الموثوقية بالنظام حيث لا يمكن إضافة أي سؤال إلا بعد تحكيمه.
- مرونة الاستخدام حيث يستطيع المشاهد بالبحث عن الأسئلة في جميع المجالات الموجودة بنظام سواء كانت ضمن تخصصه أو ضمن تخصصات أخرى .
- يمثل النظام طريقاً جديدة في دعم قطاع المتعلمين بتزويدهم في مجالات .

- استغلال الموارد المتاحة من الثورة التكنولوجية بشكل مقبول.

ومن السينات التي يحاول النظام المقترح تفاديها ما يلي:

- الموثوقية حيث لا يوجد ضوابط وعملية تحكم فيما يضاف .
- صعوبة التوصل إلى النتائج المطلوب .
- آلية العمل التقليدية غير كفوة.
- التكلفة المرتفعة لعمليات الوصول إلى أسئلة سابقة حاليا .
- ضعف تبادل الأفكار بين الباحثين حول العالم.

ولذلك كان من الضروري عمل هذا المشروع ليستغل الموارد التكنولوجية المتاحة الاستغلال

الأمثل وتيسير العمل والقضاء على السينات قدر الإمكان .

#### 1.4 أهداف المشروع:

- إيجاد موسوعة الكترونية ترقى بالمتصفح أو الباحث وتقدم له معلومة محكمة وصحيحة يمكن الاستفادة منها واستعمالها بالحياة الأكاديمية والعلمية.
- توفير الوقت والجهد على المستخدمين وتزويدهم ما يلزمهم لتحسين أدائهم بشكل فعال.
- تزويد المستخدم بصلاحيات تتناسب مع الدور الذي يلعبه.
- المرونة وسهولة في التعامل مع النظام.
- إدارة الأسئلة والمساقات والتخصصات بشكل يدعم المستخدمين للإقبال .
- يهدف النظام إلى رفع المستوى التعليمي للمتعلمين .

## 1.5 نطاق المشروع:

هذا النظام مصمم بحيث يمكن أي شخص من المشاركة فيه وهو موج لجميع الأطراف بشكل عام، والقطاع التدريسي بشكل خاص حيث يمكن المعنيين من الاستفادة والإفادة أو الاثنين بنفس الوقت.

## 1.6 أهمية المشروع:

فيما يلي سيتم توضيح أهمية المشروع لكل من فريق العمل و المشاهدين و المُعدلين و مسئول النظام وهي موزعة كالتالي:

### 1.6.1 أهمية المشروع بالنسبة لفريق العمل:

- مساعدة فريق العمل على إنهاء متطلبات التخرج والحصول على درجة البكالوريوس في تخصص تكنولوجيا المعلومات.
- تمكن فريق العمل من الانتقال من المرحلة النظرية إلى المرحلة العملية.
- زيادة المهارات البرمجية والفكرية والتحليلية لدى فريق العمل.

### 1.6.2 أهمية المشروع بالنسبة للمشاهدين:

- إيجاد معلومة صحيحة محكمة يمكن استخدامها و الاستفادة منها.
- سهولة وسرعة الحصول على الأسئ المطلوب.
- توفير الوقت والجهد على المستخدمين.
- اقتراح مسابقات وتخصصات غير مسجلة بالنظام بالوقت الراهن.
- زيادة الخلفية العلمية والتحصيل الدراسي للمستخدمين.

### 1.6.3 أهمية المشروع بالنسبة للمعدلين:

- إمكانية اقتراح أ ضمن مجاله أو تخصصه
- إمكانية تحكيم الأسئلة أو المسابقات أو التخصصات المقترحة في أي وقت كان.
- إمكانية ترشيح معدلين ذوي كفاءة للتحكيم على الأسئلة والتعديل عليها.
- إمكانية الإطلاع على جميع الأسئلة المحكمة. عدل عليها من قبل محكمين آخرين.
- توفير الوقت والجهد.

## الفصل ا

# تحليل النظام

المقدمة

قيود وشروط بناء الموسوعة الالكترونية

المخاطر

حلول المخاطر

بدائل الموسوعة الالكترونية

مصادر النظام

جدولة الفترة الزمنية

مخطط سير العمليات ، الوقت المتوقع

مخطط سير العمليات ، الوقت الفعلي

**2.1 المقدمة:**

في هذا الفصل سيتم توضيح خطة بناء الموسوعة الالكترونية وجميع المصادر التي احتاج إليها، والقيود والمخاطر التي سوف تواجهها، بالإضافة إلى البدائل والجدوى الاقتصادية وهذه المرحلة الأولية في تطوير الموسوعة الالكترونية حيث تتضمن جدولة كاملة لمصادرها وتكاليف بنائها.

**2.2 قيود وشروط بناء الموسوعة الالكترونية:**

وهنا سيتم شرح بعض القيود والشروط التي تقيد المطورين والمستخدمين للنظام.

**2.2.1 القيود و الشروط العامة للموسوعة الالكترونية:**

في هذا الجزء نوضح المحددات والمعيقات التي قد تواجه النظام أثناء عملية تطويره ومنها:

- أن تكون التكاليف ضمن الميزانية التي تم تحديدها.
- أن يكون لدى النظام قابلية للصيانة والتطوير والتعديل.
- بناء النظام ضمن فترة محددة وهي اقل من أربعة أشهر.

**2.2.2 القيود و الشروط الخاصة بالنظام المقترح:**

- لن يتم اعتماد معدل في الموسوعة الالكترونية إلا بثبوت انه كفاء لهذه العم وقدرته على انجاز مهامه بشكل صحيح.
- لن يتم إضافة السؤال المقترح للأسئلة المعروضة إلا بعد تحكيمه من قبل معدلين على الأقل غير مضيفه.

- لن يسمح للمعدل اقتراح الأسئلة فقط وإنما عليه أيضا تحكيم أسئلة غيره.

### 2.3 المخاطر:

ومن المخاطر التي قد تواجه بناء الموسوعة الالكترونية ما يلي:

- ظهور متطلبات جديدة أثناء بناء النظام .
- تعرض النظام لخلل من الناحيتين المادية والبرمجية.
- دخول فيروسات لأجهزة الكمبيوتر.
- انقطاع التيار الكهربائي خلال استخدام النظام.
- إمكانية زيادة التكاليف عن الحد المخصص لبناء النظام.
- احتمالية عدم توفر الانترنت أو حدوث أعطال بسبب ضغط الشبكة .
- عدم توفر الخبرة التعليمية الكافية لدى أعضاء الفريق والتي تحول دون القدرة على حل بعض العقبات إلا بعد بحث ودراسة عميقة.

### 2.4 حلول المخاطر:

من الحلول المقترحة لحل المخاطر التي قد تواجهه بناء الموسوعة الالكترونية ما يلي:

- فهم ودراسة النظام بشكل دقيق لتحديد كافة المتطلبات اللازمة لبناء النظام.

- زيادة إمكانية الأجهزة المستخدمة وعمل نسخ احتياطية للنظام على أجهزة تخزين خارجية مثل: الأقراص المضغوطة ، والأقراص القابلة للإزالة ( Flash Memory).
- استخدام تقنية UBS (Uninterrupted Power Supply) أو كما تسمى (Battery Backup) وذلك لتفادي مشكلة احتمال انقطاع التيار الكهربائي.
- توزيع مهام بناء النظام على الأعضاء بشكل منظم لنتمكن من إنهائه في الفترة المحددة له .
- وجود تكاليف احتياطية في حال تطلب بناء النظام تكاليف إضافية.

## 2.5 بدائل الموسوعة الالكترونية:

هناك عدة بدائل للنظام أشهرها هو استخدام المنتديات أو التراسل عن طريق البريد الالكتروني.

### 2.5.1 ميزات هذا البديل:

- 1- السرعة في عملية التواصل.
- 2- توفير الوقت على المتعلمين.
- 3- تكلفة هذا البديل منخفضة لأنها تتطلب فقط بناء نظام منتدى سهل جدا.

**2.5.2 مساوئه:**

- 1- إدارة الأسئلة ستكون صعبة وتكون غير مرتبة ومبعثرة وليس من السهل على المتعلمين فهم إي سؤال لأي مساق.
- 2- لن يكون هناك دقة في عملية كتابة الأسئلة ولن يتم التأكد من هوية مضيف السؤال.
- 3- لن يكون هناك عملية تحكيم.
- صعوبة الوصول إلى الأسئلة وقراءتها.

**2.5.3 المبرر لاختيار فكرة المشروع:**

- تقليل الوقت والجهد على المتعلمين .
- تسهيل عملية متابعة المتعلمين للمادة ومعرفة ماهية الامتحان وتخيله.
- توفر قاعدة بيانات تحوي معظم أسئلة المساقات.
- كل ما يتم عرضه يكون قد تم التأكد من صحته ومعالجته.
- معدلي النظام قد تم التأكد من كفاءتهم لهذه العملية.

**2.5.4 البدائل البرمجية:**

ستتم المقارنة بين العديد من البدائل البرمجية لتطوير النظام من خلال عرض ايجابيات وسلبيات كل بديل متوفر وذكر لغة تطوير النظام التي تم اختيارها.

: PHP

- ايجابيات :

- تدعم لغة PHP ندا كبيرا من قواعد البيانات .
- تحتوي اللغة على كثير من الدوال الداخلية الجاهزة للاستخدام ، ومسهلة بطريقة كبيرة.
- سهولة تعلمها .
- سرعتها العالية في تنفيذ البرامج .
- مفتوحة المصدر (Open Source) .

ASP.net Framework

- ايجابياتها :

- دعم أقوى للغات البرمجة ودعم Object Oriented .
- Code Compile يزيد من كفاءة الأداء .
- سهولة تعلمها .

- :

- غير مفتوحة المصدر .
- تعمل في بيئة ويندوز فقط .

وقد تم اختيار البديل الثاني لعدم وجود خبرة لدى فريق العمل أو وقت لتعلم لغة PHP

بالإضافة لوجود كم أكبر من خبراء هذه اللغة عند القيام بصيانة النظام.

## 2.6 مصادر النظام:

حُتاج الموسوعة الالكترونية إلى مجموعة من المصادر البشرية والمادية من أجل برمجته

وتطويره وتشغيله، موضحه كما يلي:

### 2.6.1 المصادر البشرية:

بحتاج هذا النظام إلى مبرمجين ليقوموا بعملية تطويره ، وهم مسئولون عن تحليل هذا

النظام وبرمجته ، ولا بد أن تتوفر لديهم الخبرات الكافية في لغات البرمجة .

و الجدول رقم (2.1) يبين المصادر البشرية المستخدمة حيث يتم تحديد عدد الأشخاص

والتكلفة الشهرية للشخص الواحد.

المصدر البشري	العدد	عدد الأشهر	التكلفة الشهرية	التكلفة الكلية
مطور النظام	2	1	\$750	\$1500
التكلفة الإجمالية الشهرية				\$1500

الجدول(2.1): المصادر البشرية الشهرية.

### 2.6.2 المصادر البرمجية والفيزيائية:

بحتاج هذا النظام إلى معدات برمجية وفيزيائية وهي كما يلي :

## المعدات الفيزيائية :

الجدول رقم (2.2) يبين عدد الوحدات المستخدمة من المصادر الفيزيائية وسعر كل وحدة مع حساب التكلفة الكلية لجميع الوحدات.

المصدر الفيزيائي	الموصفات	العدد	التكلفة	التكلفة الكلية
جهاز حاسوب (Pentium IV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• وحدة المعالجة المركزية * GHz</li> <li>• ذاكرة ذات حجم 1024 KB</li> <li>• قرص صلب بحجم 80GB</li> <li>• محرك أقراص (OM52X)</li> <li>• مودم (PCI 56KB)</li> <li>• 17 أنش</li> </ul>	2	\$350	\$700
أقراص قابلة للإزالة (Flash memory )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2GB</li> <li>• 4 GB</li> </ul>	1 2	\$ \$	\$
التكلفة الإجمالية				\$

جدول (2.2): تكاليف المصادر الفيزيائية

## المعدات البرمجية:

✓ نظام تشغيل ويندوز XP:

يعتبر نظام Windows XP من أحدث أنظمة التشغيل من إنتاج شركة

ميكروسوفت، حيث قامت هذه الشركة بإنتاج نسخ متعددة من أنظمة التشغيل وهي 2000

و XP و Vista حيث قامت شركة مايكروسوفت بسحب Vista من الأسواق ونظام 2000 نظام قديم لذلك تم اعتماد نظام XP واستخدامه بالإضافة إلى شيوعه.

### ✓ ASP.NET :

هي بيئة التطوير لهذا النظام ، وهي تكنولوجيا مستخدمة لبناء مواقع الانترنت ، وهي سهلة الاستخدام و قابلة لبناء مواقع كبيرة جدا .

### ✓ SQL Server 2005 :

ستخدم لحفظ البيانات بشكل منظم ومرتب بحيث تسمح في حال الحاجة إليها باستدعائها بسرعة وكفاءة عالية.

### ✓ Microsoft Office :

هي حزمة مكتبية من إنتاج شركة مايكروسوفت للبرمجيات، تضم مجموعة من البرامج المكتبية كبرنامج تحرير النصوص، و برنامج قواعد البيانات، و برنامج العروض التقديمية وبرنامج القوائم المحاسبية، و غيرها.

برامج Microsoft Office التي استخدمت في هذا النظام:

• Microsoft Office word 2007: استخدم في كتابة مستند التوثيق لهذا

النظام.

• Microsoft Office power point 2007: استخدم لعرض شرائح تقديمية

لهذا النظام.

• Microsoft Office Visio 2007: استخدم لتصميم نماذج مخططات

النظام.

✓ **Adobe Photoshop CS2** :

و استخدم لتصميم رسومات و واجهات النظام و تصاميم تم وضعها بالصفحات

المعروضة لجعل مشاهدة و تصفح المستخدم للنظام سلسة ومرنة.

✓ **Adobe Dream weaver CS4** :

وقد استخدم من أجل تصميم واجهات النظام وبعض النوافذ الموجودة بالموسوعة.

الجدول رقم (2.3) يبين عدد الوحدات المستخدمة من المصادر البرمجية وسعر كل وحدة مع حساب التكلفة الكلية لجميع الوحدات.

التكلفة الكلية	سعر الوحدة	العدد	المصدر البرمجي
\$	\$		Microsoft Windows XP Professional
\$	\$	1	Microsoft Visual Studio.Net 2005
\$	\$	1	Microsoft SQL Server 2005
\$	\$	1	Adobe Photoshop CS2
\$	\$	1	Microsoft Office 2007
\$	\$		Adobe Dream weaver CS4
\$			التكلفة الإجمالية

جدول (2.3): تكاليف المصادر البرمجية

الجدول رقم (2.4) يبين التكلفة التشغيلية للمصادر البرمجية اللازمة لعملية تشغيل النظام.

المصدر البرمجى	العدد	سعر الوحدة	التكلفة الكلية
Microsoft Windows Server 2003 web edition	1	\$	\$
Microsoft SQL Server 2005	1	\$	\$
Domain Name		\$	\$
التكلفة الكلية			\$

جدول (2.4): التكاليف التشغيلية البرمجية

الجدول رقم (2.5) يبين التكلفة الكلية لكل من المصادر البشرية والفيزيائية والبرمجية مع حساب التكلفة الكلية لهذه المصادر مجتمعة.

المصادر البشرية	المصادر الفيزيائية	المصادر البرمجية	التكاليف الكلية
\$1500 * أشهر	\$	\$ + \$	\$

جدول (2.5): التكلفة الكلية.

## 2.7 جدول الفترة الزمنية:

في هذا الجزء سوف نقوم بعرض الوقت الذي استغرقت كل مرحلة من مراحل بناء النظام والجدول ( . ) بعرض جدولة الوقت لكل مرحلة من مراحل بناء النظام وبيّن انه يوجد تداخل ما بين هذه المراحل حيث يوجد تداخل ما بين التوثيق وباقي المراحل على سبيل المثال.

رقم المهمة	اسم المهمة	الوقت الذي نحتاجه للمهمة
T1	جمع معلومات عن النظام	أسبوعان
T2	التخطيط للنظام	أسبوعان
T3	تحليل متطلبات النظام	أسابيع
T4	تصميم النظام	4 أسابيع
T5	البرمجة والتطوير	أسابيع
T6	فحص النظام	أسد
T7	التوثيق	طوال فترة بناء النظام

جدول (2.6): جدول الفترة الزمنية للمهام

## 2.8 مخطط سير العمليات الوقت المتوقع (Gantt chart) :

الأسبوع	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
المهام																
معلومات																
التخطيط																
المتطلبات																
التصميم																
البرم والتطوير																
الفحص																
التوثيق																

جدول (2.7): مخطط سير العمليات الوقت المتوقع.

## 2.9 مخطط سير العمليات الوقت الفعلي (Gantt chart)

الأسبوع	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
المهام																
معلومات																
التخطيط																
المتطلبات																
التصميم																
البرمجة والتطوير																
الفحص																
التوثيق																

جدول (2.8): مخطط سير العمليات الوقت الفعلي.

## الفصل الثالث

# تحليل متطلبات النظام

المقدمة

متطلبات النظام

مخطط محتوى النظام

مخطط تدفق البيانات

**3.1 المقدمة:**

تعتبر مرحلة جمع المتطلبات وتحليلها مهمة ، وهي خطوة أساسية لتطوير وإكمال أي نظام لذلك يجب القيام بها قبل البدء ببناء النظام ، وفي هذه المرحلة سنقوم بتحليل متطلبات النظام الوظيفية وغير وظيفية وتحديد علاقتها مع بيئة النظام بشكل مفصل ، ووصف جميع البيانات بالإضافة إلى توضيح قاعدة البيانات وسيحتوي هذا الفصل على :

- مخطط محتوى النظام (Context Diagram).
- مخطط تدفق البيانات (Data Flow Diagram).

**3.2 متطلبات النظام:**

حوي هذا النظام مجموعة من المتطلبات تقسم إلى متطلبات وظيفية ومتطلبات غير وظيفية والتي سوف يتم توضيحها من خلال النقاط التالية:

**3.2.1 المتطلبات الوظيفية:**

يتضمن هذا النظام مجموعة من المتطلبات الوظيفية التي يمكن تقسيمها إلى متطلبات خاصة المعدل، ومتطلبات خاصة بالمشاهد، ومتطلبات خاصة بالوظائف والنظام والتي سيتم توضيحها ووصفها :

### 3.2.1.1 المتطلبات الخاصة بالمُعدّل:

تعتبر المتطلبات الخاصة بالمُعدّل من المتطلبات الأساسية في النظام التي يستطيع من خلالها المُعدّل أن يتحكم ويدير العمليات المنوط بها والتي تقع ضمن الصلاحيات المسموح له في النظام ، والتي تسمح له بالدخول للنظام وتسجيل حساب خاص به لكي يستطيع اقتراح أسئلة وتعديل عليها وتحكيمها وكما انه يمتلك القدرة على تحكيم مشاهدين لتحويلهم إلى معدلين ، مما يوفر على المُعدّل الكثير من الوقت والجهد، وللمعدّل من متطلبات وظيفية أساسية وهي كالأ :

. استعراض الأسئلة المعروضة للمستخدمين

هنا يستفيد المُعدّل من المعلومات المتوفرة بالنظام من خلال البحث وإيجاد مطلبه من المعلومات.

#### 2. إضافة أسئلة مقترحة:

من خلال هذه الوظيفة يستطيع المُعدّل أن يقوم بإضافة سؤال أو أكثر إلى قائمة المسافات المتعلقة بتخصصه

#### 3. تحكيم أسئلة مقترحة

من خلال هذه الوظيفة يستطيع المُعدّل أن يقوم بعمل تحكيم للأسئلة المقترحة من قبل المحكمين آخرين، ويكون تحكيم الأسئلة من قبل محكمين من ضمن تخصص السؤال المضاف.

#### 4. تحكيم مشاهد أو أكثر

هنا يستطيع المُعدّل تحكيم مشاهد واحد أو أكثر من أجل تحويله من مشاهد إلى معدّل على النظام.

## 5. اقتراح مسافات أو تخصصات

يقوم المعدل أو المشاهد باقتراح مسافات وتخصصات يتم نقل هذه المعلومات المقترحة إلى مدير النظام الذي يقوم بدوره برؤية ضرورة إضافة المساق أو التخصص إلى الموجود بالنظام.

## 3.2.1.2 المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمشاهدين:

تعتبر المتطلبات الخاصة بالمشاهدين من المتطلبات الـ في النظام وهي كما يلي:

## الـ لنظام

تكمُن أهمية التسجيل بالموسوعة الالكترونية ركيزة مهمة في تعامل المشاهد النظام ستغل كافة الإمكانيات المتاحة له في النظام ، وحتى يقوم بالتسجيل يحتاج لاسم مستخدم وكلمة مرور بالإضافة لبريد الكتروني وحيد و صالح للاستخدام ، ويقوم بإدخال الخاصة داخل الحقول المخصصة.

## استعراض الأسئلة

يقوم المشاهد باستعراض الأسئلة الموجود بالنظام مثلما يقوم المدير والمعدل باستعراضها.

## ترشيح نفسه ليصبح معدل على النظام

بإمكان المشاهد التحول إلى معدل عند رغبته بذلك ، ويتم ترشيح نفسه باختيار طريقة من أصل ثلاثة طرق وهم اختيار ثلاثة محكمين لتحكيمه أو من خلال إرسال تفاصيل الجامعة التي تخرج منها ليتواصل معها مدير النظام، أو من خلال إرسال بيانات موصي بتحري مدير النظام عنه وبناء على ذلك يحوله أو لا.

### اقتراح مسافات أو تخصصات جديدة .

يقوم المُعدِّل أو المشاهد باقتراح مسافات أو تخصصات يتم نقل هذه المعلومات المقترحة إلى مدير النظام الذي يقوم بدوره برؤية ضرورة إضافة المساق أو التخصص إلى الموجود بالنظام.

### 3.2.1.3 المتطلبات الخاصة بمدير النظام:

المتطلبات الوظيفية الخاصة ، ول النظام تقسم لعدة أقسام كما يلي :

#### المتطلبات الخاصة بإعدادات النظام :

- عمل تعديل وتغيير على قاعدة البيانات حيث يمكن ، ول النظام من أن يقوم حذف أو تعديل على أي جدول في قاعدة البيانات
- تحديد مستوى الأمان للنظام، وذلك بمنع أي شخص ليس له الحق في الدخول إلى النظام، وأيضا منع أي مستخدم من الدخول إلى صفحة مستخدم آخر، وكذلك منع أي مستخدم من الوصول إلى قاعدة البيانات والتلاعب بمحتوياتها.

#### المتطلبات الخاصة بالمُعدِّلين والمشاهدين:

- استعراض لجميع أسماء المُعدِّلين والمشاهدين في النظام مع م حذفهم.
- إمكانية تحويل المُعدِّل إحدى فوائين النظام إلى مشاهد

#### المتطلبات الخاصة بعملية تحكيم الأسئلة المضافة:

يتم مشاهدة أسماء ، كل سؤال مضاف.

. المتطلبات الخاصة بعملية إضافة مساقات وتخصصات:

• يكون هناك موافقة على إضافة المساق أو التخصص إذا كان رأي المدير ضرورة إضافة هذا المساق.

• أن لا يكون المساق أو التخصص موجودا بقاعدة البيانات.

. استعراض الأسئلة:

تحديد مسار البحث لاستعراض السؤال أو البحث عن طريق البحث العام من

خلال إدخال نص ومقارنة بالمعلومات الموجودة بقاعدة البيانات.

. التواصل مع المنظمات التي يتبع إليها المعدلين

أن تكون المنظمة معترف بها وذلك من خلال طرق يديرها مسئول النظام لإثبات موثوقية

هذه المنظمات.

### 3.2.2 المتطلبات الغير وظيفية:

سيتم توضيح المتطلبات غير الوظيفة للنظام:

#### العمل:

- النظام يعمل في بيئة ASP.NET و Windows.
- أن يؤدي الهدف المطلوب منه بطريقة سهلة ومفهومة لمستخدمي النظام.
- أن يكون النظام مرنا بحيث يتناسب مع المتطلبات الجديدة لمستخدمي النظام.
- أن يكون النظام متوفرا على مدار .

#### واجهه التطبيق:

- ناءا على ما يتعلق واجهات النظام ومعايير الواجهات المتعارف عليها علميا
- يجب استخدام ألوان مريحة لعين المستخدم والواجهات مصممة بطريقة مناسبة للموضوع بحيث يتمكن المستخدم من التنقل بين صفحات الموقع بسهولة .
- ترتيب الحقول حسب الأهمية في الظهور أولا . فنبدأ من الأعلى أهمية وصولاً أهمية.
- تجنب صفحات end page (صفحات بدون رابط).

### 3.2.2.3 الأمان:

تحقيق الأمان والخصوصية في النظام من خلال:

- عدم السماح بالدخول إلى النظام دون التأكد من صحة اسم المستخدم وكلمة المرور.

- عدم السماح لأي من المستخدمين من الوصول إلى صفحة مستخدم آخر.
- عدم السماح للوصول إلى قاعدة البيانات والتلاعب بها من قبل أي مستخدم.

#### 3.2.2.4 السرعة:

- سرعة الوصول للنظام .
- سرعة التفاعل بين كل من النظام والمُعدّل والنظام والمشاهد وذلك من خلال توفير واجهات تطبيق تكون واضحة ومرتبّة بشكل يمكن المستخدم من التعامل معه .

#### سهولة الاستخدام:

يتميز النظام بسهولة استخدامه بحيث يحقق فيه ما :

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

#### معايير التحقق:

- إدخال اسم المستخدم :
- وهو عبارة عن الاسم الذي يريد المشترك التسجيل فيه حيث يجب أن يكون الاسم المختار غير مسجل في قاعدة البيانات سابقاً .

- إدخال المرور:

يجب أن تتكون من ستة خانات على الأقل.

## 3.2.3 وصف المتطلبات الوظيفية:

## 3.2.3.1 وصف المتطلبات الوظيفية الخاصة بالمُعدّل:

- تمكين المُعدّل من إضافة أسئلة مقترحة:

جدول (3.1) يوضح عملية إضافة أسئلة مقترحة من قبل المُعدّل.

إضافة سؤال مقترح من قبل المُعدّل إلى الأسئلة المقترحة.	الوظيفة
تمكين المُعدّل من إضافة السؤال الذي يريده على قاعدة البيانات الخاصة بالأسئلة المقترحة ضمن تخصصه.	الوصف
الضغط على رابط صفحة اقتراح سؤال جديد .	المدخلات
الصفحة الخاصة بالمُعدّل.	المصدر
إضافة سؤال جديد على قاعدة البيانات من قبل المُعدّل.	المخرجات
عمل إضافة جديدة على النظام لتحكيما من قبل المُعدّلين الآخرين.	الهدف
أن يكون هناك حساب خاص بالمؤلف .	المتطلبات
أن يكون المُعدّل قد قام بالتسجيل في النظام وقام بإضافة البيانات.	شروط قبل التنفيذ
التعديل على قاعدة البيانات .	شروط بعد التنفيذ

جدول(3.1): وصف عملية اقتراح سؤال جديد من قبل المُعدّل.

- تحكيم أسئلة مقترحة.

جدول (3.2) يوضح عملية تحكيم الأسئلة من قبل المُعدِّلين.

الوظيفة	تحكيم الأسئلة التي أضافها المُعدِّلين.
الوصف	سيتم في هذه العملية عملية مراجعة وتقييم لإضافات المُعدِّلين الآخرين وهل سيتم الموافقة عليها أم رفضها.
المدخلات	اسم مستخدم وكلمة المرور والذهاب إلى رابط تحكيم أسئلة المُعدِّلين
المصدر	الصفحة الخاصة بالمُعدِّل .
المخرجات	تحكيم السؤال المقترح.
المتطلبات	الضغط على زر confirm أو ignore .
شروط قبل التنفيذ	أن يكون المُعدِّل قد قام بالتسجيل في النظام وأن تكون الأسئلة المقترحة ضمن تخصصه.
شروط بعد التنفيذ	تحكيم السؤال المقترح بالموافقة أو عدمها.

جدول(3.2): وصف تحكيم الأسئلة المقترحة.

- تحكيم مشاهد أو أكثر.

جدول (3.3) يوضح عملية تمكين المُعدِّل من تحكيم مشاهد لتحويله من مشاهد إلى معدل.

الوظيفة	تحكيم المشاهد أو أكثر.
الوصف	تمكين المُعدِّل من تحكيم مشاهد واحد أو أكثر من أجل تحويله من مشاهد إلى معدل على النظام.
المدخلات	الضغط على رابط تحكيم المشاهدين.
المصدر	الصفحة الخاصة بالمُعدِّل.
المخرجات	قبول المُعدِّل تحويل المشاهد إلى معدل أو .
الهدف	قبول معدل جديد إلى النظام.
المتطلبات	أن يكون هناك مشاهد يريد التحكيم من قبل المُعدِّلين .
شروط قبل التنفيذ	أن يكون المُعدِّل قد قام بالتسجيل .
شروط بعد التنفيذ	التعديل على قاعدة البيانات .

جدول(3.3) : رصف عملية تحكيم المشاهدين من قبل المُعدِّلين.

• اقتراح مسافات أو تخصصات

جدول (3.4) يوضح امكانية المُعدّل والمشاهد من اقتراح مسافات وتخصصات .

الوظيفة	امكانية المُعدّل والمشاهد من اقتراح مسافات وتخصصات جديدة.
الوصف	يقوم المُعدّل أو المشاهد باقتراح مسافات وتخصصات يتم نقل هذه المعلومات المقترحة إلى مدير النظام الذي يقوم بدوره برؤية ضرورة اضافة المساق أو التخصص إلى الموجود بالنظام.
المدخلات	الضغط على رابط اقتراح مسافات أو تخصصات جديدة.
المصدر	الصفحة الخاصة بالمُعدّل أو المشاهد.
المخرجات	إن طلب إلى مدير النظام سيراه المدير عند دخوله يطلب فيه المُعدّل أو المشاهد اضافة مساق أو تخصص جديد.
الهدف	تحكيم المسافات والتخصصات وهل يجب اضافتها .
المتطلبات	أن يكون المقترح عضوا بالنظام وقد دخل إلى رابط تحكيم المسافات والتخصصات.
شروط قبل التنفيذ	التسجيل في النظام.
شروط بعد التنفيذ	_____ .

جدول(3.4): عملية اقتراح مسافات وتخصصات جديدة من قبل المُعدّل.

- استعراض الأسئلة المعروضة كالمشاهد

جدول (3.5) يوضح إمكانية المُعدل استعراض الأسئلة الموجودة بالنظام.

الوظيفة	إمكانية المُعدل من استعراض الأسئلة المشاهد.
الوصف	يقوم مُعدل النظام باستعراض الأسئلة الموجودة بالنظام مثلما يقوم المدير و المشاهد العادي باستعراضها.
المدخلات	الضغط على رابط بحث عن الأسئلة.
المصدر	الصفحة الخاصة بالمُعدل.
المخرجات	الأسئلة التي طلبها المُعدل.
الهدف	استعراض الأسئلة من قبل المُعدل .
المتطلبات	أن يكون المُعدل مسجل بالنظام .
شروط قبل التنفيذ	التسجيل في النظام.
شروط بعد التنفيذ	_____ .

جدول(3.5): عملية تحكيم مسابقات وتخصصات جديدة من قبل المُعدل.

## 3.2.3.2 وصف المتطلبات الوظيفية ا) شاهدين:

## • الـ لنظام

جدول (3.6) يوضح عملية تسجيل مشاهد جديد في النظام حيث يقوم المشاهد على تعبئة البيانات المطلوب تعبئتها.

الوظيفة	تسجيل مشاهد في النظام .
الوصف	يتمكن المشاهد من التسجيل النظام للوصول إلى الصفحات الخاصة به.
المدخلات	اسم المستخدم وكلمة المرور بالإضافة إلى تعبئة البيانات الخاصة فيه.
المصدر	الصفحة الرئيسية للنظام .
المخرجات	حساب مشاهد جديد واستعراض الصفحة المطلوبة.
الهدف	إضافة مشاهد لقاعدة البيانات.
المتطلبات	إدخال اسم مستخدم وكلمة مرور صحيحة.
شروط قبل التنفيذ	أن يكون المشاهد غير مسجل بالنظام .
شروط بعد التنفيذ	تسجيل المشاهد (إضافته إلى قاعده البيانات).

جدول (3.6): وصف عملية إضافة مشاهد جديد إلى النظام.

- استعراض الأسئلة من قبل المشاهد

جدول (3.7) يوضح عملية استعراض الأسئلة من قبل المشاهد.

الوظيفة	استعراض الأسئلة .
الوصف	تمكين المشاهد من استعراض الأسئلة المطلوبة من خلال النظام.
المدخلات	الضغط على الرابط المخصص لاستعراض الأسئلة.
المصدر	الصفحة الخاصة بالمشاهد .
المخرجات	استعراض الأسئلة المطلوبة.
الهدف	تمكين المشاهد من استعراض الأسئلة المعروضة على النظام .
المتطلبات	إدخال اسم مستخدم وكلمة مرور صحيحة
شروط قبل التنفيذ	تسجيل الدخول .
شروط بعد التنفيذ	_____ .

جدول(3.7): استعراض الأسئلة من قبل مشاهد النظام.

• المشاهد يرشح نفسه ليصبح معدل على النظام.

جدول (3.8) ترشيح المشاهد نفسه ليصبح معدل على النظام.

الوظيفة	المشاهد يرشح نفسه ليصبح معدل على النظام.
الوصف	بإمكان المشاهد التحول إلى معدل عند رغبته بذلك ، ويتم ترشيح نفسه باختيار طريقة من أصل ثلاثة طرق وهم اختيار ثلاثة محكمين لتحكيمه أو من خلال إرسال تفاصيل الجامعة التي تخرج منها ليتواصل معها مدير النظام، أو من خلال إرسال بيانات موصي يتحرى مدير النظام عنه وبناء على ذلك يحوله أو .
المدخلات	الضغط على تحول إلى معدل على النظام.
المصدر	الصفحة الخاصة بالمشاهد .
المخرجات	إرسال طلب تحويل .
الهدف	تمكين المشاهد من استعراض الأسئلة المعروضة على النظام .
المتطلبات	إدخال اسم مستخدم وكلمة مرور صحيحة
شروط قبل التنفيذ	تسجيل الدخول ومن ثم الضغط رابط التحول إلى معدل.
شروط بعد التنفيذ	_____ .

جدول(3.8): المشاهد يرشح نفسه ليصبح معدل على النظام.

## 3.2.3.3 وصف المتطلبات الوظيفية الخ وول النظام:

- الإضافة والحذف والتعديل على قاعدة البيانات الخاصة بالنظام.

يوضح جدول (3.9) إمكانية وول النظام من القيام بعملية الإضافة والحذف والتعديل

على قاعدة بيانات النظام.

الوظيفة	التعديل والإضافة والحذف على قاعدة البيانات.
الوصف	تمكين وول النظام من التحكم بقاعدة البيانات.
المدخلات	اسم مستخدم وكلمة مرور.
المصدر	الصفحة الخاصة وول النظام.
المخرجات	عمل تعديل على قاعدة البيانات.
الهدف	تمكين وول النظام من الإضافة والحذف والتعديل على قاعدة البيانات.
المتطلبات	إدخال اسم مستخدم وكلمة مرور صحيحة خاصة وول النظام.
شروط قبل التنفيذ	أن يكون وول النظام حساب خاص به.
شروط بعد التنفيذ	التعديل على قاعدة البيانات.

جدول(3.9): وصف الإضافة والحذف والتعديل على قاعدة البيانات.

- تحديد مستوى الأمان للنظام.

يوضح جدول (3.10) تحديد مستوى الأمان للنظام.

الوظيفة	تحديد مستوى الأمان للنظام.
الوصف	تحديد مستوى الأمان للنظام ، وذلك بمنع أي شخص ليس له الحق في الدخول إلى النظام ، وأيضا منع أي مستخدم من الدخول إلى صفحة مستخدم آخر ، وكذلك منع أي مستخدم من الوصول إلى قاعدة البيانات والتلاعب <u>حتوياتها</u> .
المدخلات	إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة ، ول النظام .
المصدر	الصفحة الخاصة ، ول النظام.
المخرجات	حذف المستخدمين الغير مقبولين بنظام
الهدف	تمكين مسئول النظام على تحديد وظائف مستخدمين النظام وان استخدامه سيكون امانا ومحافظا على موثقة النظام .
المتطلبات	إدخال اسم مستخدم وكلمة مرور صحيحة .
شروط قبل التنفيذ	
شروط بعد التنفيذ	مستوى الأمان للنظام يكون عاليا .

جدول(3.10): تحديد مستوى الأمان للنظام.

- استعراض جميع أسماء المُعدِّلين والمشاهدين في النظام مع م حذفهم.

م يوضح جدول (3.11) استعراض لجميع أسماء المُعدِّلين والمشاهدين في النظام مع م حذفهم.

الوظيفة	استعراض لجميع أسماء المُعدِّلين والمشاهدين في النظام مع م حذفهم.
الوصف	يستطيع مسئول النظام أن يشاهد معلومات المُعدِّل والمشاهد وقدرته أيضا على حذف حسابهِ.
المدخلات	إدخال اسم مستخدم وكلمة مرور خاصه بمسئول النظام.
المصدر	الصفحة اِرتد للمسئول النظام.
المخرجات	بيانات المشاهد والمُعدِّل.
الهدف	محاولة مخاطبة المستخدم ورفع موثيقة النظام.
المتطلبات	يجود جدول في قاعدة البيانات خاص بمعلومات المُعدِّلين والمشاهدين.
شروط قبل التنفيذ	إتمام عملية التسجيل بالنظام.
شروط بعد التنفيذ	_____ .

جدول(3.11): استعراض لجميع أسماء المُعدِّلين والمشاهدين.

• إمكانية تحويل المُعدل أحدى قوائم النظام إلى مشاهد

يوضح جدول (3.12) إمكانية تحويل المُعدل أحدى قوائم النظام إلى

مشاهد

الوظيفة	إمكانية تحويل المُعدل أحدى قوائم النظام إلى مشاهد.
الوصف	تمكين مسئول النظام من قدرته على تحويل المُعدل إلى مشاهد
المدخلات	الذهاب إلى رابط تعديل معدل.
المصدر	الصفحة الخاصة بمسئول النظام.
المخرجات	تحويل معدل إلى مشاهد
الهدف	محاولة توفير الموثوقية في النظام وتطبيق القوانين على جميع المستخدمين
المتطلبات	أن يكون المستخدم مسئول النظام
شروط قبل التنفيذ	الدخول إلى النظام .
شروط بعد التنفيذ	

جدول(3.12): إمكانية تحويل المُعدل أحدى قوائم النظام إلى مشاهد

- يتم تسجيل أسماء محكمون كل سؤال مضاف.

يوضح جدول (3.13) أسماء محكمين كل سؤال مضاف على ا المقترحة.

الوظيفة	أسماء محكمون . كل سؤال مضاف من الأسئلة مقترح
الوصف	يتمكن النظام من من تسجيل أسماء المحكمين الذين قاموا بتحكيم السؤال المقترح ليتم بذلك ضمان حرص المحكم لمعرفة عندما يحكم سؤال معين.
المدخلات	الضغط على زر القبول في صفحة السؤال المقترح
المصدر	الأسئلة المقترحة.
المخرجات	صفحة نتيجة الاختيار الذي قام به المحكم .
الهدف	أن يكون هناك حرص من قبل المحكمين من المحاسبة من قبل النظام من خلال معرفة هويتهم لذلك سيتم التوجه إلى تحكيم الأسئلة بصدق وشفافية .
المتطلبات	إدخال الموافقة أو عدمها على السؤال المقترح أثناء عملية التحكيم.
شروط قبل التنفيذ	أن يكون المحكم معدل على النظام من ضمن التخصص .
شروط بعد التنفيذ	

جدول(3.13): أسماء محكمين كل سؤال مضاف على الأسئلة المقترحة.

- كون هناك موافقة على إضافة المساق أو التخصص إذا وافق مدير النظام على إضافته.

جدول (3.14) إضافة مساق أو تخصص.

الوظيفة	إضافة المساق أو التخصص .
الوصف	يقوم مدير النظام ، المساق أو التخصص الذي اقترحه المعدلين والمشاهدين.
المدخلات	اسم المساقات أو التخصصات المقترحة .
المصدر	صفحة مدير النظام
المخرجات	إضافة مساق أو تخصص جديد إلى النظام .
الهدف	محاولة توفير المرونة في النظام حيث قدرت كل المستخدمين قادرين على اقتراح تخصصاتهم ومساقاتهم .
المتطلبات	إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور صحيحة بمسئول النظام.
شروط قبل التنفيذ	أن لا يكون التخصص أو المساق متواجد بالنظام مسبقا.
شروط بعد التنفيذ	التعديل على قاعدة البيانات.

جدول ( . ) : إضافة مساق أو تخصص.

- تحديد مسار البحث لاستعراض السؤال أو البحث عن طريق البحث من خلال إدخال نص ومقارنة بالمعلومات الموجودة بقاعدة البيانات.

بوضوح جدول (3.15) عملية استعراض الأسئلة الموجودة بالنظام.

الوظيفة	استعراض الأسئلة الموجودة بالنظام .
الوصف	يستطيع الباحث عن الأسئلة استعراض الأسئلة عن طريق البحث من خلال تحديد مسار (تخصص < مساق < اسئله) أو من خلال البحث العام من خلال إدخال نص ومقارنة بما هو موجود بقاعدة البيانات.
المدخلات	تحديد المسارات من خلال القوائم المنسدلة أو من خلال إدخال نص عادي
المصدر	صفحة البحث.
المخرجات	نتائج البحث وعددها .
الهدف	تسهيل عملية البحث على الباحث من خلال السرعة والدقة.
المتطلبات	أن يسجل المستخدم دخوله إلى النظام .
شروط قبل التنفيذ	أن يكون الباحث عضواً بالنظام (مسئول أو معدل أو مشاهد).
شروط بعد التنفيذ	_____.

جدول(3.15): عمليات استعراض الأسئلة.

- أن تكون المنظمة التي تثبت كفاءة المُعدّل معترف بها وذلك من خلال طرق يديرها ، نول النظام لإثبات موثوقية هذه المنظمات.

بوضح جدول (3.16) عمل مدير النظام بالبحث عن اعتراف المجتمع بالمنظمات التعليمية.

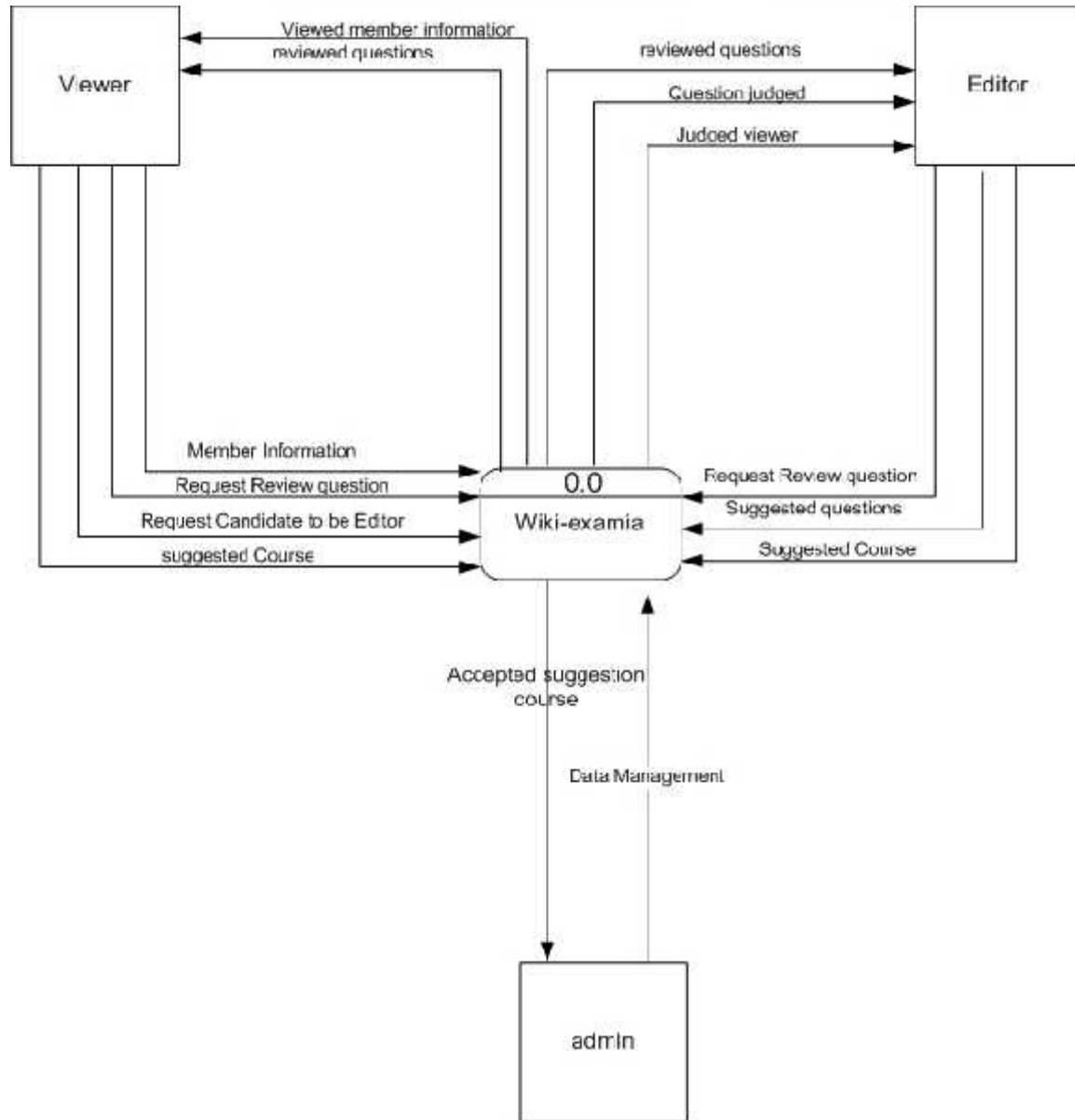
الوظيفة	إثبات أهلية المنظمات التعليمية
الوصف	تأكد مدير النظام من كفاءة المُعدّل من خلال المؤس التي أثبتت أهليته لهذا الموقع بالنظام.
المدخلات	إرسال رسائل عن طريق الفاكس أو البريد الإلكتروني لطلب معلومات من المؤسسة والبحث من خلال السؤال في المؤسسات المعنية .
المصدر	أجهزة الاتصال المتوفرة لدى مسنوا النظام.
المخرجات	معلومات يحصل عليها مدير النظام بطرقه.
الهدف	يثبت مدير النظام كفاءة وا المؤسسة التعليمية.
المتطلبات	طلب تحويل مشاهد إلى معدل عن طريق تراسل بين المدير والمؤسسة الزراعية لطالب التحويل.
شروط قبل التنفيذ	أن يكون طلب التحويل مشاهد على النظام.
شروط بعد التنفيذ	لا يوجد.

جدول(3.16): البحث في أهلية المؤسسات التعليمية.

## 3.3 مخطط محتوى النظام (Context Diagram):

الشكل التالي يوضح صورة للنظام وعلاقته مع الأطراف التي تستخدم النظام واتجاه بعض

البيانات التي يتم إرسالها من وإلى النظام من الأطراف والعكس من إدخال من معدلي النظام  
ومعلومات شخصية وتصفح من قبل المشاهد وبعض العمليات الأخرى .

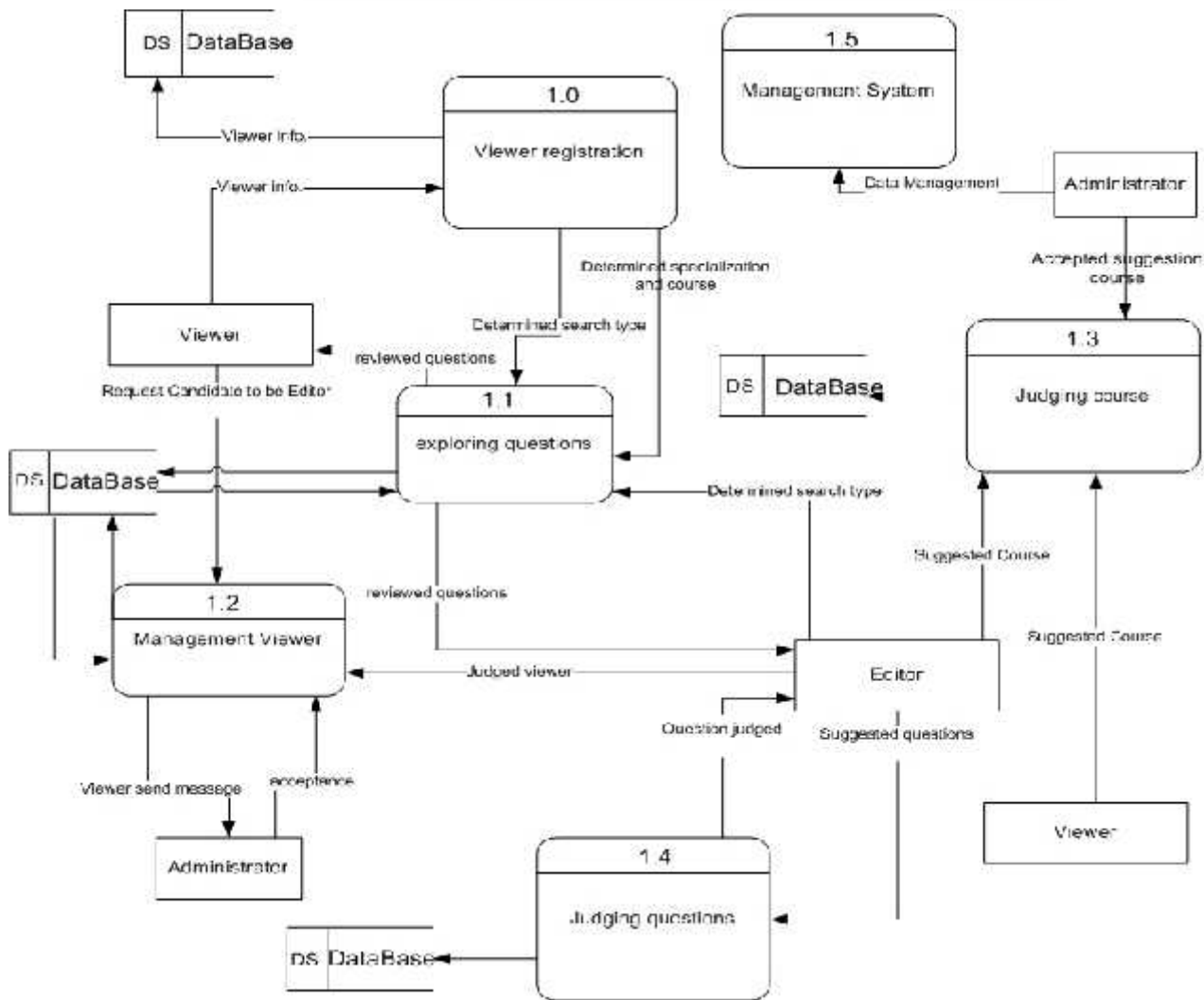


الشكل (3.1): مخطط محتوى النظام.

## 3.4 مخطط تدفق البيانات (Data Flow Diagram):

مستوى الصفر من مخطط تدفق البيانات:

يبين الشكل التالي عملية الدخول للنظام من قبل كل من معدلي النظام ومشاهدين النظام ومسؤول النظام بحيث يتحقق من المعلومات الخاصة بالمستخدم بالإضافة إلى قدرة المعدل إضافة أسئلة إلى الأسئلة المقترحة وأيضا قدرة المعدل والمشاهد والمدير من البحث في الأسئلة التي يمكن البحث فيها وعملية طلب المشاهد التحول إلى معدل على النظام.



الشكل ( . . ) : مخطط تدفق البيانات.

## الفصل الرابع

# تصميم النظام

المقدمة

تصميم واجهة النظام

تصميم قاعدة البيانات

خطة فحص النظام (Test Plan)

## 4.1 المقدمة:

سنقوم من خلال هذا الفصل وصف تصميم النظام من حيث التصميم الوظيفي لكل جزء من أجزاء النظام بالإضافة إلى تصميم قاعدة البيانات والشاشات الأولية للنظام.

وسيتم تغطية الأمور التالية في هذا الفصل:

- تصميم مدخلات ومخرجات النظام : تصميمات الشاشات التي سوف يتعامل معها المستخدمين بالموسوعة الالكترونية.
- خطة فحص النظام: سيتم شرح خطة فحص النظام بهذا القسم.
- البرمجة والتطبيق.

## 4.2 تصميم واجهة النظام:

سيتم سرد الشاشات وتصاميمها كالتالي:

### 4.2.1 الدخول إلى النظام:

. الوصف : هذه الصفحة يتمكن من خلالها المستخدمين الدخول إلى النظام ليتمكنوا من القيام بالعمليات الخاصة بهم حيث سيتم إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به.

. الوجهة:

- المدخلات : إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به.
- المخرجات: نخول المستخدم إلى الصفحة الخاصة به.

. المحددات : طول كلمة المرور يجب أن تكون ، خانات على الأقل .

### Login With

User name:

Password:

الشكا (4.1): شاشة الدخول للنظام.

#### 4.2.2 تسجيل مشاهد جديد:

. الوصف : عملية تسجيل مشاهد جديد للنظام حيث تتضمن تعبئة البيانات الشخصية عنه .

. الوجهة:

○ المدخلات : إدخال البيانات المطلوبة من اسم مستخدم وكلمة مرور والاسم الشخصي ...

○ المخرجات: الحصول على حساب جديد بالموسوعة الالكترونية.

. المحددات : يجب إدخال جميع البيانات المطلوبة.

### Registration page

Nickname:

Password:

Confirm Password:

First name:

Second name:

Last name:

Gender:  male  female

Birthday:

E-mail:

Picture:

degree1:

Specialization1:

Degree2:

Specialization2:

Academic organization:

Accept polices

### 4.2.3 شاشة البحث عن الأسئلة:

. الوصف : عملية البحث عن الأسئلة الموجودة بالنظام حيث تتضمن اختيار نوع البحث حيث أن نوعين وهما البحث عن كلمات مائل ما يكتبه الباحث بمكان البحث أو عن طريق تحديد مسار معين من خلال يتم فيه تحديد التخصص والمساق والنص الذي يدخله الباحث ويتم عرض كل ما يحتويه المساق من أسئلة ضمن هذا النص.

. الوجهة:

- المدخلات : اختيار التخصص والمساق الذي يندرج تحت هذا التخصص ونوع السؤال المطلوب من خلال إدخال كلمات سيتم البحث لما يشد بها من قاعدة البيانات.
- المخرجات: إدراج الأسئلة التي تدرج تحت الاختيارات السابقة في جدول أسفل الاختيارات السابقة.

. المحددات : يجب على المستخدم تعبئة القيم المخصصة من اجل عملية البحث ويجب أن يكون الباحث عضوا بنظام.

الشاشات ستكون مقسمة لنوعين عمليات البحث:

سيتم عرض تصاميمها بالصفحات التالية.

- أولاً: عن طريق تحديد مسار الأسئلة المختارة وذلك عن طريق تحديد التخصص والمساق ونوع السؤال المطلوب.

### Questions search

specialization

Course

Questions Type

text

click	Questions	date	viewer#

#### Question

#### Answer

الشكا (4.3): شاشة البحث عن الأسئلة عن طريق البحث المتقدم .

• : عن طريق البحث عن ما يشابه ما يكتبه الباحث في صندوق البحث

searching page

write here

search

show	Questions title		by

Question

Answer

الشكا (4.4): شاشة البحث عن الاسئلة عن طريق تحديد مسار السؤال المطلوب.

## 4.2.4 شاشة تحكم مدير النظام بجميع مشاهدين النظام:

. الوصف : شاشة تحكم مدير النظام بمشاهدي النظام من خلال تعديل وحذف البيانات أو تحويلهم  
معدلي على النظام .

. الوجهة:

○ المدخلات : الضغط على رابط تحكم مدير النظام بمشاهدي النظام .

○ المخرجات: جدول بيانات مشاهدي النظام وقدرة مدير النظام على حذفهم .

. المحددات : لا يوجد .

. التصميم :

## Administrators controls Viewers

ACTION	nickname	name	Reg date
Delete, edit ,select			
Delete, edit ,select			

. الشكا (4.5): شاشة تحكم مدير النظام بمشاهدي النظام .

## 4.2.5 شاشة تحكم مدير النظام بجميع معدلي النظام :

. الوصف : شاشة تحكم مدير النظام بمعدلي النظام من خلال تعديل وحذف البيانات أو تحويلهم لمشاهدين للنظام .

. الوجهة:

○ المدخلات : الضغط على رابط تحكم مدير النظام بمعدلي النظام .

○ المخرجات: جدول بيانات معدلي النظام وقدرة مدير النظام على حذفهم وتعديل بياناتهم.

. المحددات : لا يوجد .

. التصميم: شاشة تحكم مدير النظام بمعدلين النظام .

## Administrators controls Editors

ACTION	nickname	name	Last visit date
Delete, edit ,select			
Delete, edit ,select			

الشكا (4.6): شاشة تحكم مدير النظام بجميع معدلي النظام.

## 4.2.6 الأسئلة المقترحة وتحكيمها:

. الوصف: هذه الشاشة لا يراها إلا مدير النظام ومعدل النظام ويقوم معدلي النظام بتحكم الأسئلة من

خلالها وبالتالي يتم تحويل السؤال إلى الأسئلة إلى معروضة أو يتم حذفها من قبل مدير النظام إذا

طال بقائها بالقائمة المقترحة.

. الوجهة:

○ المدخلات : الضغط على رابط الأسئلة المقترحة من صفحات مدير ومعدل النظام.

○ المخرجات: جدول يحوي الأسئلة المقترحة لمعدل النظام ضمن تخصصه.

. المحددات : يتم تحكيم الأسئلة من قبل معدلي النظام من ضمن نفس تخصص المعدل .

. التصميم : الشاشة التالية تبين كيف يتم عرض الأسئلة المقترحة.

## Suggested questions

ACTION	Course name	Specialization name	Question Title	Date of added	Add by
<u>Show</u>	Info. Sys.	Info.	What do we mean by	20/5/200	Ibrahi

الشكا (4.7): شاشة الأسئلة المقترحة.

#### 4.2.7 قبول أو رفض المعدل لتحويل المشاهد لمعدل

. الوصف: عن طريق هذه الشاشة يستطيع المعدلون تحويل المشاهدين إلى معدلين على النظام إذا

قبل اثنين من ثلاثة اختارهم المشاهد لتحكيمه تحويله إلى معدل.

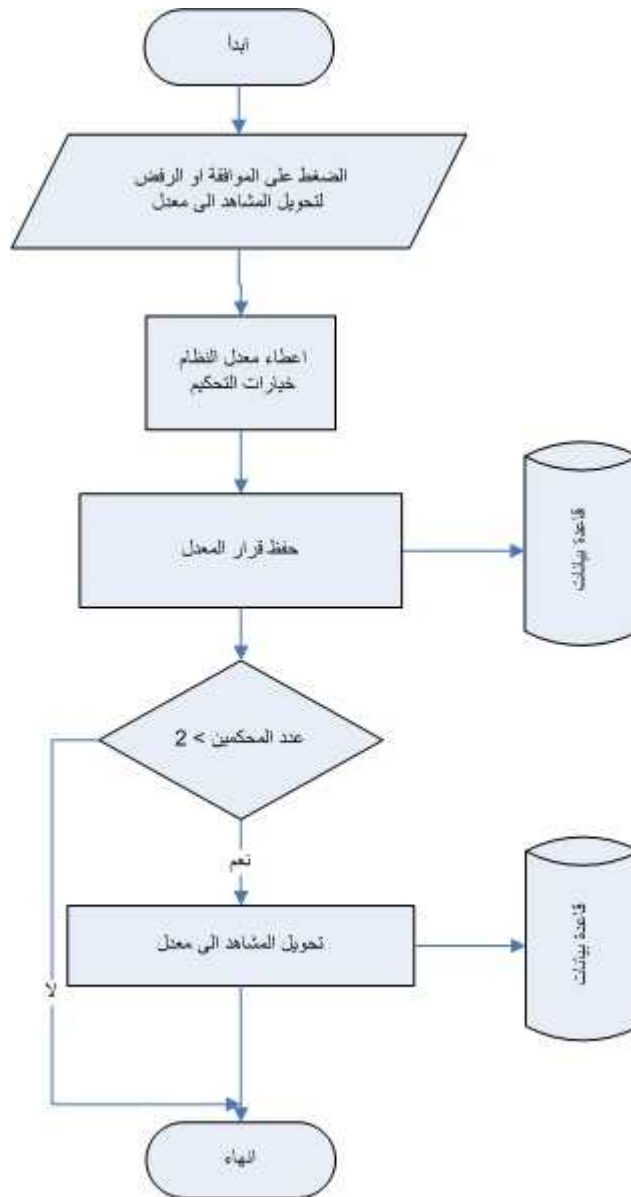
. الوجهة:

○ المدخلات : الضغط على الموافقة أو التجاهل .

○ المخرجات: زيادة عدد المحكمين للمشاهد.

. المحددات : أن يكون المحكم معدلا .

. مخطط سير العمليات يوضح العملية (Flow Chart):



الشكل ( . ): مخطط سير العمليات لتحكيم المعدلين على المشاهدين

التصميم :

Information

**Nickname:**  
**Full name:**  
**Gender :**  
**Birthdate :**  
**Email :**  
**Edu. Org. :**  
**phone :**  
**work email:**

your judge :

confirm     ignore

OK

Thank you Mr:    you judge Mr

الشكا (4.9): شاشة إضافة موال جديد إلى النظام.

#### 4.2.8 شاشة تبين طريقة طلب المشاهد التحويل إلى معدل على النظام:

. الوصف: من خلال هذه الشاشة يطلب المشاهد تحويله إلى معدل إلى النظام من خلال عدة طرق.

. الوجهة:

- المدخلات : اختيار واحدة من الطرق المعروضة وتعبئة البيانات المطلوبه لها .
- المخرجات: إرسال الطلبات التي تخص التحويل . ن .
- . المحددات : أن تكون الطلبات مرسله إلى جهات لها الاهلي بالتحكيم .

التصميم :

become editor

How to be an editor ?

Editors voting

let us ask your university

tell us about anyone can rocommend you

one of the following will apear depend on the user above choice

Please select three editors name in system

Editor 1

Editor 2

Editor 3

Please select writting massege

Massege

الشكل(4.10): شاشات تبين طريقة تحول مشاهد النظام الى معدل على النظام.

## 4.2.9 إضافة سؤال جديد إلى النظام:

. الوصف: من خلال هذه الشاشة يستطيع المُعدّل على النظام اقتراح سؤال جديد على النظام.

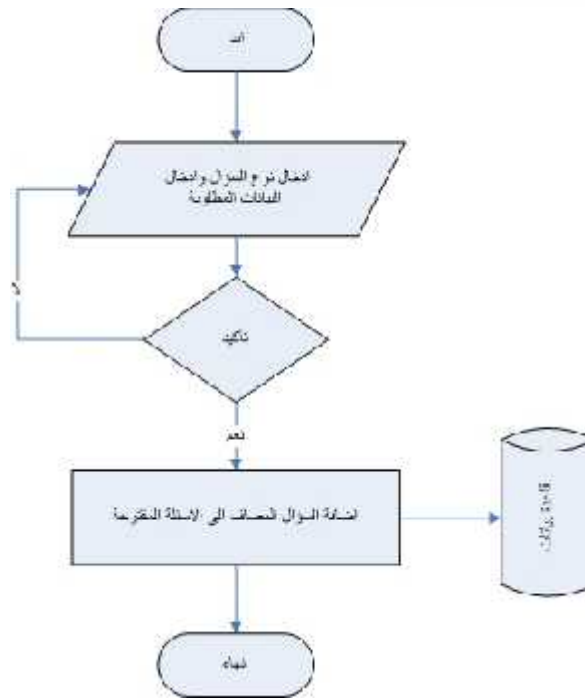
. الوجهة:

○ المدخلات : إدخال اسم المساق ونوع السؤال ونص السؤال والإجابات إذا وجدت .

○ المخرجات: إضافة سؤال جديد إلى الأسئلة المقترحة.

. المحددات : يتم إضافة سؤال إلى المقترحة من قبل المُعدّلين فقط .

. مخطط سير العمليات ليوضح عملية اضافة سؤال (Flow Chart)



الشكل ( . ) : مخطط سير العمليات لاضافة سؤال

التصميم : يوضح الشكل التالي شاشة كيف تتم عملية القبول أو الرفض لدعوة المشاهد من قبل

المُعَدِّل على النظام

### Add new question

Course name:

Question type:

Question title:

Depend on Question type solution appear to full data.

True / False:

True  False

Multi choice:

1. Choice 1

2. Choice 2

3. Choice 3

4. Choice 4

5. The true solution

Drawing answer:

URL for sol:

Text:

Writing:

Sol:

الشكا (4.12): اقتراح سؤال جديد من قبل المعدل على النظام.

## 4.2.10 شاشة إضافة خبر أو اعلان:

. الوصف: من خلال هذه الشاشة يستطيع مدير النظام إرسال الأخبار والإعلانات إلى كل مستخدمي النظام أو تحديد فئة معينة ليرسل لهم وذلك . بإرسال الخبر أو الإعلان إلى المشاهدين فقط أو إلى المُعدلين فقط أو .  
الوجهة:

○ المدخلات: إدخال عنوان الخبر أو الإعلان وايضا مضمونه وتحديد الفئة التي سوف ترى هذا الإعلان والضغط على الموافقة.

○ المخرجات: إعلان وخبر جديد يمكن أن يراه من سمح له المدير بذلك.

. التصميم : يوضح الشكل التالي شاشة قدرة مدير النظام على إرسال إعلانات أو أخبار إلى مستخدمي النظام ( مشاهدين و معدلين) .

الشكا (4.13): شاشة إضافة خبر أو إعلان.

## 4.2.11 إزالة خبر أو إعلان

. الوصف: من خلال هذه الشاشة يستطيع مدير النظام أن يحذف الإعلانات التي أضافها

. الواجهة:

○ المدخلات : مشاهدة هذا الإعلان والضغط على حذف

○ المخرجات: عدم ظهور هذا الإعلان والخبر الذي يمكن أن يراه من سمح له المدير بذلك.

. المحددات : لا يوجد.

. التصميم : بوضوح الشكل التالي شاشة إزالة خبر أو إعلان من الإعلانات التي أضافها مدير النظام

. وأيضا يتم إزالة الإعلانات من قبل مدير النظام .

Delete news			
ACTION	subject	body	Date of added
Delete, Edit			

الشكا (4.14): شاشة إزالة خبر أو إعلان.



فيما يلي وصف كل جدول في قاعدة البيانات :

#### 4.3.1 جدول مستخدمي النظام (Users):

يستخدم الجدول التالي لتخزين البيانات الخاصة بمستخدمي النظام حيث انه يوجد يحوي العديد من الحقول التي تصف المستخدمين.

الوصف	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركة	نوع البيانات	اسم الحقل
رمز المستخدم ولكل مستخدم رقم خاص به.		PK		Nvarchar(50)	Uid
كلمة سر المستخدم.				Nvarchar(MAX)	Pass
الاسم الكامل للمستخدم.				Nvarchar(50)	Fname
جنس المستخدم.				Int	Gender
تاريخ ميلاد المستخدم؟				DateTime	BD
اميل المستخدم.				Nvarchar(50)	Umail
المؤسسة التعليمية التي تلقى المستخدم تعليمه				Nvarchar(50)	Eduorg

اسم السيرة الذاتية للمستخدم التي تم حفظها بالسيرفر.				Nvarchar(50)	<b>Cv</b>
المجموعة التي اليها المستخدم (مدير أو معدّل أو مشاهد).	من جدول المجموعات التي ينتمي اليها المستخدم	FK		Int	<b>Gid</b>
هل المستخدم online أو offline				Int	<b>Ustatus</b>
تاريخ اخر زيارة.				DateTime	<b>DLV</b>
تلفون المستخدم.				Nvarchar(20)	<b>Uphon</b>
اميل العمل للمستخدم.				Nvarchar(100)	<b>Workemail</b>
تاريخ التسجيل				dateTime	<b>rd</b>
صورة المستخدم.				nvarchar(50)	<b>imagep</b>

جدوا (4.1): جدول مسؤول النظام.

## 4.3.2 جدول التخصصات (Spil):

الوصف	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
رمز التخصص ولكل تخصص رمز خاص .		PK		Nvarchar(50)	<b>Spid</b>
اسم التخصص.				Nvarchar(MAX)	<b>Spittle</b>
وصف للتخصص.				Nvarchar(MAX)	<b>Spdesc</b>

جدوا (4.2): جدول التخصصات.

## 4.3.3 جدول المستويات العلمية (degree):

الوصف	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
رمز المستوى التعليمي .		PK		Int	<b>Did</b>
اسم المستوى التعليمي .				Nvarchar(50)	<b>Dtitle</b>

جدوا (4.3): جدول المستويات العلمية.

## 4.3.4 جدول تخصص ومستوي المستخدم (usersp) (جدول وسيط بين جدول المستويات والتخصصات

والمستخدمين):

اسم الحقل	نوع البيانات	إمكانية تركه دون بيانات	المفاتيح	المرجع أو الصلة	الوصف
uid	Nvarchar(50)		FK	جدول المستخدمين	رمز المستخدم.
spid	Nvarchar(50)		FK	جدول التخصصات	رمز التخصص.
Did	Int		FK	جدول المستويات	رمز المستوى التعليمي.

جدوا (4.4): جدول تخصصات ومستويات المستخدمين.

## 4.3.5 جدول المساقات (courses):

اسم الحقل	نوع البيانات	إمكانية تركه دون بيانات	المفاتيح	المرجع أو الصلة	الوصف
cid	Nvarchar(50)		PK		مفتاح رئيسي
ctitle	Nvarchar(50)				اسم المساق.
cdesc	Nvarchar(MAX)				وصف عن المساق.
Ctitlea	Nvarchar(50)				عنوان المساق بالعربية
cdesca	Nvarchar(MAX)				وصف المساق بالعربية

جدوا (4.5): جدول المساقات.

## 4.3.6 جدول الأسئلة (qus):

الوصف	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تراكبه	نوع البيانات	اسم الحقل
مفتاح رئيسي		PK		Nvarchar(50)	<b>Qid</b>
اسم مضيف السؤال.	المستخدمين	FK		Nvarchar(50)	<b>Uid</b>
نص السؤال .				Nvarchar(MAX)	<b>Qtitle</b>
التخصص والمساق	التخصصات والمستويات	FK		Nvarchar(100)	<b>Mid</b>
رسمه للسؤال.				image	<b>Pic</b>
هل السؤال مقترح ام معروض.				bit	<b>Qstatus</b>
تاريخ اضافة السؤال.				datetime	<b>Dadd</b>
عدد مشاهدين السؤال.				Int	<b>Vcount</b>
نوع السؤال.				int	<b>Qtype</b>
مرئي او مخفي .				bit	<b>Qvisibe</b>
نص السؤال بالعربية				Nvarchar(50)	<b>Qtitlea</b>

جدوا (4.6) : جدول الاسئلة.

## 4.3.7 جدول التحويل من مشاهد الى معدل (beditor)

الوصف	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه	نوع البيانات	اسم الحقل
رمز المستخدم.	المستخدمين	FK		Nvarchar(50)	<b>Uid</b>
محكم المستخدم الاول.				Nvarchar(50)	<b>Ed1</b>
محكم المستخدم الثاني.				Nvarchar(50)	<b>Ed2</b>
محكم المستخدم الثالث.				Nvarchar(50)	<b>Ed3</b>
هل اجاب المستخدم الاول.				Nvarchar(50)	<b>Ed1ans</b>
هل اجاب المستخدم الثاني.				Nvarchar(50)	<b>Ed2ans</b>
هل اجاب المستخدم الثالث.				Nvarchar(50)	<b>Ed3ans</b>
هل تم تحويله او لا .				Bit	<b>Bstatus</b>
رسالة نصيه .				Nvarchar(MAX)	<b>Bmessage</b>
ما هو جواب المستخدم الاول.				bit	<b>Ed1ch</b>
ما هو جواب المستخدم الثاني.				Bit	<b>Ed2ch</b>
ما هو جواب المستخدم الثالث.				Bit	<b>Ed3ch</b>

جدول: (4.7) جدول التحويل من مشاهد الى معدل.

## 4.3.8 جدول التحكم للاسئلة (gadget):

الوصف	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
رمز المستخدم .	جدول المستخدمين	FK		Nvarchar(50)	Uid
رمز السؤال .	جدول الاسئلة	FK		Nvarchar(50)	Qid
المحكم .				int	Editans
تاريخ التحكم .				Datetime	Dgad

جدوا (4.8): جدول التحكم للاسئلة.

## 4.3.9 جدول الاسئلة التي اجاباتها تكون على شكل صح او خط (tf)

الوصف	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
رمز السؤال .	جدول الاسئلة	FK		Nvarchar(50)	Qid
الجواب .				Nvarchar(MAX)	Sol

جدوا (4.9): جدول الاسئلة التي اجاباتها تكون على شكل صح او خطأ.

.. جدول الأسئلة التي إجاباتها تكون على شكل ضع دائرة (mult) :

اسم الحقل	نوع البيانات	إمكانية تركه دون بيانات	المفاتيح	المرجع أو الصلة	الوصف
<b>Qid</b>	Nvarchar(50)		FK	جدول الاسئلة	رمز السؤال .
<b>Ch1</b>	Nvarchar(MAX)				الاختيار الاول .
<b>Ch2</b>	Nvarchar(MAX)				الاختيار الثاني.
<b>Ch3</b>	Nvarchar(MAX)				الاختيار الثالث.
<b>Ch4</b>	Nvarchar(MAX)				الاختيار الرابع.
<b>Msol</b>	Nvarchar(MAX)				الاختيار الصحيح

جدوا (4.10): جدول الأسئلة التي إجاباتها تكون على شكل ضع دائرة.

.. جدول الاسئلة التي إجاباتها تكون على شكل رسومات (drawing):

اسم الحقل	نوع البيانات	إمكانية تركه دون بيانات	المفا	المرجع أو الصلة	الوصف
<b>Qid</b>	Nvarchar(50)		FK	جدول الاسئلة	رمز السؤال .
<b>Dtext</b>	Nvarchar(MAX)				جواب نصي .
<b>Dpic</b>	Nvarchar(MAX)				اسم الرسمة.

جدول(4.11): جدول الأسئلة التي إجاباتها تكون على شكل رسومات.

جدول الأسئلة التي إجاباتها تكون على شكل نص (writing)

اسم الحقل	نوع البيانات	إمكانية تركه دون بيانات	المفاتيح	المرجع أو الصلة	الوصف
Qid	Nvarchar(50)		FK	جدول الاسئلة	رمز السؤال .
Wtext	Nvarchar(MAX)				نص السؤال .

جدول(4.12): جدول الاسئلة التي اجاباتها تكون على شكل نص.

4.3.13 جدول جامعة المشاهد التي يمكن ان تحولة الى معدل (univedit):

اسم الحقل	نوع البيانات	إمكانية تركه دون بيانات	المفاتيح	المرجع أو الصلة	الوصف
Uid	Nvarchar(50)		FK	المستخدمين	رمز المستخدم .
Univname	Nvarchar(50)				اسم جامعة المستخدم.
Univemail	Nvarchar(50)				اميل المستخدم .
Univphon	Nvarchar(20)				تلفون الجامعة .
Univfax	Nvarchar(20)				فاكس الجامعة .
Univmessage	Nvarchar(MAX)				رسالة نصية من المشاهد .
Univstatus	Bit				رد الجامعة .

جدول(4.13): جدول جامعة المشاهد التي يمكن ان تحولة الى معدل.

## 4.3.14 جدول توصيات من احد معروف لتحويل مشاهد الى معدل على النظام (reditor):

اسم الحقل	نوع البيانات	إمكانية تركه دون بيانات	المفاتيح	المرجع أو الصلة	الوصف
Uid	Nvarchar(50)		FK	المستخدمين	رمز السؤال .
rname	Nvarchar(50)				اسم الموصي .
rwork	Nvarchar(50)				عمل الموصي .
rwplace	Nvarchar(50)				مكان عمل الموصي.
remail	Nvarchar(50)				اميل الموصي .
rphon	Nvarchar(20)				تلفون الموصي .
rmessage	Nvarchar(MAX)				رسالة المشاهد .
rstatus	Bit				رد الموصي .

جدول ( . ) : جدول توصيات من احد معروف لتحويل مشاهد إلى معدل على النظام.

## 4.3.15 جدول تخصص المسابقات (spcourse) (جدول وسيط تخصص يتبع المساق):

اسم الحقل	نوع البيانات	إمكانية تركه دون بيانات	المفاتيح	المرجع أو الصلة	الوصف
mid	nvarchar(100)		PK		مفتاح رئيسي مشكل من المساق والتخصص
cid	Int			FK	
Spid	Int			FK	

جدول ( . ) :جدول تخصصات المسابقات.

## 4.3.16 جدول اقتراح المسابقات (sagcourse)

اسم الحقل	نوع البيانات	إمكانية تركه دون بيانات	المفاتيح	المرجع أو الصلة	الوصف
scid	Int		PK		مفتاح رئيسي للجدول
uid	nvarchar(50)		FK	جدول المستخدمون	مقترح المساق
cortitle	nvarchar(50)				عنوان المساق
spid	Int		FK	جدول تخصصات	التخصص
cordesc	Nvarchar(MAX)				وصف للمساق

حالة المساق				Bit	corstatus
تاريخ الاقتراح				datetime	sagdate
نص المساق بالعربية				nvarchar(50)	cortitlea
وصف المساق بالعربية				Nvarchar(MAX)	cordesca

جدول ( . ) : اقتراح المساقات.

#### 4.3.17 جدول اقتراح التخصصات (saggspil)

الوصف	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
مفتاح رئيسي		PK		Int	spid
مضيف التخصص	جدول المستخدمين	FK		nvarchar(50)	uid
عنوان التخصص				nvarchar(50)	sptitle
وصف التخصص			نعم	Nvarchar(MAX)	spdesc
حالة التخصص				Bit	Spstatus
تاريخ الاقتراح				datetime	sagdate

جدول ( . ) : اقتراح التخصصات.

## 4.3.18 جدول مجموعة المستخدم (ugroup)

الوصف	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات	نوع البيانات	اسم الحقل
مفتاح رئيسي		PK		Int	gid
عنوان المجموعة				nvarchar(50)	gtitle
وصف للمجموعة				nvarchar(MAX)	Gdesc

جدول ( . ) : مجموعة المستخدم.

## 4.3.19 جدول الاخبار (news)

الوصف	المرجع أو الصلة	المفاتيح	إمكانية تركه	نوع البيانات	اسم الحقل
موضوع الخبر				nvarchar(100)	nsub
نص الخبر				nvarchar(MAX)	body
تاريخ اضافة الخبر				Datetime	ndate
لمن سيعرض الخبر				int	foruser
حالة الخبر				bit	nstatus
مفتاح رئيسي		PK		Int	nid

جدول ( . ) : جدول الأخبار.

### خطة فحص النظام (Test Plan):

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

#### 4.4.1 فحص الوحدات ونماذج النظام (Unit Testing):

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

#### 4.4.2 فحص التكامل (Integration Testing):

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

#### 4.4.3 فحص النظام (System Testing):

وهنا يتم فحص النظام كأنه وحدة واحدة حتى تؤكد من أنه يعمل بشكل صحيح وقد تم فحص كل العمليات التي يقوم بها النظام.

#### 4.4.4 فحص القبول (Accept Testing):

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

#### البرمجة والتطبيق:

يمكن تطبيق النظام باستخدام عدة لغات برمجية تدعم تطبيقات الانترنت وقواعد البيانات ومتطلبات الحماية ، لكن فريق المشروع قرر اختيار (ASP.NET) لتطوير هذا النظام وذلك باستخدام (Visual Stdio.Net) كأداة تطوير ، وتم هذا الاختيار بناء على الأسباب التالية :

1. لأنها تدعم لغات برمجة، وكذلك تدعم قواعد البيانات ، وخدمة التعامل مع الأخطاء.

. وجود استقلالية بين المكونات المادية للحاسوب وبين الأنظمة المطورة من خلالها ، حيث انه

يمكن استعراض هذا النظام من خلال أي مستعرض للانترنت دون الحاجة إلى برامج أو أجهزة

أخرى

3. يمكن أن تتم عملية تصميم وبرمجة النظام بشكل .

4. تحقيق سرية وحماية عالية للبيانات في الأنظمة المطورة باستخدام هذه التقنية.

## الفصل الخامس

# تطبيق النظام

. المقدمة

. المصادر البرمجية اللازمة لتطوير النظام

. بداية تشغيل مشروع جديد

. بناء قاعدة البيانات

5.5 تشغيل النظام

## 5.1 المقدمة :

تعد مرحلة التطبيق من المراحل المهمة في تطوير النظام، حيث يتم من خلالها الانتقال من المرحلة النظرية المتمثلة في تحليل و تصميم النظام إلى المرحلة العملية التي يتم فيها تحضير المصادر و المعدات اللازمة للقيام ببرمجة النظام و بنائه بشكل كامل.

## 5.2 المصادر البرمجية اللازمة لتطوير النظام

في هذا الجزء يتم تحضير المعدات البرمجية و جميع البرامج التي نحتاجها خلال عملية تطوير النظام و المتمثلة في نظام التشغيل و ( Microsoft Office و Microsoft Visual Studio .Net 2005 ) و قاعدة البيانات (SQL Server) و غيرها.

### 5.2.1 نظام التشغيل Windows XP Professional

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

**5.2.2 Microsoft Office 2007 :**

و هو يشمل على معالج النصوص ( Microsoft Office Word ) ويستخدم لإتمام مرحلة التوثيق وكما يشمل برنامج العروض التقديمية (Microsoft Office power point 2007) وأيضا برامج رسم المخططات (Microsoft Office Visio 2007).

**5.2.3 Microsoft Visual Studio.Net 2005 :**

أطار برمج حديث صدر كأحدى منتجات شركة مايكروسوفت و تعد من أقوى لغات البرمجة و ذلك لوجود الميزات التي تدعم التعامل مع قاعدة البيانات التي يحتاجها النظام بشكل سريع و فعال كما أنها تعتبر بيئة تطوير كاملة نستطيع بها عمل تصميم و تطوير و اكتشاف الأخطاء و تصحيحها و تفعيل تطبيقات الويب بالإضافة إلى أنها تدعم عدد من اللغات المستخدمة لتطوير بيئة .NET :

• Microsoft VB.NET

• Microsoft visual C++

• شارب #.Java

**:ASP.NET 5.2.4**

هو إطار .Net framework ، وتميز هذا الإطار ADO.Net التي تعطي الأداء العالي لربط البيانات، وقاعدة البيانات القوية والحديثة واستخدام compiler ، كما أنها تزودنا بطريقة سهلة لبناء مواقع ويب بشكل ديناميكي حيث يمكن اعتبارها صفحة ويب يراها المستخدمين عن طريق استخدام مستعرض الويب. و من متطلبات تحميل ASP.Net على جهاز الحاسوب

1- Windows XP Professional .

2- Internet Information service (IIS) .

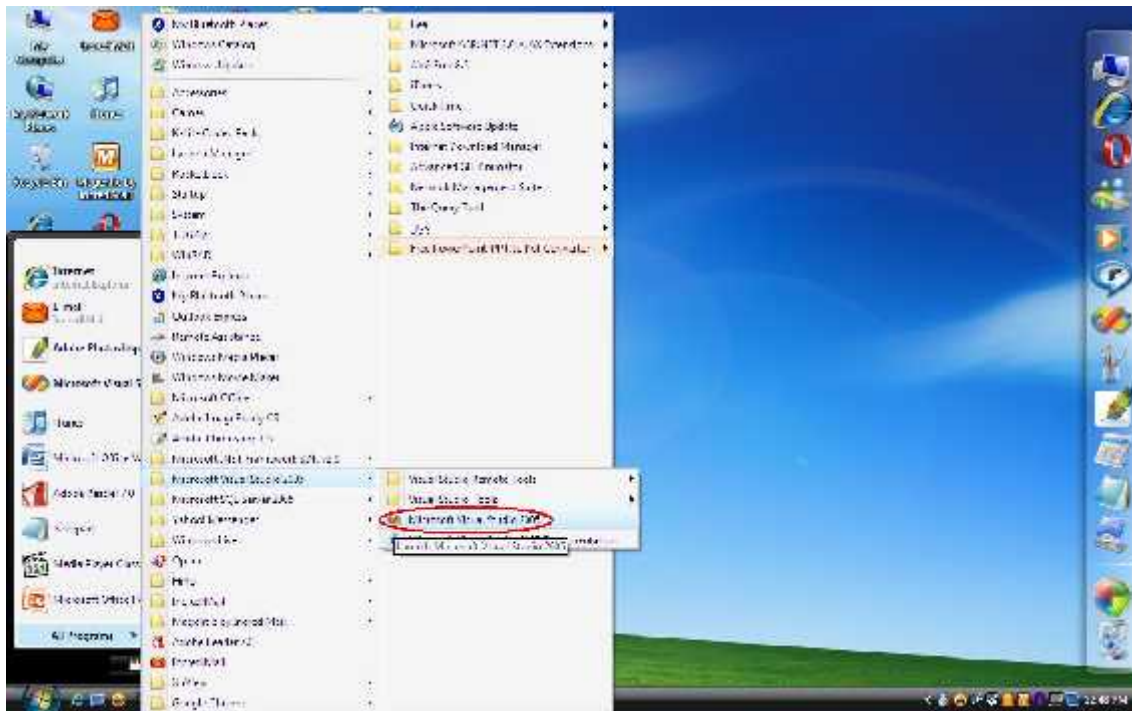
3- Microsoft Front Page Extension .

4- (Internet Explorer) .

**5.3 بداية تشغيل مشروع جديد:**

فيما يلي طريقة بداية مشروع جديد في Visual Studio.Net2005 :

## 5.3.1 نبدأ بتشغيل البرنامج من قائمة ابدأ.



الشكا (5.1): بداية تشغيل البرنامج

### 5.3.2 بعد تشغيل البرنامج نقوم بإنشاء مشروع جديد.

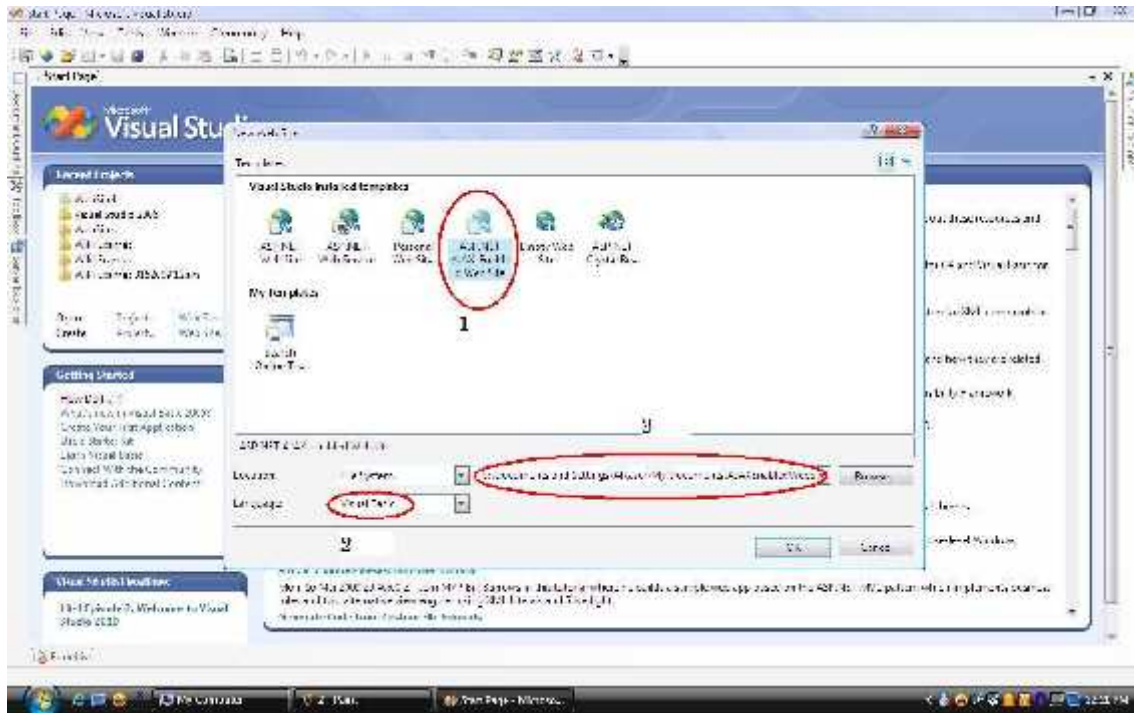
هذه الشاشة توضح كيفية إنشاء مشروع جديد



الشكا (5.2): إنشاء مشروع جديد.

### 5.3.3 إنشاء Web Form جديد.

هذه الشاشة تظهر كيفية انشاء Web Form جديد .



الشك (5.3): إنشاء ASP.Net Web Form

## 5.4 بناء قاعدة البيانات:

و تشمل هذه العملية إنشاء قاعدة البيانات و بناء الجداول الخاصة بها من خلال برنامج SQL

Server 2005 الذي يقوم بتوفير بيئة لتخزين البيانات و تحليلها كما هو موضح فيما يلي:

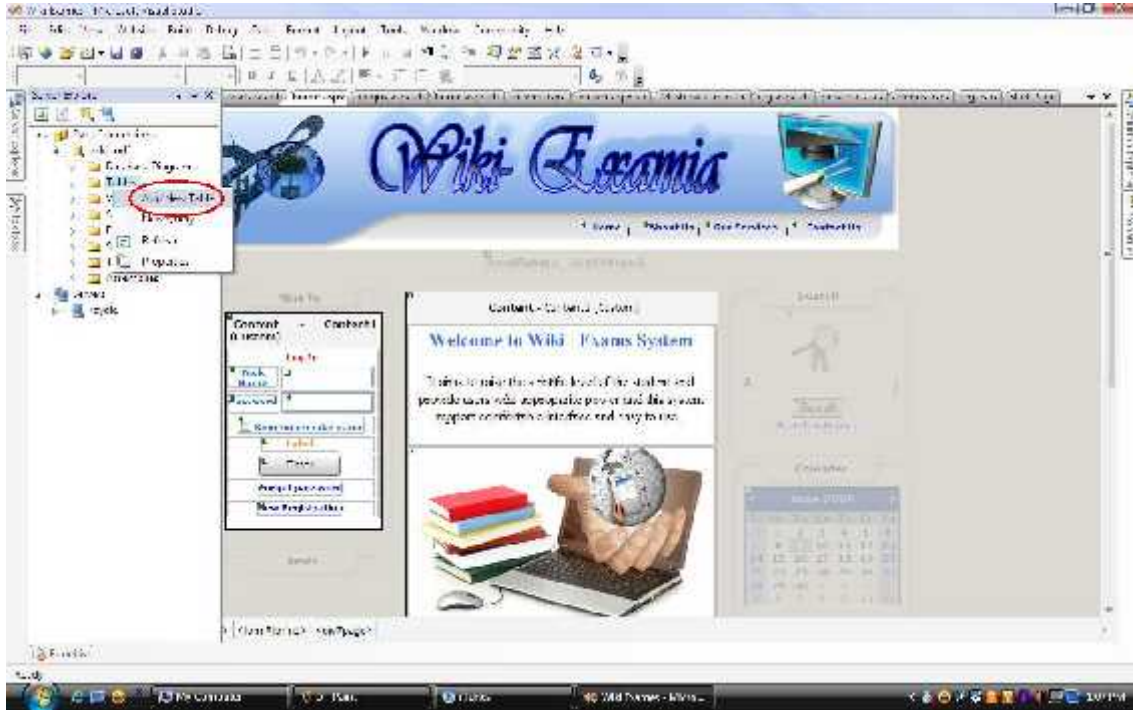
## 5.4.1 إنشاء قاعدة بيانات جديدة.



الشكل (5.4) : صفحة بناء قاعدة بيانات جديدة في SQL server 200

## 5.4.2 شاشة إضافة جدول جديد للمشروع

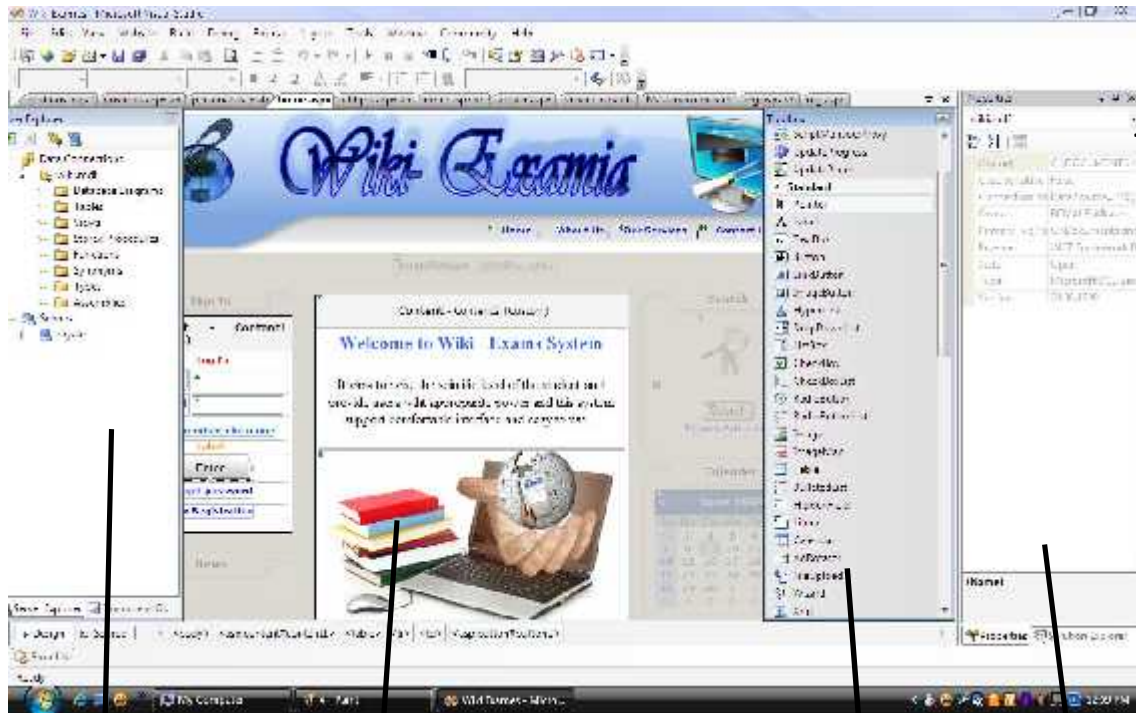
ومن هذه الشاشة يمكن بناء جداول للمشروع في قاعدة البيانات.



الشكل (5.5) : إضافة جدول جديدة في SQL server 200

5.4.3 البيئة التشغيلية للنظام:

الشاشة التالية تبين أهم مكونات visual studio .net التي تم استخدامها في تطوير النظام



قاعدة البيانات

صفحة ويب

الشكلا (5.6): Visual Stdio.Net2005:

## 5.5 تشغيل النظام

بعد إتمام إعداد البرامج والأدوات التي يحتاجها النظام وإتمامها بنجاح وإنشاء قاعدة البيانات وقوائم الإدخال والإخراج والمعالجة وكتابة الكود الخاص بكل قائمة يكون النظام جاهز للتشغيل ذو القدرة على تنفيذ مهامه وإظهار النتائج للمستخدم وإدخال البيانات وتخزينها في قاعدة بيانات وإجراء العمليات المطلوب .

حتى يتم إعداد النظام وتشغيله في البيئة الجديدة فإنه يحتاج مجموع من الإعدادات اللازمة لذلك وهي على النحو التالي:

- تنزيل الاظام في البيئة الجديدة .
- القيام بصيانة الاتصال بين قاعدة البيانات والنظام .
- بعد أن تتم هذه الخطوات بنجاح فانك تستطيع تشغيل النظام

## الفصل السادس

# فحص النظام

. المقدمة

. فحص الوحدات والنماذج:

. فحص أجزاء النظام

. فحص قبول النظام

6.5 فحص تكامل النظام

بعد الانتهاء من تطبيق وبرمجة الموسوعة تم وضع النظام تحت عمليات الفحص المختلفة للتأكد من مطابقة النظام لمتطلباته الوظيفية وانه يحقق المواصفات والمتطلبات المطلوبة منه .

وأهمية الفحص تكون من خلال التحقق من اعتمادية كل وحدة وجزء من النظام على حده ، وفي

هذا الفصل سنتناول مراحل عملية الفحص الآت :-

• فحص الوحدات والنماذج .

• فحص التكامل .

• فحص قبول النظام .

• فحص تكامل النظام .

## فحص الوحدات والنماذج:

هنا تم فحص كل وحدة من وحدات النظام بشكل منفصل عن باقي الوظائف والعمليات الأخرى

لإثبات صحة عملها وإنها تسير بالاتجاه الصحيح، حيث يتم إدخال عدة مدخلات والتأكد من صحة المخرجات وتصحيح الأخطاء إن وجدت.

عرض بعض الأمثلة التي تم فحصها:

### - تسجيل الدخول إلى النظام

- في الحالة الأولى شكل رقم ( . ) تم إدخال اسم مستخدم خطأ أو كلمة مرور خاطئة.

- في الحالة الثانية شكل رقم ( . ) تم إدخال قيم صحيحة (اسم مستخدم صحيح وكلمة مرور

(



شكل رقم ( . ): شاشة فحص الدخول إلى النظام باسم مستخدم أو كلمة مرور غير صحيحتين.

12:17:46

Wiki Examia  
muhammad alharbi  
Specialization:

Welcome To You In Wiki-Exama

Your Courses:

Specialization Title	Course Title	Courses Description
شهادة	البي	شهادة
شهادة	البي	شهادة

TOTAL COURSES

شكل رقم ( . ) نائفة فحص الدخول إلى النظام باسم مستخدم وكلمة مرور صحيحتين.

بوضوح الجدول التالي نتيجة فحص تسجيل الدخول إلى النظام من قبل كل من مدير النظام والمشاهد والمُعدّل:

التعليق	النتيجة الفعلية	النتيجة المتوقعة	القيمة المدخلة	الحالة
تم إدخال بيانات	ظهور صفحة مدير النظام	البيانات صحيحة	المستخدم: المدير اسم المستخدم: admin كلمة المرور: admin	حالة الدخول إلى النظام
تم إدخال بيانات	ظهور صفحة المُعدّل على النظام	البيانات صحيحة	المستخدم: المشاهد اسم المستخدم: editor كلمة المرور: 123	حالة الدخول إلى النظام
تم إدخال بيانات خاطئة ولم ينتقل إلى صفحة المُعدّل وطلب المحاولة التالية.	البقاء بصفحة الدخول وطلب المحاولة مرة أخرى	البيانات خاطئة	المستخدم: المُعدّل اسم المستخدم: editor كلمة المرور: 111	حالة الدخول إلى النظام
تم إدخال بيانات	ظهور صفحة المشاهد	البيانات صحيحة	المستخدم: مشاهد اسم المستخدم: viewer كلمة المرور: 123	حالة الدخول إلى النظام

الجدول ( . ) نتيجة فحص تسجيل الدخول إلى النظام.

- تسجيل عضوية جديدة بالنظام حيث انه يجب تعبئة جميع البيانات المطلوبة في عملية التسجيل وذلك لأنه سيتم الاعتماد على هذه البيانات في الصفحة الرئيسية للمسجل.

- في حالة إدخال اسم مستخدم لم يتم استخدامه سابقا شكل ( . ) .

- في حالة إدخال اسم مستخدم تم استخدامه سابقا شكل رقم ( . ) يبين العملية.

The screenshot shows the registration page of WikiExamia. The browser window title is "Registration Page - Microsoft Internet Explorer". The page has a blue header with the WikiExamia logo and navigation links: Home, About Us, Our Services, Contact Us. Below the header, there is a search bar and a "Search" button. The main content area contains a registration form with the following fields and labels:

- Current Time: 12:21:55
- Nick Name: [input field] [button]
- Please Enter Your Password (use 6 characters):
  - Password: [input field]
  - Confirm Password: [input field]
- Personal information:
  - First Name: [input field]
  - Surname Name: [input field]

A calendar for July 2000 is visible on the left side of the page.

( . ) : شاشة فحص إدخال اسم مستخدم غير موجود بالنظام ليتم فحصه.



( . ) : شاشة فحص إدخال اسم مستخدم موجود بالنظام ليتم فحصه.

يوضح الجدول التالي نتيجة فحص تسجيل عضوية جديدة إلى النظام:

التعليق	النتيجة الفعلية	النتيجة المتوقعة	القيمة المدخلة	الحا
تم إدخال بيانات	عضوية جديدة بالنظام	البيانات صحيحة	اسم مستخدم غير موجود بالنظام سابقا وبيانات صحيحة أخرى	عضوية جديدة بالنظام
لن يتم عرض مكان البيانات الاخرى إلا بعد إدخال اسم مستخدم غير مستخدم سابقا	البقاء بصفحة التسجيل وطلب المحاولة مرة أخرى	البيانات خاطئة	اسم مستخدم موجود بالنظام.	عضوية جديدة بالنظام

جدول رقم ( . ) : عميلة فحص تسجيل عضوية جديدة بالنظام

- البحث في قاعدة البيانات عن أسئلة يتم كتابة جزء منها في مربع البحث .  
تم عرض الأسئلة التي تحتوي على الجزء الذي تم كتابته في مربع البحث .  
والشكل ( . ) يوضح العملية .



الشكل ( . ) : عملية البحث عن الأسئلة بالنظام .

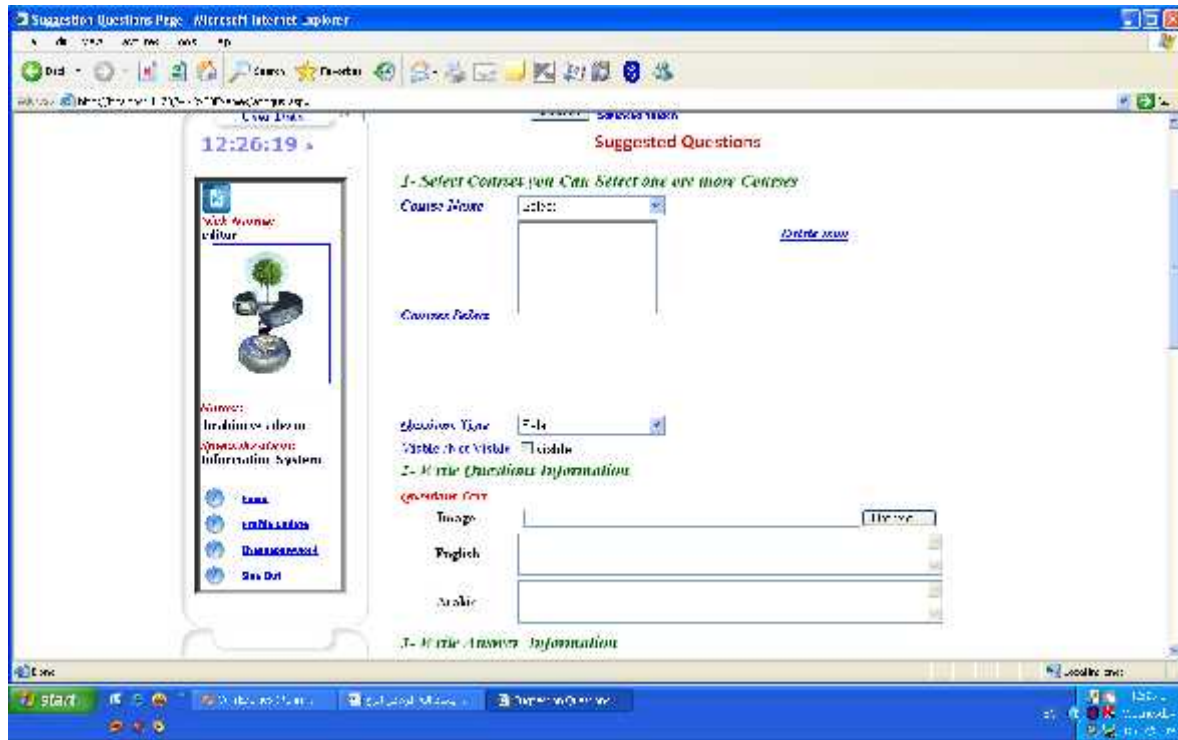
## فحص أجزاء النظام .

وهنا سيتم فحص تم فحص أجزاء النظام بعد تجميعها وقد تبين أنها تعمل بشكل صحيح دون أي

خطأ أو

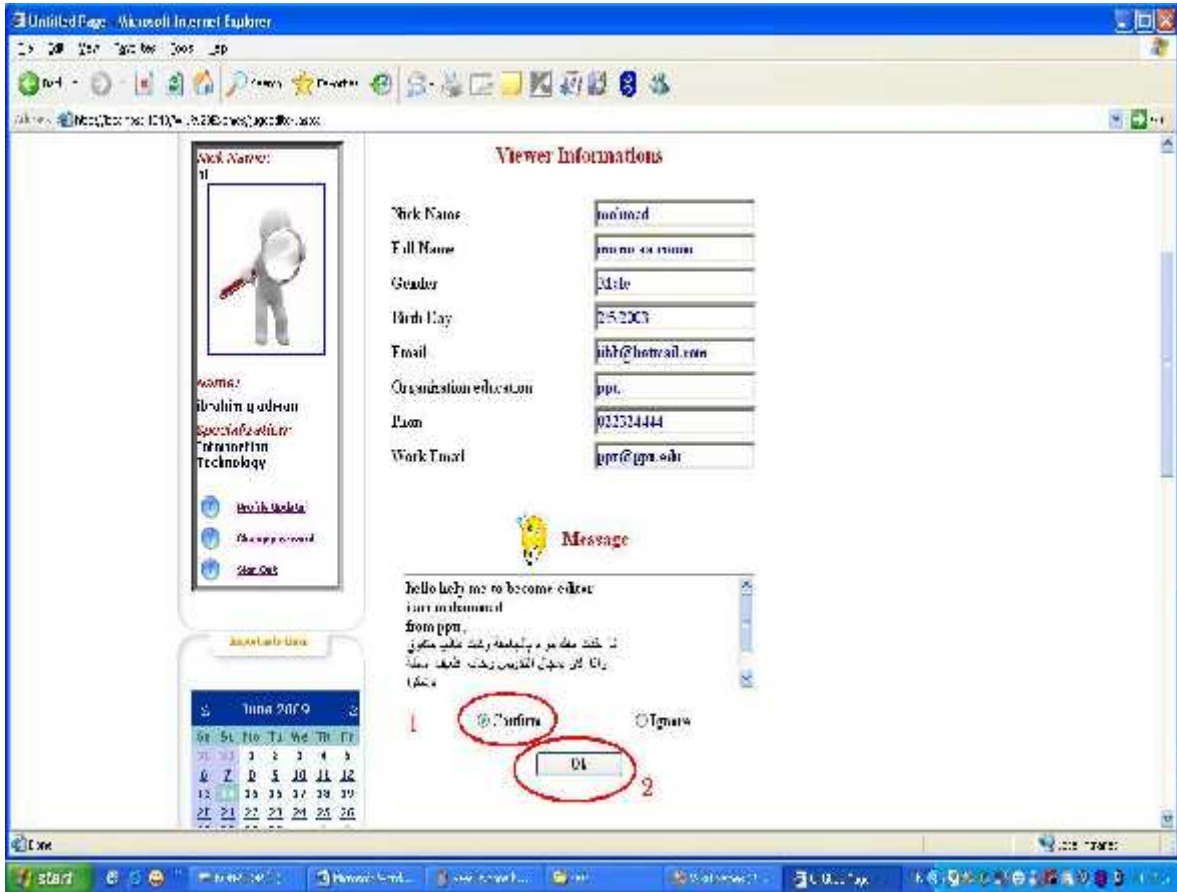
ومن الامثلة على عمليات الفحص التي يقوم بها مستخدمى النظام

. اضافة المعدل سؤال إلى الاسئلة المقترحة:



الشكل ( . ) : اقتراح سؤال من قبل المعدل على النظام.

تحكيم المشاهدين لتحويلهم إلى معديين على النظام من قبل المُعديين على النظام:



الشكل ( . ) : تحكيم مشاهد من قبل معدي على النظام

. تحكم مدير النظام بمستخدمي النظام وإدارة البيانات الأخرى:

01:23:04

Admin

Admin

Admin

Specialization: Nothing

Profile Details

Change Password

Log Out

Update Profile

Search My Profile

Search My Friends

Search My Space online

Welcome to You in Wiki-Examia

**User Control Panel**

- New Users 1
- New Filters
- Become Editor To Editor
- Become Editor To Information University
- Become Editor To Information Documentation

**News Control Panel**

- Add News
- Show New News
- Delete And Update News

**Questions Control Panel**

- New Questions
- Answering Questions From Editor

**Courses Control Panel**

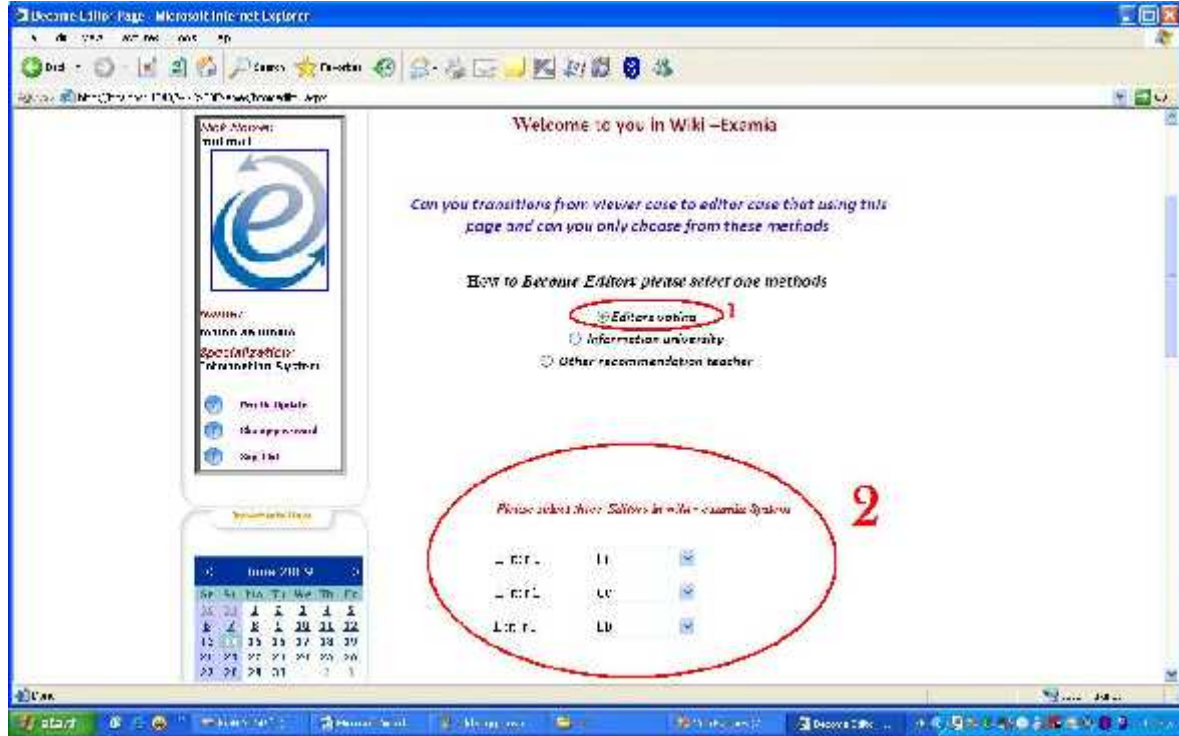
- Showing Courses
- Showing Specialization

**New Viewers 2**

Control	Nick Name	Full Name	Registration Date
Wiki-Examia	wiki	advanced advanced advanced	12/26/2009 12:00:00
Bad Editor Saku	mehmad	moad asadmo	11/02/09 12:00:00
Bad Editor Saku	moad	moad asadmo	11/02/09 12:00:00

الشكل ( . ) : تحكم مدير النظام بشكل كامل بكل بيانات النظام.

طلب المشاهد التحويل إلى معدل على النظام:



الشكل ( . ) : طلب المشاهد التحويل إلى معدل على النظام.

فحص قبول النظام:

تم فحص النظام بوضعه بظروف متعددة وتم إصلاح إي خطأ يتم العثور عليه لتلبية المتطلبات المرجوة من النظام.

فحص تكامل النظام:

تم ربط جمع الأجزاء المختلفة مع بعضها ودمجها ورؤية مدى التفاعل بين الأجزاء، وأخيراً تم فحص النظام بشكل كامل، وكان النظام يعمل وفق المتوقع دون أي أخطاء أو.

## الفصل السابع

# صيانة النظام

المقدمة

ترحيل النظام

بيئة إنتاج النظام

خطة صيانة النظام

### 7.1 المقدمة:

تعد مرحلة صيانة النظام من أهم المراحل التي يمر بها النظام والتي تساعد على إبقاء النظام شغالا لفترة طويلة ويتم من خلالها عمل صيانة كاملة للنظام بحيث يتم عمل تعديل وإصلاح للنظام بما يتناسب مع المتطلبات الجديدة لبيئة عمل النظام .

وفي هذه المرحلة يصبح النظام جاهز للعمل في البيئة الحقيقية ولتحقيق ذلك هناك عدة إجراءات يجب أخذها بعين الاعتبار وهي :

### 7.2 ترحيل النظام:

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

### 7.3 إنتاج النظام:

يتم بناء النظام باستخدام Visual Studio.Net2005 والتي توفر تصميمًا لشاشات وقاعدة بيانات النظام وسهولة الإضافة والحذف والتعديل على أي جزء من أجزاء النظام.

#### 7.4 خطة صيانة النظام:

عند تشغيل النظام في البيئة الحقيقية يكون هناك احتمالية فشل أو حدوث أخطاء في تحقيق بعض متطلبات النظام لذلك يجب تفاديها وذلك لأن المستخدم للنظام ليس لديه المعرفة والقدرة على التعامل مع الأخطاء في حال حدوثها لذلك يجب إتباع الإجراءات التالية :

##### 7.4.1 النسخ الاحتياطية (Backup):

يجب عمل نسخ احتياطية من النظام كاملا و قاعدة بياناته و تخزينها على وسائط تخزين خارج الجهاز الذي يتم تطوير النظام عليه كما يجب تخزين أي تعديلات تتم على النظام خوفا من حدوث أي خلل يسبب ضياعها. و قاعدة البيانات يمكن عمل نسخ احتياطية منها و ذلك بوسائل تزودنا بها الشركة المصنعة لل SQL Server 2005 المستخدمة في نظامنا حيث توفر العديد من الخيارات لعمل back up على وسائط خارجية و يجب عمل هذه النسخ الاحتياطية بشكل دوري ضمانا لعدم فقدانها أو ضياعها.

##### 7.4.2 تحديث النظام ( Upgrading ) :

من الممكن أن يصادف المستخدم بعض المشاكل أثناء عمل تعديلات على النظام لزيادة كفاءته و فعاليته و ذلك نتيجة لعدم الخبرة و المعرفة في كيفية عمل ذلك. ويمكن تفادي هذه المشاكل باستخدام Visual Studio.Net لعمل التعديلات اللازمة على النظام في أي وقت حيث يمكن تعديل شكل شاشات النظام من خلال شاشة Solution Explorer الموجودة في Visual Studio.Net حيث يمكن رؤية النموذج المراد التعديل عليه كما يجب عمل إجراءات

وقائية عند بناء النظام منها استخدام (Validation Control) وذلك لمنع المستخدم من إدخال قيم خاطئة، واستخدام (Data Set) لمنع الاتصال المباشر مع قاعدة البيانات.

### 7.4.3 (.Net Framework):

ويتم ذلك من خلال Visual Stdio.Net2005 تعديل على أي جزء من أجزاء النظام، والتعديل على الشاشات الخاصة بالنظام حيث يتم الدخول على الصفحة المراد التعديل عليها أو القيام بعملية الحذف للصفحات .

### 7.4.4 ( SQL Server2005 ) :

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

## الفصل الثامن

# النتائج والتوصيات

المقدمة

النتائج

التوصيات

### المقدمة

بعد الانتهاء من عملية تطوير النظام توصل فريق العمل إلى تحقيق النتائج والأهداف التي كان قد خطط لها . إلى ذلك فقد توصل فريق العمل إلى مجموعة من التوصيات التي من شأنها تحسين النظام وزيادة كفاءته بالمستقبل

### النتائج

تمكن فريق العمل من الوصول للنتائج التالية:

- . موسوعة الكترونية تضم أسئلة مساقات التخصصات المختلفة .
- . توفير الوقت على الباحثين للوصول إلى أسئلة تخص . اتهم .
- . إيجاد قاعدة بيانات تضم أسئلة محكمة من قبل معدلين وبذلك تكون أسئلة عالية الموثوقية من الباحثين عن المعرفة.

### 8.3 التوصيات

- تطوير النظام بزيادة عدد أنواع الأسئلة المتوفرة بالنظام وجعل السؤال مرناً لأكثر من إجابة.
- إضافة امتحانات يمكن إن يختبر الطالب نفسه من خلال الموسوعة.
- إيجاد معايير جديدة لشروط تحويل المشاهدين إلى معدلين على النظام.
- قدرة النظام على دعم أكثر من لغة للعرض تجعله مرناً .

- جعل النظام Open Source حيث يمكن لكثير من المبرمجين الإضافة عليه وتعديل عليه
- دعم النظام بأساليب تطويريه . يده تميزه عن الموسوعات الأخرى وWikipedia

Wikimedia

## بصادر ومراجع

- Local wiki templates 19:19, 11 May 2008  
retrieved 15 April 2009  
**from** : <http://docs.joomla.org/Special:Search?search=wiki&go=Go>
- Jereme Guenther, April 11, 2008 , ASP.NET FTP with SSL  
retrieved 2 may 2009,  
**from:**[http://www.codeguru.com/csharp/.net/net\\_security/authentication/article.php/c15051](http://www.codeguru.com/csharp/.net/net_security/authentication/article.php/c15051)
- Ralph Willgoss, 22 Aug 2006, Setting up IIS 5.1 on Windows XP  
retrieved 8 may 2009  
**from:** <http://www.codeproject.com/KB/aspnet/Subversion.aspx>
- Jesudas Chinnathampi (Das), 22 Oct 2003, How to Upload files in ASP .NET  
retrieved 16 may2009  
**from:** <http://aspalliance.com/150>
- Software's prices  
retrieved 28 march 2009  
**from:** <http://www.zap.co.il/search.aspx>
- Software's prices  
retrieved 28 march 2009  
**from:** [www.spiritus.co.il/info](http://www.spiritus.co.il/info)