## **پروژه مهندسی کامپیوتر : بررسی و پياده سازی وب سايت آزمون آنلاین**

**پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی**

****

**فهرست مطالب**

|  |
| --- |
| مقدمه..............................................................................................................................................................1 |
| فصل یکم-معرفی کنترل های وب و نحوه استفاده از آنها در ASP..................................................................2 |
|  انتخاب Layout ...............................................................................................................................2 |
|  Grid Layout................................................................................................................. ..........2 |
|  Flow Layout ..........................................................................................................................2 |
|  انتخاب کنترل صحیح...........................................................................................................................3 |
|  کار با متن............................................................................................................................................6 |
|  کار با جداول و لیست ها......................................................................................................................7 |
|  اضافه کردن آیتم ها به یک لیست یا جدول در زمان طراحی.................................................................8 |
|  اضافه کردن آیتم ها به لیست یا جداول در زمان اجرای برنامه..............................................................10 |
|  دریافت آیتم انتخاب شده از یک لیست..............................................................................................12 |
|  نحوهData Binding ساده در کنترل لیست ها ................................................................................12 |
|  اضافه کردن آیتم ها به DataGrid,DataList , Repeater Control........................................15 |
|  انجام دستوات.................................................................................................................................22 |
|  دریافت مقادیر از کاربر...................................................................................................................24 |
|  نمایش گرافیک و تبلیغات...............................................................................................................27 |
|  کنترل های گروهی ........................................................................................................................31 |
|  کار با تاریخ....................................................................................................................................32 |
| فصل دوم بررسی و تعیین اعتبار داده های وارد شده از طرف کاربر................................................................33 |
|  ارزیابی داده های ورودی کاربر.........................................................................................................33 |
|  ترکیب کنترل های تعیین اعتبار.........................................................................................................36 |
|  Cansel کردن تعیین اعتبار داده..................................................................................................41 |
|  تعیین اعتبار سفارشی.........................................................................................................................44 |
|  موارد تکمیلی کنترل های وب .........................................................................................................46 |
|  طریقه حرکت بین صفحات مختلف در ASP.NET..................................................................46 |
|  استفاده از HyperLink و Redirection............................................................................47 |
|  استفاده از متد Transfer..........................................................................................................47 |
| استفاده از متد Execute ..........................................................................................................49 |
|  نمایش در یک صفحه مرورگر جدید...............................................................................................49 |
| فصل سوم – توضیحات پروژه..........................................................................................................................51 |
|  معرفی معماری سه لایه.........................................................................................................................51 |
|  ایجاد متدهای insert, update, delete به صورت سفارشی........................................................55 |
|  افزودن پروسیژر به DataSet و ایجاد TableAdapter.............................................................60 |
|  استفاده از TeacherCourseTableAdapter .........................................................................62 |
|  طراحی لایه ی ارائه...............................................................................................................................64 |
|  صفحه اصلی ...................................................................................................................................64 |
|  صفحه ثبت استاد جدید ..................................................................................................................66 |
|  صفحه نمایش لیست اساتید .............................................................................................................68 |
|  صفحه ثبت درس جدید..................................................................................................................69 |
|  صفحه ثبت دانشجو در کلاس.........................................................................................................71 |
|  صفحه لیست انشجویان هر کلاس...................................................................................................74 |
|  صفحه ثبت آزمون جدید................................................................................................................76 |
|  صفحه آرشیو سوالات....................................................................................................................78 |
|  صفحه تنظیم سولات آزمون...........................................................................................................79 |
|  صفحه ثبت نمرات نهایی دانشجو.................................................................................................80 |
|  صفحه کارنامه دانشجو ...............................................................................................................81 |
|  صفحه ثبت اعتراض توسط دانشجو.............................................................................................85 |
|  صفحه مشاهده اعتراض دانشجویان..............................................................................................87 |
|  صفحه لیست اعتراضات..............................................................................................................88 |
|  صفحه ارزیابی ملکرد استاد.........................................................................................................89 |
|  صفحه نتایج نظرسنجی................................................................................................................91 |
|  صفحه آپلود مقالات...................................................................................................................92 |
|  صفحه ورود مسئول آموزش........................................................................................................96 |
|  تغییر رمز عبور Admin............................................................................................................97 |
|  DATA BASE............................................................................................................................98 |
|  فصل چهارم-نتیجه گیری..................................................................................................................102 |
| منابع.............................................................................................................................................................103 |

**فهرست شکل ها**

|  |
| --- |
|  |
| شکل 1-1- انتخابLayOut نهایی فرم وب .......................................................................................................3 |
| شكل 1- 2- استفاده از گزينه Items و سپس Collection Editor براي اضافه کردن آیتم ها در زمان اجرا..........................................................................................................................................................................9 |
| شكل 1- 3- نمايي از Collection Editor يك ListBox ..............................................................................10 |
| شکل 1-4- تصویر مربوط به مثال اول ...................................................................................................................11 |
| شکل 1-5- انتخاب گزینه DataBinding کنترل DropDownList...............................................................13 |
| شکل 1-6- نحوه تعریف آرایه arrData به صورت منبع داده ای.....................................................................14 |
| شکل 1-7- انتخاب Proper Builder مربوط به Data Grid......................................................................17 |
| شکل 1-8- اضافه کردن دو ستون Template به دیتا گرید...............................................................................17 |
| شکل 1-9- انتخاب منبع داده برای دیتا گرید ........................................................................................................18 |
| شکل 1-10- انتخاب Cloumns[0] دیتا گرید برای ویرایش در سمت جپ...................................................18 |
| شکل 1-11- قرار دادن یک Text Box ب روی Columns[0] در دیتا گرید.............................................19 |
| شکل 1-12- انتخاب نوع Binding برای کنترل دیتا گرید ..............................................................................20 |
| شکل 1-13- قرار دادن یک دکمه در Columns[1] دیتا گرید.........................................................................21 |
| شکل 1-14- شکا نهایی گرید پس از اتمام کار ویرایش.......................................................................................21 |
| شکل 1-15- نمونهای از اجرای برنامه 4..............................................................................................................24 |
| شکل 1-16- اضافه کردن سه آیتم دلخواه به کنترل Radio Button List.......................................................26 |
| شکل 1-17- تصویر نهایی فرم مثال 5..................................................................................................................26 |
| شکل 2-1- صفحه ادیتور مربوط به کنترل Regular Experssion Validator...................................36 |
| شکل 2-2- نمای ابتدایی مثال اول.........................................................................................................................37 |
| شکل 2-3- قراردادن نترل های تعیین اعتبار روی فرم وب......................................................................................38 |
| شکل 2-4- تنظیم کردن خاصیت Control To Validate کنترل Required Fieid Validator ..........39 |
| شکل 2-5- تنظیم خواص کنترل Range Validator........................................................................................40 |
| شکل 2-6- نمای فرم پس از تنظیم خاصیت Error Massage کنترل های تعیین اعتبار داده ها................40 |
| شکل 2-7- تعیین نوع داده ی ورودی کنترل Validator Range......................................................................41 |
| شکل 2-8- تصویری از مثال دوم در حالت طراحی................................................................................................42 |
| شکل 2-9- فرم وب مثال سوم در حالت طراحی....................................................................................................44 |
| شکل 2-10- نحوه اضافه کردن یک رخداد به کنترل Custom Validator......................................................45 |
| شکل 3-1- چگونگی ارتباط لایه دستیابی به داده ها و پایگاه داده .........................................................................51 |
| شکل 3-2- انتخاب پایگاه داده مورد نظر ......................................................................................................53 |
| شکل 3-3- پیکر بندی TableAdapter....................................................................................................54 |
| شکل 3-4- ویزاردمربوط به Table adapter............................................................................................55 |
| شکل 3-5- تنظیم متد Update .................................................................................................................56 |
| شکل 3-6- انتخاب نام برای متد...................................................................................................................57 |
| شکل 3-7- تایید صحت عملیات پیکر بندی Table Adapter..................................................................58 |
| شکل3-8- شمایی از معماری سه لایه...........................................................................................................59 |
| شکل 3-9- انتخاب پروسیژر ........................................................................................................................60 |
| شکل 3-10- انتخاب پروسیژر TeacherCourse.....................................................................................61 |
| شکل 3-11- TableAdapter با نام TeacherCourse .....................................................................62 |
| شکل 3-12- صفحه اصلی ..........................................................................................................................64 |
| شکل 3-13- ثبت استاد جدید .....................................................................................................................66 |
| شکل 3-14- انتخاب ObjectDataSourse بعنوان رابط دیتا بیس .......................................................67 |
| شکل 3-15- نمایش لیست اساتید................................................................................................................68 |
| شکل 3-16- صفحه ثبت درس جدید..........................................................................................................69 |
| شکل 3-17- بایند کردن GridView به ObjectDataSourse ...........................................................70 |
| شکل 3-18- بایند کردن Formview به ObjectDataSource1.............................................................71 |
| شکل 3-19- ثبت دانشجو در کلاس............................................................................................................72 |
| شکل 3-20- نمایش لیست دانشجویان کلاس..............................................................................................74 |
| شکل 3-21- ثبت آزمون جدید...................................................................................................................76 |
| شکل 3-22- نمایش آرشیو سوالات............................................................................................................78 |
| شکل 3-23- تنظیم سولات آزمون..............................................................................................................79 |
| شکل 3-24- مشاهده و ویرایش نمرات نهایی..............................................................................................80 |
| شکل 3-25- بایند کردن GridView به ObjectDataSource\_FinalResult.............................82 |
| شکل 3-26- انتخاب متدSelect ..............................................................................................................83 |
| شکل 3-27- نمایش کارنامه.......................................................................................................................84 |
| شکل 3-28- صفحه ثبت اعتراض...............................................................................................................85 |
| شکل 3-29- انتخاب متد Selecte Protestlist ..................................................................................87 |
| شکل 3-30- مشاهده لیست اعتراضات.......................................................................................................88 |
| شکل 3-31- نمایش ارزیابی استاد.............................................................................................................89 |
| شکل 3-32- مشاهده نتایج نظر سنجی.......................................................................................................91 |
| شکل 3-33- نمایش آپ لود مقالات ........................................................................................................93 |
| شکل 3-34- نمایش لسیت مقالات..............................................................................................................95 |
| شکل 3-35- صفحه ورود مسئول آموزش ..................................................................................................96 |
| شکل 3-36- تغییر رمز عبور Admin........................................................................................................97 |

**فهرست جداول**

|  |
| --- |
|  |
| جدول 1-1- مقایسه کنترل های سرور وب و کنترل های TML...............................................................4 |
| جدول 1-2- مقایسه عملکرد کنترل های وب و کنترل های HTML...........................................................5 |
| جدول 1-3- خواص مهم کنترل TextBox................................................................................................7 |
| جدول 1-4- کنترل های لیست و جدول ASP.NET.................................................................................8 |
| جدول 1-5- تگ های تعریف شده برای AdRotato...............................................................................30 |
| جدول 2-1- کنترل های تعیین اعتبار درASP.NET ...............................................................................34 |
| جدول 2-2- حرکت بین صفحات در ASP.NET...................................................................................46 |
| جدول 3-4-1- جدول استاد......................................................................................................................98 |
| جدول 3-4-2- جدول دانشجو .................................................................................................................98 |
| جدول 3-4-3- جدول دروس ..................................................................................................................99 |
| جدول 3-4-4- جدول آزمون...................................................................................................................99 |
| جدول 3-4-5- جدول سوالات.................................................................................................................99 |
| جدول 3-4-6- جدول مقالات.................................................................................................................100 |
| جدول 3-4-7- جدول دروس ارایه شده استاد..........................................................................................100 |
| جدول 3-4-8- جدول دروس اخذ شده دانشجو.......................................................................................100 |
| جدول 3-4-9- جدول پیشنهادات.............................................................................................................101 |
| جدول 3-4-10- جدول Admin...........................................................................................................101 |