

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة بوليتكنيك فلسطين
كلية العلوم الإدارية ونظم المعلومات
دائرة تكنولوجيا المعلومات

" Dynamic E-learning System "

For University Courses

ASP.Net

فريق العمل:

علاء خليل سليم العذاربة

عمر محمد خضر حلاحة

محمد احمد رجا عبيدالله

إشراف:

الأستاذ : فيصل خميسة

قدم هذا البحث استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في تخصص تكنولوجيا
المعلومات في جامعة بوليتكنك فلسطين

2006

* ملخص المشروع .

يهدف هذا المشروع إلى إيجاد نظام متكامل للتعليم الإلكتروني التفاعلي المرن في الجامعات لجميع المساقات الجامعية وقام فريق البحث باختيار مساق ASP.Net بحيث تم اختيار الدروس الثلاثة الأولى، لكي يساند الطلبة في دراستهم التقليدية ومساعدتهم على حل وفهم المساق بالطرق التكنولوجية الحديثة باستخدام الوسائط المتعددة، وتكمن أهمية هذا البحث في استخدام العديد من الوسائل التعليمية والتي قد لا تتوفر لدى العديد من المعلمين من الوسائل السمعية والبصرية والعمل على تشجيع التعلم الذاتي.

ويجب أن يوفر هذا النظام طريقة مناسبة ويعتمد عليها بحيث تكون مساعدة لعرض محتويات المساق بصورة متكاملة ومبسطة من خلال صفحة إنترنت خاصة على شبكة الإنترنت العالمية حيث يتم التفاعل بين الحاسوب والطالب بطريقة تشبه تفاعله مع المدرس.

إهداء

إلى كل من وهب نفسه في سبيل إيصال أمته إلى الرقي والعلواء.

إلى كل معلم بذل ما في وسعه لإيصال العلم إلى تلاميذه.

إلى كل من أروانا بماء العلم.

إلى كل من ساعدنا في تحقيق ما تمنيناه ونتمناه.

إلى الذي وعدته أن أكون فكننت إلى الذي مد ذراعيه جسرا فعبرت.

إلى رمز العطاء الدائم إلى الذي ألهمني بالمسير.

أبي العزيز.

إلى من تجسدت السعادة في أحضانها وارتسمت الفرحة في عينيها.

إلى أحن وأغلى قلب إلى أسمى لحن عزفه قلبي قبل لساني.

إلى ينبوع الحياة الدافئ إلى الحياة وبدونها لا حياة.

إلى نبضات القلب التي غمرتني بالحنان.

أمي الحبيبة.

إليهم جميعا نقدم شكرنا و امتناننا ونعدهم أن نكون عند حسن ظنهم في متابعة

رسالتهم التي بدؤوها.

الشكر والتقدير

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

كما ونوجه الشكر والتقدير إلى الدكتور فيصل خميسة المشرف على هذا المشروع احتراما لجهوده ولما أبداه من ملاحظات قيمة.

ونتوجه بجزيل الشكر إلى الاخ والصديق عايد ضاهر لمساعدته لنا ولاعطائه بعض الملاحظات وكل الشكر والاحترام إلى من ساهم في إنجاز هذا المشروع المتواضع.

فريق العمل

الصفحة	الموضوع
I	الإهداء.....
II	شكر وتقدير.....
III	ملخص المشروع.....
IV	جدول المحتويات.....
IX	قائمة الأشكال.....
XII	قائمة الجداول.....

الصفحة	المقدمة	الفصل الأول
1	1. المقدمة.....	
2	2. نبذة عن التعليم الالكتروني.....	
2	2.1 تعريف التعليم الالكتروني.....	
2	2.2 أنواع التعليم الالكتروني.....	
3	2.3 فوائد التعليم الالكتروني.....	
3	2.4 عناصر التعليم الالكتروني.....	
4	3. تحديد الدراسة.....	
5	4. أهمية الدراسة.....	
5	4.1 أهمية الدراسة بالنسبة للجهة المستفيدة.....	
5	4.2 أهمية الدراسة بالنسبة لفريق العمل.....	

الصفحة	مواصفات النظام	الفصل الثاني
6	فدمة.....	
7	1. أهداف النظام.....	
7	2. متطلبات النظام.....	
7	2.1 المتطلبات الوظيفية.....	
8	2.2 المتطلبات غير الوظيفية.....	
8	3. البدائل.....	
9	4. القيود.....	
9	5. المخاطر.....	
10	5.1 حلول المخاطر.....	
10	6. الجدوى الاقتصادية.....	

10	6.1. البدائل.....
10	6.1.1. تكلفة البديل الأول.....
10	6.1.2. التكاليف التطويرية للبديل الثاني.....
11	7. المصادر والتكاليف
11	7.1. متطلبات التطوير
13	7.2. مصادر التشغيل
14	7.3. التكاليف المتوقعة
14	7.3.1. تكاليف التطوير المتوقعة
15	7.3.2. تكاليف التشغيل المتوقعة
17	8. جدولة الفترة الزمنية

الصفحة	وصف متطلبات النظام	الفصل الثالث
19	3.1. مقدمة	
19	3.2. وصف وظائف النظام	
20	3.3. وصف متطلبات النظام الوظيفية	
20	3.3.1. تسجيل دخول المشرف الى النظام	
21	3.3.2. تسجيل دخول الطالب الى النظام	
22	3.3.3. استعراض المادة التعليمية	
23	3.3.4. طرح الاعلانات من قبل المشرف	
24	3.3.5. تمكين الطالب من الحصول على العلامات	
25	3.3.6. تقديم الامتحانات	
26	3.4. معايير التحقق	
26	3.5. مواصفات البيانات	
27	3.6. تدفق بيانات النظام	
28	3.7. قاموس المصطلحات	
29	3.8. وصف واجه	
30	3.9. متطلبات قاعدة البيانات.....	

الصفحة	تصميم النظام	الفصل الرابع
35	4.1 المقدمة.
36	4.2. تصميم وظائف النظام Function Design
36	4.2.1 تسجيل الدخول إلى النظام
38	4.2.2 ادخال او تعديل او حذف مشرف
40	4.2.3 ادخال او تعديل او حذف طالب
42	4.2.4 إضافة او تعديل او حذف اعلان
42	4.2.5 إضافة إسئلة امتحان
46	4.2.6 تمكين الطلاب من الوصول الى الامتحان
48	4.2.7 تمكين الطلاب من الوصول الى العلامات
50	4.2.8 دخول الطلاب الى الامتحان
52	4.3. تصميم واجهة المستخدم Interface Design
52	4.3.1 شاشة الصفحة الرئيسية
53	4.3.2 شاشة المشرفين
54	4.3.3 شاشة الطلاب
55	4.3.4 صفحة إضافة او تعديل او حذف اعلان
56	4.3.5 صفحة إضافة إسئلة امتحان
57	4.3.6 صفحة تمكين الامتحان
58	4.3.7 صفحة إضافة او تعديل او حذف مشرف
59	4.3.8 صفحة اضافة او تعديل او حذف طالب
60	4.3.9 صفحة تمكين العلامات
61	4.3.10 صفحة الدخول الى الامتحان
62	4.3.11 صفحة الامتحان
63	4.3.12 صفحة تعديل الحساب للطلاب و المشرفين
64	4.3.13 صفحة البحث عن معلومات الطلاب
65	4.3.14 صفحة الدخول الى الدروس
66	4.3.15 صفحة الدروس للمرحلة الاولى
67	4.3.16 صفحة الاسئلة الثابتة للمرحلة الثانية

68	.....	4.3.17	صفحة تغيير طرح الأسئلة من قبل الطلاب
69	.....	4.3.18	صفحة إدخال الملاحظات
70	.....	4.4	تصميم قاعدة البيانات
70	.....	4.4.1	جدول قاعدة البيانات
84	.....	4.4.2	Data Module
85	.....	4.5	خطة الفحص
85	.....	4.6	متطلبات القيام بعملية الفحص
الفصل الخامس برمجة وتشغيل النظام			
86	.....	5.1	المقدمة
86	.....	5.2	تحضير البرمجيات اللازمة لعملية التطوير
86	.....	5.2.1	نظام التشغيل
87	.....	5.2.2	برامج الوسائط المتعددة
88	.....	5.2.3	Microsoft Visual Studio .Net 2003
88	.....	5.2.4	Microsoft .NET Frame
89	.....	5.2.5	مايكروسوفت أوفيس 2003
89	.....	5.2.6	ASP.NET
94	.....	5.2.7	SQL Personal Server 2000
96	.....	5.3	المواصفات اللازمة لعملية تشغيل النظام
97	.....	5.4	بل النظام
الفصل السادس فحص النظام			
98	.....	6.1	المقدمة
98	.....	6.2	عمليات الفحص
99	.....	6.2.1	فحص الوحدات والنماذج
103	.....	6.2.2	فحص التكامل
108	.....	6.2.3	فحص النظام
110	.....	6.3	فحص قبول النظام
الفصل السابع صيانة النظام			
113	.....	7.1	المقدمة
113	.....	7.2	ترحيل النظام
113	.....	7.3	خطة صيانة النظام
114	.....	7.3.1	مشاكل تحديث النظام

116	..... مشاكل التخزين	7.3.2
116	..... SQL Server 2000	7.3.3
117	..... (IIS)	7.3.4

الصفحة	النتائج والتوصيات	الفصل الثامن
118	8.1. المقدمة
118	8.2. النتائج
118	8.3. التوصيات

المصادر و المراجع	
119	..... المصادر والمراجع
120	..... الملاحق

14	جدول (2.1) تكاليف تطوير النظام الفيزيائية
14	جدول (2.2) تكاليف تطوير النظام البرمجية.....
15	جدول (2.3) تكاليف تطوير النظام البشرية.....
15	جدول (2.4) مجموع تكاليف تطوير النظام.....
15	جدول (2.5) التكاليف الفيزيائية للتشغيل.....
16	جدول (2.6) التكاليف البشرية للتشغيل.....
16	جدول (2.7) تكاليف التشغيل الكلية.....
17	جدول (2.8) الوقت لكل مراحل التطوير.....
18	جدول (2.9) الجدول الزمني لجدولة المهام بمخطط جاننت.....
19	جدول (3.1) وصف الوظائف البرمجية.....
20	جدول (3.2) وصف متطلبات النظام الوظيفية الخاصة بتسجيل دخول المشرف.....
21	جدول (3.3) وصف متطلبات النظام الوظيفية الخاصة بتسجيل دخول الطالب.....
22	جدول (3.4) وصف متطلبات النظام الوظيفية الخاصة باستعراض المادة التعليمية.....
23	جدول (3.5) طرح الاعلانات.....
24	جدول (3.6) وصف متطلبات النظام الوظيفية الخاصة بالحصول على العلامات.....
25	جدول (3.7) وصف متطلبات النظام الوظيفية الخاصة بتقديم الامتحانات.....
28	جدول (3.10) جدول قاموس المصطلحات.....

الصفحة	قائمة الجداول
70	جدول (4.1) جدول الطلاب.....
71	جدول (4.2) جدول حسابات الطلاب.....
72	جدول (4.3) جدول العلامات.....
73	جدول (4.4) جدول المشرفين.....
74	جدول (4.5) جدول حسابات المشرفين.....
75	جدول (4.6) جدول اسئلة الاختيار المتعدد لامتحان النصفى.....
76	جدول (4.7) جدول اسئلة الاختيار المتعدد لامتحان النهائي.....
77	جدول (4.8) جدول الاختيارات لامتحان النهائي.....
78	جدول (4.9) جدول الاختيارات لامتحان النهائي.....
79	جدول (4.10) جدول اسئلة T or F لامتحان النصفى.....
80	جدول (4.11) جدول اسئلة T or F لامتحان النهائي.....
81	جدول (4.12) جدول الاعلانات.....
82	جدول (4.13) جدول تمكين العلامات.....
82	جدول (4.14) جدول تمكين العلامات.....
83	جدول (4.15) جدول تحديد نتيجة البحث
102	جدول (6.1) فحص التكامل لعملية الدخول إلى النظام
107	جدول (6.2) فحص التكامل لعملية طرح الاسئلة و البحث

الصفحة	جدول الشكا
27	الشكل (3.1) تدفق البيانات في النظام.....
37	الشكل (4.1) تسجيل دخول المسنول إلى النظام والمستخدمين.....
39	الشكل (4.2) ادخال او تعديل او حذف مشرف.....
41	الشكل (4.3) ادخال او تعديل او حذف طالب.....
43	الشكل (4.4) إضافة، تعديل، حذف اعلان.....
45	الشكل (4.5) إضافة اسئلة امتحان.....
47	الشكل (4.6) تمكين الطلاب من الوصول الى الامتحانات.....
49	الشكل (4.7) تمكين الطلاب من الوصول الى العلامات.....
51	الشكل (4.8) دخول الطلاب الى الامتحان.....
52	الشكل (4.9) شاشة الصفحة الرئيسة.....
53	الشكل (4.10) شاشة المشرفين.....
54	الشكل (4.11) شاشة الطلاب.....
55	الشكل (4.12) إضافة، تعديل، او حذف اعلان.....
56	الشكل (4.13) إضافة اسئلة الامتحان.....
57	الشكل (4.14) تمكين الامتحان.....
58	الشكل (4.15) إضافة ، تعديل او حذف مشرف.....
59	الشكل (4.16) إضافة ، تعديل او حذف طالب.....
60	الشكل (4.17) تمكين العلامات.....
61	الشكل (4.18) الدخول الى الامتحان.....

الصفحة	جدول الشكا
62	الشكل (4.19) شاشة عرض الامتحان.....
63	الشكل (4.20) شاشة تعديل الحساب.....
64	الشكل (4.21) البحث عن معلومات الطلاب.....
65	الشكل (4.22) الدخول الى الدروس.....
66	الشكل (4.23) الدروس للمرحلة الاولى.....
67	الشكل (4.24) الاسئلة الثابتة للمرحلة الثانية.....
68	الشكل (4.25) البحث.....
69	الشكل (4.26) دخول الطلاب الى العلامات.....
	الشكل (4.27) Data Module.....
84	
90	الشكل (5.1) تنصيب (Internet Information System) IIS.....
91	الشكل (5.2) تنصيب لغة البرمجة .NET 2003 Visual Studio.....Installing
92	الشكل (5.3) بداية مشروع بلغة ASP.NET.....
93	الشكل (5.4) تحديد مشروع جديد.....
93	الشكل (5.5) إنشاء ASP.Net Web Application.....
95	الشكل (5.6) Mixed Mode Authentication.....
96	الشكل (5.7) إضافة حساب إلى ال Login group.....
99	الشكل (6.1) فحص تسجيل الدخول.....
100	الشكل (6.2) فحص تسجيل الدخول.....
103	الشكل (6.3) فحص نموذج البحث.....

104	الشكل (6.4) فحص نموذج عرض نتيجة البحث.....
105	الشكل (6.5) فحص نموذج طرح سؤال من قبل الحاسوب.....
106	الشكل (6.6) فحص نموذج المرحلة التالية بعد الاجابة الصحيحة.....
108	الشكل (6.7) فحص عملية إضافة مشرف جديد.....
109	الشكل (6.8) فحص محتوى قاعدة البيانات بعد عملية إضافة مشرف جديد.....
110	الشكل (6.9) فحص نموذج صفحة المشرف.....
111	الشكل (6.10) فحص نموذج إضافة مشرف جديد.....
112	الشكل (6.11) فحص نموذج إدخال كلمة المرور خاطئة لمستخدم النظام.....
114	الشكل (7.1) كيفية الوصول الى المشروع.....
115	الشكل (7.2) كيفية تغيير الصلاحيات عن طريقة SQL Server 2000.....
116	الشكل (7.3) كيفية الوصول إلى IIS.....

الفصل الأول

المقدمة

1. المقدمة (Introductions):

لم يشهد عصر من العصور التقدم التقني الذي شهده هذا العصر في مناح متعددة، من أهمها الثورة الهائلة التي حدثت في تقنيات الاتصالات والمعلومات.

وقد استثمر التعليم هذا التقدم بطريقة موازية في وسائله، فظهرت الاستفادة من هذه التقنيات داخل أروقة الجامعات، إلا أن الأمر الأكثر إثارة هو تأسيس تعليم متكامل معتمدا على هذه التقنيات وهو ما سمي بالتعليم الإلكتروني أو الافتراضي (E-Learning)، وقد تزايد الاهتمام بهذا النوع من التعليم في السنوات الأخيرة، حيث أصبح التعليم الإلكتروني هو الثورة الحديثة في أساليب وتقنيات التعليم والتي تسخر أحدث ما تتوصل إليه التقنية من أجهزة وبرامج في عمليات التعليم، بدءا من استخدام و

العرض الإلكترونية لإلقاء الدروس في الفصول التقليدية واستخدام الوسائط المتعددة في عمليات التعليم الفصلي والتعليم الذاتي، و انتهاء ببناء المدارس الذكية و الفصول الافتراضية التي تتيح للطلاب الحضور والتفاعل مع محاضرات وندوات تقام في دول أخرى من خلال تقنيات الإنترنت والتلفزيون التفاعلي .

يهدف هذا البحث إلى إيجاد نظام متكامل للتعليم الإلكتروني التفاعلي المرن لأحد مساقات الجامعة حيث قام فريق البحث باختيار مساق ASP.NET بحيث يساند الطلبة في دراستهم التقليدية ومساعدتهم على حل وفهم المساق بالطرق التكنولوجية الحديثة باستخدام الوسائط المتعددة، وتكمن أهمية هذا البحث في استخدام العديد من الوسائل التعليمية والتي قد لا تتوفر لدى العديد من المعلمين من الوسائل السمعية والبصرية والعمل على تشجيع التعلم الذاتي عن طريق التفاعل بين الطالب و الحاسوب.

ويجب أن يوفر هذا النظام طريقة مناسبة وموثوقة ومساعدة لعرض محتويات المساق بصورة متكاملة وبمبسطة من خلال صفحة انترنت خاصة على شبكة الانترنت العالمية.

2. نة عن التعليم الالكتروني:

2.1 تعريف التعليم الالكتروني¹:

التعليم الالكتروني (E-learning) هو نوع من أنواع التعليم عن بعد و يعرف على أنه عملية اكتساب المهارات و المعرفة خلال تفاعلات مدروسة مع المواد التعليمية التي يسهل الوصول إليها، من أجل إيصال المعلومات للطلاب بأسرع وقت و أقل .

و يعتبر التعليم الالكتروني مفيدا في عدة حالات، منها:

- دعم و إكمال التعليم التقليدي.
- تدريس مواد كاملة - أو تزويد تدريب في الوقت المناسب.
- تعليم أعداد متزايدة من الطلاب لازدحام اعداد المتعلمين .
- إمكانية استخدام الوسيلة في أي وقت و أي مكان.
- إمكانية متابعة نقاط الضعف و القوة عند الطالب و تسهيل عملية متابعتها.
- تشجيع التعليم الذاتي.
- سهولة الوصول إلى المحاضرات الجامعية حتى خارج أوقات العمل الرسمية ، و متابعة الطالب للمادة في الظروف الأمنية الصعبة و الحالات الطارئة.
- تحسين و تطوير مهارات الاطلاع و البحث.
- حسن استخدام المهارات التكنولوجية.

2.2 أنواع التعليم الالكتروني (Type of E-learning):

هناك عدة تصنيفات للتعليم الالكتروني و من هذه التصنيفات:-

- 1- التعليم الالكتروني المتزامن (Synchronous).
- 2- التعليم الالكتروني غير المتزامن (Asynchronous).

¹ elearning.edu.sa

وسوف يقتصر مشروعنا على التعليم الإلكتروني غير مترامن حيث يستطيع الطالب الوصول إلى مادة الكتاب في أي وقت يحتاجه.

2.3 الفوائد التي تعود على المعلم و المتعلم من التعليم الإلكتروني :

أ) الفوائد التي تعود على المتعلم :

- يتعلم ما يريد أن يتعلمه في الوقت الذي يختاره والسرعة التي تناسبه.
- يتعلم ويخطئ في جو من الخصوصية .
- يمكنه تخطي بعض المراحل التي يراها سهلة وغير سهلة.
- يمكنه الإعادة والاستزادة بالقدر الذي يحتاجه.
- يجعل كما هائلا من المعلومات في متناول يده.

ب) الفوائد التي تعود على المعلم :

- لا يضطر إلى شرح المادة .
- إعداد المادة التعليمية يتم بين المبرمج و المعلم لمرة واحدة و إعادة إستخدامها كمادة مقرررة في الفصول اللاحقة.

- تتاح له فرصة اكبر لتنمية قدرات مختلفة.

2.4 عناصر التعليم الإلكتروني (Elements of e-learning)²:

1. الطلبة بفئاتهم المختلفة (Students).
2. الجامعة والمعلمين (Teachers).
3. المادة التعليمية (Education Course).
4. شبكات الاتصال (Network Communication).
5. نظام التحكم والإدارة والتسجيل (Control of Management and Registration System).

² elearning.edu.sa

6. التعلم الذاتي (Self Education).

3. تحديد مشكلة الدراسة:

تتلخص مشكلة البحث في التعامل مع نظام تدريس تقليدي، حيث ندرس مساقات

ذات معايير وأسس مواكبة للعصر التكنولوجي الحديث ولكن مع ذلك بقي نظام التدريس نظام تقليدي قديم يعتمد على أساليب قديمة في الشرح مثل التلقين و الاعتماد على الحفظ و الاقتصار على عرض أفكار المساق للطلاب وهذه الأساليب قد لا تكون كافية لإيصال المعلومة بشكل مفهوم ودقيق للطلاب، وعدم تمكن الطاقم التدريسي من تطوير اساليبه التدريسية ، بالإضافة إلى الازدحام في قاعات الدراسة في النظام التقليدي، حيث بنيت أنظمة تكنولوجية تحقق حلا للكثير من هذه المشاكل و لكنها لا توفر إمكانية التفاعل بين الطالب و الحاسوب.

ومن هذا المنظور قام فريق المشروع بتقديم حلا مناسباً وبتكنولوجيا متطورة وهي من أحدث التكنولوجيا الموجودة حالياً لمساعدة هذا النوع من المؤسسات والتي تعتبر من أهم المؤسسات في الوطن وهي التعليم العالي في عرض المادة التعليمية باستخدام الطرق التكنولوجية الحديثة والتي تتمثل بإنشاء وتطوير نظام تعليم إلكتروني تفاعلي مرن وسهل الاستخدام الذي من خلاله يكون الاتصال مستمر بين المتعلم و المادة التعليمية بحيث يستطيع الطالب طرح الاسئلة و الاستفسار عن بعض الامور في الدرس الذي يتلقاه بشكل مباشر و تكون الاجابة على الاسئلة مباشرة من قبل الحاسوب و ليس المعلم و تكون إجابة الحاسوب في اللحظة التي يقوم فيها الطالب بطرح السؤال بحيث يكون هناك تفاعل بين الطالب و الحاسوب عن طريق طرح الأسئلة من قبل الطرفين (الطالب و الحاسوب) و إمكانية تقديم الطالب للامتحانات في اوقات معلنة مسبقاً .

4. أهمية الدراسة :

4.1 أهمية الدراسة بالنسبة للجهة المستفيدة:

1. تسخير التكنولوجيا والتقنيات الحديثة لخدمة طرفي الإتصال (المعلم والطالب).
2. إمكانية الحصول على المادة التعليمية في أي وقت ومكان.
3. سهولة فهم المادة عن طريق عرض المادة بوسائل تكنولوجية حديثة ومختلفة سهلة الاستخدام.
4. إمكانية تقديم الامتحانات الرسمية بشكل الكتروني في اوقات محددة مسبقا.

4.2 أهمية الدراسة بالنسبة لفريق العمل:

1. وضع نتائج دراسته كمشروع قابل للتطبيق العملي على ارض الواقع.
2. مساعدة فريق البحث في إنهاء متطلبات التخرج والحصول على درجة البكالوريوس في تخصص تكنولوجيا المعلومات.

الفصل الثاني

مواصفات النظام

مواصفات النظام (System Specification)

المقدمة (Introduction)

في هذا الفصل سيتم وصف النظام بدقة وتشمل متطلبات النظام , والمحددات , والاهداف وسيقوم هذا

الفصل بتغطية المواضيع التالية:

1. اهداف النظام .

2. متطلبات النظام :

أ. المتطلبات الوظيفية .

ب. المتطلبات غير الوظيفية .

3. البدائل.

4. القيود.

5. المخاطر.

6. الجدوى الاقتصادية :

أ. البدائل .

ب . التكلفة والفائدة .

7. المصادر والتكلفة .

8. الجدول الزمني للتطوير.

1. أهداف النظام (System objectives):

النظام قائم على بناء موقع تعليم إلكتروني تفاعلي مرن يتم من خلاله عرض المادة المقترحة التي قام الفريق باختيارها وهي ASP.Net باستخدام طرق تكنولوجية حديثة لمساعدة الطالب على دراسة المساق بشكل فعال .

من أهم أهدافه :

1. مساعدة الطالب على دراسة المساق بشكل فعال.
2. إيجاد نظام جديد يلبي المتطلبات الحالية لمجتمعنا كمساعد لأنظمة التدريس التقليدية المعمول
3. المساعدة في الحد من المشاكل التي يواجهها الطلبة بسبب الأوضاع من معوقات وحواجز ناتجة عن الاغلاقات والظروف الأمنية الصعبة.
4. سهولة الوصول إلى المادة التعليمية في اي زمان و مكان .
5. العمل على تشجيع التعليم الذاتي.
6. استغلال فوائد التعليم الإلكتروني التفاعلي المرن التي تتيح عرض المادة بالطريقة التي تناسب الطالب فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية، ومنهم تناسبه الطريقة المسموعة أو المقروءة.

2. متطلبات النظام (System Requirements):

يشمل هذا النظام مجموعه من المتطلبات تصنف كمتطلبات وظيفية وغير وظيفية ، وسوف يتم توضيح ذلك من خلال النقاط التالية.

2.1 المتطلبات الوظيفية (Functional Requirements):

1. تسجيل دخول المستخدمين(مسئول النظام و المشرفون والطلاب).
2. تمكن مسئول النظام من تحميل المادة التعليمية .
3. التفاعل بين الطلاب والحاسوب:-

- أ- طرح الاستفسارات من قبل الطلاب والإجابة عليها من قبل الحاسوب.
ب- توجيه الإعلانات والملاحظات للطلاب من قبل المشرف.

2.2 المتطلبات غير الوظيفية (Non-Functional Requirements).

1. بيئة النظام: يتم تشغيل النظام على جميع الانظمة و ينصح فريق البحث تشغيل النظام على نظام التشغيل ويندوز XP (حيث يوفر سهولة في التعامل معه).
2. حماية النظام: تتمثل في عدم السماح لأي مستخدم من استخدام النظام إلا من خلال تحديد اسم مستخدم وكلمة مرور خاصة بكل مستخدم، حسب الصلاحيات المتاحة له.
3. سهولة الاستخدام والتعلم.
4. السرعة في الوصول إلى صفحة النظام.
5. الاعتمادية : يتوقع استخدام Microsoft Internet Explorer.
6. التوافق والوضوح في جداول قاعدة البيانات والعلاقات بينها.
7. الدقة: يجب أن يقوم النظام بأداء متطلباته بمستوى عال من الدقة.
8. الفعالية: يجب أن يقوم النظام بأداء متطلباته بمستوى عالي من الفعالية وأن يكون معدل الأخطاء أقل ما يمكن.
9. قوة النظام: حيث يتمتع بها النظام كان يعمل لفترة طويلة وإمكانية حدوث الأخطاء به إمكانية قليلة.

3. البدائل (Alternatives):

1. النظام التقليدي : وهي قيام الطالب بالانتظام في الدراسة والاعتماد على مدرس المساق .
2. لجوء الطالب إلى مراكز التعليم والتقوية وشراء الكتب المساعدة. واعتبارها كنظام بديل أو مساعد للنظام التقليدي بحيث يتكلف الطلاب بدفع الأموال وإضاعة الوقت من أجل استيعاب معلومات إضافية حول المساق.

3. بناء موقع لنظام التعليم الإلكتروني التفاعلي للمسابقات الجامعية حيث يكون بديل لنظام التدريس التقليدي حيث يتم عرض المادة التعليمية بأحدث الطرق وبرامج الوسائط المتعددة. ومن خلال هذا الموقع يتمكن الطالب من الدراسة في الوقت الذي يحتاجه دون قيد المكان والزمان ويتعلم ويخطئ في جو من الخصوصية . وبناء على ما ذكر سابقا من بدائل، وبإجراء دراسة وتحليل لاختيار الأفضل من بينها وذلك بناء على معايير منها توفير الوقت والجهد والتكلفة، وتوصيل المعلومة للطالب بشكل سهل وسلس ، لذلك تم اختيار البديل الثالث وهو بناء موقع لنظام التعليم الإلكتروني.

4. القيود (Constraints).

هذا البند يغطي القيود والمحددات والعقبات أثناء عملية التطوير، ومن هذه القيود:

1. بناء المشروع ضمن فترة محددة وهي ثمانية أسابيع.
2. العمل ضمن الميزانية المحددة.
3. أن تكون الطرق المستخدمة في عرض المساق التعليمي ملائمة للطلبة وان توصل المعلومات لهم وذلك بمراعاة الناحية التربوية و النفسية للطلاب.
4. قدرة الطلبة على استخدام الحاسوب والانترنت .

5. المخاطر (Risks):

1. تغيير متطلبات النظام أثناء عملية تطوير النظام.
2. ظهور متطلبات جديدة بعد الانتهاء من عملية تطوير النظام.
3. حدوث خلل في الأجهزة التي يتم العمل عليها في تطوير النظام مثل حدوث خلل في المكونات المادية والمكونات البرمجية.
4. إمكانية تجاوز النظام لتكلفة المقررة و الوقت المحدد.
5. عدم قدرة المستخدم على التعامل مع النظام بسهولة .

5.1 حلول المخاطر (Risks Solutions):

- القيام بعمل نسخة احتياطية للبيانات كلها بشكل دوري في نهاية كل يوم من العمل.
- دراسة عملية التخطيط واختيار الخطوة الأفضل للوصول إلى حالة النظام المطلوبة.
- دراسة كل المتطلبات وتوضيح أهمية كل منها.
- استخدام شبكة سريعة.
- تحديد مجال النظام بشكل كامل وواضح، وجمع معلومات تفصيلية للتعرف على المتطلبات للنظام بشكل دقيق.
- تحديد الوقت اللازم لكل مهمة مع مراعاة وجود وقت إضافي لكل منها.
- وضع خطة شاملة لعملية الفحص.

6. الجدوى الاقتصادية (Feasibility Study)

6.1 البدائل (Alternatives):

6.1.1 تكلفة البديل الأول:- (أن يقوم الطالب بالاستعانة بمدرس إضافي بالإضافة إلى مدرس المساق)

* عدد الزيارات (في الأسبوع) = 2 .

* تكلفة الزيارة الواحدة = \$10 .

* التكلفة لجميع الزيارات في الشهر الواحد = \$ 80 .

* التكلفة لجميع الزيارات في الفصل الواحد = \$ 320 .

6.1.2 تكلفة البديل الثاني:- (لجوء الطلاب إلى مراكز التعليم والتقوية واخذ الدورات التعليمية وشراء

الكتب المساعدة) .

مدة الدورة الواحدة = فصل واحد .

تكلفة الدورة الواحدة = \$320 .

تكلفة شراء الكتب المساعدة = \$ 50 .

تكلفة المواصلات في الشهر الواحد = \$ 60 .

7. المصادر والتكاليف (Resources And Cost).

في هذا البند قسمت التكاليف إلى قسمين، تكاليف التطوير وتكاليف تشغيل النظام وذلك بناءً على اختيارنا للبدائل الثالث وهو بناء صفحة ويب لنظام التعليم الإلكتروني لمساعدة الطلاب على عرض و فهم المساقات (أي هي عبارة عن تكاليف البديل الثالث).

7.1 متطلبات التطوير:

✓ مصادر التطوير الفيزيائية:

كل المصادر الفيزيائية التي تحقق متطلبات النظام متوفرة بشكل كامل وذات صفات تلبي الحاجة، حيث: أن هذا النظام بحاجة إلى جهاز حاسوب من جيل P3 أو P4، وهذا الجهاز يكفي لتطوير النظام، لكن لزيادة السرعة والأداء في عملية التطوير تم العمل على جهاز حاسوب من جيل P4 بالمواصفات

الآ :

1. معالج ذو سرعة 2400 MHz.
2. ذاكرة ذات حجم 512 Mbs.
3. قرص صلب بسعة 40 GB.
4. شاشة ذات حجم 17 inch.
5. لوحة مفاتيح وفأرة.
6. ماسحة من نوع Canon .
7. محول لحفظ الطاقة (UPS 1K VA).

✓ مصادر التطوير البرمجية:

الجهاز المستخدم لتطوير النظام يجب أن يحتوي على نظام التشغيل والبرامج التالية:

1. ويندوز XP (Internet Information Services (IIS) Server

.Extension

2. Microsoft Visual Studio.NET

3. Microsoft SQL Server 2000

4. Visio Microsoft Office 2003

5. Adobe Premiere Pro 1.5

6. Flash MX 2004

✓ مصادر التطوير البشرية:

فريق العمل ويضم ثلاثة أشخاص:

- علاء عدارية.
- عمر حلاطة .
- محمد عبيدالله .

✓ مصادر تطوير أخرى:

نحتاج في مرحلة التطوير إلى مجموعة من الكتب والمراجع والأدوات الأخرى للحصول

على بعض المعلومات الخاصة بلغة البرمجة وقواعد البيانات، ونحتاج إلى قرطاسية.

7.2 مصادر التشغيل (Development Requirement).

تقسم مصادر التشغيل إلى مصادر فيزيائية، مصادر برمجية، مصادر بشرية ومصادر أخرى.

✓ المصادر الفيزيائية:

في مرحلة التطبيق الحقيقية سوف يكون هنالك ضغط كبير على شبكة النظام لوجود عدد كبير من الطلبة، لذلك يفضل أن يكون الخادم ذو مواصفات وكفاءة عالية لأداء العمل بشكل أفضل.

ولذلك ننصح بان تكون خصائص الخادم لهذا النظام كما يلي:

- معالج عدد 2 بسرعة 1700 MHz
- ذاكرة ذات حجم 3 GB
- قرص صلب بحجم 100 GB
- لوحة أم من نوع Intel
- قرص مرن 1.44 MB
- قارئ وناسخ أقراص مدمجة
- شاشة حجم 19 inch
- محول لحفظ الطاقة (UBS 1K VA)
- Leased Line 2 MB
- ماسحة من نوع Canon
- متطلبات إضافية للشبكة مثل الكوابل، Hubs

✓ مصادر التشغيل البشرية:

- مشرف النظام، يقوم بعملية التحديث على النظام والأشراف على عمليات الصيانة له.

ها.

7.3. التكاليف المتوقعة (Cost Estimation)

في هذا الجزء سيتم إدراج التكاليف المتوقعة لتطوير وتطبيق النظام.

7.3.1. تكاليف التطوير المتوقعة:

✓ التكاليف الفيزيائية المتوقعة للتطوير:

التكلفة	المكونات الفيزيائية
2 * \$ 700	جهازين حاسوب P4 بسرعة 2400
\$ 80	ماسحة من نوع Canon
\$ 700	محول لحفظ الطاقة (UPS 1K VA)
\$ 2180	المجموع

جدول (2.1) تكاليف تطوير النظام الفيزيائية.

✓ التكاليف البرمجية المتوقعة للتطوير:

التكلفة	المكونات البرمجية
\$ 300	Windows XP professional
\$ 800	Microsoft Visual Studio.net
\$ 20	Photo Impact 8.0
free	Macromedia Flash 6.0
\$1800	Microsoft Visual Studio.Net V1.0 2003
\$ 10,000	DBMS{MS-SQL Server 2000 Support 2 CPU}
\$12920	المجموع

جدول (2.2) تكاليف تطوير النظام البرمجية.

✓ التكاليف البشرية المتوقعة للتطوير:

العدد	عدد ساعات العمل / مبرمج	تكاليف / ساعة	مجموع التكاليف البشرية
3 أفراد	56 ساعة/ أسبوع * 8 أسابيع 448=	\$5	\$6720

جدول (2.3) تكاليف تطوير النظام البشرية.

✓ مجموع تكاليف التطوير الكلية:

التكاليف الفيزيائية	التكاليف البرمجية	التكاليف البشرية	تكاليف أخرى	المجموع
\$ 2180	\$12920	\$6720	\$ 80	\$ 21900

جدول (2.4) مجموع تكاليف تطوير النظام.

7.3.2 تكاليف التشغيل المتوقعة:

✓ تكاليف التشغيل الفيزيائية:

التكلفة	المكونات الفيزيائية
\$5,000	الخادم
\$ 80	Canon
\$ 700	محول حافظ للطاقة

\$ 1,000	خط مستأجر (Leased Line)
\$600	متطلبات إضافية للش
\$ 31,380	المجموع

جدول (2.5) التكاليف الفيزيائية للتشغيل.

✓ تكاليف التشغيل البشرية.

تشغيل هذا النظام يحتاج إلى فريق عنده القدرة على تشغيل النظام، وهذا الفريق مكون من

شخصين.

التكلفة / سنة	المصادر البشرية
(\$ 700 / شهر) * (12 شهر) = \$ 8400 /	المشرف
/ \$ 1120	المبرمج
/ \$ 9520	المجموع

جدول (2.6) التكاليف البشرية للتشغيل.

✓ تكاليف التشغيل الكلية:

المجموع	تكاليف أخرى/سنة	تكاليف التشغيل البشرية/سنة	تكاليف التشغيل الفيزيائية (ثابتة)
31,380 لمرة واحدة	\$ 600	\$ 9520	\$ 31,380
/ 10,120			

جدول (2.7) تكاليف التشغيل الكلية.

8. جدولة الفترة الزمنية (Time Feasibility):

في هذا البند سيقوم فريق العمل بعرض الوقت الذي استغرقته كل مرحلة من مراحل تطوير النظام وسنرى أن هناك تداخل في مراحل التطوير خلال الوقت، والجدول (2.8) يعرض جدولة الوقت لكل مراحل التطوير.

• جدولة الوقت :

كما هو مبين في الجدول (2.8) ، وزعت كل مراحل التطوير على الفترة الكلية وهي ثمانية أسابيع، بعض من هذه المراحل متزامن مع بعضه.

رمز المهمة	اسم المهمة	الوقت الذي يحتاج للمهمة
T1	تعريف المتطلبات	أسبوع
T2	وصف المتطلبات وتحليلها	أسبوع
T3	تحليل النظام	أسبوع

أسبوعين	تصميم النظام	T4
أسبوعين	البرمجة والتطوير	T5
أسبوع	فحص النظام	T6
طول فترة تطوير البرنامج	التوثيق	T7

جدول (2.8) الوقت لكل مراحل التطوير .

الجدول الزمني لجدولة المهام بمخطط جانت:

الزمن بالأسبوع								المهمة
8	7	6	5	4	3	2	1	
								وضع خطة النظام وتعريف المتطلبات
								وصف المتطلبات وتحليلها
								تحليل النظام
								تصميم النظام
								البرمجة
								فحص النظام
								التوثيق

جدول (2.9) الجدول الزمني لجدولة المهام بمخطط جانت.

الفصل الثالث

تحليل المتطلبات

1. :

في هذا الفصل سوف نتناول تحليل للمتطلبات الوظيفية للنظام، وكذلك معايير التحقق من المستخدمين ووصف المعلومات، وسيتم عرض قاموس البيانات، وتوضيح متطلبات قاعدة البيانات بالإضافة إلى بعض الأشكال التوضيحية التي من شأنها تسهيل فهم الوظائف المطلوب عملها، وكذلك توضيح الهيكلية العامة للمتطلبات الوظيفية.

2 . وصف وظائف النظام:

وصف الوظائف البرمجية	متطلبات النظام
هذه الوظيفة هي الطريقة الوحيدة لدخول المشرف و الطالب إلى النظام من خلال اسم دخول وكلمة سر خاصة بكل شخص.	1. تسجيل الدخول للمستخدمين 1.1. دخول المشرف 1.2. دخول الطالب
يقوم المشرف بطرح الاعلانات الخاصة بالطلاب و المشرفين.	2. طرح الإعلانات من قبل المشرف
عن طريق هذه الوظيفة يتمكن الطالب من استعراض المادة التعليمية بحسب المرحلة الموجود فيها وذلك بعد تسجيل الدخول	3. استعراض المادة التعليمية
عن طريق هذه الوظيفة يتمكن الطالب من الحصول على علاماته بعد تسجيل الدخول.	4. تمكين الطالب من الحصول على العلامات.
عن طريق هذه الوظيفة يتم فيها تقديم الامتحانات بعد تسجيل الدخول وفي وقت محدد.	5. تقديم الامتحانات

جدول (3.1) وصف الوظائف البرمجية

3 . وصف متطلبات النظام الوظيفية:

3.1 ل دخول المشرف الى النظام:

الوظيفة	دخول المشرف إلى النظام
الوصف	يتم دخول المشرف إلى النظام عن طريق هذه الوظيفة للوصول إلى صفحات النظام.
المدخلات	اسم المشرف الخاص، وكلمة المرور،
المصدر	المشرف
المخرجات	الوصول إلى صفحات النظام و القيام بأعماله
الهدف	راجحة النظام
المتطلبات	إدخال اسم المستخدم الصحيح وكلمة المرور الصحيحة.
الشروط قبل التنفيذ	الاتصال بالموقع
الشروط بعد التنفيذ	تسجيل الدخول إلى النظام.
التأثيرات	الصلاحيات

جدول (3.2) وصف متطلبات النظام الوظيفية الخاصة بتسجيل دخول المشرف.

3.2 تسجيل دخول الطالب إلى النظام.

الوظيفة	دخول الطالب إلى النظام
الوصف	يتم دخول الطالب إلى النظام عن طريق هذه الوظيفة للوصول إلى صفحات النظام.
المدخلات	اسم المستخدم الخاص، وكلمة المرور.
المصدر	الطالب
المخرجات	الوصول إلى صفحات النظام
الهدف	واجهه النظام
المتطلبات	إدخال اسم المستخدم الصحيح وكلمة المرور الصحيحة بشكل صحيح .
الشروط قبل التنفيذ	الاتصال بالموقع
الشروط بعد التنفيذ	تسجيل الدخول إلى النظام.
التأثيرات	لا يوجد

جدول (3.3) وصف متطلبات النظام الوظيفية الخاصة بتسجيل دخول الطالب.

3.3 استعراض المادة التعليمية:

الوظيفة	استعراض المادة التعليمية
الوصف	يتم دخول اطالب إلى النظام عن طريق هذه الوظيفة للوصول إلى صفحات الدروس في النظام.
المدخلات	اسم الطالب الخاص، وكلمة المرور، والمرحلة الخاصة بالطالب.
المصدر	النظام
المخرجات	الوصول إلى صفحات الدروس
الهدف	واجهة النظام
المتطلبات	إدخال اسم المستخدم الصحيح وكلمة المرور الصحيحة.
الشروط قبل التنفيذ	الاتصال بالموقع
الشروط بعد التنفيذ	تسجيل الدخول إلى النظام.
التأثيرات	لا يوجد

جدول (3.4) وصف متطلبات النظام الوظيفية الخاصة باستعراض المادة التعليمية.

3.4 طرح الاعلانات من قبل المشرف:

الوظيفة	طرح الإعلانات والملاحظات الخاصة بالطلاب والمادة على النظام .
الوصف	تمكن المشرف من طرح أي إعلان أو ملاحظة خاص بالطلاب أو أي إعلانات متعلقة بالمادة التعليمية .
المدخلات	الإعلانات المراد طرحها أو وضعها على النظام.
المصدر	المشرف
المخرجات	الإعلانات والملاحظات التي تم طرحها من قبل المعلم .
الهدف	تزويد الطلبة ببعض الأمور أو إخبارهم عن إعلانات معينة.
المتطلبات	إدخال اسم المشرف الصحيح وكلمة المرور الصحيحة بشكل صحيح .

الاتصال بالموقع	الشروط قبل التنفيذ
تسجيل الدخول إلى النظام.	الشروط بعد التنفيذ
إضافة الإعلانات والملاحظات على قاعدة البيانات الخاصة بالإعلانات.	التأثيرات

جدول (3.5) طرح الاعلانات.

3.5 تمكين الطالب من الحصول على العلامات.

الحصول على العلامات.	الوظيفة
تمكن الطالب من الحصول على العلامات من النظام حتى يتمكن من تقدير نفسه.	الوصف
اسم المستخدم الطالب، وكلمة المرور.	المدخلات
الطالب.	المصدر
العلامة التي حصل عليها.	المخرجات

الهدف	مساعدة الطلاب على الحصول على علاماتهم بشكل سهل.
المتطلبات	إدخال اسم المستخدم الصحيح وكلمة المرور الصحيح .
الشروط قبل التنفيذ	الاتصال بالموقع
الشروط بعد التنفيذ	تسجيل الدخول إلى النظام.
التأثيرات	لا يوجد.

جدول (3.6) وصف متطلبات النظام الوظيفية الخاصة بالحصول على العلامات.

3.6 تقديم الامتحانات .

الوظيفة	التقييم الذاتي للطالب عن طريق الامتحان .
---------	--

الوصف	عن طريق هذه الوظيفة يتم فيها تقييم مدى فهم الطالب واستيعابه للمادة التي تم استعراضها.
المدخلات	إجابة الطالب على الأسئلة
المصدر	النظام
المخرجات	النتيجة
الهدف	مساعدة الطالب على تقييم مدى فهمه للمادة واستيعابه ومعرفة نقاط الضعف له.
المتطلبات	وجود الأسئلة وتفعيلها.
الشروط قبل التنفيذ	الاتصال بالموقع.
الشروط بعد التنفيذ	تسجيل الدخول إلى النظام.
التأثيرات	لا يوجد.

جدول (3.7) وصف متطلبات النظام الوظيفية الخاصة بتقديم الامتحانات.

4 . معايير التحقق (Validation Criteria):

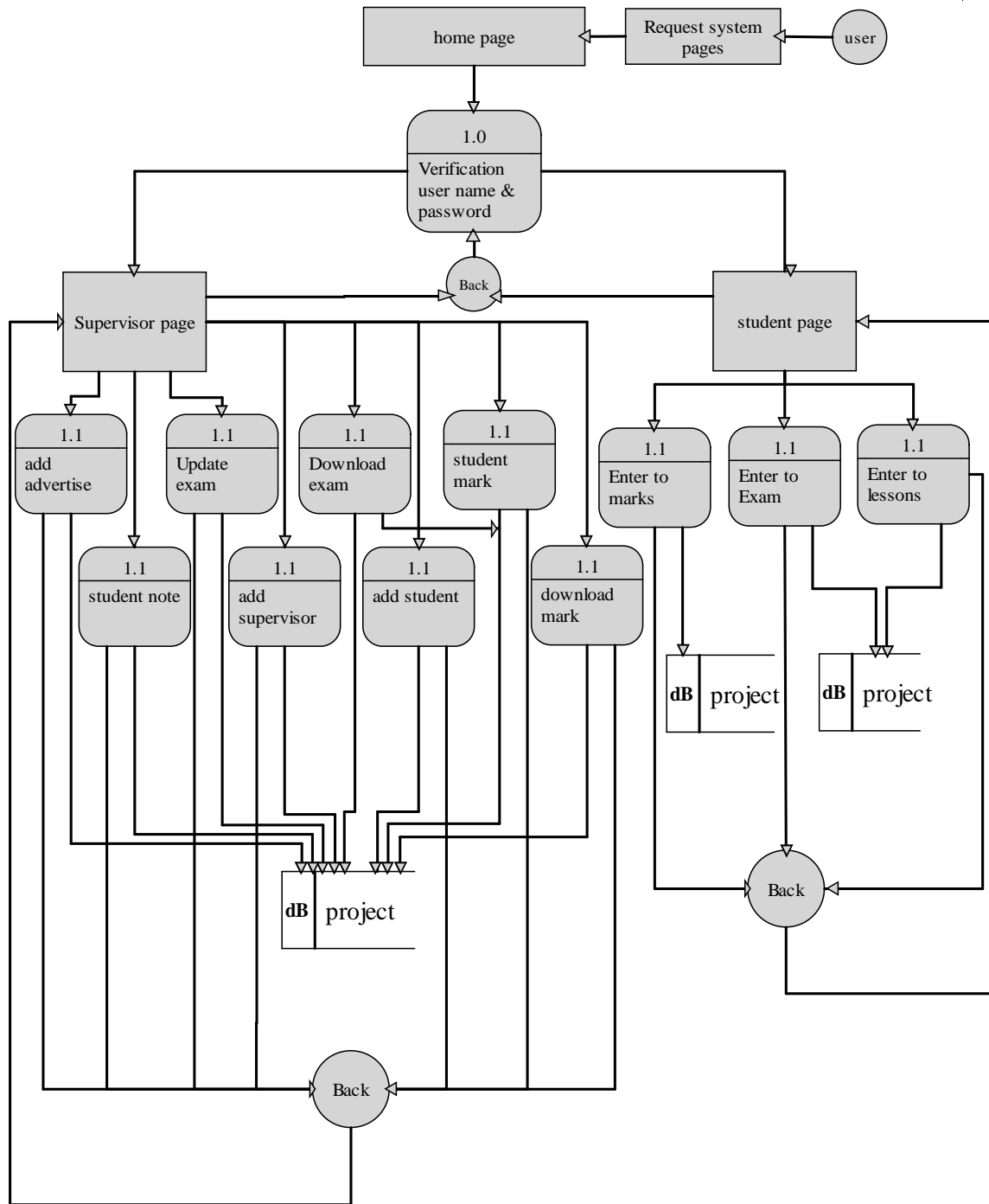
- في هذا البند ستقوم بعرض المعايير التي تحقق متطلبات النظام بشكل صحيح :
- إدخال اسم المستخدم: يجب أن لا يحتوي على حروف خاصة مثل (علامة السؤال، علامة التعجب، النقاط، الفواصل.....الخ) ، واسم المستخدم يجب أن لا يحتوي على فراغات ويمكن استخدام إشارة (_) بدلا منها للفصل بين الكلمات المختلفة.
 - إدخال كلمة المرور: كلمة المرور يجب أن تكون من ستة أرقام أو أحرف أو دمج ما بين الاثنين معا على الأقل لمستخدم النظام، وان لا تحتوي كلمة المرور على أي فراغ، وعدم استخدام علامات خاصة مثل(علامة السؤال، علامة التعجب.....الخ).
 - الوصول إلى قاعدة البيانات: فقط الأشخاص الذين لديهم الصلاحية للوصول للنظام هم الذين يمكن أن يصلوا إلى قاعدة البيانات ويتمكنوا من الإضافة والتعديل وذلك باستخدام كلمة المرور الخاصة بقاعدة البيانات.

5 . مواصفات البيانات (Information Description).

في هذا الفصل سيتم وصف ومناقشة كل معلومات النظام، ووصف متطلبات قاعدة النظام، والنموذج المتاح لبناء قاعدة البيانات.

6 . تدفق بيانات النظام (System Data Flow Diagrams).

الشكل التالي يوضح البيانات في النظام .



الشكل (3.1) تدفق البيانات في النظام.

7 . قاموس المصطلحات (Data Dictionary).

في هذا البند سيتم عرض المصطلحات أو الكينونات أثناء عملية تطوير النظام وتوثيقه، ووصف

هذه المصطلحات بدقة في جدول قاموس المصطلحات (3.8):

وصفها	نوعها	اسم الكينونة
هذه الوظيفة تسمح للمشرف أو للطلاب بالدخول لصفحة النظام عن طريق حسابها الخاص في صفحة النظام ليقوم بما يريد عن طريق اسم مرور و كلمة المرور.	وظيفة	تسجيل الدخول
قدرة طرف الاتصال على إنهاء حلقة الاتصال التي قام بإنشائها.	وظيفة	تسجيل خروج
تخص اسم المرور وكلمة المرور.	إجراء مخزن	صلاحية الإدخال
عبارة عن حروف يستخدمها طرف الاتصال للدخول إلى صفحة النظام.	حروف	اسم المرور، كلمة المرور
هذه الحروف عبارة عن لغة برمجة تستخدم لتأكيد أن كل من يدخل إلى صفحة النظام من أي طرف للاتصال قد أدخل البيانات بشكل سليم وصحيح، وبنوع وشكل صحيح حسب الحقول المراد الإدخال فيها.	حروف	التحقق (Validation)
وهي عبارة عن مجموعة عشوائية من الحروف والتي تنشأ بشكل تلقائي من الموقع ليحدد لكل واحد يدخل إلى صفحة النظام ممن هم مسموح لهم الدخول <u>نحول متزامن ومختلف.</u>	حروف	رقم حلقة الإتصال Session ID
عنوان صفحة النظام على شبكة الإنترنت العالمية.	رؤف	عنوان موقع النظام (Site URL) "Universal Recourse Locator"
"World Wide Web"	اختصار	شبكة الإنترنت العالمية (WWW)

جدول (3.8) جدول قاموس المصطلحات.

8 . وصف واجهة النظام (System Interface description).

في هذا البند سنتعرف على مواصفات واجهة النظام ، حيث إن أجزاء النظام يجب أن يكون هنالك اعتماد عليها وموحدة، والعناصر تصمم وتطبق بشكل صحيح وتوافق فيما بينها، وكذلك يجب أن يكون هناك تعريف واضح لتبادل المدخلات وأنواعها وترتيبها، وهناك مواضيع أخرى يمكن أن تظهر خلال مراحل تصميم وفحص النظام.

* المدخلات:

تستخدم الواجهة بين الطلاب والمشرّفين للتأكد من أن المدخلات من نفس النوع الموجود في جداول قاعدة البيانات كما هي معرفة في عملية التطوير للنظام عن طريق استخدام تقنيات التحقق، حيث يسمح للمستخدم إدخال البيانات التي تم التحقق منها فقط.

* المخرجات:

المخرجات يجب أن تعطي إحساس للمستخدم بما يحدث في كل عملية يتم معالجتها، مثل عملية تنزيل المواد التعليمية عملها على برمجيات مختلفة من الملتيميديا .

* واجهة المستخدم:

يجب أن تكون الواجهة سهلة التعامل وجذابة للمستخدم وتوافق مهاراته و أن تحتوي بعض الإرشادات والتوجيه في استخدامها، مما يجعل العملية أسهل للمعالجة.

9 . متطلبات قاعدة البيانات (Data base requirements) .

في هذا البند سيتم شرح الجداول التي تم بنائها في قاعدة البيانات والمعلومات التي يجب أن تخزن في حقول هذه الجداول في قاعدة البيانات:

1. جدول المشرفين (Supervisors) .

- ✓ اسم المشرف : يحتوي هذا الحقل على الاسم الخاص بكل مشرف .
- ✓ رقم المشرف: يحتوي هذا الحقل على الرقم الخاص بكل المشرف.
- ✓ العنوان : يحتوي ها الحقل على عنوان المشرف.
- ✓ رقم الهاتف: يحتوي ها الحقل على الرقم الخاص بالمشرف.

2. جدول تسجيل الدخول للمشرفين (superaccount) .

- ✓ رقم المشرف: يحتوي هذا الحقل على الرقم الخاص بكل المشرف.
- ✓ اسم المستخدم: يحتوي هذا الحقل على اسم المستخدم .
- ✓ كلمة المرور: يحتوي هذا الحقل على كلمة المرور التي يستطيع المستخدم من خلالها الدخول إلى صفحة النظام.
- ✓ الصلاحيات : يحتوي ها الحقل على الصلاحيات الخاصة بكل مشرف.
- ✓ السؤال الخاص بنسيان كلمة المرور : يحتوي على السؤال الذي تم اختياره في حالة نسيان كلمة المرور.
- ✓ الإجابة الخاصة بسؤال نسيان كلمة المرور.

3. جدول الطلاب (students) .

- ✓ اسم الطالب: يحتوي هذا الحقل على الاسم الخاص بكل الطالب.
- ✓ رقم الطالب: يحتوي هذا الحقل على الرقم الخاص بكل الطالب.
- ✓ العنوان : يحتوي ها الحقل على عنوان الطالب.
- ✓ رقم الهاتف: يحتوي ها الحقل على الرقم الخاص بالطالب.

4. جدول تسجيل الدخول للطلاب(students).

- ✓ رقم الطالب: يحتوي هذا الحقل على الرقم الخاص بكل طالب.
- ✓ اسم المستخدم: يحتوي هذا الحقل على اسم المستخدم .
- ✓ كلمة المرور: يحتوي هذا الحقل على كلمة المرور التي يستطيع المستخدم من خلالها الدخول إلى صفحه النظام.
- ✓ السؤال الخاص بنسيان كلمة المرور : يحتوي على السؤال الذي تم اختياره في حالة نسيان كلمة المرور.
- ✓ الإجابة الخاصة بسؤال نسيان كلمة المرور.
- ✓ حالة تقديم الامتحان النصفى : لمنع الطالب من تقديم الامتحان لمرتين.
- ✓ حالة تقديم الامتحان النهائي : لمنع الطالب من تقديم الامتحان لمرتين.

5. جدول علامات الطلاب(student mark).

- ✓ رقم الطالب: يحتوي هذا الحقل على الرقم الخاص بكل طالب.
- ✓ علامة الامتحان النصفى: يحتوي هذا الحقل على علامة الامتحان النصفى الخاصة بكل طالب .
- ✓ علامة الامتحان النهائي: يحتوي هذا الحقل على علامة الامتحان النهائي الخاصة بكل طالب .

6. جدول الاعلانات (advertises).

- ✓ رقم الاعلان: : يحتوي هذا الحقل على رقم الاعلان.
- ✓ عنوان الاعلان: : يحتوي هذا الحقل على عنوان الاعلان.
- ✓ نص الاعلان: يحتوي هذا الحقل على نص الاعلان الذي نريد أن نبعثه.

7. جدول تمكين الاعلامات (mark enable).

- ✓ تمكين الاعلامات: يمكن ان يحتوي هذا الحقل على حالتين 1 تمكين 0 تمكين.
- ✓ اعلان الاعلامات : يحتوي هذا الحقل على الاعلان الخاص بالاعلامات.

8. جدول تمكين الامتحانات (exam enable).

- ✓ رقم الامتحان: يحتوي هذا الحقل على رقم الامتحان المراد تعديله.
- ✓ كلمة المرور لامتحان: يحتوي هذا الحقل على كلمة المرور الخاصة بكل امتحان.
- ✓ تمكين الامتحان: يمكن ان يحتوي هذا الحقل على حالتين 1 تمكين 0 تمكين.

9. جدول اسئلة الاختيار المتعدد للامتحان النصفى.

- ✓ رقم السؤال: يحتوي هذا الحقل على رقم السؤال.
- ✓ نص السؤال: يحتوي هذا الحقل على نص السؤال.

✓ الإجابة الصحيحة لكل سؤال: يحتوي هذا الحقل على الإجابة الصحيحة لكل سؤال.

✓ علامة السؤال: يحتوي هذا الحقل على علامة كل سؤال.

10. جدول اسئلة الصح و الخطأ لامتحان النصف .

✓ رقم السؤال: يحتوي هذا الحقل على رقم السؤال.

✓ نص السؤال: يحتوي هذا الحقل على نص السؤال

✓ الإجابة الصحيحة لكل سؤال: يحتوي هذا الحقل على رمز الإجابة الصحيحة لكل سؤال.

✓ علامة السؤال: يحتوي هذا الحقل على علامة كل سؤال.

11. خيارات اسئلة الاختيار المتعدد لامتحان الذ

✓ رقم السؤال: يحتوي هذا الحقل على رقم السؤال.

✓ نص الاختيار : يحتوي هذا الحقل على نص كل اختيار.

✓ رقم الاختيار : يحتوي هذا الحقل على رقم الاختيار.

12. جدول اسئلة الاختيار المتعدد لامتحان النهائي.

✓ رقم السؤال: يحتوي هذا الحقل على رقم السؤال.

✓ نص السؤال: يحتوي هذا الحقل على نص السؤال.

✓ الإجابة الصحيحة لكل سؤال: يحتوي هذا الحقل على الإجابة الصحيحة لكل سؤال.

✓ علامة السؤال: يحتوي هذا الحقل على علامة كل سؤال.

13. جدول أسئلة الصح و الخطأ للامتحان النهائي.

- ✓ رقم السؤال: يحتوي هذا الحقل على رقم السؤال.
- ✓ نص السؤال: يحتوي هذا الحقل على
- ✓ الإجابة الصحيحة لكل سؤال: يحتوي هذا الحقل على رمز الإجابة الصحيحة لكل سؤال.
- ✓ علامة السؤال: يحتوي هذا الحقل على علامة كل سؤال.

14. خيارات اسئلة الاختيار المتعدد للامتحان النهائي .

- ✓ رقم السؤال: يحتوي هذا الحقل على رقم السؤال.
- ✓ نص الاختيار : يحتوي هذا الحقل على نص كل اختيار.
- ✓ رقم الاختيار : يحتوي هذا الحقل على رقم الاختيار.

15. جدول تحديد نتيجة البحث .

- ✓ رقم النتيجة: يحتوي هذا الحقل على رقم النتيجة.
- ✓ النص : يحتوي هذا الحقل على النص المراد البحث عنه.
- ✓ رقم الدرس : يحتوي هذا الحقل على رقم الدرس.

16. جدول الملاحظات.

- ✓ رقم الطالب: يحتوي هذا الحقل على رقم الطالب.
- ✓ رقم المعلم: يحتوي هذا الحقل على رقم المعلم.

- ✓ اسم الطالب: يحتوي هذا الحقل على اسم الطالب.
- ✓ عنوان الملاحظة: يحتوي هذا الحقل على عنوان الملاحظة.
- ✓ نص الملاحظة : يحتوي هذا الحقل نص الملاحظة.

الفصل الرابع

تصميم النظام

4.1. المقدمة (Introduction) :

في هذا الفصل سوف نتناول تصميم النظام، وخطوات تصميم النظام التي سيتم تطبيقها لاحقاً وهنا سنتناول خطوات ووظائف النظام وكل وظيفة سيتم تصميمها، وسيحتوي هذا الفصل على:

- تصميم وظائف النظام Functional Design .
 - تصميم واجهة المستخدم Interface Design .
- وتحتوي على:-

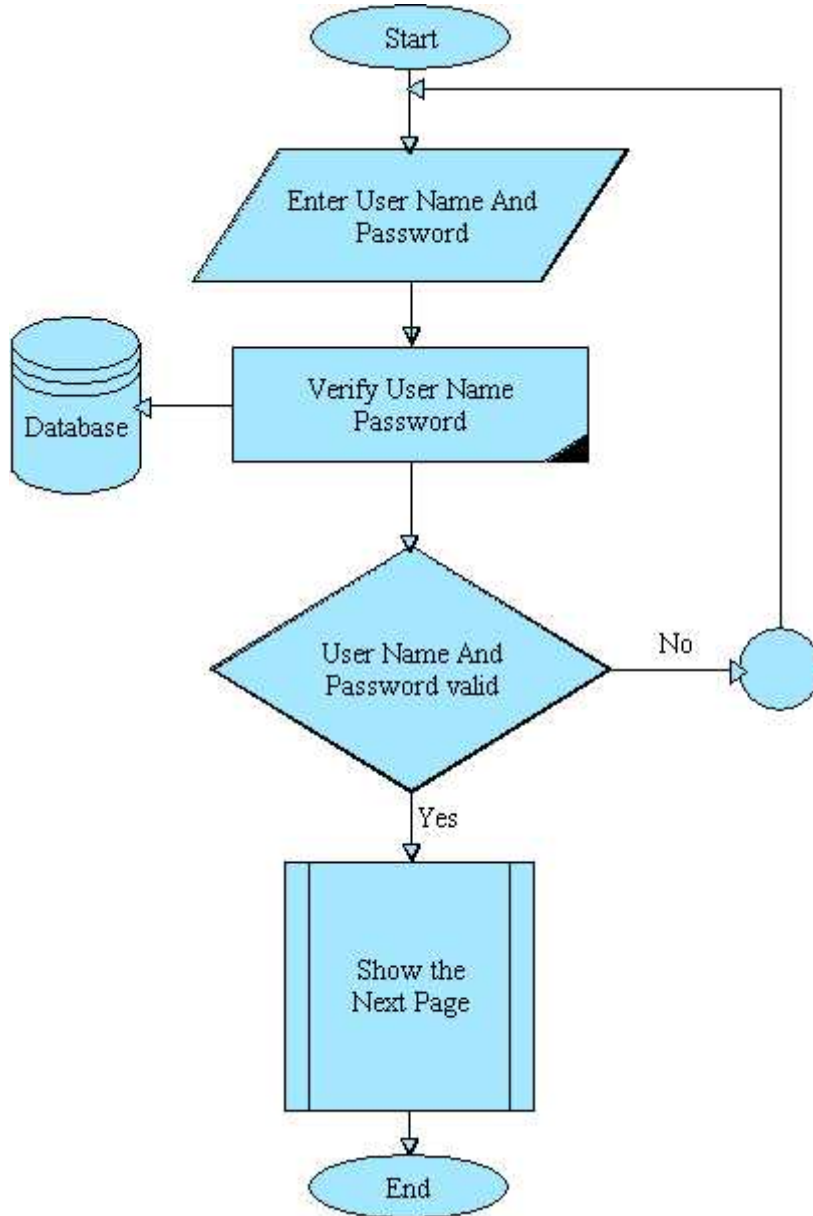
1. المخرجات output .
 2. تصميم شاشات المدخلات Input screen design .
- تصميم قاعدة البيانات "Database Design" .
 - خطة الفحص (Test Plan)

4.2. تصميم وظائف النظام Functional Design

4.2.1. تسجيل الدخول إلى النظام :-

- الوصف : وهذه الصفحة تعتبر الصفحة التي يمكن من خلالها دخول مسئول النظام او الطالب إلى النظام، بحيث يتمكنوا من القيام بعدة عمليات .
- واجهة المستخدم:
- ✓ المدخلات: اسم المستخدم ، كلمة المرور .
- ✓ المخرجات: الوصول إلى صفحة مسئول النظام .
- القيود:
- اسم المستخدم: اسم المستخدم يجب أن لا يزيد عن احدى عشر حرفا وان لا تحتوي على أحرف مميزة مثل (/،*،%،؟... الخ).
- كلمة المرور: وكلمة المرور يجب أن لا يزيد عن احدى عشر حرفا وان لا يقل طولها عن ستة أحرف.

- مخطط سير العمليات Flowchart .



الشكل (4.1) تسجيل دخول المسنول إلى النظام والمستخدمين

4.2.2. ادخال او تعديل او حذف مشرف:

* الوصف : من خلالها يستطيع المشرف العام للنظام ادخال مشرف جديد وتحديد صلاحياته

او التعديل على المعلومات الخاصة به او حذفه .

* واجهة المستخدم :

✓ المدخلات :رقم المشرف ، اسم المشرف ، عنوان المشرف ، رقم

الهاتف ، كلمة المرور ، تحديد الصلاحيات.

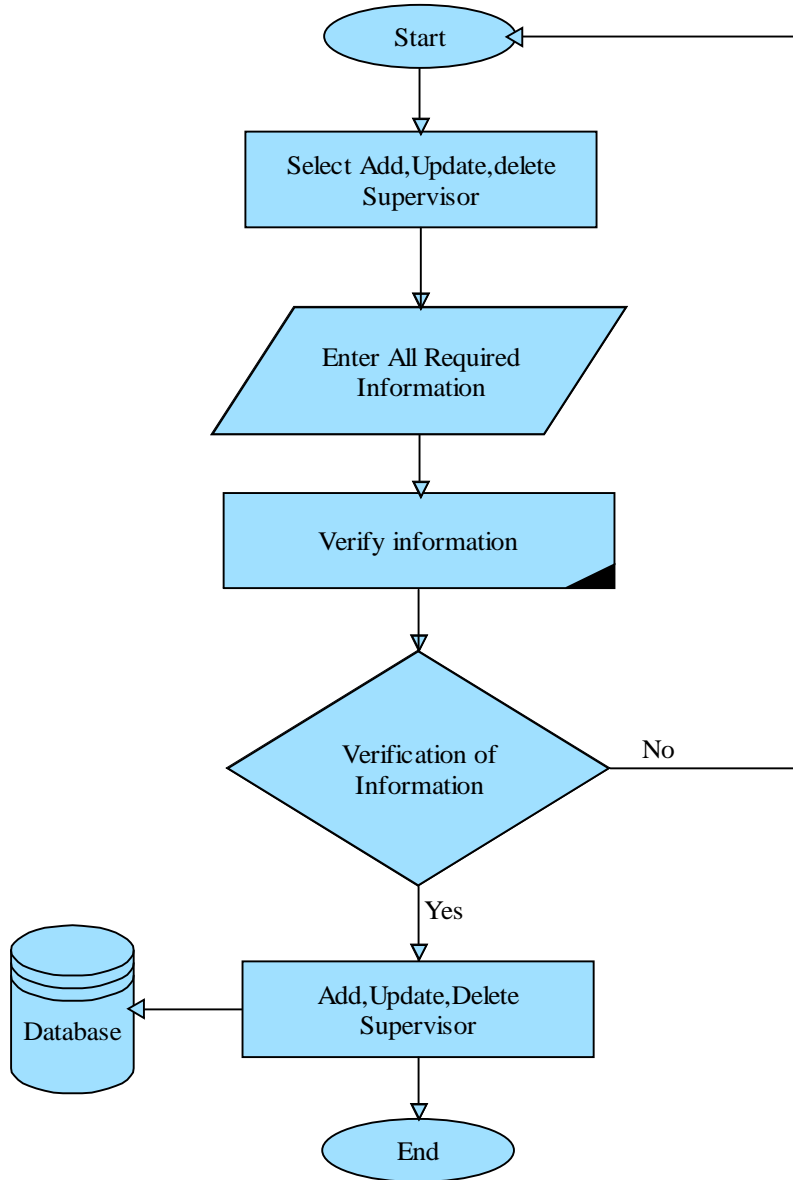
✓ المخرجات: اضافة او تعديل او حذف معلومات المشرف.

* القيود:

تسجيل الدخول الى النظام .

ان يملك المشرف هذه الصلاحيات

• مخطط سير العمليات Flowchart .



الشكل (4.2) ادخال او تعديل او حذف مشرف

4.2.3. اذخال او تعديل او حذف طالب:

* الوصف : من خلالها يستطيع المشرف العام للنظام اذخال طالب جديد وتحديد صلاحياته او التعديل على المعلومات الخاصة به او حذفه .
* واجهة المستخدم :

✓ المدخلات :رقم الطالب ، اسم الطالب ، عنوان الطالب ، رقم الهاتف ، كلمة المرور .

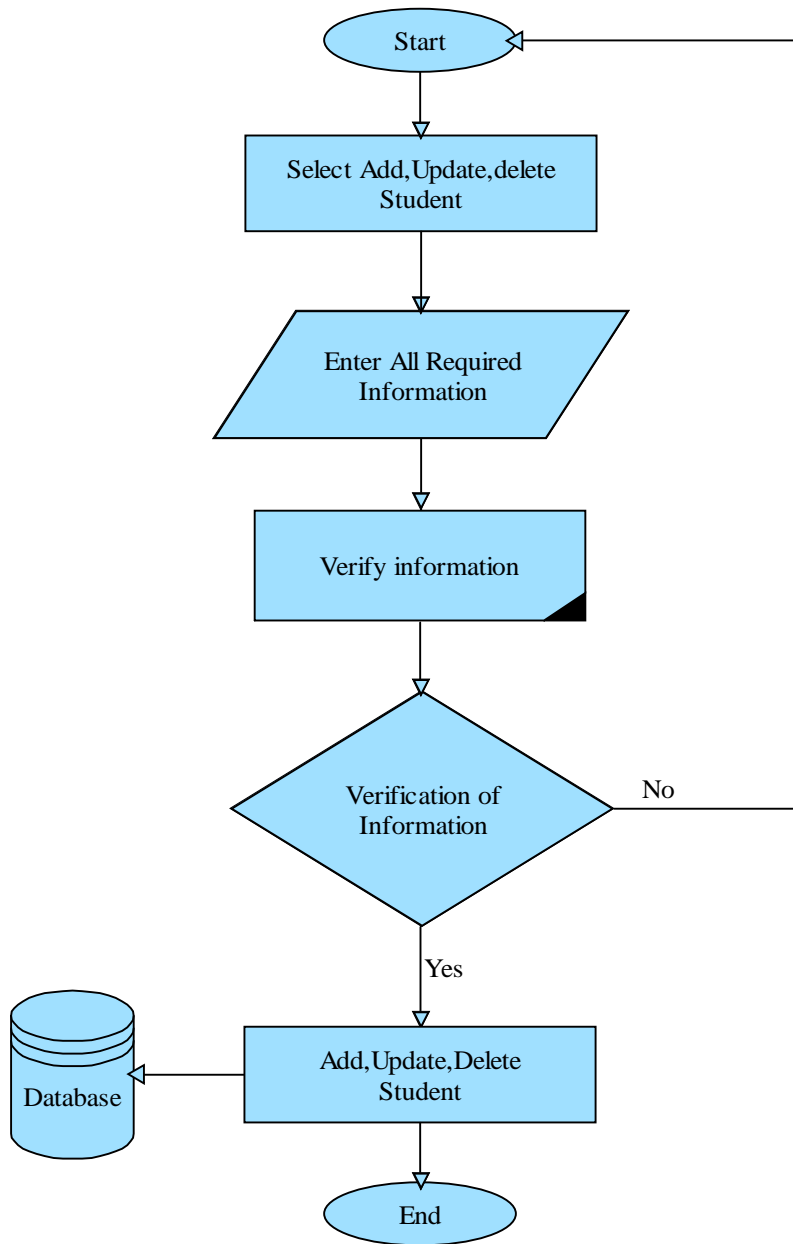
✓ المخرجات: اضافة او تعديل او حذف معلومات الطالب.

* القيود:

تسجيل الدخول الى النظام .

ان يملك المشرف هذه الصلاحيات

* مخطط سير العمليات Flowchart .



الشكل (4.3) ادخال او تعديل او حذف طالب

4.2.4. إضافة، تعديل، حذف اعلان:

* الوصف : يمكن المشرف من خلالها من إضافة، تعديل، حذف اعلان .

* واجهة المستخدم :

✓ المدخلات: رقم الاعلان ، عنوان الاعلان ، نص الاعلان.

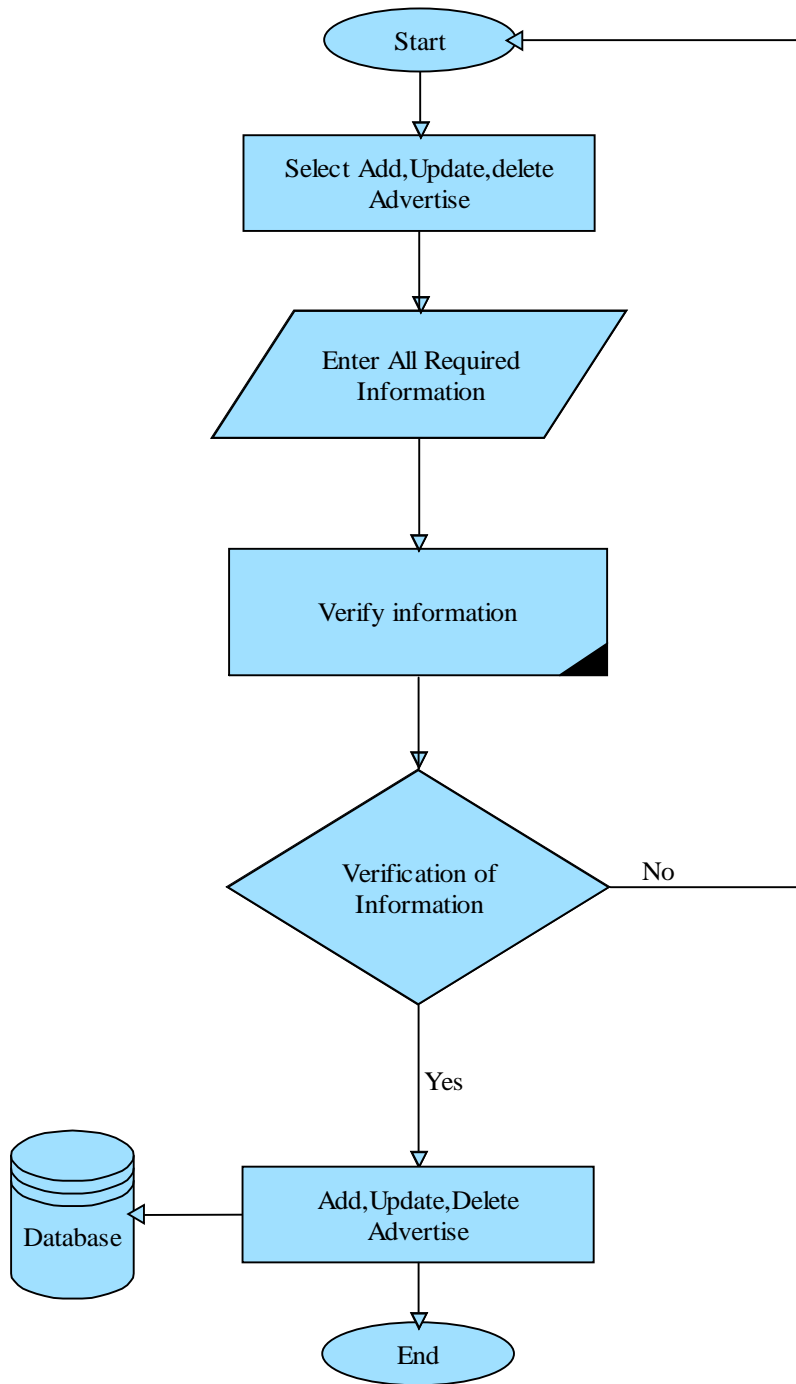
✓ المخرجات: إضافة الاعلانات على الصفحة الرئيسية .

• القيود :

اسم وكلمة المرور الخاصة بالمشرف

يتم إضافة الاعلان من قبل المشرفين.

* مخطط سير العمليات Flowchart .



الشكل (4.4) . إضافة، تعديل، حذف اعلان

4.2.5. إضافة اسئلة امتحان:

* الوصف : يتمكن من خلالها المدرس من إضافة اسئلة الامتحانات سواء كانت امتحانات نصفي او

* واجهة المستخدم :

✓ المدخلات: اختيار الامتحان, نص الاسئلة, علامات الاسئلة, الاجابات

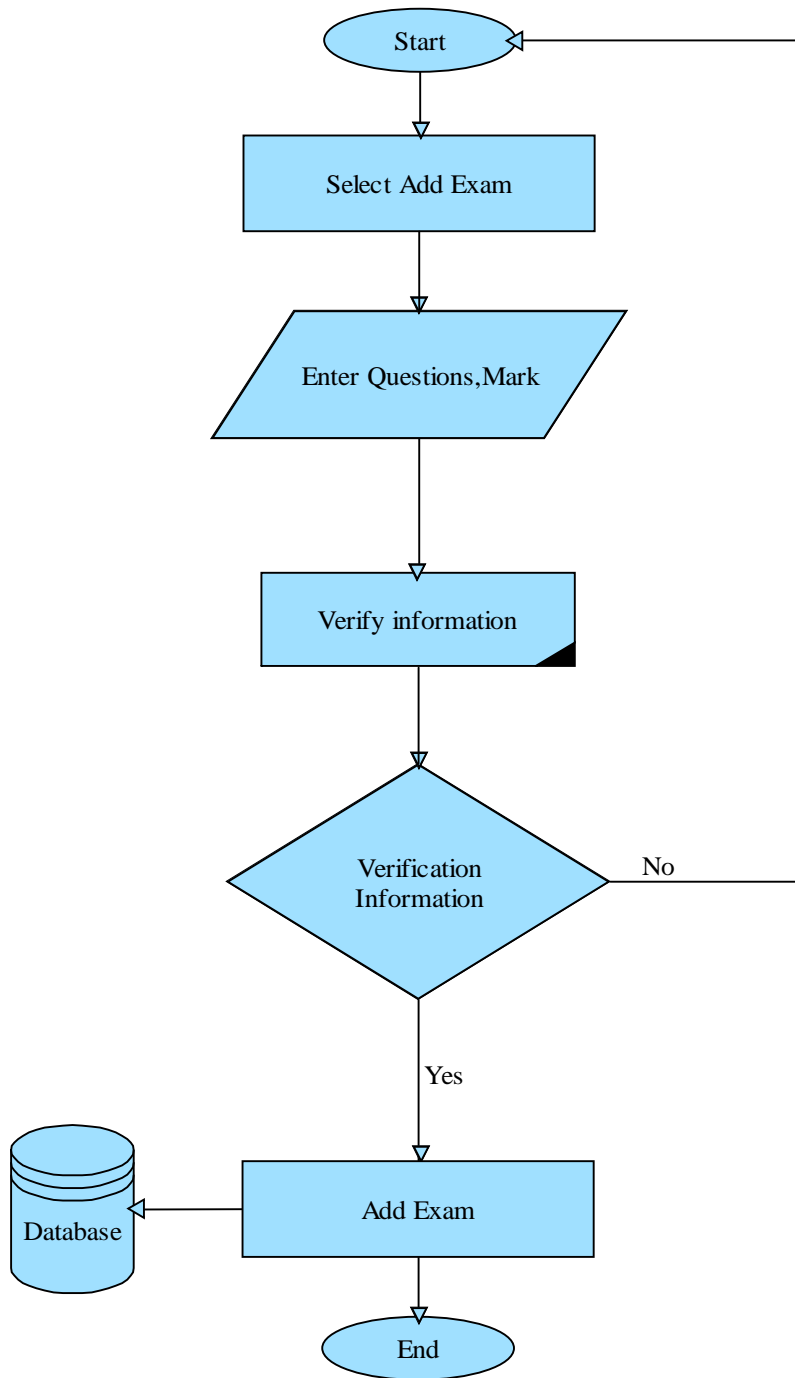
الصحيحة و عدد الاسئلة للمساق.

✓ المخرجات : إضافة الامتحان إلى قاعدة البيانات .

القيود :

تسجيل الدخول .

* مخطط سير العمليات Flowchart .



الشكل (4.5) إضافة اسئلة امتحان

4.2.6. تمكين الطلاب من الوصول الى الامتحانات:

* الوصف : من خلالها يتمكن المشرف على تمكين او تعطيل الوصول الى الامتحانات.

* واجهة المستخدم :

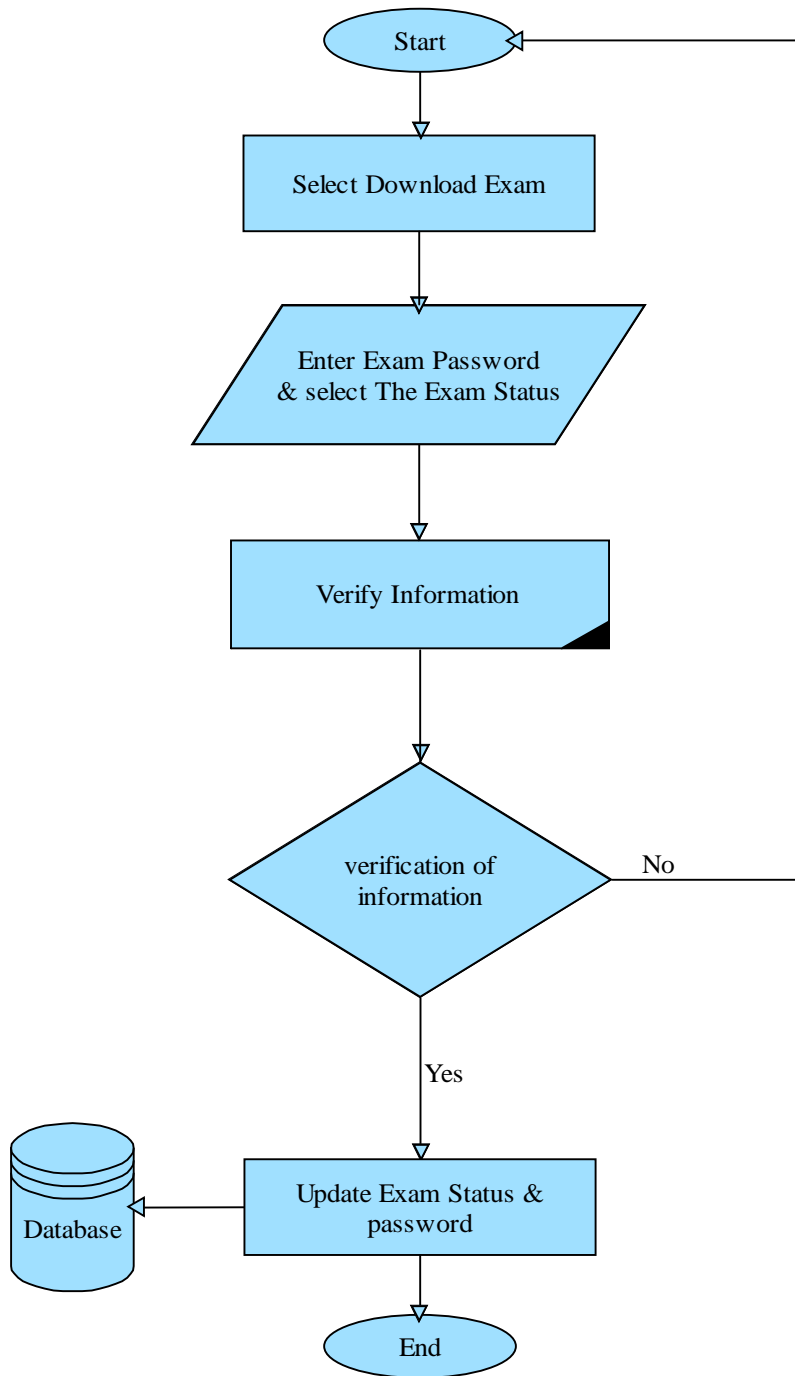
✓ المدخلات: تحديد وضع الامتحان ، تحديد كلمة المرور الخاصة بالامتحان .

✓ المخرجات: تمكين او تعطيل الامتحان .

* القيود :

أن يتم وضع اسئلة الامتحان مسبقا.

* مخطط سير العمليات Flowchart .



الشكل (4.6) . تمكين الطلاب من الوصول الى الامتحانات

4.2.7. تمكين الطلاب من الوصول الى العلامات:

* الوصف : من خلالها يتمكن المشرف على تمكين او تعطيل الوصول على العلامات.

* واجهة المستخدم :

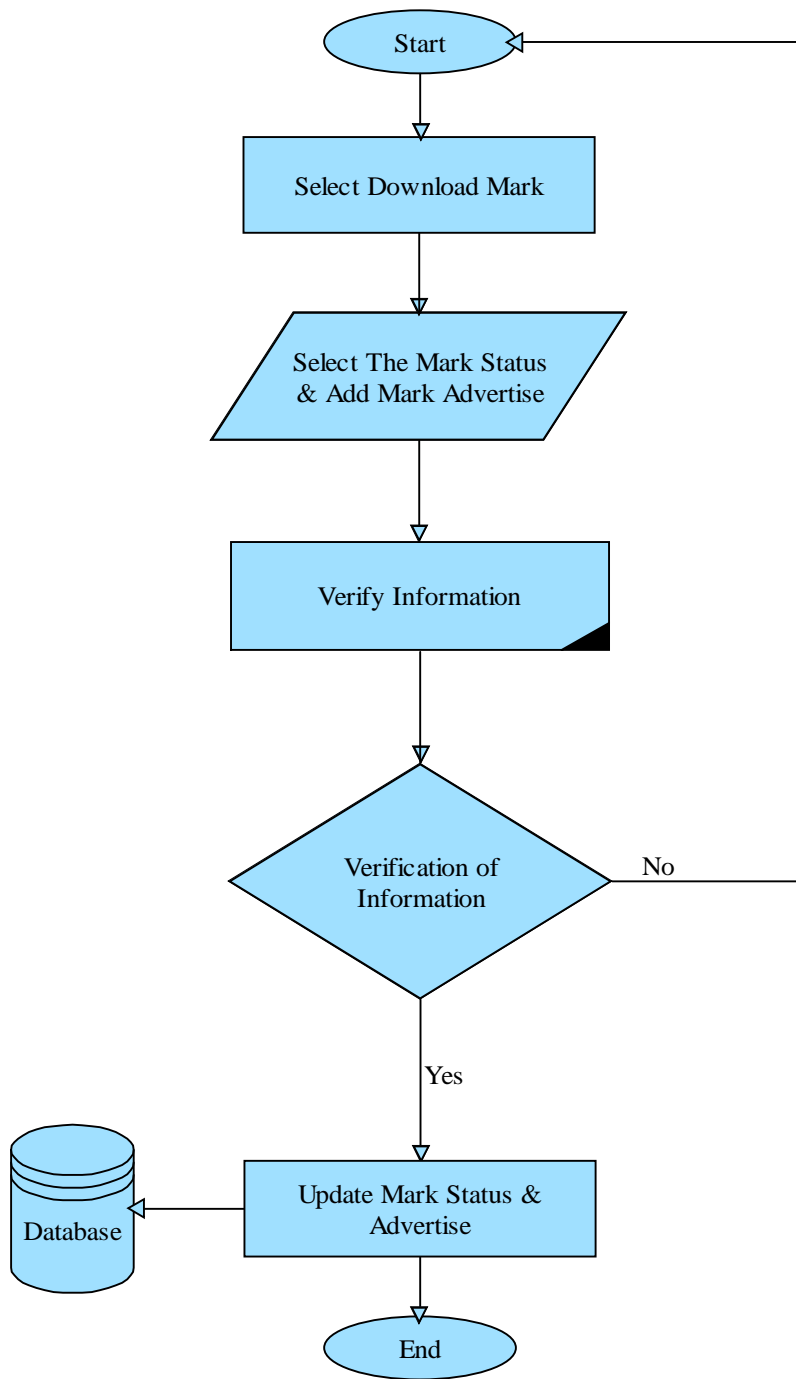
✓ المدخلات: تحديد وضع العلامات ،وضع الاعلان الخاص بالعلامات .

✓ المخرجات: تمكين او تعطيل الوصول الى العلامات .

* القيود :

ان يملك المشرف هذه الصلاحية.

* مخطط سير العمليات Flowchart .



الشكل (4.7) تمكين الطلاب من الوصول الى العلامات

4.2.8. دخول الطلاب الى الامتحان:

* الوصف : من خلالها يتمكن الطالب استعراض الامتحان والاجابة على الاسئلة.

* واجهة المستخدم :

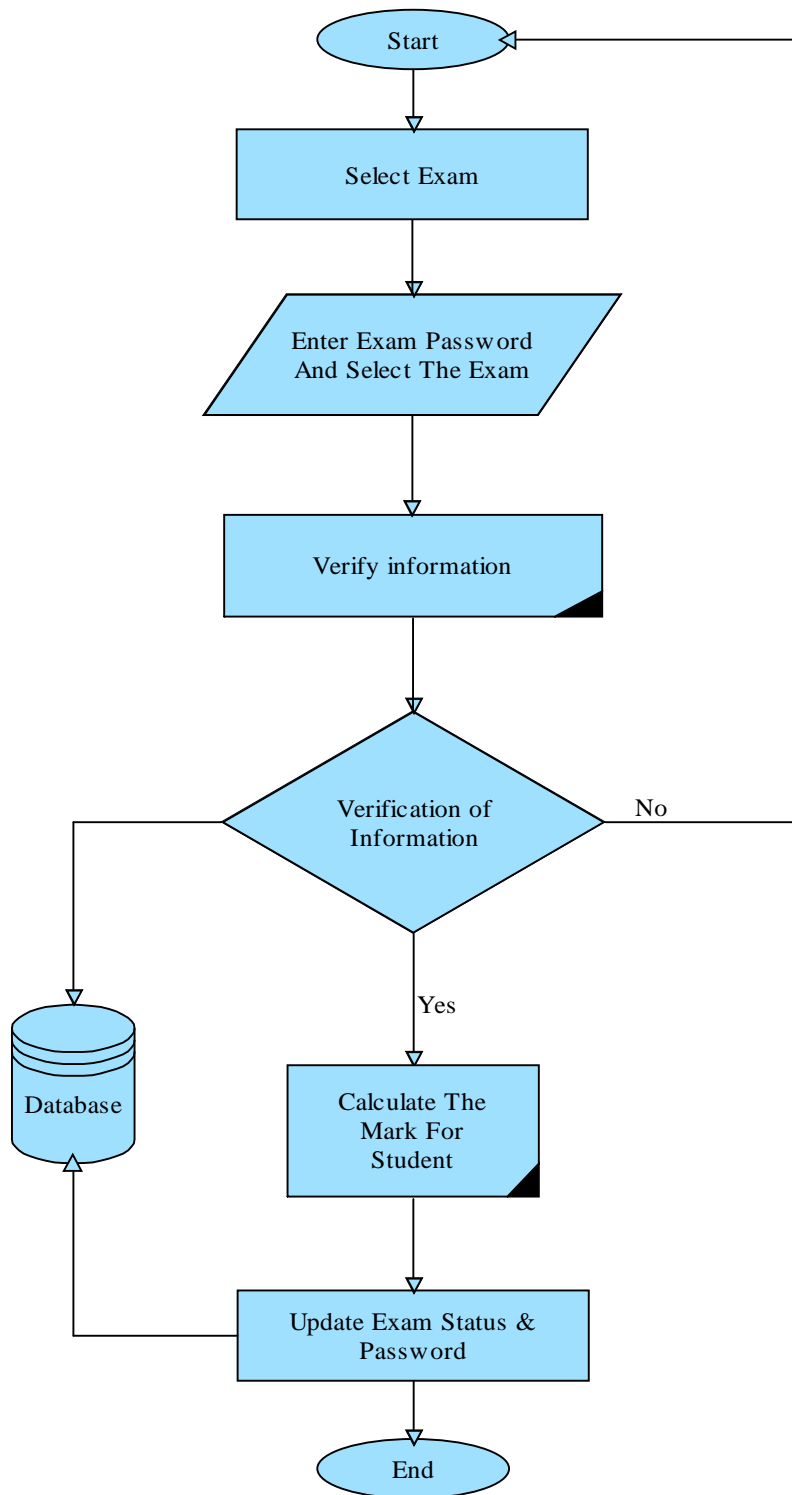
✓ المدخلات: تحديد الاجابات من قبل الطالب .

✓ المخرجات: عملية حساب العلامة وتخزينها في قاعدة البيانات .

* القيود :

ان يتم ادخال كلمة المرور الخاصة بالامتحان وان يكون وضع الامتحان في حالة التمكين.

* مخطط سير العمليات Flowchart .



الشكل (4.8) دخول الطلاب إلى الامتحان

4.3. تصميم واجهة المستخدم Interface Design .

4.3.1. شاشة الصفحة الرئيسية.

وهذه الصفحة تعتبر الصفحة التي يتمكن من خلالها المشرفين والطلاب من الدخول إلى النظام،

بحيث يتم نقلهم إلى الصفحة الخاصة لكل منهم، ويتم أيضا عرض الاعلانات .



Supervisor

Name

Password

[Forgot My Password](#)



Student

Name

Password

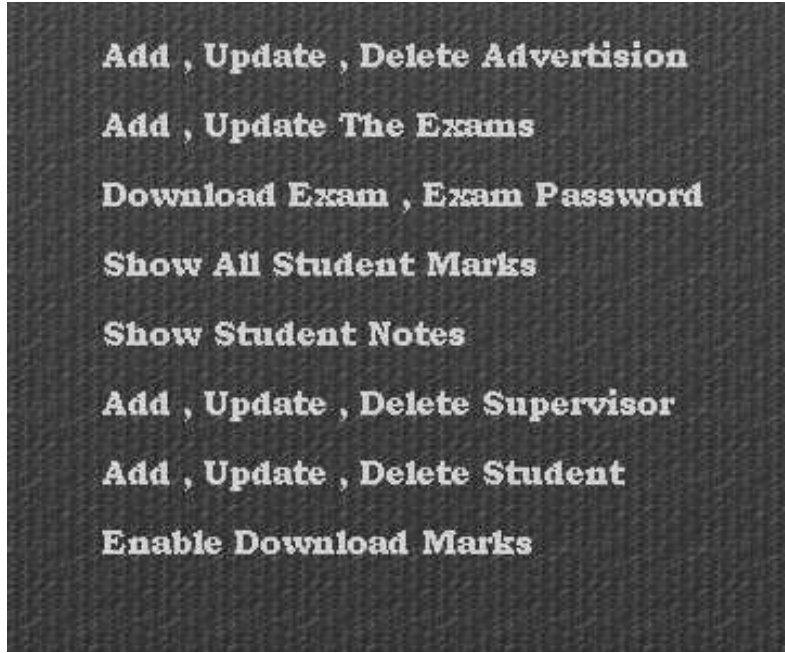
[Forgot My Password](#)

الشكل (4.9) شاشة الصفحة الرئيسية

4.3.2. شاشة المشرفين:

ومن هذه الصفحة يستطيع المشرف القيام بعدة عمليات منها القيام بإضافة مشرف، وإضافة

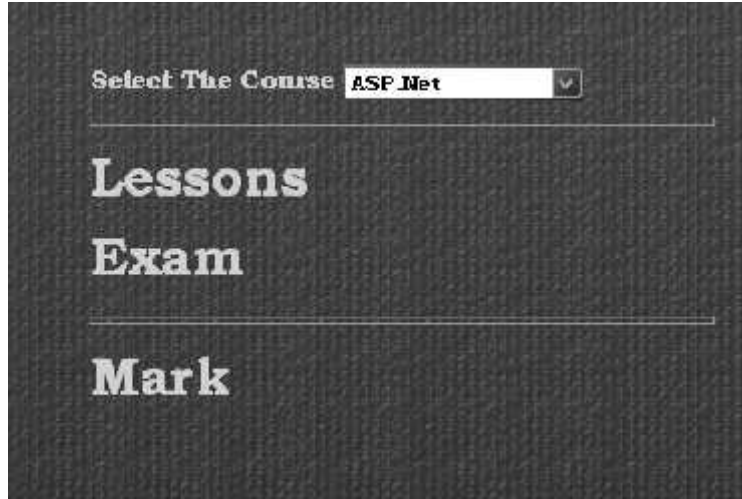
الإعلانات ... الخ .



الشكل (4.10) شاشة المشرفين

4.3.3. شاشة الطلاب:

ومن هذه الصفحة يستطيع القيام القيام بعدة عمليات ومنها الدخول الى الدوروس والامتحانات، والتغير في حسابه الخاص .



الشكل (4.11) . شاشة الطلاب

4.3.4. شاشة اضافة, تعديل, او حذف اعلان:

عبارة عن شاشة يستطيع المشرف من خلالها اضافة, تعديل, او حذف اعلان .



Advertisement Edit

Advertisement Number

Advertisement Header

Advertisement Text

Save Update Delete Refresh

الشكل (4.12) اضافة, تعديل, او حذف اعلان

4.3.5. شاشة إضافة أسئلة الامتحان:

عبارة عن شاشة من خلالها يستطيع المشرف من إضافة الاسئلة للامتحان النصفى والنهائي .

Palestine Polytechnic University
 College of Administrative Sc. & Informatics
 First Semester 2006

Determine The Exam	ASP.Net	▼	
Determine The Exam	Midterm Exam	▼	View Exam
Number Of T/F Question	5	▼	
Number Of Multiple Choice	None	▼	Save Exam

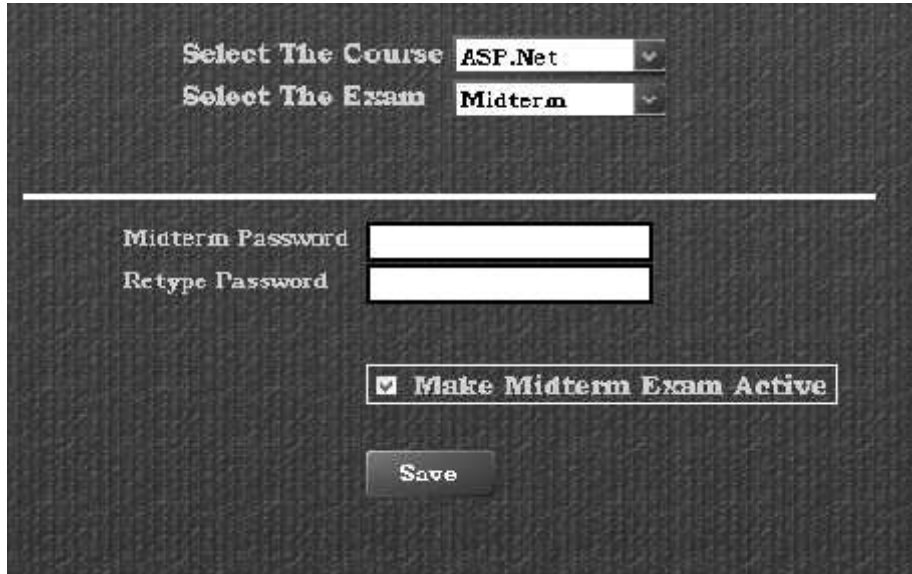
Write And Select The Correct Statement

Prev Question	A :	<input type="text"/>	? Mark	<input type="text"/>
Prev Question	B :	<input type="text"/>	? Mark	<input type="text"/>
Prev Question	C :	<input type="text"/>	? Mark	<input type="text"/>
Prev Question	D :	<input type="text"/>	? Mark	<input type="text"/>
Prev Question	E :	<input type="text"/>	? Mark	<input type="text"/>

الشكل (4.13) . شاشة إضافة أسئلة الامتحان

4.3.6. شاشة تمكين الامتحان:

عبارة عن شاشة يتمكن المشرف من خلالها من التغيير على حالة الامتحان , وتحديد كلمة المرور الخاصة بالامتحان.



The screenshot shows a web interface for activating a midterm exam. It features two dropdown menus at the top: 'Select The Course' with 'ASP.Net' selected and 'Select The Exam' with 'Midterm' selected. Below these is a horizontal line. Under the line, there are two text input fields: 'Midterm Password' and 'Rctype Password'. Below the password fields is a checkbox labeled 'Make Midterm Exam Active', which is checked. At the bottom of the form is a 'Save' button.

الشكل (4.14) شاشة تمكين الامتحان

4.3.7. شاشة إضافة , تعديل او حذف مشرف:

عبارة عن شاشة يتمكن من خلالها المشرف من إضافة مشرف او حذف مشرف او تعديل

على بيانات مشرف معين.



الشكل (4.15) شاشة إضافة , تعديل او حذف مشرف

4.3.8. شاشة إضافة , تعديل او حذف طالب:

عبارة عن شاشة يتمكن من خلالها المشرف من إضافة طالب او حذف مشرف او تعديل على

بيانات طالب معين.

Student Edit

Student Number	<input style="width: 60%;" type="text"/>
Student Name	<input style="width: 60%;" type="text"/>
Student Address	<input style="width: 60%;" type="text"/>
Student Tel_No	<input style="width: 60%;" type="text"/>
Login Name	<input style="width: 60%;" type="text"/>
Student Password	<input style="width: 60%;" type="password"/>
Retype Password	<input style="width: 60%;" type="password"/>

Optional If You Fergot Your Password Used It

Select Question What is Your Work ?

Print Your Answer

Save
Update
Delete
Refresh

الشكل (4.16) شاشة إضافة , تعديل او حذف طالب.

4.3.9. شاشة تمكين العلامات :-

عبارة عن شاشة يتمكن المشرف من خلالها من التغيير على حالة العلامات , وتحديد الاعلان الخاص به.

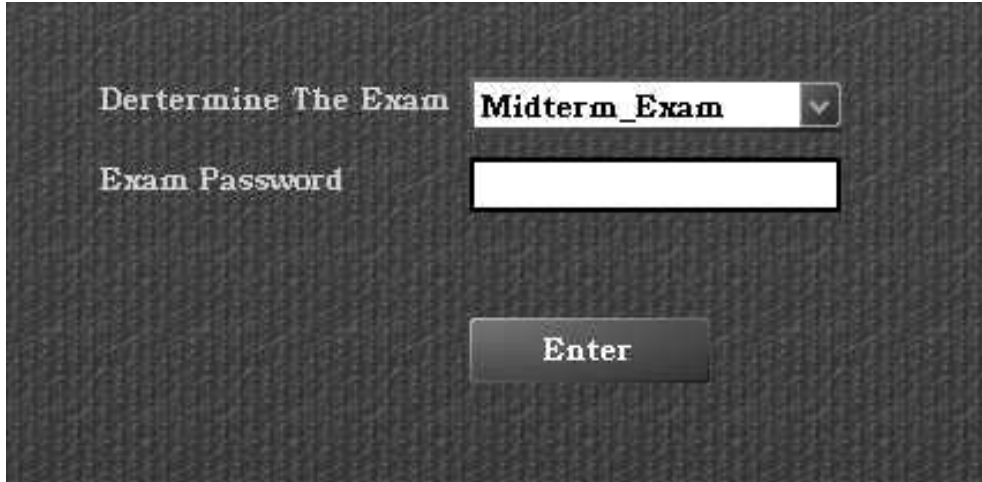


The screenshot shows a web interface with a dark background. At the top, it says "Select The Status". Below this, there is a checkbox labeled "Make Mark Active" which is checked. A horizontal line separates this section from the "Mark Advertisement" section below. The "Mark Advertisement" section contains a large, empty white rectangular area with a scroll bar on the right side. At the bottom left of the interface, there is a "Save" button.

الشكل (4.17) . شاشة تمكين العلامات.

4.3.10. شاشة الدخول الى الامتحان

عبارة عن شاشة يستطيع من خلالها الطالب تحديد الامتحان وكلمة المرور .



The screenshot shows a dark-themed login interface. It features two input fields: a dropdown menu labeled "Determine The Exam" with "Midterm_Exam" selected, and a text input field labeled "Exam Password". Below these fields is a button labeled "Enter".

الشكل (4.18) شاشة الدخول الى الامتحان.

4.3.12. شاشة تعديل الحساب للطلاب و المشرفين

عبارة عن شاشة يتمكن من خلالها الطلاب و المشرفين من تعديل اسم الدخول و كلمة المرور .



The screenshot shows a web form titled "My Account" on a dark background. It contains the following fields and elements:

- Login Name:** A text input field containing the name "Muhammad".
- Supervisor Password:** A password input field.
- Re type Password:** A password input field for confirmation.
- Optional Section:** A section titled "Optional" with the instruction "If You Forgot Your Password Used It".
- Select Question:** A dropdown menu currently showing "What Your Work ?".
- Print Your Answer:** A text input field for providing the answer to the selected question.
- Buttons:** Two buttons at the bottom, "Save" and "Refresh".

الشكل (4.20) شاشة تعديل الحساب .

4.3.13. شاشة البحث عن معلومات الطلاب

عبارة عن شاشة يتمكن من خلالها المشرف من البحث عن طالب معين عن طريق ادخال رقم
الخاص بالطالب .



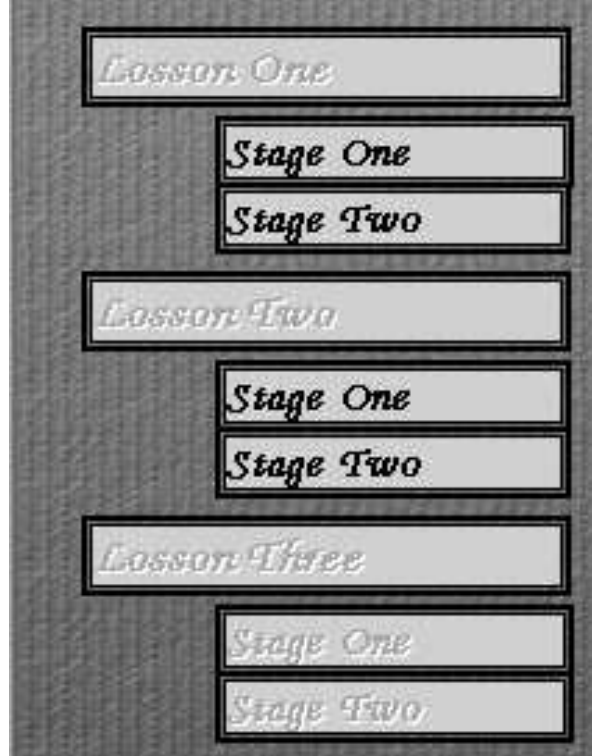
Student Number

Search

الشكل (4.21) البحث عن معلومات الطلاب.

4.3.14. شاشة الدخول الى الدروس

عبارة عن شاشة يتمكن من خلالها الطالب من الدخول الى الدروس .



الشكل (4.22) الدخول الى الدروس

4.3.15. شاشة الدروس للمرحلة الاولى

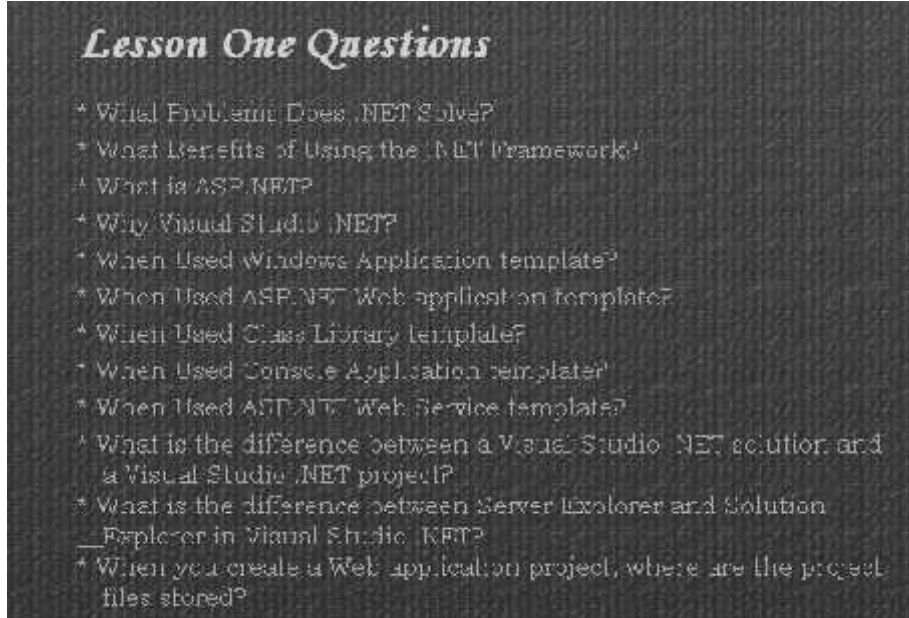
عبارة عن شاشة يتمكن من خلالها الطالب من استعراض المادة التعليمية والاجابة على الاسئلة التي يطرحها الحاسوب .



الشكل (4.23) الدروس للمرحلة الاولى.

4.3.16. شاشة الاسئلة الثابتة للمرحلة الثانية

عبارة عن شاشة يتمكن من خلالها الطالب على اختيار الاسئلة لعرض الاجابات .



الشكل (4.24) الاسئلة الثابتة للمرحلة الثانية.

4.3.17. شاشة البحث (Search)

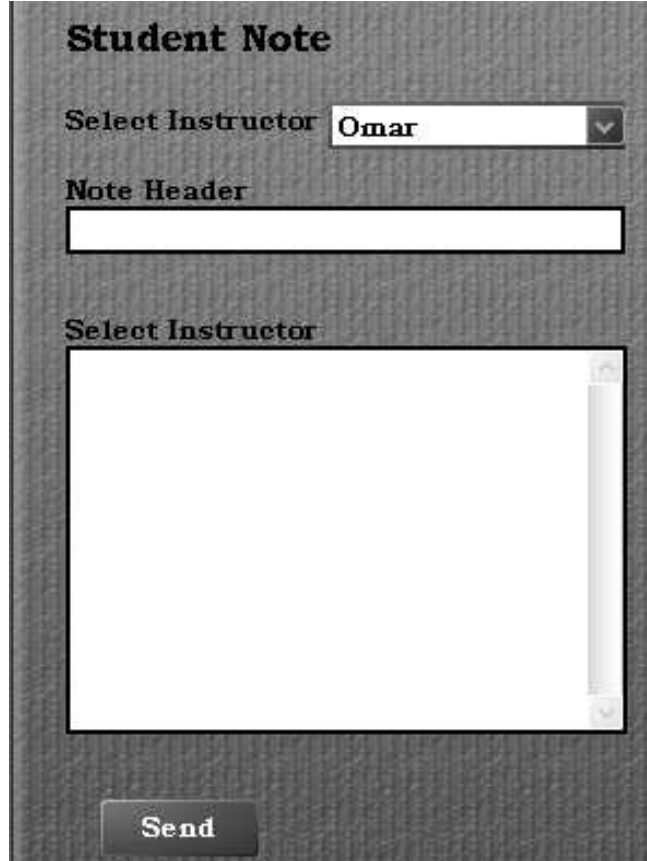
عبارة عن شاشة يتمكن من خلالها الطالب من البحث عن موضوع معين لكل درس على حده بعدها يتم عرض النتيجة.



الشكل (4.25) البحث.

4.3.18. شاشة إدخال الملاحظات

عبارة عن شاشة يتمكن من خلالها الطالب من إرسال الملاحظات للمدرس .



Student Note

Select Instructor

Note Header

Select Instructor

Send

الشكل (4.26) إدخال الملاحظات.

4.4. تصميم قاعدة البيانات:

في هذا البند سيتم تغطية عملية تصميم قاعدة البيانات بناء على ما تم تحديده من مدخلات ومخرجات للنظام المراد تطويره، حيث سيتم وصف عملية التصميم لقاعدة البيانات من خلال، وعن طريق (Conceptual model UML) لقاعدة البيانات للنظام المراد تطويره.

4.4.1 جداول قاعدة البيانات :

في هذا البند سوف يتم وصف الجداول ووصف الحقول التي تتكون منها.

1. جدول الطلاب(students):

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة Reference	المفاتيح	إمكانية تركه نون بيانات NULL	نوع البيانات Data Type	اسم الحقل
كل طالب له رقم خاص	4		PK		int	Stdno
لكل طالب اسم خاص	50				Nvarchar	Stdname
لكل طالب عنوان خاص	50				Nvarchar	Address
لكل طالب رقم هاتف خاص به.	11			نعم	Numeric	Telno

جدول (4.1) جدول الطلاب

2. جدول حسابات الطلاب (stdaccount) :

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة Reference	المفاتيح	إمكانية تركه نون بيانات NULL	نوع البيانات Data Type	اسم الحقل
كل طالب رقم خاص	4	الطلاب(student)	PK,FK		Int	Stdno
لكل طالب اسم دخول خاص به.	50				Nvarchar	Login_name
لكل طالب كلمة مرور	50				Nvarchar	Password
كل طالب مرحلة تم الوصول اليها	4				int	Stage
لتحديد اذا ما قام الطالب بتقديم الامتحان النص	4				int	Mid_enable
لتحديد اذا ما قام الطالب بتقديم الامتحان	4				int	Final_enable

النصفي						
--------	--	--	--	--	--	--

جدول (4.2) جدول حسابات الطلاب

3. جدول العلامات (stdmark):

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة Reference	المفاتيح	إمكانية تركه نون بيانات NULL	نوع البيانات Data Type	اسم الحقل
كل طالب له رقم خاص	4	الطلاب(student)	PK,FK		int	Stdno
كل طالب الامتحان النصفي.	9				decimal	Mid_mark
كل طالب الامتحان النهائي.	9				decimal	Final_mark

جدول (4.3) جدول العلامات

4. جدول المشرفين (Supervisor):

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة Reference	المفاتيح	إمكانية تركه نون بيانات NULL	نوع البيانات Data Type	اسم الحقل
كل مشرف له رقم خاص به	4		PK		int	Superno
لكل مشرف اسم خاص	50				Nvarchar	Supername
لكل مشرف عنوان خاص به.	50				Nvarchar	Address
لكل مشرف رقم هاتف خاص به.	11			نعم	Numeric	Telno

جدول (4.4) جدول المشرفين

5. جدول حسابات المشرفين (superaccount).

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة Reference	المفاتيح	إمكانية تركه نون بيانات NULL	نوع البيانات Data Type	اسم الحقل
كل مشرف له رقم خاص به	4	المشرفين (supervisor)	PK,FK		Int	superno
مشرف اسم دخول خاص به.	50				Nvarchar	Login_name
مشرف مرور	50				Nvarchar	Password

.						
كل مشرف صلاحيات	50				Nvarchar	Sperprv

جدول (4.5) جدول حسابات المشرفين

6. جدول اسئلة الاختيار المتعدد لامتحان النصفى (midq) :

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة Reference	المفاتيح	إمكانية تركه نون بيانات NULL	نوع البيانات Data Type	اسم الحقل
كل سؤال له رقم خاص	4		PK		Int	Qno
كل سؤال نص خاص	150				Nvarchar	Qtext
كل سؤال اجابة	1				char	Qans
كل سؤال	4				int	Qmark

جدول (4.6) جدول اسئلة الاختيار المتعدد لامتحان النصفى

7. جدول اسئلة الاختيار المتعدد للامتحان النهائي (finalq).

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة Reference	المفاتيح	إمكانية تركة دون بيانات NULL	نوع البيانات Data Type	اسم الحقل
كل سؤال له رقم خاص به	4		PK		Int	Qno
كل سؤال نص خاص به.	150				Nvarchar	Qtext
كل سؤال اجابة صحيحة	1				char	Qans
كل سؤال	4				int	Qmark

جدول (4.7) جدول اسئلة الاختيار المتعدد للامتحان النهائي.

8. جدول الاختيارات للامتحان النصفى (midqM).

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة Reference	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات NULL	نوع البيانات Data Type	اسم الحقل
كل سؤال له رقم خاص به	4	midq	PK,FK		Int	Qno
لكل خيار نص خاص به.	150				Nvarchar	choice
كل خيار رقم خاص به	4		PK		int	choiceno

جدول (4.8) جدول الاختيارات للامتحان النهائي.

9. جدول الاختيارات للامتحان النهائي (finalqM).

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة Reference	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات NULL	نوع البيانات Data Type	اسم الحقل
كل سؤال له رقم خاص به	4	finalq	PK,FK		Int	Qno
لكل خيار نص خاص به.	150				Nvarchar	choice
كل خيار رقم خاص به	4		PK		int	choiceno

جدول (4.9) جدول الاختيارات للامتحان النهائي.

10. جدول اسئلة T or F للامتحان النصفي (midqtf).

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة Reference	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات NULL	نوع البيانات Data Type	اسم الـ
كل سؤال له رقم خاص به	4		PK		Int	Qno
لكل سؤال نص خاص	150				Nvarchar	Qtext
كل سؤال له اجابة خاص	4				int	Qans
لكل سؤال	4				int	Qmark

جدول (4.10) جدول اسئلة T or F للامتحان النصفي.

11. جدول أسئلة T or F للامتحان النهائي (finalqtf).

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة Reference	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات NULL	نوع البيانات Data Type	اسم الحقل
كل سؤال له رقم خاص به	4		PK		Int	Qno
لكل سؤال نص خاص	150				Nvarchar	Qtext
كل سؤال اجابة خاص	4				int	Qans
لكل سؤال	4				int	Qmark

جدول (4.11) جدول اسئلة T or F للامتحان النهائي.

12. جدول الإعلانات (advertising).

اسم الحقل	نوع البيانات Data Type	إمكانية تركه دون بيانات NULL	المفاتيح	المرجع أو الصلة Reference	طول الحقل	الوصف
advno	Int		PK		4	كل اعلان له رقم خاص به
advtext	Nvarchar				500	كل اعلان نص خاص
advheader	Nvarchar				50	كل اعلان له عنوان خاص

جدول (4.12) جدول الإعلانات.

13. جدول تمكين العلامات (markenable).

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة Reference	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات NULL	نوع البيانات Data Type	اسم الحقل
تمكين أو عدم تمكين تحميل العلامات	4				Int	enable
اعلان خاص بالعلامات	500				Nvarchar	advmark

جدول (4.13) جدول تمكين العلامات.

14. جدول تمكين الامتحان (examenable).

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة Reference	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات NULL	نوع البيانات Data Type	اسم الحقل
تمكين أو عدم تمكين تحميل الامتحان	4				Int	enable
كلمة المرور الـ بالامتحان	50				Nvarchar	exampass
تحديد الامتحان	10		PK		Nvarchar	Midorfinal

جدول (4.14) جدول تمكين الامتحانات.

15. جدول تحديد نتيجة البحث (Search).

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة Reference	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات NULL	نوع البيانات Data Type	اسم الحقل
تحديد الاجابة بعد البحث	50		PK		Nvarchar	Qno
النص المراد البحث عنه	50				Nvarchar	main
رقم الدرس	4				int	lono

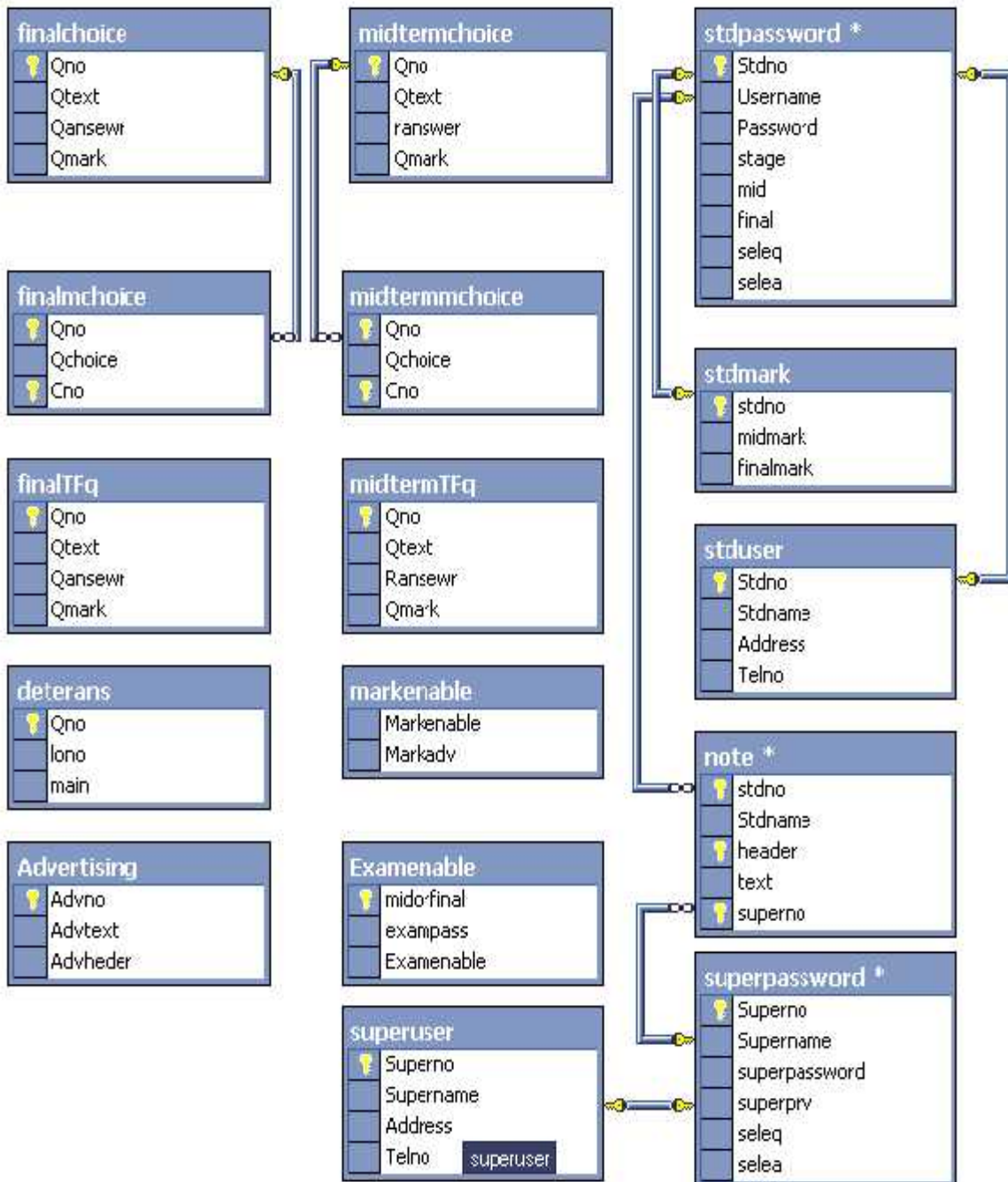
جدول (4.15) جدول تحديد نتيجة البحث.

16. جدول الملاحظات (Note).

الوصف	طول الحقل	المرجع أو الصلة Reference	المفاتيح	إمكانية تركه دون بيانات NULL	نوع البيانات Data Type	اسم الحقل
كل طالب له رقم خاص به	4	Student	FK,PK		Int	Stdno
لكل ملاحظة عنوان خاص	50		PK		Nvarchar	Header
لكل ملاحظة نص خاص بها	300				Nvarchar	Text
مشرف رقم خاص به	4	Supervisor	PK,FK		int	Superno

جدول (4.16) جدول الملاحظات.

.Data Module .4.4.2



Data Module (4.27)

4.5 خطة الفحص (Test Plan) :

تعد عملية فحص النظام من أهم المراحل التي يمر بها تطوير النظام ، وقد تصل تكلفة فحص النظام في بعض الأحيان إلى ما يقارب إلى 50% من تكلفة النظام ، كما تكمن أهمية فحص النظام في التحقق من اعتمادية كل وحدة، وكل جزء من أجزاء النظام ذلك للتأكد من أنه يحقق المواصفات و المتطلبات، وتشمل هذه العملية:

1. فحص كل وحدة.
2. فحص كل نموذج.
3. فحص أجزاء النظام.
4. فحص تكامل النظام.
5. فحص قبول النظام.

وسيتم استخدام طريقة Black Box Testing لإتمام عملية فحص النظام وأجزائه كاملة.

4.6 متطلبات القيام بعملية الفحص :

1 متطلبات برمجية (Software) :

- Microsoft Visual Studio.Net
- Sql Server 2000
- مستعرض إنترنت Microsoft Internet Explore

2 متطلبات فيزيائية (Hardware) :

خادم، الخصائص التالية:

- جهاز Pentium 4 .
- CPU 2600 MHZ .
- RAM 128 MB .
- HD 10 GB .
- Monitor 15 .

الفصل الخامس

برمجة وتطبيق النظام

5.1. المقدمة.

في هذه المرحلة سوف نتعرف على أهم مراحل تطوير النظام وهي مرحلة التطبيق ، حيث يتم من خلالها الانتقال من المرحلة النظرية والتي تعد مرحلة تحضيرية لتطبيق النظام وتتمثل في تحليل النظام ومتطلباته وإعداد التصميم إلى المرحلة العملية المتمثلة في تحضير المصادر والمعدات والأدوات البرمجية ومن ثم البدء بالبرمجة وبناء النظام بشكل ملموس.

وفي هذا القسم من المشروع سوف يتم توضيح الخطوات المتبعة في تحضير المصادر الفيزيائية والبرمجية ، وبناء قاعدة البيانات .

5.2. تحضير البرمجيات اللازمة لعملية التطوير:

وتشمل ما يلي:-

1. نظام التشغيل .
2. برامج الوسائط المتعددة .
3. Microsoft Visual Studio .Net 2003 .
4. Microsoft .NET Frame .
5. ASP.NET .
6. مايكروسوفت أوفيس 2003 .
7. قاعدة البيانات (SQL Server) .

5.2.1 نظام التشغيل (Windows XP Professional) .

يتميز هذا النظام بالقوة والاداء العالي الذي يمكنه من إدارة الملفات ، كما انه يملك نظام حماية يمكن المستخدم من التصفح عند الاتصال بالإنترنت نون الاطلاع على ملفاته الشخصية ، كما يتميز هذا

النظام يدعمه لعدد كبير من التطبيقات والبرمجيات الخاصة بتطبيق الانترنت، ودعم برامج الوسائط المتعددة بشكل كبير .

كما أن العديد من المميزات والخدمات يتم تحميلها مع هذا النظام مثل خدمة IIS اللازمة لتطبيقات الانترنت .

5.2.2. برامج الوسائط المتعددة التي تشمل :-

* Adobe Photoshop CS :

يستخدم لمعالجة الصور وتنسيقها .

* Sound Forge 6 .

يستخدم لمعالجة الصوت وتنسيقه وإضافة بعض التأثيرات عليه .

* Adobe Premiere Pro 1.5 .

يستخدم لمعالجة مقاطع الفيديو وملفات الصوت والصورة وإضافة بعض التأثيرات عليها لعمل المونتاغ .

* Screen Record .

وهذا البرنامج يستخدم لتسجيل الحركات على الشاشة بالصوت والصورة .

* Flash Max 2004 .

ويستخدم لتصميم أفلام الرسوم المتحركة وعمل حركات للنصوص وإضافة بعض الأصوات التي تم تنسيقها باستخدام برامج معالجة الصوت .

* Auto play media 6 .

يستخدم لعرض المادة بشكل سهل .

5.2.3 . Microsoft Visual Studio .Net 2003 .

لغة برمجة صدرت حديثًا كأحدى منتجات شركة مايكروسوفت والتي تعتبر أقوى لغات البرمجة لأنها تدعم التعامل مع قواعد البيانات التي يحتاجها البرنامج بشكل فعال وسريع ودون إحداث أي أخطاء تؤثر على فاعلية النظام ، كما أن ال **Visual Studio.Net** هي الأداة لتطوير بيئة ال **.Net** وهي عبارة عن بيئة تطوير كاملة تستطيع بها عمل تصميم وتطوير واكتشاف مكان الأخطاء وتصحيحها وتفعيل تطبيقات الويب .

من أهم مميزات ال **Visual Studio .Net** :-

- أن لها القدرة على التعامل مع الأخطاء وتصحيحها .
- مزودة بأدوات بناء تطبيقات الويب والويندوز وخدمات الويب وأدوات الوصول إلى ال DB
- تدعم عدد من اللغات المستخدمة لتطوير بيئة ال .NET . وهي :-

1- Microsoft VB.NET .

2- MICROSOFT VISUAL C++ .

3- JAVA .

5.2.4 . Microsoft .NET Frame .

تمثل التغيير الأساسي في بناء تطبيقات الويب وهي البنية التحتية لبيئة ال .NET ، وهي تبنى على هيكلية مفتوحة بالإضافة إلى أنها تستخدم لبناء وتنفيذ الجيل الثاني من ال Microsoft

Windows وتطبيقات الويب وبالتالي يستطيع المطور استخدام مهاراته ليطور أي نوع من

التطبيقات، ومن أهم ميزاتها:

1. الاعتماد على معايير الويب والتدريبات.
2. تزود الدعم الكامل لتكنولوجيا الإنترنت الموجودة مثل ال HTML وغيرها من معايير الويب.
3. التصميم باستخدام نماذج التطبيقات الموحدة.
4. سهولة الاستخدام من قبل المطورين.

5.2.5. مايكروسوفت أوفيس 2005.

ويشمل معالج النصوص مايكروسوفت ويستخدّم لإتمام مرحلة التوثيق، Microsoft PowerPoint، و Microsoft Office Visio 2005 عمل جميع التصميم اللازمة والرسومات والأشكال. بالإضافة إلى Microsoft InfoPath وذلك لتصميم الشاشات قبل البدء بعملية البرمجة.

5.2.6 . ASP.NET

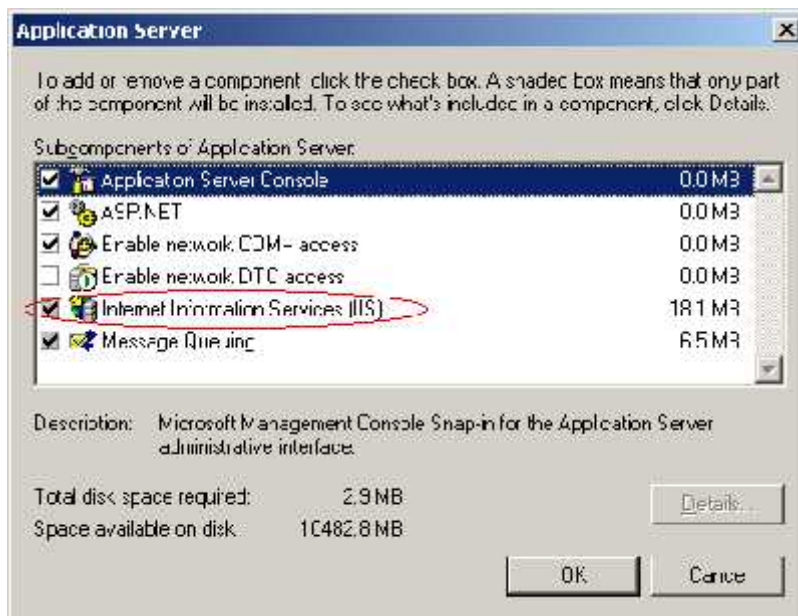
هي اللغة التي تم استخدامها لبرمجة النظام وهي عبارة عن Programming Framework .Net Framework. وتتميز هذه اللغة بال ADD.NET التي تعطي الأداء العالي لربط البيانات ونماذج البرمجة الخاصة بال XML وقاعدة البيانات القوية والحديثة كما أنها تزودنا بطريقة سهلة لبناء مواقع ويب بشكل ديناميكي بحيث يمكن اعتبارها صفحة ويب يراها المستخدم عن طرق استخدام مستعرض الويب.

ومن متطلبات تحميل ال ASP.NET :-

- ❖ . Windows XP Professional
- ❖ . Microsoft Front Page Extension
- ❖ . Internet Explorer
- ❖ . Internet Information Service(IIS)
- ❖

* إنشاء بيئة التطوير .

1. شراء جهاز حاسوب، والبرامج التي نحتاجها لتطوير النظام .
2. تنصيب نظام ال Windows XP .
3. تنصيب IIS (Internet Information System) من لوحة التحكم باختيار إضافة وإزالة برامج جديدة، ثم إضافة عناصر جديدة للنظام Windows Components، بعد ذلك نضيف مكونات IIS عن طريق اختيار (Internet Information System (IIS بواسطة الفأرة على الصندوق الذي بجانبها. بعد ذلك نضغط على التالي كما هو مبين في الشكل التالي.



(5.1) تنصيب IIS (Internet Information System)

• تنصيب لغة البرمجة .NET 2003 Visual Studio

للقيام بعملية التنصيب نقوم بما يلي:

1. إغلاق جميع التطبيقات لتجنب أي عملية إعادة تشغيل للنظام خلال عملية التنصيب.
2. إدخال القرص المضغوط الأول .NET 2003 Visual Studio.
3. بعد التشغيل التلقائي للقرص المضغوط نختار Setup.exe, في حالة لم يعمل القرص المضغوط تلقائياً، نفتح القرص بالطريقة المعروفة ثم نختار Setup.exe.
4. برنامج التنصيب يقوم بعملية مسح للقرص الخاص بك لعمل تنصيب للمكونات التابعة لعملية التنصيب، إذا اكتشفت عملية المسح حاجة النظام إلى تحديث بعض المكونات فإنه يظهر على الشاشة مربع حوار ونختار منه الخطوة الأولى والتي نقوم بتنصيب Visual Studio .NET 2003 Prerequisites. في حالة عدم الحاجة لتحديث مكونات النظام فإن الخطوة الأولى لا تظهر في مربع الحوار.
5. بعد إتمام الخطوة الأولى نقوم بعمل الخطوة الثانية، والتي تتضمن عملية تنصيب Visual Studio .NET 2003 كما هو مبين في الشكل التالي.



5.2) تنصيب لغة البرمجة .NET 2003 Visual Studio

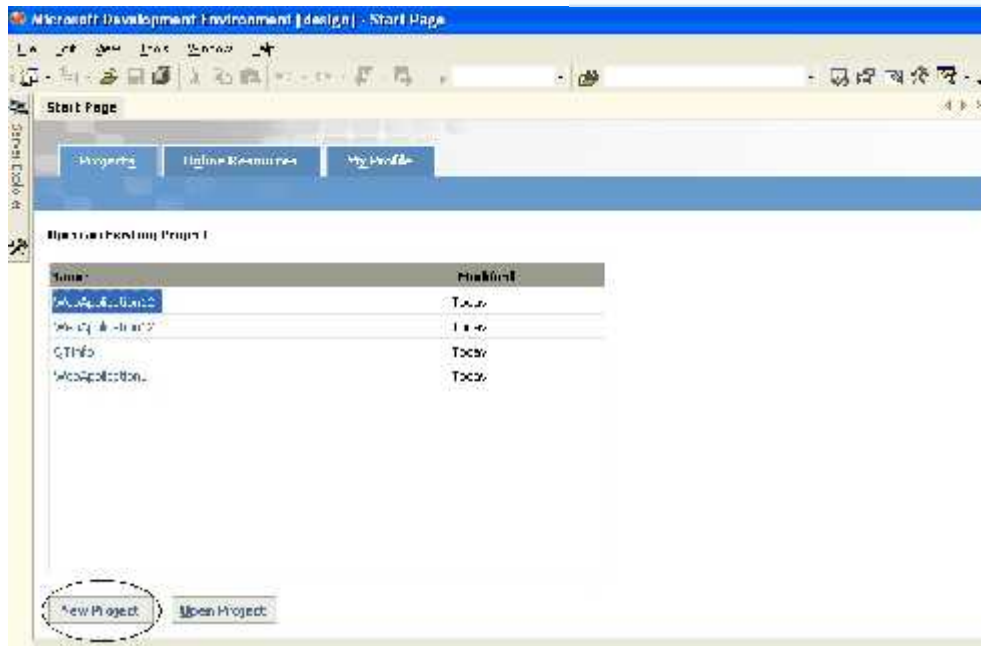
وفي ما يلي طريقة بداية مشروع جديد بلغة ASP.net:

- تبدأ بتشغيل البرنامج من قائمة ابدأ كما في الشكل التالي:



الشكل (5.3) بداية مشروع بلغة ASP.NET

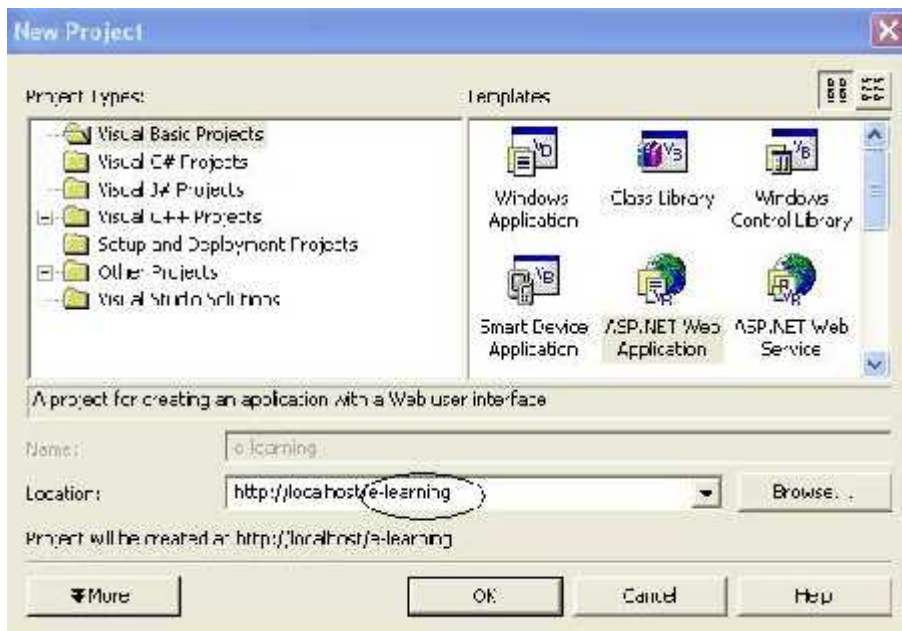
* بعد أن يتم تشغيل البرنامج نضغط على زر **New Project**



(5.4) تحديد مشروع جديد

Web Application جديد :

*



ASP.Net Web Application (5.5)

5.2.7. SQL Personal Server 2000.

وهي أحد منتجات شركة مايكروسوفت والذي يعمل على إدارة قاعدة البيانات و التحكم بها سواء من إضافة أو تعديل أو حذف للبيانات، ويتم استخدام هذه الأداة في إنشاء الجداول التي سوف يتم استخدامها في النظام والقيام بإدخال البيانات للجداول أو التعديل عليها، وتتمثل قوة و فعالية النظام في ترابط كل من Microsoft Visual Studio.NET 2003, SQL Server بشكل متكامل دون إحداث أي خلل للنظام أو للبيانات الموجودة في قاعدة البيانات.

* تنصيب برنامج SQL server 2000

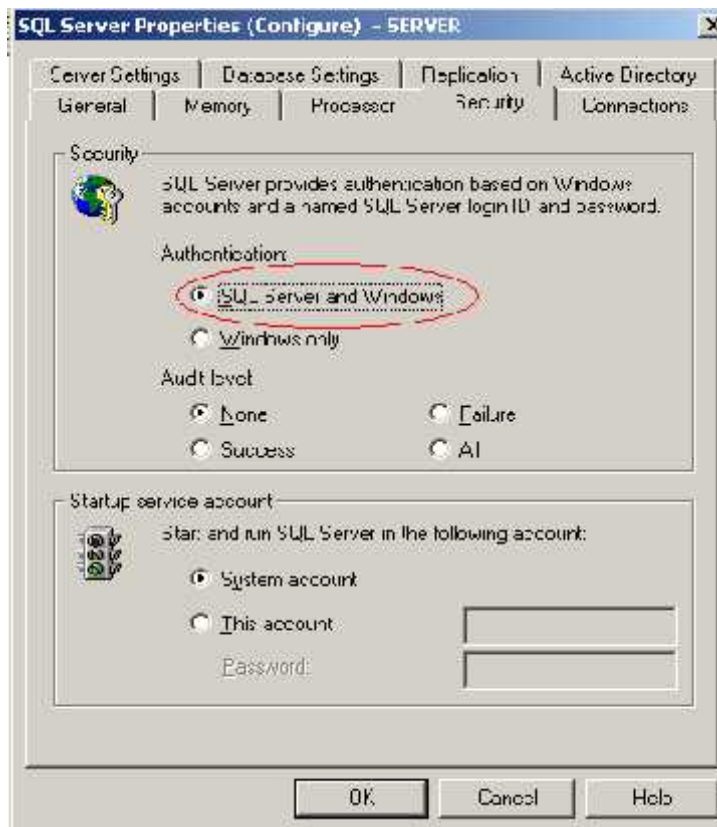
Microsoft SQL server 2000 software عبارة عن برنامج من

2000 يوفر متطلبات النظام التي نحتاجها في عملية إنشاء، والوصول، وإدارة قاعدة بيانات النظام.

عند استخدام تكنولوجيا .NET فإن ADO.NET تستخدم لإنشاء عملية الاتصال مع قاعدة البيانات، وتعتبر ADO.NET تكنولوجيا جديدة تركز في عملها على استخدام Microsoft ActiveX Data Object (ADO) للتعامل مع البيانات، وتتضمن العديد من التحسينات التي لم توجد في الإصدار القديم من (ADO) وتوضح بشكل كبير عملية الإيصال صفحة النظام مع قاعدة البيانات.

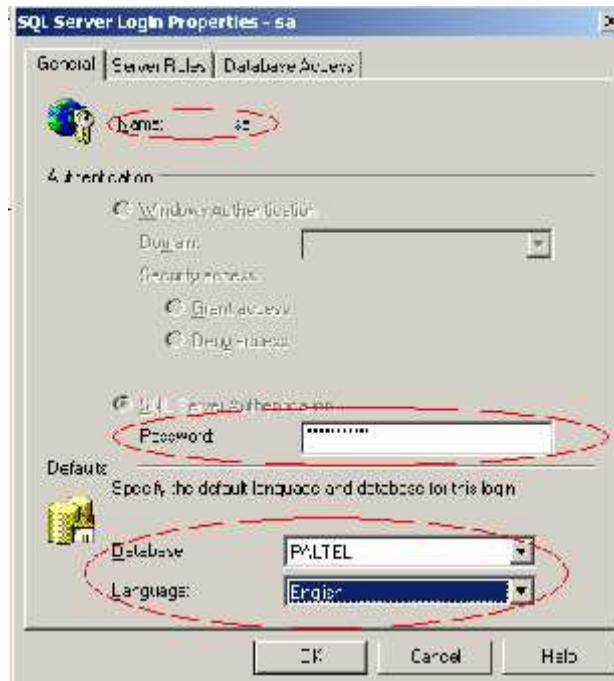
ADO.NET تختلف عن ADO حيث أن الأولى صممت خصيصا للوصول إلى البيانات الموجودة في بيئة غير متصلة، فتعتبر الطريقة الأفضل عند تطوير وتطبيق تطبيقات تعتمد على الإنترنت.

يوفر SQL server 2000 صلاحيات لطرفي الاتصال mixed mode (authentication) والتي تعتبر أفضل طريقة تستخدم عند اتصال web application SQL server 2000 DBMS. هذه الطريقة تتطلب اسم مستخدم وكلمة مرور لتبادل البيانات مع الخادم (server)، والشكل التالي يبين عملية إنشاء أنماط الصلاحيات في SQL server 2000 (SQL server and windows authentication).



Mixed Mode Authentication (5.6)

العملية السابقة تضمن تكامل موثوق لإضافة حساب جديد لمجموعة المستخدمين المصرح لها بالدخول إلى SQL server (login group)، هذا الحساب (sa) يقوم SQL 2000 بإنشائه تلقائياً لعملية التصيب ويجب إضافته إلى (login group)، والشكل التالي يبين عملية إضافة هذا (login group).



Login group

(5.7)

5.3. المواصفات اللازمة لعملية تشغيل النظام:

- يحتاج النظام إلى ذاكرة بمقدار 256 MB أو أكثر للقدرة على التعامل مع البيانات الموجودة داخل قاعدة البيانات و الحصول على نتائج سريعة.
- سعة القرص الصلب يجب أن تكون 20 GB أو أكثر وذلك لكي يعمل النظام بشكل كامل .

5.4. تشغيل النظام.

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

ي يتم إعداد النظام وتشغيله في البيئة الجديدة فإنه يحتاج مجموعة من الاعدادت اللازمة

لذلك كما يلي:

- 1- يتم عمل Query Analyzer على السكريبت الخاص بقاعدة بيانات النظام.
- 2- الخطوة التالية هي تنزيل النظام إلى البيئ الجديدة.
- 3- القيام بصيانة إعدادات الاتصال بين قاعدة البيانات والنظام.
- 4- بعد أن تتم الخطوات الثلاث السابقة بنجاح فانك تستطيع الآن تشغيل النظام.

الفصل السادس

فحص النظام

6.1 المقدمة (Introduction):

بعد مرحلة برمجة و تشغيل النظام، تأتي عملية فحص النظام والتي تعتبر من أهم المراحل التي يمر بها تطوير النظام ، وقد تصل تكلفة فحص النظام في بعض الأحيان إلى ما يقارب إلى 50% من تكلفة النظام ، كما تكمن أهمية فحص النظام في التحقق من اعتمادية كل وحدة، وكل جزء من أجزاء النظام ذلك للتأكد من أنه يحقق المواصفات و المتطلبات و الاحتياجات المرجوة منه و يعمل حسب ما هو متوقع.

وسيقوم هذا الفصل بتغطية العمليات التالية:

1. عمليات الفحص .
2. مقتطفات من عملية الفحص.

6.2 عمليات الفحص (Testing process)

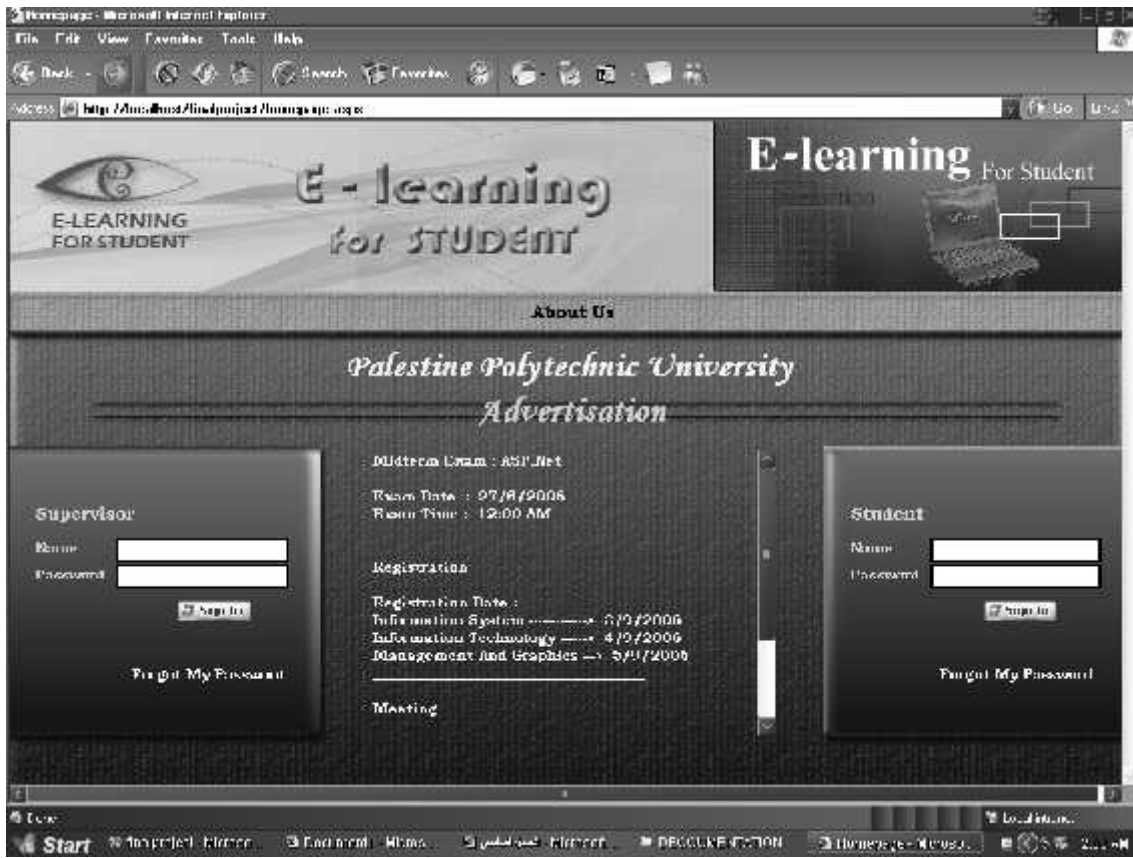
وتشمل عمليات الفحص التالية:

1. فحص الوحدات والنماذج النظام .
2. فحص تكامل النظام
3. فحص النظام .
4. فحص قبول النظام.

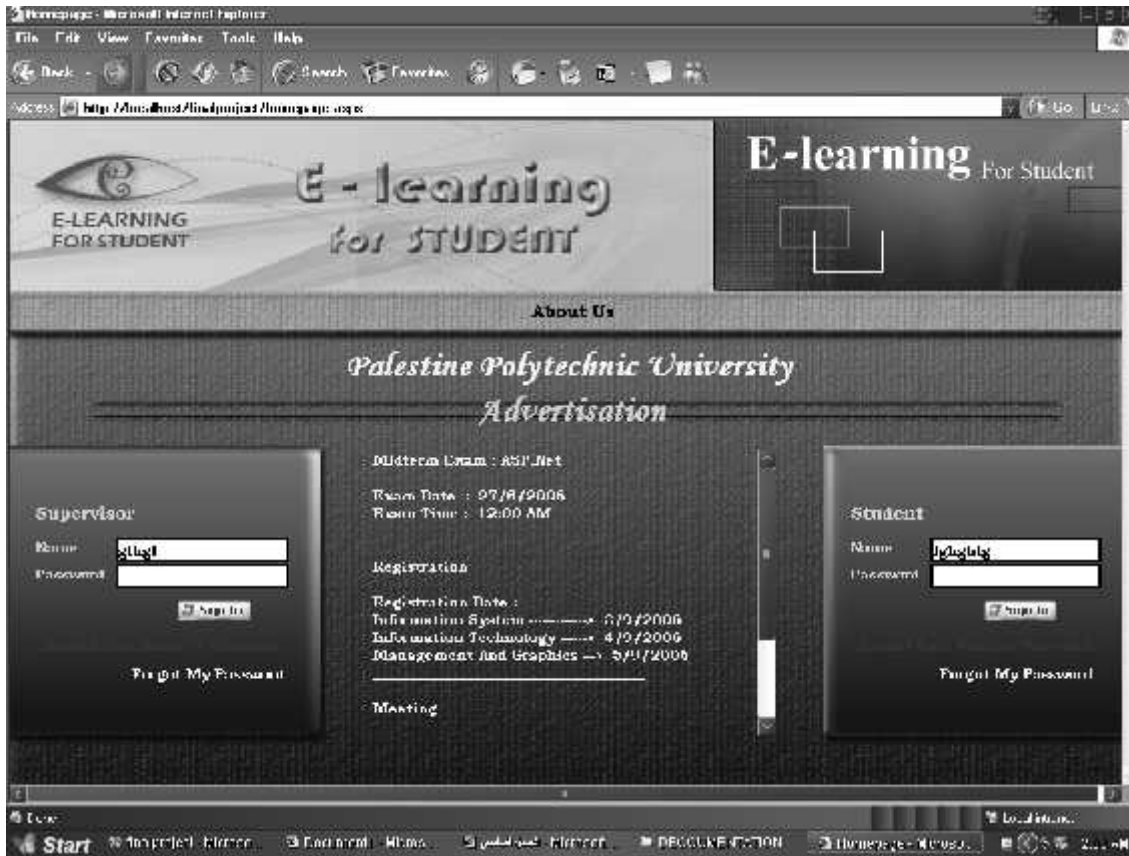
6.2.1. فحص الوحدات والنماذج :-

حيث تم فحص كل وحدات النظام بحيث تم فحص كل عملية بشكل منفصل عن بقية العمليات للتأكد أنها تعمل بشكل صحيح وكما هو متوقع .

حيث تمت عملية الفحص من خلال طريقة الفحص (Black Box Testing) حيث تم إدخال عدة مدخلات والتأكد من صحة المخرجات .



الشكل (6.1) فحص تسجيل الدخول



الشكل (6.2) فحص تسجيل الدخول

من الأمثلة على العمليات التي تم فحصها :-

1. تسجيل الدخول .
- في الحالة الأولى شكل رقم 6.1 تم إدخال اسم مستخدم وكلمة مرور بشكل صحيح .
- في الحالة الثانية شكل رقم 6.2 تم إدخال اسم مستخدم بشكل صحيح ولم يتم إدخال كلمة المرور .

يوضح الجدول التالي نتيجة فحص التكامل لعملية الدخول إلى النظام .

التعليق	النتيجة الفعلية	النتيجة المتوقعة	القيم المدخلة	الحالة
	ظهرت صفحة الطالب	البيانات	نوع المستخدم : طالب اسم المستخدم: Mohammad كلمة المرور : password	حالة الدخول إلى النظام
تم إدخال بيانات خاطئة ، وعمل البرنامج بشكل صحيح لأنه لم يظهر صفحة الطالب وطلب إعادة إدخال البيانات	البقاء في الدخول ، وطلب إعادة إدخال البيانات	البيانات خاطئة	نوع المستخدم : طالب اسم المستخدم: Mohammad كلمة المرور :	حالة الدخول إلى النظام
تم إدخال البيانات	ظهرت صفحة المشرف	البيانات	نوع المستخدم : مشرف اسم المستخدم: Mohammad	حالة الدخول إلى النظام

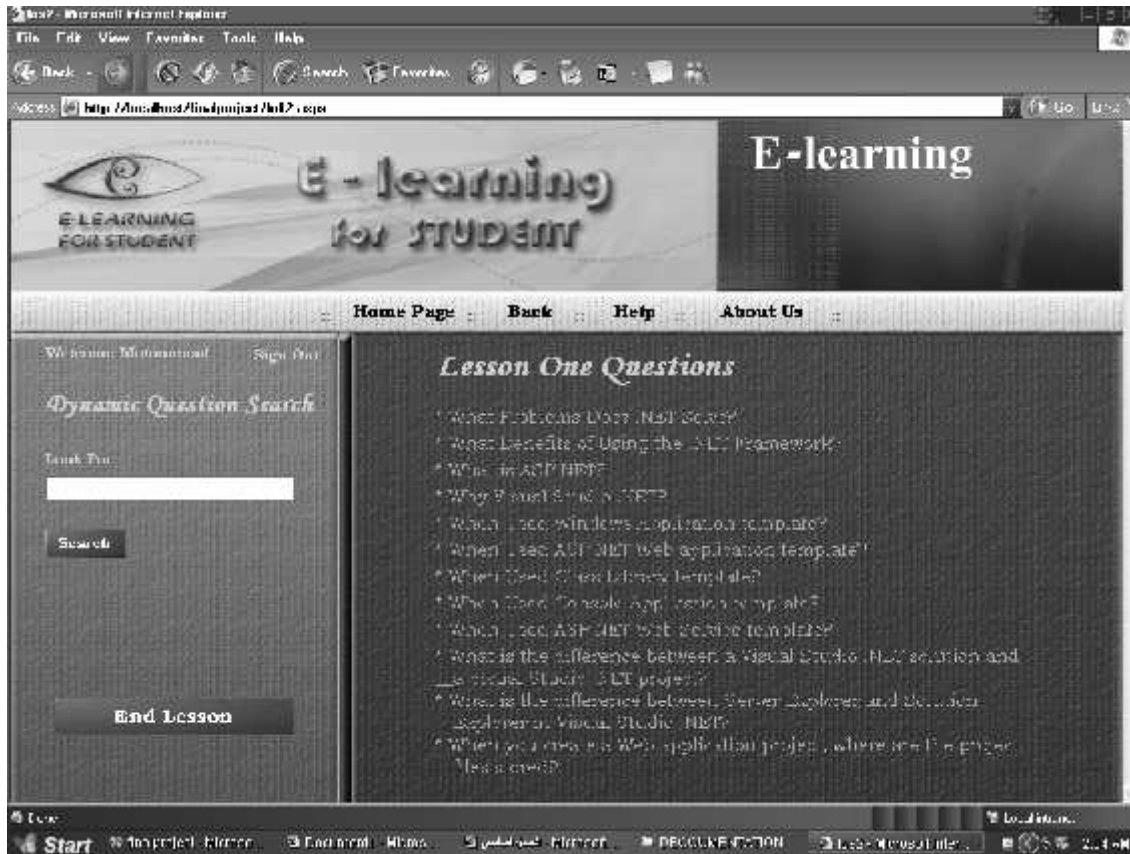
			ة المرور: password	
تم إدخال بيانات خاطئة ، وعمل البرنامج بشكل صحيح لأنه لم يظهر صفحة المشرف وطلب إعادة إدخال البيانات	ظهور صفحة المشرف	البيانات	نوع المستخدم : مشرف اسم المستخدم: Mohammad كلمة المرور:	حالة الدخول إلى النظام

الجدول (6.1) فحص التكامل لعملية الدخول إلى النظام .

6.2.2 فحص التكامل :-

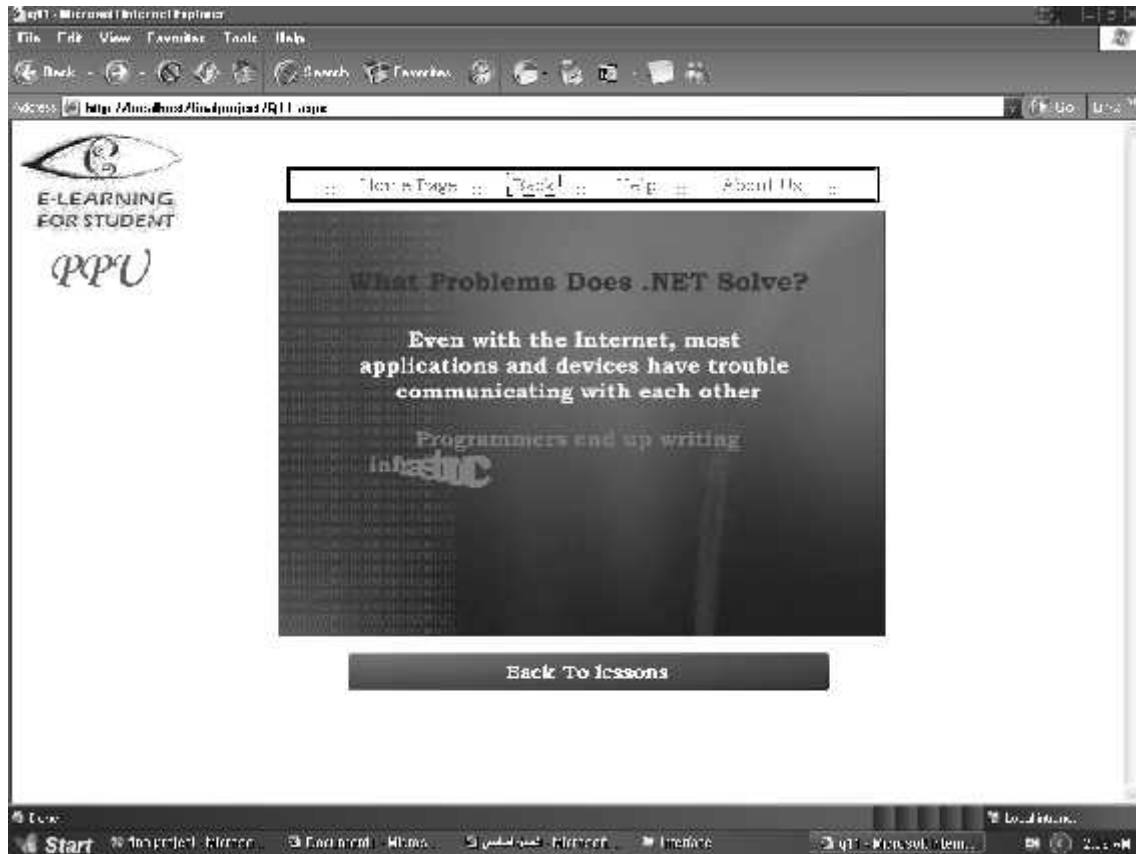
في هذا الجزء تم فحص التكامل بين الأجزاء المختلفة للنظام وذلك بفحص التفاعل بين هذه الأجزاء ومن الأمثلة على الأجزاء التي تم فحص التكامل بينها .

1. فحص نموذج البحث عن موضوع معين .



الشكل (6.3) فحص نموذج البحث عن موضوع معين

2. فحص نموذج عرض نتيجة البحث .



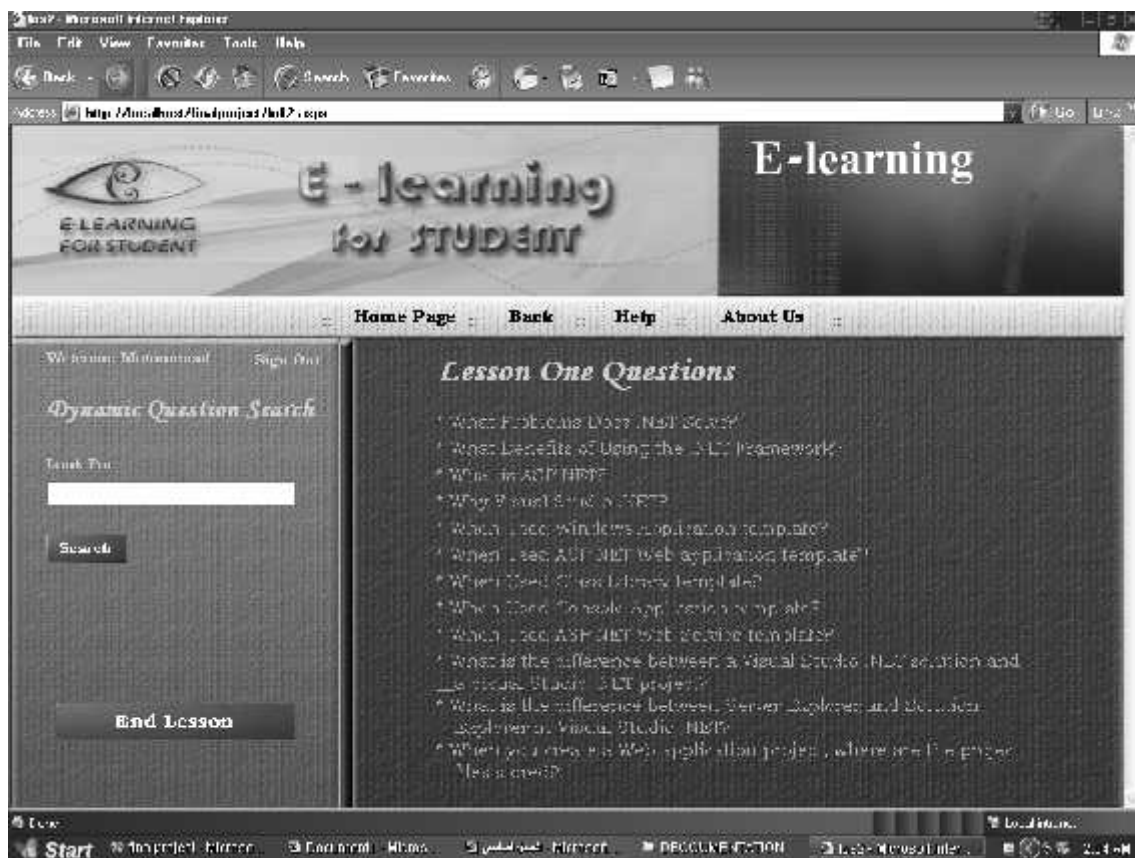
الشكل (6.4) فحص نموذج عرض نتيجة البحث .

3. فحص نموذج طرح سؤال من قبل الحاسوب .



الشكل (6.5) . فحص نموذج طرح سؤال من قبل الحاسوب.

4 . فحص نموذج المرحلة التالية بعد الاجابة الصحيحة .



الشكل (6.6) . فحص نموذج المرحلة التالية بعد الاجابة الصحيحة.

يوضح الجدول التالي نتيجة لفحص التكامل لعملية طرح الطالب لسؤال والإجابة عليها من قبل الحاسوب .

النتيجة الفعلية	النتيجة المتوقعة	القيمة المد	الحالة
إرسال النص الى قاعدة البيانات	البيانات صحيحة	النص : الموضوع المراد البحث عنه	البحث عن موضوع معين
إرسال الإجابة إلى صفحة الطالب	البيانات صحيحة	لا يوجد	الإجابة من قبل الحاسوب
انتظار الاجابة	البيانات صحيحة	السؤال	طرح سؤال من قبل الحاسوب
الانتقال الى المرحلة التالية	البيانات صحيحة	اختيار الإجابة	الإجابة من قبل الطالب

الجدول(6.2) فحص التكامل لعملية طرح الاسئلة والبحث

6.2.3. فحص النظام :

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



الشكل (6.7) فحص عملية إضافة مشرف جديد

نلاحظ في هذا الشكل انه تمت الإضافة في قاعدة البيانات .

	Superno	Supername	Address	Telno
▶	1	Mohammad	hebron	0599085534
	2	Omar	hebron	0599000000
	3	Ala	hebron	0599345678
*				

	Superno	Supername	superpassword	superprv
	1	Mohammad	password	General
	2	Omar	password	Private
	3	Ala	password	Private
▶				

	stdno	midmark	finalmark
▶	1	20	30
	2	20	0
	3	15	10
	4	25	10
▶			

الشكل (6.8) فحص محتوى قاعدة البيانات بعد عملية إضافة مشرف جديد

6.3 فحص قبول النظام :-

تعني هذه المرحلة مدى تلبية النظام للمتطلبات التي تم ذكرها في الفصل الثالث . ومن خلال مراحل الفحص السابقة تبين أن النظام يلبي المتطلبات .

مثال على عملية الفحص :

1. عملية دخول مشرف باسم مستخدم وكلمة مرور صحيحتين .
- بعد ذلك يعرض النظام الصفحة التالية والتي تحتوي على إضافة طالب جديد ، إضافة مشرف جديد .



الشكل (6.9) فحص نموذج صفحة المشرف

* على افتراض انه تم اختيار إضافة مشرف جديد سيتم عرض صفحة إضافة مشرف جديد .



الشكل (6.10) فحص نموذج إضافة مشرف جديد .

• عندها سيعرض النظام النموذج الذي من خلاله يستطيع مسئول النظام من إضافة مشرف جديد

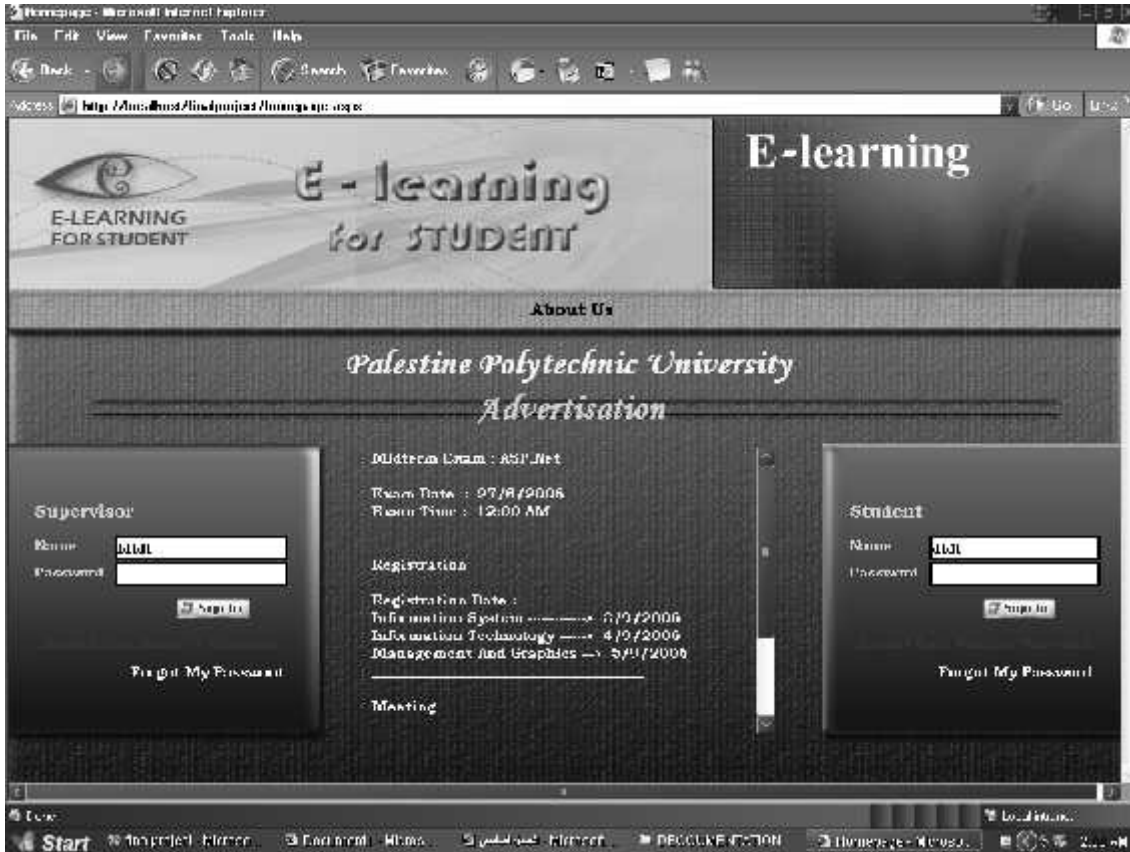
إلى النظام وذلك كما في الشكل السابق .

2. عملية الإدخال لاسم المستخدم أو كلمة المرور بشكل خاطئ .

* يقوم المشرف بإدخال اسم المستخدم بشكل صحيح وكلمة المرور بشكل خاطئ وبالتالي فإن

النظام لن يقبل كلمة المرور أو اسم المستخدم وسيعطي رسالة على أن اسم المستخدم أو كلمة

المرور خاطئة ويجب إعادة إدخالها مرة أخرى وذلك كما في الشكل التالي :



الشكل (6.11) فحص نموذج إدخال كلمة المرور خاطئة لمستخدم النظام .

الفصل السابع

صيانة النظام

7.1 المقدمة .

تمثل مرحلة صيانة النظام المرحلة الأخيرة من دورة حياة المشروع ، ويتم خلالها تعديل وإصلاح نظم المعلومات في ضوء تغير متطلبات بيئة العمل ، وفي هذه المرحلة يمكن نقل النظام للعمل في البيئة الحقيقية ، وهناك بعض الأمور التي يجب مراعاتها لتهيئة هذه البيئة بشكل بلائم النظام لتفادي أي مشاكل ممكن حدوثها أثناء النقل ، وفي هذا الفصل سيتم توضيح عملية ترحيل النظام وعرض خطة الصيانة .

7.2 ترحيل النظام .

وفي هذه يتم إعداد بيئة النظام عن طريق التأكد من وجود جميع المصادر التشغيلية التي تم نكرها في الفصل الثاني ، والتأكد من أنها تعمل بشكل سليم ، ومن ثم اعتماد النظام الجديد وتشغيله .

7.3 خطة صيانة النظام .

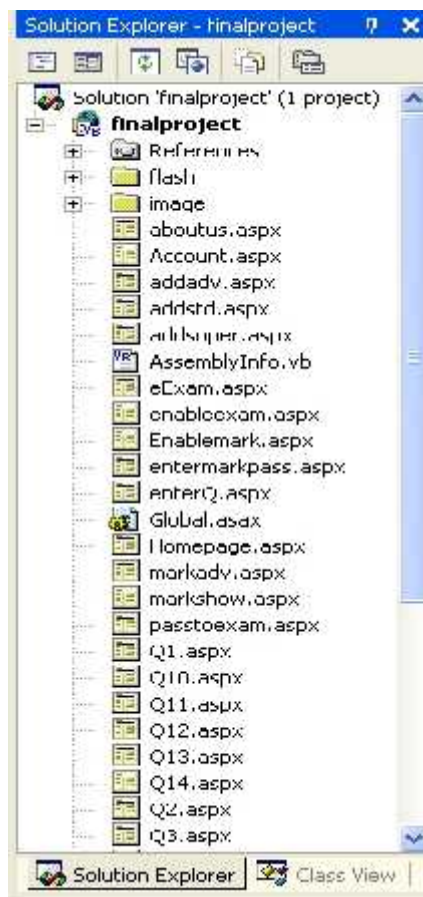
عند تشغيل النظام في بيئة العمل الحقيقية يكون هناك احتمالية لحدوث بعض الأخطاء والمشاكل التي يجب تفاديها ، وكما هو معروف فان المستخدم لا يملك القدرة على حل المشاكل التي يمكن أن تصادفه أثناء العمل لذلك كان لا بد من وضع خطة لصيانة النظام تحنوي على الإجراءات التي يجب إتباعها لمنع حدوث مثل هذه المشاكل أو للمساعدة في حلها .

7.3.1 مشاكل تحديث النظام .

من الممكن أن يصادف المستخدم عدة مشاكل أثناء عمل التعديلات المطلوبة على النظام لزيادة كفاءته وفعاليته وهذه المشاكل ناتجة من عدم الخبرة والمعرفة في كيفية العمل .

والحل هو استخدام ال Visual Studio.Net لعمل التعديلات اللازمة على النظام في أي وقت حيث يمكن تغيير التصميم في واجهات التطبيق ، وذلك من خلال شاشة ال Solution Explore في ال Visual Studio.Net حيث يمكن رؤية النماذج واختيار النموذج المراد التعديل عليه . كما انه يمكن إضافة مجلدات ال HTML من خلال تحويل امتدادها من (.html) إلى (.aspx) .

والشكل التالي يوضح ال Solution Explore والمشروع الذي يحتويه وجميع الملفات والصفحات :



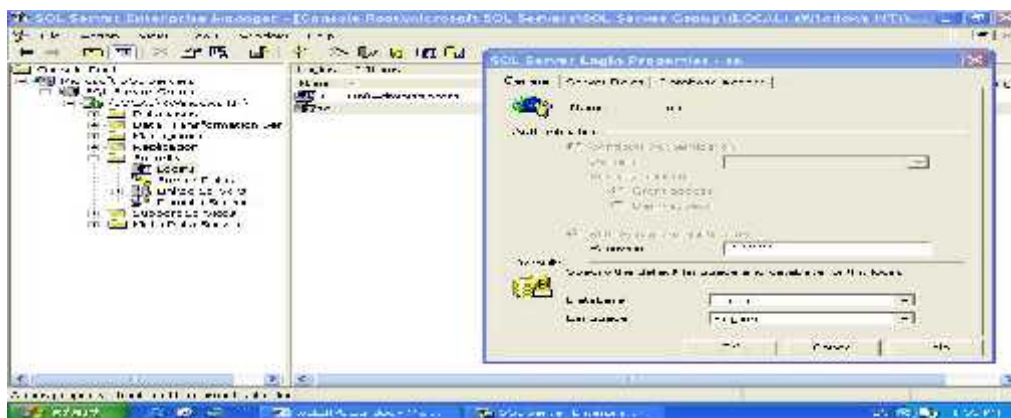
الشكل (7.1) كيفية الوصول الى المشروع

7.3.2 مشاكل التخزين .

إن أي تعديلات تتم على النظام يجب تخزينها بشكل مستمر خوفا من حدوث أي خلل يسبب ضياعها وذلك عن طريق عمل Backup وهو عمل نسخ احتياطية عن النظام بشكل كامل ومن قاعدة البيانات الخاصة به بشكل دوري ، وتخزينها على وسائط تخزين خارجية ، وقاعدة البيانات يمكن عمل النسخ الاحتياطية منها عن طريق وسائل تزودنا بها الشركة المصنعة لل SQL Server 2000 حيث يوفر العديد من خيارات ال Backup على وسائط خارجية .

7.3.3 SQL Server 2000 .

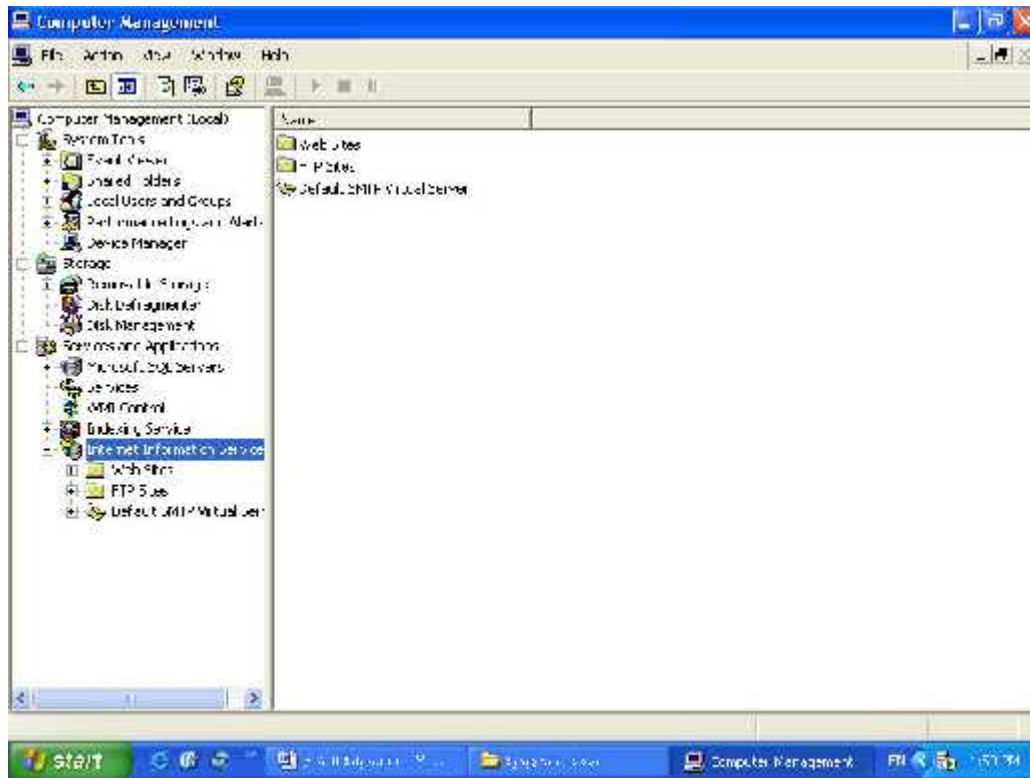
تعتبر قاعدة البيانات من أهم الأجزاء في النظام الموجود ، والتي تحتوي على جداول قاعدة البيانات ، والجزء الآخر هو ال " Security " والتي من خلالها يتم تحديد الصلاحيات لكل مستخدم يستخدم قاعدة البيانات هذه، ومن خلالها يتم التأكد من اسم المستخدم وكلمة المرور، والتي يمكن الوصول إليها من خلال فـ Sql server، ومن ثم فتح ال Consol root ومن ثم فتح security وبعدها يتم إختيار Logins والتي من خلالها نستطيع التحكم بنوع التفويض (Authentication) اللازم.



الشكل (7.2) كيفية تغيير الصلاحيات عن طريقة SQL Server 2000

7.3.4 (Internet Information System)

يعتبر ال IIS عنصر مهم لعمل تشغيل ونشر لصفحات الإنترنت التي تم عملها ، ومن خلاله أيضا نستطيع التحكم ببعض خصائص الحماية والأمن اللازمة لصفحات الإنترنت. لذا يجب التأكد من أن IIS فعّال، والتأكد من إعداداته. والشكل التالي يوضح هذا العنصر.



(7.3) كيفية الوصول إلى IIS

الفصل الثامن

النتائج والتوصيات

8.1. المقدمة :

بعد القيام بانتهاء عملية تطوير نظام التعليم الإلكتروني لمادة التكنولوجيا ASP.Net توصل فريق البحث الى مجموعة من النتائج سيتم توضيحها في هذا القسم بالاضافة الى مجموعة من التوصيات التي من شأنها تحسين النظام في المستقبل .

8.2. النتائج :

- 1- بناء وتطوير نظام لتعليم إلكتروني تفاعلي مرّن.
- 2- تسهيل العملية التعليمية على المدرس وعلى الطالب .
- 3- تقديم مادة ASP.Net بشكل ممتع وجديد .
- 4- تقييم الطالب لمستواه من خلال إجابته على أسئلة الامتحانات .
- 5- إمكانية التفاعل بين الحاسوب والطالب في جو من الخصوصية.

8.3. التوصيات :

- 1- اعتماد التدريس في الجامعات بواسطة التعليم الإلكتروني بحيث يتم تطبيق هذا النظام في الجامعات وذلك بعد عمل دراسة لجدوى هذا النظام وذلك لعدم تمكن فريق البحث بعمل هذه الدراسة لضيق الوقت.
- 2- تطوير هذا النظام باضافة بعض العمليات التي تزيد من كفاءة وفعالية النظام مثل :
 - ✓ تطبيق هذا النظام على أكثر من مساق في نفس الوقت.
 - ✓ تمكين تفاعل الطالب مع الحاسوب من خلال تفسير الصوت (sound recognition)
- 3- تطوير النظام بحيث يشمل كل متطلبات التعليم الإلكتروني التفاعلي المرّن .

الملاحق

Home Page

```
Imports System.Data
Imports System.Data.SqlClient
Public Class Homepage
    Inherits System.Web.UI.Page
    Dim con As SqlConnection
    Dim com As SqlCommand
    Protected WithEvents Label8 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents Label9 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents Button6 As
System.Web.UI.HtmlControls.HtmlInputImage
    Protected WithEvents Button1 As
System.Web.UI.HtmlControls.HtmlInputImage
    Protected WithEvents Button4 As System.Web.UI.WebControls.Button
    Dim dr As SqlDataReader

#Region " Web Form Designer Generated Code "

    'This call is required by the Web Form Designer.
    <System.Diagnostics.DebuggerStepThrough(> Private Sub
InitializeComponent()

    End Sub
    Protected WithEvents Label11 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents TextBox1 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
    Protected WithEvents TextBox2 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
    Protected WithEvents Label12 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents Label13 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents Label14 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents Label15 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents TextBox3 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
    Protected WithEvents TextBox4 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
    Protected WithEvents Label16 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents Button3 As System.Web.UI.WebControls.Button
    Protected WithEvents Label17 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents TextBox5 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox

    'NOTE: The following placeholder declaration is required by the
Web Form Designer.
    'Do not delete or move it.
    Private designerPlaceholderDeclaration As System.Object

    Private Sub Page_Init(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Init
        'CODEGEN: This method call is required by the Web Form
Designer
        'Do not modify it using the code editor.
        InitializeComponent()
    End Sub
```

#End Region

```

Private Sub Page_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    'Put user code to initialize the page here

    Me.con = New System.Data.SqlClient.SqlConnection
    Me.con.ConnectionString = "data source=project;initial
catalog=project;user id =sa;password=password"
    Me.com = New SqlCommand("select * from Advertising", con)
    Me.con.Open()

    dr = Me.com.ExecuteReader
    If Not Page.IsPostBack Then
        While dr.Read

            Me.TextBox5.Text &= dr("advheder") &
ControlChars.NewLine & ControlChars.NewLine & dr("advtext") &
ControlChars.NewLine & "_____ " &
ControlChars.NewLine & ControlChars.NewLine

        End While
    End If
    con.Close()
End Sub

Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button3.Click
    Response.Redirect("Entermarkpass.aspx")
End Sub

Private Sub Button5_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs)
    Response.Redirect("help.aspx")
End Sub

Private Sub Button4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button4.Click
    Response.Redirect("aboutus.aspx")
End Sub

Private Sub Button6_ServerClick(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.Web.UI.ImageClickEventArgs) Handles
Button6.ServerClick
    Me.con = New System.Data.SqlClient.SqlConnection
    Me.con.ConnectionString = "data source=project;initial
catalog=project;user id =sa;password=password"
    Me.com = New SqlCommand("select * from superPassword", con)
    Dim flag As Boolean
    Dim sno As Integer
    Dim sprv As Char
    flag = False
    Me.con.Open()
    dr = Me.com.ExecuteReader
    While dr.Read
        If Trim(TextBox1.Text) = dr("supername") And
Trim(TextBox2.Text) = dr("superpassword") Then

```

```

        flag = True
        sno = dr("superno")
        sprv = dr("superprv")
        Exit While
    End If
End While

If flag Then
    Session("pass1") = 1
    Session("superno") = sno
    Session("superprv") = sprv
    Session("supername") = Me.TextBox1.Text
    Me.Label9.Visible = False
    Response.Redirect("superpage.aspx")

Else
    Session("pass1") = 0
    Me.Label9.Visible = True
    Label9.Text = "Invalid User Name or Password"
End If
con.Close()

End Sub

Private Sub Button1_ServerClick(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.Web.UI.ImageClickEventArgs) Handles
Button1.ServerClick
    Me.con = New System.Data.SqlClient.SqlConnection
    Me.con.ConnectionString = "data source=project;initial
catalog=project;user id =sa;password=password"
    Me.com = New SqlCommand("select * from stdPassword", con)
    Dim flag As Boolean
    Dim sno As Integer
    Dim stage As Integer
    Dim mid As Integer
    Dim final As Integer
    flag = False
    Me.con.Open()
    dr = Me.com.ExecuteReader
    While dr.Read
        If Trim(TextBox3.Text) = dr("username") And
Trim(TextBox4.Text) = dr("password") Then
            sno = dr("stdno")
            stage = dr("stage")
            mid = dr("mid")
            final = dr("final")
            flag = True
            Exit While
        End If
    End While

    If flag Then
        Session("stage") = stage
        Session("pass2") = 1
        Session("stdno") = sno
        Session("mid") = mid
        Session("final") = final
    End If
End Sub

```

```
Session("stdname2") = Me.TextBox3.Text
Me.Label8.Visible = False
Response.Redirect("stdpage.aspx")
Else
Session("pass2") = 0
Me.Label8.Visible = True
Label8.Text = "Invalid User Name or Password"
End If
con.Close()
End Sub
End Class
```

Add Supervisor Page

```

Imports System.Data
Imports System.Data.SqlClient
Public Class addsuper
    Inherits System.Web.UI.Page
    Dim con As SqlConnection
    Dim com1 As SqlCommand
    Dim com2 As SqlCommand
    Dim com3 As SqlCommand
    Dim com4 As SqlCommand
    Dim dr1 As SqlDataReader
    Dim dr2 As SqlDataReader
    Protected WithEvents Button1 As System.Web.UI.WebControls.Button
    Dim ad As SqlDataAdapter
    Dim p1 As New SqlParameter
    Dim p2 As New SqlParameter
    Dim p3 As New SqlParameter
    Dim p4 As New SqlParameter
    Dim p5 As New SqlParameter
    Dim p6 As New SqlParameter
    Dim p7 As New SqlParameter
    Protected WithEvents Button2 As System.Web.UI.WebControls.Button
    Protected WithEvents Button3 As System.Web.UI.WebControls.Button
    Protected WithEvents Label8 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents Label9 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents Textbox7 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
    Protected WithEvents Label10 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents Button4 As System.Web.UI.WebControls.Button
    Protected WithEvents Button5 As System.Web.UI.WebControls.Button
    Protected WithEvents Button6 As System.Web.UI.WebControls.Button
    Protected WithEvents Button7 As System.Web.UI.WebControls.Button
    Protected WithEvents Button8 As System.Web.UI.WebControls.Button
    Protected WithEvents Panell1 As System.Web.UI.WebControls.Panel
    Protected WithEvents Button9 As System.Web.UI.WebControls.Button
    Protected WithEvents RequiredFieldValidator1 As
System.Web.UI.WebControls.RequiredFieldValidator
    Protected WithEvents RequiredFieldValidator2 As
System.Web.UI.WebControls.RequiredFieldValidator
    Protected WithEvents RequiredFieldValidator3 As
System.Web.UI.WebControls.RequiredFieldValidator
    Protected WithEvents RequiredFieldValidator4 As
System.Web.UI.WebControls.RequiredFieldValidator
    Protected WithEvents RequiredFieldValidator5 As
System.Web.UI.WebControls.RequiredFieldValidator
    Protected WithEvents CompareValidator1 As
System.Web.UI.WebControls.CompareValidator
    Protected WithEvents CompareValidator2 As
System.Web.UI.WebControls.CompareValidator
    Protected WithEvents CompareValidator3 As
System.Web.UI.WebControls.CompareValidator
    Protected WithEvents Label11 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents Label12 As System.Web.UI.WebControls.Label

```

```

        Protected WithEvents LinkButton5 As
System.Web.UI.WebControls.LinkButton
        Protected WithEvents LinkButton3 As
System.Web.UI.WebControls.LinkButton
        Protected WithEvents LinkButton4 As
System.Web.UI.WebControls.LinkButton
        Protected WithEvents LinkButton8 As
System.Web.UI.WebControls.LinkButton
        Protected WithEvents LinkButton7 As
System.Web.UI.WebControls.LinkButton
        Protected WithEvents LinkButton6 As
System.Web.UI.WebControls.LinkButton
        Protected WithEvents LinkButton2 As
System.Web.UI.WebControls.LinkButton
        Protected WithEvents Image1 As System.Web.UI.WebControls.Image
Dim p8 As New SqlParameter
#Region " Web Form Designer Generated Code "

    'This call is required by the Web Form Designer.
    <System.Diagnostics.DebuggerStepThrough()> Private Sub
InitializeComponent()

        End Sub
        Protected WithEvents Label1 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents Label2 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents Label3 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents Label4 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents Label5 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents Label6 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents TextBox1 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
        Protected WithEvents TextBox2 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
        Protected WithEvents TextBox3 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
        Protected WithEvents TextBox4 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
        Protected WithEvents TextBox5 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
        Protected WithEvents TextBox6 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
        Protected WithEvents Label7 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents DropDownList1 As
System.Web.UI.WebControls.DropDownList

    'NOTE: The following placeholder declaration is required by the
Web Form Designer.
    'Do not delete or move it.
    Private designerPlaceholderDeclaration As System.Object

    Private Sub Page_Init(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Init
        'CODEGEN: This method call is required by the Web Form
Designer
        'Do not modify it using the code editor.
        InitializeComponent()
    End Sub

```

#End Region

```

Private Sub Page_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    'Put user code to initialize the page here
    If Session("pass1") = 1 Then
        Dim supname As String = (Session("supname"))
        Me.Label8.Text = "Welcome " + supname
        If Session("superprv") = CChar("Private") Then
            Me.LinkButton3.Visible = False
            Me.LinkButton4.Visible = False
            Me.LinkButton5.Visible = False
        End If
    Else
        Response.Redirect("homepage.aspx")
    End If
    Me.RequiredFieldValidator2.Enabled = False
    Me.RequiredFieldValidator3.Enabled = False
    Me.RequiredFieldValidator4.Enabled = False
    Me.RequiredFieldValidator5.Enabled = False
    Me.CompareValidator3.Enabled = False

End Sub

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    Label11.Visible = True
    Label12.Visible = True
    Label11.Text = ""
    Label12.Text = ""
    Dim i As Int16
    i = 0
    Dim j As Boolean
    j = True
    While (i < TextBox5.Text.Length)
        If TextBox2.Text.Chars(i) = " " Or TextBox2.Text.Chars(i)
= "?" Or TextBox2.Text.Chars(i) = "%" Or TextBox2.Text.Chars(i) = "$"
Or TextBox2.Text.Chars(i) = "/" Or TextBox2.Text.Chars(i) = "*" Then
            j = False
        End If
        i = i + 1
    End While
    If j = False Then
        Me.Label11.Text = "You Can't Use This Sign
($,%,&,\,....)"
    End Sub
End If

If TextBox6.Text.Length < 6 Then
    Me.Label12.Text = "Password Must Be More Than Five Chars"
    Exit Sub
End If
Label11.Visible = False
Label12.Visible = False
Label11.Text = ""
Label12.Text = ""

```

```

Me.RequiredFieldValidator2.Enabled = True
Me.RequiredFieldValidator3.Enabled = True
Me.RequiredFieldValidator4.Enabled = True
Me.RequiredFieldValidator5.Enabled = True
Me.CompareValidator3.Enabled = True
Call Page.Validate()
If Page.IsValid Then

    If TextBox6.Text = Textbox7.Text Then
        con = New SqlConnection
        com1 = New SqlCommand
        com2 = New SqlCommand
        ad = New SqlDataAdapter
        Me.con.ConnectionString = "data
source=project;initial catalog=project;user id =sa;password=password"
        Me.com1.CommandText = "INSERT INTO
superuser(Superno,Supername,address,telno) VALUES (@no,
@name,@address,@telno)"
        Me.com2.CommandText = "INSERT INTO
superpassword(Superno,Supername,superpassword,superprv) VALUES
(@nopass, @namepass,@superpass,@prv)"

        p1.ParameterName = "@no"
        p1.SqlDbType = SqlDbType.Int
        p1.Direction = ParameterDirection.Input
        p1.Size = 4
        com1.Parameters.Add(p1)

        p2.ParameterName = "@name"
        p2.SqlDbType = SqlDbType.NVarChar
        p2.Direction = ParameterDirection.Input
        p2.Size = 50
        com1.Parameters.Add(p2)

        p3.ParameterName = "@address"
        p3.SqlDbType = SqlDbType.NVarChar
        p3.Direction = ParameterDirection.Input
        p3.Size = 50
        com1.Parameters.Add(p3)

        p4.ParameterName = "@telno"
        p4.SqlDbType = SqlDbType.NVarChar
        p4.Direction = ParameterDirection.Input
        p4.Size = 50
        com1.Parameters.Add(p4)

        p5.ParameterName = "@nopass"
        p5.SqlDbType = SqlDbType.Int
        p5.Direction = ParameterDirection.Input
        p5.Size = 4
        com2.Parameters.Add(p5)

        p6.ParameterName = "@namepass"
        p6.SqlDbType = SqlDbType.VarChar
        p6.Direction = ParameterDirection.Input
        p6.Size = 50
        com2.Parameters.Add(p6)
    
```

```

p7.ParameterName = "@superpass"
p7.SqlDbType = SqlDbType.VarChar
p7.Direction = ParameterDirection.Input
p7.Size = 50
com2.Parameters.Add(p7)

p8.ParameterName = "@prv"
p8.SqlDbType = SqlDbType.Char
p8.Direction = ParameterDirection.Input
p8.Size = 10
com2.Parameters.Add(p8)

com1.Parameters(0).Value = CInt(Me.TextBox1.Text)
com1.Parameters(1).Value = CStr(Me.TextBox2.Text)
com1.Parameters(2).Value = CStr(Me.TextBox3.Text)
com1.Parameters(3).Value = CStr(Me.TextBox4.Text)
com2.Parameters(0).Value = CInt(Me.TextBox1.Text)
com2.Parameters(1).Value = CStr(Me.TextBox5.Text)
com2.Parameters(2).Value = CStr(Me.TextBox6.Text)
com2.Parameters(3).Value =
CStr(Me.DropDownList1.SelectedItem.Text)
com1.Connection = con
com2.Connection = con
con.Open()
com1.ExecuteNonQuery()
com2.ExecuteNonQuery()
con.Close()
Me.TextBox1.Text = ""
Me.TextBox2.Text = ""
Me.TextBox3.Text = ""
Me.TextBox4.Text = ""
Me.TextBox5.Text = ""
Me.TextBox6.Text = ""
Me.Textbox7.Text = ""
Me.Label10.Visible = False
Else
Me.Label10.Text = "Retype Password Again"
End If
End If
End Sub

Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button2.Click
con = New SqlConnection
com1 = New SqlCommand
com2 = New SqlCommand
ad = New SqlDataAdapter
Me.con.ConnectionString = "data source=project;initial
catalog=project;user id =sa;password=password"
Me.com1.CommandText = "delete from superuser where
(superno=@no)"
Me.com2.CommandText = "delete from superpassword where
(superno=@nopass)"

p1.ParameterName = "@no"
p1.SqlDbType = SqlDbType.Int

```

```

p1.Direction = ParameterDirection.Input
p1.Size = 4
com1.Parameters.Add(p1)

p6.ParameterName = "@nopass"
p6.SqlDbType = SqlDbType.Int
p6.Direction = ParameterDirection.Input
p6.Size = 4
com2.Parameters.Add(p6)

com1.Parameters(0).Value = CInt(Me.TextBox1.Text)
com2.Parameters(0).Value = CInt(Me.TextBox1.Text)

com1.Connection = con
com2.Connection = con
con.Open()
com2.ExecuteNonQuery()
com1.ExecuteNonQuery()
con.Close()
Me.TextBox1.Text = ""
Me.TextBox2.Text = ""
Me.TextBox3.Text = ""
Me.TextBox4.Text = ""
Me.TextBox5.Text = ""
Me.TextBox6.Text = ""
Me.Textbox7.Text = ""
End Sub

Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button3.Click
    Me.TextBox1.Text = ""
    Me.TextBox2.Text = ""
    Me.TextBox3.Text = ""
    Me.TextBox4.Text = ""
    Me.TextBox5.Text = ""
    Me.TextBox6.Text = ""
    Me.Textbox7.Text = ""
End Sub

Private Sub TextBox1_TextChanged(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles TextBox1.TextChanged

    Call Page.Validate()
    If Page.IsValid Then
        Me.con = New System.Data.SqlClient.SqlConnection
        Me.con.ConnectionString = "data source=project;initial
catalog=project;user id =sa;password=password"
        Me.com3 = New SqlCommand("select * from superuser", con)
        Dim flag1 As String
        Dim flag2 As String
        Dim flag3 As String
        Dim flag4 As String
        Dim flag5 As String
        Dim flag6 As String
        Me.con.Open()
        dr1 = Me.com3.ExecuteReader
        While dr1.Read
    
```

```

        If CInt(TextBox1.Text) = CInt(dr1("superno")) Then
            flag1 = dr1("supername")
            flag2 = dr1("address")
            flag3 = dr1("telno")
            Exit While
        End If
    End While
    TextBox2.Text = flag1
    TextBox3.Text = flag2
    TextBox4.Text = flag3
    con.Close()
    Me.com4 = New SqlCommand("select * from superpassword",
con)
    Me.con.Open()
    dr2 = Me.com4.ExecuteReader
    While dr2.Read
        If CInt(TextBox1.Text) = CInt(dr2("superno")) Then
            flag4 = dr2("supername")
            flag5 = dr2("superpassword")
            flag6 = dr2("superprv")
            Exit While
        End If
    End While
    TextBox5.Text = flag4
    TextBox6.Text = flag5
    Textbox7.Text = flag5
    con.Close()
Else
    Me.TextBox2.Text = ""
    Me.TextBox3.Text = ""
    Me.TextBox4.Text = ""
    Me.TextBox5.Text = ""
    Me.TextBox6.Text = ""
    Me.Textbox7.Text = ""
End If
End Sub

Private Sub Button4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button4.Click
    Label11.Visible = True
    Label12.Visible = True
    Label11.Text = ""
    Label12.Text = ""
    Dim i As Int16
    i = 0
    Dim j As Boolean
    j = True
    While (i < TextBox5.Text.Length)
        If TextBox2.Text.Chars(i) = " " Or TextBox2.Text.Chars(i)
= "?" Or TextBox2.Text.Chars(i) = "%" Or TextBox2.Text.Chars(i) = "$"
Or TextBox2.Text.Chars(i) = "/" Or TextBox2.Text.Chars(i) = "*" Then
            j = False
        End If
        i = i + 1
    End While
    If j = False Then

```

```

        Me.Label11.Text = "You Can't Use This Sign
($,%,&,\,...)"
    Exit Sub
End If

If TextBox6.Text.Length < 6 Then
    Me.Label12.Text = "Password Must Be More Than Five Chars"
    Exit Sub
End If
Label11.Visible = False
Label12.Visible = False
Label11.Text = ""
Label12.Text = ""
Me.RequiredFieldValidator2.Enabled = True
Me.RequiredFieldValidator3.Enabled = True
Me.RequiredFieldValidator4.Enabled = True
Me.RequiredFieldValidator5.Enabled = True
Me.CompareValidator3.Enabled = True
Call Page.Validate()
If Page.IsValid Then
    If TextBox6.Text = Textbox7.Text Then
        con = New SqlConnection
        com1 = New SqlCommand
        ad = New SqlDataAdapter
        Me.con.ConnectionString = "data
source=project;initial catalog=project;user id =sa;password=password"
        Me.com1.CommandText = "UPDATE superuser SET supername
= @supername, address = @address,telno=@telno WHERE superno=@superno"

        p1.ParameterName = "@superno"
        p1.SqlDbType = SqlDbType.Int
        p1.Direction = ParameterDirection.Input
        p1.Size = 4
        com1.Parameters.Add(p1)

        p2.ParameterName = "@supername"
        p2.SqlDbType = SqlDbType.NVarChar
        p2.Direction = ParameterDirection.Input
        p2.Size = 50
        com1.Parameters.Add(p2)

        p3.ParameterName = "@address"
        p3.SqlDbType = SqlDbType.VarChar
        p3.Direction = ParameterDirection.Input
        p3.Size = 50
        com1.Parameters.Add(p3)

        p4.ParameterName = "@telno"
        p4.SqlDbType = SqlDbType.VarChar
        p4.Direction = ParameterDirection.Input
        p4.Size = 50
        com1.Parameters.Add(p4)

        com1.Parameters(0).Value = CInt(TextBox1.Text)
        com1.Parameters(1).Value = CStr(Me.TextBox2.Text)
        com1.Parameters(2).Value = CStr(Me.TextBox3.Text)
        com1.Parameters(3).Value = CStr(Me.TextBox4.Text)
    
```

```

com1.Connection = con
con.Open()
com1.ExecuteNonQuery()
con.Close()

```

```

com2 = New SqlCommand
ad = New SqlDataAdapter
Me.com2.CommandText = "UPDATE superpassword SET
supername = @supername, superpassword = @password, superprv=@superprv
WHERE superno=@superno"

```

```

p5.ParameterName = "@superno"
p5.SqlDbType = SqlDbType.Int
p5.Direction = ParameterDirection.Input
p5.Size = 4
com2.Parameters.Add(p5)

```

```

p6.ParameterName = "@supername"
p6.SqlDbType = SqlDbType.NVarChar
p6.Direction = ParameterDirection.Input
p6.Size = 50
com2.Parameters.Add(p6)

```

```

p7.ParameterName = "@password"
p7.SqlDbType = SqlDbType.VarChar
p7.Direction = ParameterDirection.Input
p7.Size = 50
com2.Parameters.Add(p7)

```

```

p8.ParameterName = "@superprv"
p8.SqlDbType = SqlDbType.VarChar
p8.Direction = ParameterDirection.Input
p8.Size = 50
com2.Parameters.Add(p8)

```

```

com2.Parameters(0).Value = CInt(TextBox1.Text)
com2.Parameters(1).Value = CStr(Me.TextBox5.Text)
com2.Parameters(2).Value = CStr(Me.TextBox6.Text)
com2.Parameters(3).Value =
CStr(Me.DropDownList1.SelectedItem.Text)

```

```

com2.Connection = con
con.Open()
com2.ExecuteNonQuery()
con.Close()
Me.TextBox1.Text = ""
Me.TextBox2.Text = ""
Me.TextBox3.Text = ""
Me.TextBox4.Text = ""
Me.TextBox5.Text = ""
Me.TextBox6.Text = ""
Me.Textbox7.Text = ""
Me.Label10.Visible = False
Else

```

```

        Me.Label10.Text = "Retype Password Again"
    End If
End If

End Sub

Private Sub Button8_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button8.Click
    Response.Redirect("homepage.aspx")
End Sub

Private Sub Button6_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button6.Click
    Response.Redirect("superhelp.aspx")
End Sub

Private Sub Button7_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button7.Click
    Response.Redirect("superpage.aspx")
End Sub

Private Sub Button5_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button5.Click
    Response.Redirect("aboutus.aspx")
End Sub

Private Sub Button9_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button9.Click
    Session("pass1") = 0
    Response.Redirect("homepage.aspx")
End Sub

Private Sub TextBox2_TextChanged(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles TextBox2.TextChanged

End Sub

Private Sub LinkButton2_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles LinkButton2.Click
    Response.Redirect("Addadv.aspx")
End Sub

Private Sub LinkButton6_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles LinkButton6.Click
    Response.Redirect("enterQ.aspx")
End Sub

Private Sub LinkButton7_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles LinkButton7.Click
    Response.Redirect("enableexam.aspx")
End Sub

Private Sub LinkButton4_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles LinkButton4.Click
    Response.Redirect("Addsuper.aspx")
End Sub

```

```
Private Sub LinkButton3_Click(ByVal sender As System.Object,  
ByVal e As System.EventArgs) Handles LinkButton3.Click  
    Response.Redirect("Addstd.aspx")  
End Sub  
  
Private Sub LinkButton5_Click(ByVal sender As System.Object,  
ByVal e As System.EventArgs) Handles LinkButton5.Click  
    Response.Redirect("enablemark.aspx")  
End Sub  
  
Private Sub LinkButton8_Click(ByVal sender As System.Object,  
ByVal e As System.EventArgs) Handles LinkButton8.Click  
    Response.Redirect("allmark.aspx")  
End Sub  
End Class
```

Exam Page

```

Imports System.Data
Imports System.Data.SqlClient
Public Class eExam
    Inherits System.Web.UI.Page
    Dim con As SqlConnection
    Dim com1 As SqlCommand
    Dim com2 As SqlCommand
    Dim com3 As SqlCommand
    Dim com4 As SqlCommand
    Dim com5 As SqlCommand
    Dim com6 As SqlCommand
    Dim dr1 As SqlDataReader
    Dim dr2 As SqlDataReader
    Dim p1 As SqlParameter
    Dim p2 As SqlParameter
    Dim p3 As SqlParameter
    Dim p4 As SqlParameter
    Dim p5 As SqlParameter
    Dim p6 As SqlParameter
    Dim ds As DataSet
    Dim ad As SqlDataAdapter
    Protected WithEvents Label51 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents Label54 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents Label55 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents Form1 As System.Web.UI.HtmlControls.HtmlForm
    Protected WithEvents Label2 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents Label5 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents TextBox1 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
    Protected WithEvents Label15 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents TextBox33 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
    Protected WithEvents RadioButtonList1 As
System.Web.UI.WebControls.RadioButtonList
    Protected WithEvents TextBox2 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
    Protected WithEvents TextBox3 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
    Protected WithEvents TextBox4 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
    Protected WithEvents TextBox5 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
    Protected WithEvents TextBox35 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
    Protected WithEvents Label1 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents TextBox6 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
    Protected WithEvents Label23 As System.Web.UI.WebControls.Label
    Protected WithEvents RadioButtonList2 As
System.Web.UI.WebControls.RadioButtonList
    Protected WithEvents TextBox7 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
    Protected WithEvents TextBox8 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox

```

Protected WithEvents TextBox9 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents TextBox10 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents TextBox34 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents Label6 As System.Web.UI.WebControls.Label
 Protected WithEvents TextBox11 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents Label20 As System.Web.UI.WebControls.Label
 Protected WithEvents RadioButtonList3 As
 System.Web.UI.WebControls.RadioButtonList
 Protected WithEvents TextBox12 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents TextBox13 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents TextBox14 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents TextBox15 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents Label7 As System.Web.UI.WebControls.Label
 Protected WithEvents TextBox16 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents Label22 As System.Web.UI.WebControls.Label
 Protected WithEvents TextBox36 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents RadioButtonList4 As
 System.Web.UI.WebControls.RadioButtonList
 Protected WithEvents TextBox17 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents TextBox18 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents TextBox19 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents TextBox20 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents Label8 As System.Web.UI.WebControls.Label
 Protected WithEvents TextBox21 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents Label24 As System.Web.UI.WebControls.Label
 Protected WithEvents TextBox37 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents RadioButtonList5 As
 System.Web.UI.WebControls.RadioButtonList
 Protected WithEvents TextBox22 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents TextBox23 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents TextBox24 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents TextBox25 As
 System.Web.UI.WebControls.TextBox
 Protected WithEvents Label3 As System.Web.UI.WebControls.Label
 Protected WithEvents CheckBoxList1 As
 System.Web.UI.WebControls.CheckBoxList
 Protected WithEvents Label13 As System.Web.UI.WebControls.Label

```

        Protected WithEvents TextBox26 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
        Protected WithEvents Label16 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents TextBox38 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
        Protected WithEvents Label9 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents TextBox27 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
        Protected WithEvents Label17 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents TextBox39 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
        Protected WithEvents Label11 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents TextBox28 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
        Protected WithEvents Label18 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents TextBox40 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
        Protected WithEvents Label12 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents TextBox29 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
        Protected WithEvents Label19 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents TextBox41 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
        Protected WithEvents Label10 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents TextBox30 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
        Protected WithEvents Label21 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents TextBox42 As
System.Web.UI.WebControls.TextBox
        Protected WithEvents Button1 As System.Web.UI.WebControls.Button
Dim dr3 As SqlDataReader
        Protected WithEvents Button2 As System.Web.UI.WebControls.Button
        Protected WithEvents RequiredFieldValidator41 As
System.Web.UI.WebControls.RequiredFieldValidator
        Protected WithEvents Requiredfieldvalidator1 As
System.Web.UI.WebControls.RequiredFieldValidator
        Protected WithEvents Requiredfieldvalidator2 As
System.Web.UI.WebControls.RequiredFieldValidator
        Protected WithEvents Requiredfieldvalidator3 As
System.Web.UI.WebControls.RequiredFieldValidator
        Protected WithEvents Requiredfieldvalidator4 As
System.Web.UI.WebControls.RequiredFieldValidator
        Protected WithEvents Label27 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents Label28 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents Label29 As System.Web.UI.WebControls.Label
        Protected WithEvents Label30 As System.Web.UI.WebControls.Label
Dim sno As Integer

```

```
#Region " Web Form Designer Generated Code "
```

```

    'This call is required by the Web Form Designer.
    <System.Diagnostics.DebuggerStepThrough()> Private Sub
InitializeComponent()

        End Sub

```

'NOTE: The following placeholder declaration is required by the Web Form Designer.

'Do not delete or move it.

```
Private designerPlaceholderDeclaration As System.Object
```

```
Private Sub Page_Init(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Init
```

'CODEGEN: This method call is required by the Web Form Designer

'Do not modify it using the code editor.

```
InitializeComponent()
```

```
End Sub
```

```
#End Region
```

```
Private Sub Page_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
```

'Put user code to initialize the page here

```
If Session("pass2") = 1 And Session("examPass") = 1 Or Session("pass1") = 1 Then
```

```
sno = Session("stdno")
```

```
Dim stdname2 As String = (Session("stdname2"))
```

```
Me.Label54.Text = "Student Name : " + stdname2
```

```
Me.Label55.Text = "Student No : " & sno
```

```
Else
```

```
Response.Redirect("homepage.aspx")
```

```
End If
```

```
Me.Label51.Text = Session("midorfinal")
```

```
If Not Page.IsPostBack Then
```

```
Dim arr1 As New ArrayList(4)
```

```
Dim arr2 As New ArrayList(4)
```

```
Dim arr3 As New ArrayList(4)
```

```
Dim arr4 As New ArrayList(4)
```

```
Dim arr5 As New ArrayList(4)
```

```
arr1.Add("a")
```

```
arr1.Add("b")
```

```
arr1.Add("c")
```

```
arr1.Add("d")
```

```
arr2.Add("a")
```

```
arr2.Add("b")
```

```
arr2.Add("c")
```

```
arr2.Add("d")
```

```
arr3.Add("a")
```

```
arr3.Add("b")
```

```
arr3.Add("c")
```

```
arr3.Add("d")
```

```
arr4.Add("a")
```

```
arr4.Add("b")
```

```
arr4.Add("c")
```

```
arr4.Add("d")
```

```
arr5.Add("a")
```

```
arr5.Add("b")
```

```
arr5.Add("c")
```

```
arr5.Add("d")
```

```
Me.RadioButtonList1.DataSource = arr1
```

```

Me.RadioButtonList1().DataBind()
Me.RadioButtonList2.DataSource = arr2
Me.RadioButtonList2().DataBind()
Me.RadioButtonList3.DataSource = arr3
Me.RadioButtonList3().DataBind()
Me.RadioButtonList4.DataSource = arr4
Me.RadioButtonList4().DataBind()
Me.RadioButtonList5.DataSource = arr5
Me.RadioButtonList5().DataBind()
Dim arr6 As New ArrayList
arr6.Add("")
arr6.Add("")
arr6.Add("")
arr6.Add("")
arr6.Add("")
Me.CheckBoxList1.DataSource = arr6
Me.CheckBoxList1.DataBind()
End If
If Session("midorfinal") = "Midterm Exam" Then

'


---



Me.con = New System.Data.SqlClient.SqlConnection
Me.con.ConnectionString = "data source=project;initial
catalog=project;user id =sa;password=password"
Me.com1 = New SqlCommand("select * from qno where
midorfinal=0 ", con)
Me.con.Open()
Dim tfno As Integer
Dim mno As Integer
dr1 = Me.com1.ExecuteReader

While dr1.Read
    tfno = dr1("tfno")
    mno = dr1("mno")
End While

Me.con.Close()
If tfno = 0 Then
    Me.CheckBoxList1.Visible = False

    Me.Label3.Visible = False

    Me.Label13.Visible = False
    Me.TextBox26.Visible = False
    Me.TextBox38.Visible = False
    Me.Label16.Visible = False

    Me.Label9.Visible = False
    Me.TextBox27.Visible = False
    Me.TextBox39.Visible = False
    Me.Label17.Visible = False

    Me.Label11.Visible = False
    Me.TextBox28.Visible = False

```

```
Me.TextBox40.Visible = False
Me.Label18.Visible = False

Me.Label12.Visible = False
Me.TextBox29.Visible = False
Me.TextBox41.Visible = False
Me.Label19.Visible = False

Me.Label10.Visible = False
Me.TextBox30.Visible = False
Me.TextBox42.Visible = False
Me.Label21.Visible = False
End If

If tfno = 1 Then

    Dim arr6 As New ArrayList
    arr6.Add("")
    Me.CheckBoxList1.DataSource = arr6
    Me.CheckBoxList1.DataBind()

    Me.Label9.Visible = False
    Me.TextBox27.Visible = False
    Me.TextBox39.Visible = False
    Me.Label17.Visible = False

    Me.Label11.Visible = False
    Me.TextBox28.Visible = False
    Me.TextBox40.Visible = False
    Me.Label18.Visible = False

    Me.Label12.Visible = False
    Me.TextBox29.Visible = False
    Me.TextBox41.Visible = False
    Me.Label19.Visible = False

    Me.Label10.Visible = False
    Me.TextBox30.Visible = False
    Me.TextBox42.Visible = False
    Me.Label21.Visible = False
End If

If tfno = 2 Then

    Dim arr6 As New ArrayList
    arr6.Add("")
    arr6.Add("")
    Me.CheckBoxList1.DataSource = arr6
    Me.CheckBoxList1.DataBind()

    Me.Label11.Visible = False
    Me.TextBox28.Visible = False
    Me.TextBox40.Visible = False
    Me.Label18.Visible = False

    Me.Label12.Visible = False
    Me.TextBox29.Visible = False
```

```

Me.TextBox41.Visible = False
Me.Label19.Visible = False

Me.Label10.Visible = False
Me.TextBox30.Visible = False
Me.TextBox42.Visible = False
Me.Label21.Visible = False
End If

If tfno = 3 Then

    Dim arr6 As New ArrayList
    arr6.Add("")
    arr6.Add("")
    arr6.Add("")
    Me.CheckBoxList1.DataSource = arr6
    Me.CheckBoxList1.DataBind()

    Me.Label12.Visible = False
    Me.TextBox29.Visible = False
    Me.TextBox41.Visible = False
    Me.Label19.Visible = False

    Me.Label10.Visible = False
    Me.TextBox30.Visible = False
    Me.TextBox42.Visible = False
    Me.Label21.Visible = False
End If

If tfno = 4 Then

    Dim arr6 As New ArrayList
    arr6.Add("")
    arr6.Add("")
    arr6.Add("")
    arr6.Add("")
    Me.CheckBoxList1.DataSource = arr6
    Me.CheckBoxList1.DataBind()

    Me.Label10.Visible = False
    Me.TextBox30.Visible = False
    Me.TextBox42.Visible = False
    Me.Label21.Visible = False
End If

If mno = 0 Then
    Me.Label2.Visible = False

    Me.Label15.Visible = False
    Me.TextBox1.Visible = False
    Me.TextBox33.Visible = False
    Me.Label15.Visible = False
    Me.RadioButtonList1.Visible = False
    Me.TextBox2.Visible = False
    Me.TextBox3.Visible = False
    Me.TextBox4.Visible = False
    Me.TextBox5.Visible = False

```

```
Me.RequiredFieldValidator41.Visible = False
Me.RequiredFieldValidator41.Enabled = False

Me.Label11.Visible = False
Me.TextBox6.Visible = False
Me.TextBox35.Visible = False
Me.Label23.Visible = False
Me.RadioButtonList2.Visible = False
Me.TextBox7.Visible = False
Me.TextBox8.Visible = False
Me.TextBox9.Visible = False
Me.TextBox10.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator1.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator1.Enabled = False

Me.Label6.Visible = False
Me.TextBox11.Visible = False
Me.TextBox34.Visible = False
Me.Label20.Visible = False
Me.RadioButtonList3.Visible = False
Me.TextBox12.Visible = False
Me.TextBox13.Visible = False
Me.TextBox14.Visible = False
Me.TextBox15.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator2.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator2.Enabled = False

Me.Label7.Visible = False
Me.TextBox16.Visible = False
Me.TextBox36.Visible = False
Me.Label22.Visible = False
Me.RadioButtonList4.Visible = False
Me.TextBox17.Visible = False
Me.TextBox18.Visible = False
Me.TextBox19.Visible = False
Me.TextBox20.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator3.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator3.Enabled = False

Me.Label8.Visible = False
Me.TextBox21.Visible = False
Me.TextBox37.Visible = False
Me.Label24.Visible = False
Me.RadioButtonList5.Visible = False
Me.TextBox22.Visible = False
Me.TextBox23.Visible = False
Me.TextBox24.Visible = False
Me.TextBox25.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator4.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator4.Enabled = False
End If

If mno = 1 Then

Me.Label11.Visible = False
Me.TextBox6.Visible = False
Me.TextBox35.Visible = False
```

```
Me.Label23.Visible = False
Me.RadioButtonList2.Visible = False
Me.TextBox7.Visible = False
Me.TextBox8.Visible = False
Me.TextBox9.Visible = False
Me.TextBox10.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator1.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator1.Enabled = False

Me.Label6.Visible = False
Me.TextBox11.Visible = False
Me.TextBox34.Visible = False
Me.Label20.Visible = False
Me.RadioButtonList3.Visible = False
Me.TextBox12.Visible = False
Me.TextBox13.Visible = False
Me.TextBox14.Visible = False
Me.TextBox15.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator2.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator2.Enabled = False

Me.Label7.Visible = False
Me.TextBox16.Visible = False
Me.TextBox36.Visible = False
Me.Label22.Visible = False
Me.RadioButtonList4.Visible = False
Me.TextBox17.Visible = False
Me.TextBox18.Visible = False
Me.TextBox19.Visible = False
Me.TextBox20.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator3.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator3.Enabled = False

Me.Label8.Visible = False
Me.TextBox21.Visible = False
Me.TextBox37.Visible = False
Me.Label24.Visible = False
Me.RadioButtonList5.Visible = False
Me.TextBox22.Visible = False
Me.TextBox23.Visible = False
Me.TextBox24.Visible = False
Me.TextBox25.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator4.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator4.Enabled = False
End If

If mno = 2 Then

Me.Label6.Visible = False
Me.TextBox11.Visible = False
Me.TextBox34.Visible = False
Me.Label20.Visible = False
Me.RadioButtonList3.Visible = False
Me.TextBox12.Visible = False
Me.TextBox13.Visible = False
Me.TextBox14.Visible = False
Me.TextBox15.Visible = False
```

```
Me.Requiredfieldvalidator2.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator2.Enabled = False

Me.Label7.Visible = False
Me.TextBox16.Visible = False
Me.TextBox36.Visible = False
Me.Label22.Visible = False
Me.RadioButtonList4.Visible = False
Me.TextBox17.Visible = False
Me.TextBox18.Visible = False
Me.TextBox19.Visible = False
Me.TextBox20.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator3.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator3.Enabled = False

Me.Label8.Visible = False
Me.TextBox21.Visible = False
Me.TextBox37.Visible = False
Me.Label24.Visible = False
Me.RadioButtonList5.Visible = False
Me.TextBox22.Visible = False
Me.TextBox23.Visible = False
Me.TextBox24.Visible = False
Me.TextBox25.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator4.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator4.Enabled = False
End If

If mno = 3 Then

Me.Label7.Visible = False
Me.TextBox16.Visible = False
Me.TextBox36.Visible = False
Me.Label22.Visible = False
Me.RadioButtonList4.Visible = False
Me.TextBox17.Visible = False
Me.TextBox18.Visible = False
Me.TextBox19.Visible = False
Me.TextBox20.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator3.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator3.Enabled = False

Me.Label8.Visible = False
Me.TextBox21.Visible = False
Me.TextBox37.Visible = False
Me.Label24.Visible = False
Me.RadioButtonList5.Visible = False
Me.TextBox22.Visible = False
Me.TextBox23.Visible = False
Me.TextBox24.Visible = False
Me.TextBox25.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator4.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator4.Enabled = False
End If

If mno = 4 Then
```

```

Me.Label8.Visible = False
Me.TextBox21.Visible = False
Me.TextBox37.Visible = False
Me.Label24.Visible = False
Me.RadioButtonList5.Visible = False
Me.TextBox22.Visible = False
Me.TextBox23.Visible = False
Me.TextBox24.Visible = False
Me.TextBox25.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator4.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator4.Enabled = False
End If
'
Me.Label51.Text = Session("midorfinal")
Me.con = New System.Data.SqlClient.SqlConnection
Me.con.ConnectionString = "data source=project;initial
catalog=project;user id =sa;password=password"
Me.com1 = New SqlCommand("select * from midtermchoice",
con)

Me.con.Open()

dr1 = Me.com1.ExecuteReader
If Not Page.IsPostBack Then
    While dr1.Read
        If dr1("Qno") = 1 Then
            Me.TextBox1.Text = dr1("Qtext") + " ?"
            Me.TextBox33.Text = dr1("Qmark")
        End If
        If dr1("Qno") = 2 Then
            Me.TextBox6.Text = dr1("Qtext") + " ?"
            Me.TextBox35.Text = dr1("Qmark")
        End If
        If dr1("Qno") = 3 Then
            Me.TextBox11.Text = dr1("Qtext") + " ?"
            Me.TextBox34.Text = dr1("Qmark")
        End If
        If dr1("Qno") = 4 Then
            Me.TextBox16.Text = dr1("Qtext") + " ?"
            Me.TextBox36.Text = dr1("Qmark")
        End If
        If dr1("Qno") = 5 Then
            Me.TextBox21.Text = dr1("Qtext") + " ?"
            Me.TextBox37.Text = dr1("Qmark")
        End If
    End While
End If

Me.con.Close()
Me.con.Open()

Me.com2 = New SqlCommand("select * from midtermTFq", con)
dr2 = Me.com2.ExecuteReader
If Not Page.IsPostBack Then
    While dr2.Read
        If dr2("Qno") = 1 Then
            Me.TextBox26.Text = dr2("Qtext") + " ?"
        End If
    End While
End If

```

```

        Me.TextBox38.Text = dr2("Qmark")
    End If
    If dr2("Qno") = 2 Then
        Me.TextBox27.Text = dr2("Qtext") + " ?"
        Me.TextBox39.Text = dr2("Qmark")
    End If
    If dr2("Qno") = 3 Then
        Me.TextBox28.Text = dr2("Qtext") + " ?"
        Me.TextBox40.Text = dr2("Qmark")
    End If
    If dr2("Qno") = 4 Then
        Me.TextBox29.Text = dr2("Qtext") + " ?"
        Me.TextBox41.Text = dr2("Qmark")
    End If
    If dr2("Qno") = 5 Then
        Me.TextBox30.Text = dr2("Qtext") + " ?"
        Me.TextBox42.Text = dr2("Qmark")
    End If
End While
End If
con.Close()

Me.con.Open()

Me.com3 = New SqlCommand("select * from midtermchoice",
con)
dr3 = Me.com3.ExecuteReader
If Not Page.IsPostBack Then
    While dr3.Read
        If dr3("Qno") = 1 And dr3("cno") = 1 Then
            Me.TextBox2.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 1 And dr3("cno") = 2 Then
            Me.TextBox3.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 1 And dr3("cno") = 3 Then
            Me.TextBox4.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 1 And dr3("cno") = 4 Then
            Me.TextBox5.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 2 And dr3("cno") = 1 Then
            Me.TextBox7.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 2 And dr3("cno") = 2 Then
            Me.TextBox8.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 2 And dr3("cno") = 3 Then
            Me.TextBox9.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 2 And dr3("cno") = 4 Then
            Me.TextBox10.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 3 And dr3("cno") = 1 Then
            Me.TextBox12.Text = dr3("Qchoice")
        End If
    End If

```

```

        If dr3("Qno") = 3 And dr3("cno") = 2 Then
            Me.TextBox13.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 3 And dr3("cno") = 3 Then
            Me.TextBox14.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 3 And dr3("cno") = 4 Then
            Me.TextBox15.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 4 And dr3("cno") = 1 Then
            Me.TextBox17.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 4 And dr3("cno") = 2 Then
            Me.TextBox18.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 4 And dr3("cno") = 3 Then
            Me.TextBox19.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 4 And dr3("cno") = 4 Then
            Me.TextBox20.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 5 And dr3("cno") = 1 Then
            Me.TextBox22.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 5 And dr3("cno") = 2 Then
            Me.TextBox23.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 5 And dr3("cno") = 3 Then
            Me.TextBox24.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 5 And dr3("cno") = 4 Then
            Me.TextBox25.Text = dr3("Qchoice")
        End If
    End While
End If
con.Close()
Else
'
    Me.con = New System.Data.SqlClient.SqlConnection
    Me.con.ConnectionString = "data source=project;initial
catalog=project;user id =sa;password=password"
    Me.com1 = New SqlCommand("select * from qno where
midorfinal=1 ", con)
    Me.con.Open()
    Dim tfno As Integer
    Dim mno As Integer
    dr1 = Me.com1.ExecuteReader

    While dr1.Read
        tfno = dr1("tfno")
        mno = dr1("mno")
    End While

    Me.con.Close()

```

```
If tfno = 0 Then
    Me.CheckBoxList1.Visible = False

    Me.Label3.Visible = False

    Me.Label13.Visible = False
    Me.TextBox26.Visible = False
    Me.TextBox38.Visible = False
    Me.Label16.Visible = False

    Me.Label9.Visible = False
    Me.TextBox27.Visible = False
    Me.TextBox39.Visible = False
    Me.Label17.Visible = False

    Me.Label11.Visible = False
    Me.TextBox28.Visible = False
    Me.TextBox40.Visible = False
    Me.Label18.Visible = False

    Me.Label12.Visible = False
    Me.TextBox29.Visible = False
    Me.TextBox41.Visible = False
    Me.Label19.Visible = False

    Me.Label10.Visible = False
    Me.TextBox30.Visible = False
    Me.TextBox42.Visible = False
    Me.Label21.Visible = False
End If

If tfno = 1 Then

    Dim arr6 As New ArrayList
    arr6.Add("")
    Me.CheckBoxList1.DataSource = arr6
    Me.CheckBoxList1.DataBind()

    Me.Label9.Visible = False
    Me.TextBox27.Visible = False
    Me.TextBox39.Visible = False
    Me.Label17.Visible = False

    Me.Label11.Visible = False
    Me.TextBox28.Visible = False
    Me.TextBox40.Visible = False
    Me.Label18.Visible = False

    Me.Label12.Visible = False
    Me.TextBox29.Visible = False
    Me.TextBox41.Visible = False
    Me.Label19.Visible = False

    Me.Label10.Visible = False
    Me.TextBox30.Visible = False
    Me.TextBox42.Visible = False
    Me.Label21.Visible = False
```

```
End If

If tfno = 2 Then

    Dim arr6 As New ArrayList
    arr6.Add("")
    arr6.Add("")
    Me.CheckBoxList1.DataSource = arr6
    Me.CheckBoxList1.DataBind()

    Me.Label11.Visible = False
    Me.TextBox28.Visible = False
    Me.TextBox40.Visible = False
    Me.Label18.Visible = False

    Me.Label12.Visible = False
    Me.TextBox29.Visible = False
    Me.TextBox41.Visible = False
    Me.Label19.Visible = False

    Me.Label10.Visible = False
    Me.TextBox30.Visible = False
    Me.TextBox42.Visible = False
    Me.Label21.Visible = False
End If

If tfno = 3 Then

    Dim arr6 As New ArrayList
    arr6.Add("")
    arr6.Add("")
    arr6.Add("")
    Me.CheckBoxList1.DataSource = arr6
    Me.CheckBoxList1.DataBind()

    Me.Label12.Visible = False
    Me.TextBox29.Visible = False
    Me.TextBox41.Visible = False
    Me.Label19.Visible = False

    Me.Label10.Visible = False
    Me.TextBox30.Visible = False
    Me.TextBox42.Visible = False
    Me.Label21.Visible = False
End If

If tfno = 4 Then

    Dim arr6 As New ArrayList
    arr6.Add("")
    arr6.Add("")
    arr6.Add("")
    arr6.Add("")
    Me.CheckBoxList1.DataSource = arr6
    Me.CheckBoxList1.DataBind()

    Me.Label10.Visible = False
```

```
Me.TextBox30.Visible = False
Me.TextBox42.Visible = False
Me.Label21.Visible = False
End If

If mno = 0 Then
    Me.Label2.Visible = False

    Me.Label5.Visible = False
    Me.TextBox1.Visible = False
    Me.TextBox33.Visible = False
    Me.Label15.Visible = False
    Me.RadioButtonList1.Visible = False
    Me.TextBox2.Visible = False
    Me.TextBox3.Visible = False
    Me.TextBox4.Visible = False
    Me.TextBox5.Visible = False
    Me.RequiredFieldValidator41.Visible = False
    Me.RequiredFieldValidator41.Enabled = False

    Me.Label11.Visible = False
    Me.TextBox6.Visible = False
    Me.TextBox35.Visible = False
    Me.Label23.Visible = False
    Me.RadioButtonList2.Visible = False
    Me.TextBox7.Visible = False
    Me.TextBox8.Visible = False
    Me.TextBox9.Visible = False
    Me.TextBox10.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator1.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator1.Enabled = False

    Me.Label6.Visible = False
    Me.TextBox11.Visible = False
    Me.TextBox34.Visible = False
    Me.Label20.Visible = False
    Me.RadioButtonList3.Visible = False
    Me.TextBox12.Visible = False
    Me.TextBox13.Visible = False
    Me.TextBox14.Visible = False
    Me.TextBox15.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator2.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator2.Enabled = False

    Me.Label7.Visible = False
    Me.TextBox16.Visible = False
    Me.TextBox36.Visible = False
    Me.Label22.Visible = False
    Me.RadioButtonList4.Visible = False
    Me.TextBox17.Visible = False
    Me.TextBox18.Visible = False
    Me.TextBox19.Visible = False
    Me.TextBox20.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator3.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator3.Enabled = False

    Me.Label8.Visible = False
```

```
Me.TextBox21.Visible = False
Me.TextBox37.Visible = False
Me.Label24.Visible = False
Me.RadioButtonList5.Visible = False
Me.TextBox22.Visible = False
Me.TextBox23.Visible = False
Me.TextBox24.Visible = False
Me.TextBox25.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator4.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator4.Enabled = False
End If

If mno = 1 Then

    Me.Label11.Visible = False
    Me.TextBox6.Visible = False
    Me.TextBox35.Visible = False
    Me.Label23.Visible = False
    Me.RadioButtonList2.Visible = False
    Me.TextBox7.Visible = False
    Me.TextBox8.Visible = False
    Me.TextBox9.Visible = False
    Me.TextBox10.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator1.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator1.Enabled = False

    Me.Label6.Visible = False
    Me.TextBox11.Visible = False
    Me.TextBox34.Visible = False
    Me.Label20.Visible = False
    Me.RadioButtonList3.Visible = False
    Me.TextBox12.Visible = False
    Me.TextBox13.Visible = False
    Me.TextBox14.Visible = False
    Me.TextBox15.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator2.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator2.Enabled = False

    Me.Label7.Visible = False
    Me.TextBox16.Visible = False
    Me.TextBox36.Visible = False
    Me.Label22.Visible = False
    Me.RadioButtonList4.Visible = False
    Me.TextBox17.Visible = False
    Me.TextBox18.Visible = False
    Me.TextBox19.Visible = False
    Me.TextBox20.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator3.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator3.Enabled = False

    Me.Label8.Visible = False
    Me.TextBox21.Visible = False
    Me.TextBox37.Visible = False
    Me.Label24.Visible = False
    Me.RadioButtonList5.Visible = False
    Me.TextBox22.Visible = False
    Me.TextBox23.Visible = False
```

```
Me.TextBox24.Visible = False
Me.TextBox25.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator4.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator4.Enabled = False
End If

If mno = 2 Then

    Me.Label6.Visible = False
    Me.TextBox11.Visible = False
    Me.TextBox34.Visible = False
    Me.Label20.Visible = False
    Me.RadioButtonList3.Visible = False
    Me.TextBox12.Visible = False
    Me.TextBox13.Visible = False
    Me.TextBox14.Visible = False
    Me.TextBox15.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator2.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator2.Enabled = False

    Me.Label7.Visible = False
    Me.TextBox16.Visible = False
    Me.TextBox36.Visible = False
    Me.Label22.Visible = False
    Me.RadioButtonList4.Visible = False
    Me.TextBox17.Visible = False
    Me.TextBox18.Visible = False
    Me.TextBox19.Visible = False
    Me.TextBox20.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator3.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator3.Enabled = False

    Me.Label8.Visible = False
    Me.TextBox21.Visible = False
    Me.TextBox37.Visible = False
    Me.Label24.Visible = False
    Me.RadioButtonList5.Visible = False
    Me.TextBox22.Visible = False
    Me.TextBox23.Visible = False
    Me.TextBox24.Visible = False
    Me.TextBox25.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator4.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator4.Enabled = False
End If

If mno = 3 Then

    Me.Label7.Visible = False
    Me.TextBox16.Visible = False
    Me.TextBox36.Visible = False
    Me.Label22.Visible = False
    Me.RadioButtonList4.Visible = False
    Me.TextBox17.Visible = False
    Me.TextBox18.Visible = False
    Me.TextBox19.Visible = False
    Me.TextBox20.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator3.Visible = False
```

```

Me.Requiredfieldvalidator3.Enabled = False

Me.Label8.Visible = False
Me.TextBox21.Visible = False
Me.TextBox37.Visible = False
Me.Label24.Visible = False
Me.RadioButtonList5.Visible = False
Me.TextBox22.Visible = False
Me.TextBox23.Visible = False
Me.TextBox24.Visible = False
Me.TextBox25.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator4.Visible = False
Me.Requiredfieldvalidator4.Enabled = False
End If

If mno = 4 Then

    Me.Label8.Visible = False
    Me.TextBox21.Visible = False
    Me.TextBox37.Visible = False
    Me.Label24.Visible = False
    Me.RadioButtonList5.Visible = False
    Me.TextBox22.Visible = False
    Me.TextBox23.Visible = False
    Me.TextBox24.Visible = False
    Me.TextBox25.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator4.Visible = False
    Me.Requiredfieldvalidator4.Enabled = False
End If
'
Me.Label51.Text = Session("midorfinal")
Me.con = New System.Data.SqlClient.SqlConnection
Me.con.ConnectionString = "data source=project;initial
catalog=project;user id =sa;password=password"
Me.com1 = New SqlCommand("select * from finalchoice",
con)

Me.con.Open()

dr1 = Me.com1.ExecuteReader
If Not Page.IsPostBack Then
    While dr1.Read
        If dr1("Qno") = 1 Then
            Me.TextBox1.Text = dr1("Qtext") + " ?"
            Me.TextBox33.Text = dr1("Qmark")
        End If
        If dr1("Qno") = 2 Then
            Me.TextBox6.Text = dr1("Qtext") + " ?"
            Me.TextBox35.Text = dr1("Qmark")
        End If
        If dr1("Qno") = 3 Then
            Me.TextBox11.Text = dr1("Qtext") + " ?"
            Me.TextBox34.Text = dr1("Qmark")
        End If
        If dr1("Qno") = 4 Then
            Me.TextBox16.Text = dr1("Qtext") + " ?"
            Me.TextBox36.Text = dr1("Qmark")
        End If
    End While
End If

```

```

        If dr1("Qno") = 5 Then
            Me.TextBox21.Text = dr1("Qtext") + " ?"
            Me.TextBox37.Text = dr1("Qmark")
        End If
    End While
End If

Me.con.Close()
Me.con.Open()

Me.com2 = New SqlCommand("select * from finalTFq", con)
dr2 = Me.com2.ExecuteReader
If Not Page.IsPostBack Then
    While dr2.Read
        If dr2("Qno") = 1 Then
            Me.TextBox26.Text = dr2("Qtext") + " ?"
            Me.TextBox38.Text = dr2("Qmark")
        End If
        If dr2("Qno") = 2 Then
            Me.TextBox27.Text = dr2("Qtext") + " ?"
            Me.TextBox39.Text = dr2("Qmark")
        End If
        If dr2("Qno") = 3 Then
            Me.TextBox28.Text = dr2("Qtext") + " ?"
            Me.TextBox40.Text = dr2("Qmark")
        End If
        If dr2("Qno") = 4 Then
            Me.TextBox29.Text = dr2("Qtext") + " ?"
            Me.TextBox41.Text = dr2("Qmark")
        End If
        If dr2("Qno") = 5 Then
            Me.TextBox30.Text = dr2("Qtext") + " ?"
            Me.TextBox42.Text = dr2("Qmark")
        End If
    End While
End If
con.Close()

Me.con.Open()

Me.com3 = New SqlCommand("select * from finalmchoice",
con)
dr3 = Me.com3.ExecuteReader
If Not Page.IsPostBack Then
    While dr3.Read
        If dr3("Qno") = 1 And dr3("cno") = 1 Then
            Me.TextBox2.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 1 And dr3("cno") = 2 Then
            Me.TextBox3.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 1 And dr3("cno") = 3 Then
            Me.TextBox4.Text = dr3("Qchoice")
        End If
        If dr3("Qno") = 1 And dr3("cno") = 4 Then

```

```

        Me.TextBox5.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    If dr3("Qno") = 2 And dr3("cno") = 1 Then
        Me.TextBox7.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    If dr3("Qno") = 2 And dr3("cno") = 2 Then
        Me.TextBox8.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    If dr3("Qno") = 2 And dr3("cno") = 3 Then
        Me.TextBox9.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    If dr3("Qno") = 2 And dr3("cno") = 4 Then
        Me.TextBox10.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    If dr3("Qno") = 3 And dr3("cno") = 1 Then
        Me.TextBox12.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    If dr3("Qno") = 3 And dr3("cno") = 2 Then
        Me.TextBox13.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    If dr3("Qno") = 3 And dr3("cno") = 3 Then
        Me.TextBox14.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    If dr3("Qno") = 3 And dr3("cno") = 4 Then
        Me.TextBox15.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    If dr3("Qno") = 4 And dr3("cno") = 1 Then
        Me.TextBox17.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    If dr3("Qno") = 4 And dr3("cno") = 2 Then
        Me.TextBox18.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    If dr3("Qno") = 4 And dr3("cno") = 3 Then
        Me.TextBox19.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    If dr3("Qno") = 4 And dr3("cno") = 4 Then
        Me.TextBox20.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    If dr3("Qno") = 5 And dr3("cno") = 1 Then
        Me.TextBox22.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    If dr3("Qno") = 5 And dr3("cno") = 2 Then
        Me.TextBox23.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    If dr3("Qno") = 5 And dr3("cno") = 3 Then
        Me.TextBox24.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    If dr3("Qno") = 5 And dr3("cno") = 4 Then
        Me.TextBox25.Text = dr3("Qchoice")
    End If
    End While
End If
con.Close()
End If
End Sub

```

```

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    Dim tf1 As Char
    Dim tf2 As Char
    Dim tf3 As Char
    Dim tf4 As Char
    Dim tf5 As Char
    If CheckBoxList1.Items(0).Selected Then
        tf1 = "T"
    Else
        tf1 = "F"
    End If
    If CheckBoxList1.Items(1).Selected Then
        tf2 = "T"
    Else
        tf2 = "F"
    End If
    If CheckBoxList1.Items(2).Selected Then
        tf3 = "T"
    Else
        tf3 = "F"
    End If
    If CheckBoxList1.Items(3).Selected Then
        tf4 = "T"
    Else
        tf4 = "F"
    End If
    If CheckBoxList1.Items(4).Selected Then
        tf5 = "T"
    Else
        tf5 = "F"
    End If
    If Session("midorfinal") = "Midterm Exam" Then
        Me.con = New System.Data.SqlClient.SqlConnection
        Me.con.ConnectionString = "data source=project;initial
catalog=project;user id =sa;password=password"

        '_____ Multiple Choise Q

con)
        Me.com1 = New SqlCommand("select * from midtermchoice",
        Me.con.Open()
        Dim markm As Decimal
        markm = 0
        dr1 = Me.com1.ExecuteReader
        While dr1.Read
            If Me.RadioButtonList1.SelectedItem.Text =
dr1("ranswer") And dr1("Qno") = 1 Then
                markm = markm + dr1("Qmark")
            End If
            If Me.RadioButtonList2.SelectedItem.Text =
dr1("ranswer") And dr1("Qno") = 2 Then
                markm = markm + dr1("Qmark")
            End If
            If Me.RadioButtonList3.SelectedItem.Text =
dr1("ranswer") And dr1("Qno") = 3 Then

```

```

        markm = markm + dr1("Qmark")
    End If
    If Me.RadioButtonList4.SelectedItem.Text =
dr1("ranswer") And dr1("Qno") = 4 Then
        markm = markm + dr1("Qmark")
    End If
    If Me.RadioButtonList5.SelectedItem.Text =
dr1("ranswer") And dr1("Qno") = 5 Then
        markm = markm + dr1("Qmark")
    End If
End While
Me.con.Close()

' _____ T or F Q _____

Me.com1 = New SqlCommand("select * from midtermtfq", con)
Me.con.Open()
Dim marktf As Decimal
marktf = 0
dr1 = Me.com1.ExecuteReader
While dr1.Read
    If tf1 = dr1("Ransewr") And dr1("Qno") = 1 Then
        marktf = marktf + dr1("Qmark")
    End If
    If tf2 = dr1("Ransewr") And dr1("Qno") = 2 Then
        marktf = marktf + dr1("Qmark")
    End If
    If tf3 = dr1("Ransewr") And dr1("Qno") = 3 Then
        marktf = marktf + dr1("Qmark")
    End If
    If tf4 = dr1("Ransewr") And dr1("Qno") = 4 Then
        marktf = marktf + dr1("Qmark")
    End If
    If tf5 = dr1("Ransewr") And dr1("Qno") = 5 Then
        marktf = marktf + dr1("Qmark")
    End If
End While

Me.con.Close()

Dim totalmark1 As Decimal
totalmark1 = markm + marktf

Me.ds = New System.Data.DataSet
con.Open()
ad = New SqlDataAdapter

Me.com4 = New System.Data.SqlClient.SqlCommand
Me.com4.CommandText = "mark"
Me.com4.CommandType = CommandType.StoredProcedure
Me.com4.Connection = Me.con
Me.ad.SelectCommand = Me.com4

Me.p1 = New SqlParameter("@stno", SqlDbType.Int)
Me.p1.Direction = ParameterDirection.Input
Me.p1.Value = sno

```

```

Me.com4.Parameters.Add(p1)

Me.p2 = New SqlParameter("@mid", SqlDbType.Float)
Me.p2.Direction = ParameterDirection.Input
Me.p2.Value = totalmark1
Me.com4.Parameters.Add(p2)

Me.ad.Fill(ds)
con.Close()

Me.ds = New System.Data.DataSet
con.Open()
ad = New SqlDataAdapter

Me.com6 = New System.Data.SqlClient.SqlCommand
Me.com6.CommandText = "stdmid"
Me.com6.CommandType = CommandType.StoredProcedure
Me.com6.Connection = Me.con
Me.ad.SelectCommand = Me.com6

Me.p5 = New SqlParameter("@stdno", SqlDbType.Int)
Me.p5.Direction = ParameterDirection.Input
Me.p5.Value = sno
Me.com6.Parameters.Add(p5)

Me.p6 = New SqlParameter("@mide", SqlDbType.Int)
Me.p6.Direction = ParameterDirection.Input
Me.p6.Value = 1
Me.com6.Parameters.Add(p6)

Me.ad.Fill(ds)
con.Close()

Session("pass2") = 0
Session("exampass") = 0
Response.Redirect("homepage.aspx", True)

Else

Me.con = New System.Data.SqlClient.SqlConnection
Me.con.ConnectionString = "data source=project;initial
catalog=project;user id =sa;password=password"

'_____ Multiple Choise Q
_____

con)
Me.com1 = New SqlCommand("select * from finalchoice",
Me.con.Open()
Dim markm As Decimal
markm = 0
dr1 = Me.com1.ExecuteReader
While dr1.Read
    If Me.RadioButtonList1.SelectedItem.Text =
dr1("Qansewr") And dr1("Qno") = 1 Then
        markm = markm + dr1("Qmark")
    
```

```

        End If
        If Me.RadioButtonList2.SelectedItem.Text =
dr1("Qansewr") And dr1("Qno") = 2 Then
            markm = markm + dr1("Qmark")
        End If
        If Me.RadioButtonList3.SelectedItem.Text =
dr1("Qansewr") And dr1("Qno") = 3 Then
            markm = markm + dr1("Qmark")
        End If
        If Me.RadioButtonList4.SelectedItem.Text =
dr1("Qansewr") And dr1("Qno") = 4 Then
            markm = markm + dr1("Qmark")
        End If
        If Me.RadioButtonList5.SelectedItem.Text =
dr1("Qansewr") And dr1("Qno") = 5 Then
            markm = markm + dr1("Qmark")
        End If
    End While
    Me.con.Close()

' _____ T or F Q _____

Me.com1 = New SqlCommand("select * from finalTFq", con)
Me.con.Open()
Dim marktf As Decimal
marktf = 0
dr1 = Me.com1.ExecuteReader
While dr1.Read
    If tf1 = dr1("Qansewr") And dr1("Qno") = 1 Then
        marktf = marktf + dr1("Qmark")
    End If
    If tf2 = dr1("Qansewr") And dr1("Qno") = 2 Then
        marktf = marktf + dr1("Qmark")
    End If
    If tf3 = dr1("Qansewr") And dr1("Qno") = 3 Then
        marktf = marktf + dr1("Qmark")
    End If
    If tf4 = dr1("Qansewr") And dr1("Qno") = 4 Then
        marktf = marktf + dr1("Qmark")
    End If
    If tf5 = dr1("Qansewr") And dr1("Qno") = 5 Then
        marktf = marktf + dr1("Qmark")
    End If
End While

Me.con.Close()

Dim totalmark2 As Decimal
totalmark2 = markm + marktf

Me.ds = New System.Data.DataSet
con.Open()
ad = New SqlDataAdapter

Me.com5 = New System.Data.SqlClient.SqlCommand
Me.com5.CommandText = "mark1"
Me.com5.CommandType = CommandType.StoredProcedure

```

```
Me.com5.Connection = Me.con
Me.ad.SelectCommand = Me.com5

Me.p1 = New SqlParameter("@stno", SqlDbType.Int)
Me.p1.Direction = ParameterDirection.Input
Me.p1.Value = sno
Me.com5.Parameters.Add(p1)

Me.p2 = New SqlParameter("@final", SqlDbType.Float)
Me.p2.Direction = ParameterDirection.Input
Me.p2.Value = totalmark2
Me.com5.Parameters.Add(p2)

Me.ad.Fill(ds)
con.Close()

Me.ds = New System.Data.DataSet
con.Open()
ad = New SqlDataAdapter

Me.com6 = New System.Data.SqlClient.SqlCommand
Me.com6.CommandText = "stdfinal"
Me.com6.CommandType = CommandType.StoredProcedure
Me.com6.Connection = Me.con
Me.ad.SelectCommand = Me.com6

Me.p5 = New SqlParameter("@stdno", SqlDbType.Int)
Me.p5.Direction = ParameterDirection.Input
Me.p5.Value = sno
Me.com6.Parameters.Add(p5)

Me.p6 = New SqlParameter("@finale", SqlDbType.Int)
Me.p6.Direction = ParameterDirection.Input
Me.p6.Value = 1
Me.com6.Parameters.Add(p6)

Me.ad.Fill(ds)
con.Close()

Session("pass2") = 0
Session("exampass") = 0
Response.Redirect("homepage.aspx", True)
End If
End Sub

End Class
```

المصادر والمراجع

1. **Microsoft company , developing Microsoft ASP .NET Web Application using Visual Studio.Net , 2002**
2. **elearning.edu.sa**
3. **Palestine Polytechnic University**

1