

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

وثيقة تعريف مقرّر تصميم وتطوير تطبيقات الويب

1- معلومات أساسية:

اسم المقرّر	تصميم وتطوير تطبيقات الويب
رمز المقرّر	WB
ساعات الجلسات المسجلة	27
ساعات الجلسات المتزامنة	18
ساعات المذاكرة	لا يوجد
ساعات الامتحان	2
ساعات الجهد الدراسي المقابل للجلسات المسجلة	54
ساعات الجهد الدراسي المقابل للجلسات المتزامنة	18
عدد الساعات المعتمدة	6

2- المقرّرات المطلوب دراستها قبل المقرّر مباشرة:

المقرّر	الرمز
مقدمة في البرمجة	

3- الهدف من المقرّر:

يتناول مقرّر "تصميم وتطوير تطبيقات الويب" أساليب وطرق وتقنيات تطوير تطبيقات الويب من خلال استعراض مفهوم الويب الساكن ومفهوم الويب الديناميكي وعملية تطوير برمجيات تعمل من جهة الزبون وبرمجيات تعمل من جهة المخدم. كما يتناول المقرّر علاقة تطبيق الويب بمخدمات الويب وينظم إدارة قواعد المعطيات. تُستخدم بيئة التطوير Visual Studio .Net لبناء تطبيقات ويب اعتماداً على لغات البرمجة ASP.Net و JavaScript.

في نهاية هذا المقرّر يجب أن يكون الطالب قادراً على:

1. تعرف تطبيق وب: الويب الساكن والويب الديناميكي؛
2. تعرف البرمجة من جهة الزبون؛
3. تعرف البرمجة من جهة المخدم؛
4. استخدام بيئة التطوير .Net ولغة البرمجة ASP.Net.

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

4- المحصّلات التعليميّة المرجوة (ILO – Intended Learning Objectives/Outcomes):

الرمز	المحصّلات التعليميّة المرجوة
ILO	Intended Learning Objectives/Outcomes
ILO1	تعلم أساسيات XHTML
ILO2	إكتساب مهارات متقدمة في XHTML
ILO3	تعلم استخدام أسلوب الصفحات المتتالي
ILO4	تعلم أساسيات لغة JavaScript
ILO5	تعلم طرق التفاعل بين JavaScript و HTML
ILO6	تعلم إنشاء الوثائق الديناميكية مع Java Script
ILO7	تعلم أساسيات JQuery
ILO8	استخدام الواصفات والأساليب في JQuery
ILO9	إكتساب مهارات JQuery
ILO10	تعلم أساسيات ASP .Net 2013
ILO11	تعلم إدارة الحالة
ILO12	تعلم ربط عناصر التحكم مع البيانات
ILO13	تعلم طرق التعامل مع قواعد البيانات
ILO14	تعلم طرق التعامل مع قواعد البيانات برمجياً
ILO15	تعلم إنشاء واستخدام خدمات الويب
ILO16	تعلم أساسيات XML

5- محتوى المقرر: (الجلسة الواحدة مدتها ساعة ونصف وعدد الجلسات المتزامنة الفصلية هو 12 جلسة)

المحصّلات التعليميّة	القسم النظري مع ملاحظات وتوضيحات إن وجدت	ساعات مسجّلة	ساعات متزامنة	أنماط المهام	القسم العملي مع ملاحظات وتوضيحات إن وجدت
ILO1	أساسيات XHTML • أساسيات الإنترنت والويب • المؤثرات الأساسية	2	1	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث	Visual Studio 2013

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

	<input type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش			الجدول	
Visual Studio 2013	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش	1	2	مهارات متقدمة في XHTML <input type="checkbox"/> نماذج Forms <input type="checkbox"/> HTML5	ILO2
Visual Studio 2013	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش	1	2	أسلوب الصفحات المتتالي <input type="checkbox"/> أسلوب الصفحات المتتالي <input type="checkbox"/> الخطوط <input type="checkbox"/> القوائم	ILO3
Visual Studio 2013	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش	2	2	أساسيات لغة JavaScript <input type="checkbox"/> تعليمات التحكم <input type="checkbox"/> المصفوفات <input type="checkbox"/> الوظائف <input type="checkbox"/> مطابقة النماذج	ILO4
Visual Studio 2013	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش	1	2	التفاعل بين HTML و JavaScript <input type="checkbox"/> الأحداث Events <input type="checkbox"/> التحقق من الإدخال <input type="checkbox"/> مثال تطبيقي	ILO5
Visual Studio 2013	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف	1	2	الوثائق الديناميكية مع Java Script <input type="checkbox"/> توضع العناصر	ILO6

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

	<input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش			<ul style="list-style-type: none"> التعامل مع العناصر المحتوى الديناميكي التحكم بحركة العناصر 	
Visual Studio 2013	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش	1	2	أساسيات JQuery <ul style="list-style-type: none"> محددات العناصر Selectors 	ILO7
Visual Studio 2013	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش	1	1	الواصفات والأساليب في JQuery <ul style="list-style-type: none"> التعامل مع الواصفات Attributes أسلوب الصفحات المتتالي CSS 	ILO8
Visual Studio 2013	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش	1	1	مهارات JQuery <ul style="list-style-type: none"> التعامل مع عناصر الوثيقة التعامل مع الأحداث Ajax التأثيرات Effects 	ILO9
Visual Studio 2013	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش	2	1	أساسيات ASP .Net 2013 <ul style="list-style-type: none"> أساسيات ASP.NET عناصر التحكم HTML Controls عناصر التحكم Web Controls عناصر التحقق من الصحة 	ILO10
Visual Studio 2013	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD)	1	2	إدارة الحالة	ILO11

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

	<input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش			<ul style="list-style-type: none"> متحولات الحالة View State الحفاظ على حالة الجلسة الكعكات Cookies 	
Visual Studio 2013	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش	1	1	<ul style="list-style-type: none"> ربط عناصر التحكم مع البيانات الربط مع قيم متعددة 	ILO12
Visual Studio 2013	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input checked="" type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش	1	2	<ul style="list-style-type: none"> التعامل مع قواعد البيانات الاتصال مع قواعد البيانات عرض البيانات في عناصر التحكم استخدام عناصر البيانات ربط معاملات الاستعلام مع عناصر التحكم 	ILO13
Visual Studio 2013	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input checked="" type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش	1	2	<ul style="list-style-type: none"> التعامل مع قواعد البيانات برمجياً مثال تطبيقي عنصر التحكم Repeater مجموعات البيانات Datasets 	ILO114
Visual Studio 2013	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input checked="" type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش	1	1	<ul style="list-style-type: none"> خدمات الويب إنشاء ونشر خدمات الويب مثال تطبيقي لخدمة ويب مثال: استخدام خدمة ويب 	ILO15

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

Visual Studio 2013	<input checked="" type="checkbox"/> تمارين (TD) <input checked="" type="checkbox"/> وظائف <input type="checkbox"/> حلقات بحث <input checked="" type="checkbox"/> مشاريع <input checked="" type="checkbox"/> تجارب <input type="checkbox"/> حلقات نقاش	1	2	مقدمة إلى XML • مقدمة إلى XML	ILO16
--------------------	--	---	---	---	-------

6- معايير التقييم:

نمط التقييم					المحصلات التعليمية	ILO Code
تقارير	عروض ومقابلات	امتحانات	عملي	تفاعل في الجلسات المتزامنة		
		X	X	X	تعلم أساسيات XHTML	ILO1
		X	X	X	إكتساب مهارات متقدمة في XHTML	ILO2
		X	X	X	تعلم استخدام أسلوب الصفحات المتتالي	ILO3
		X	X	X	تعلم أساسيات لغة JavaScript	ILO4
		X	X	X	تعلم طرق التفاعل بين JavaScript و HTML	ILO5
		X	X	X	تعلم إنشاء الوثائق الديناميكية مع Java Script	ILO6
		X	X	X	تعلم أساسيات JQuery	ILO7
		X	X	X	استخدام الواصفات والأساليب في JQuery	ILO8
		X	X	X	اكتساب مهارات JQuery	ILO9
		X	X	X	تعلم أساسيات ASP .Net 2013	ILO10
		X	X	X	تعلم إدارة الحالة	ILO11
		X	X	X	تعلم ربط عناصر التحكم مع البيانات	ILO12
		X	X	X	تعلم طرق التعامل مع قواعد البيانات	ILO13
		X	X	X	تعلم طرق التعامل مع قواعد البيانات برمجياً	ILO14
		X	X	X	تعلم إنشاء واستخدام خدمات الويب	ILO15
		X	X	X	تعلم أساسيات XML	ILO16

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

7- أدوات ومختبرات القسم العملي:

توصيفها	اسم الأداة
	Visual Studio 2013

8- المراجع الأساسية:

1- Visual C# 2012 How to Program, Paul Deitel - Harvey Deitel, 5th Edition, Prentice Hall, 2014

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

9- الفهرس:

<p>لمحة تاريخية سريعة عن الانترنت ماهي الانترنت عناوين بروتوكول الانترنت IP Addresses أسماء النطاق Domain Names مخدمات الأسماء الويب World Wide Web الويب أم الانترنت متصفحات الويب Web Browsers مخدمات الويب المخدم Apache المخدم IIS</p>	<p>أساسيات الإنترنت والويب</p>	<p>(1) أساسيات XHTML</p>
<p>المؤثرات الأساسية للغة التأشير XHTML تطور HTML و XHTML إصدارات HTML و XHTML HTML و XHTML الشكل الأساسي Syntax البنية المعيارية لوثيقة XHTML أساسيات تأشير النص الفقرات Paragraphs التحقق من الوثائق XHTML كسر السطر الترويسات Headings كتلة الاقتباس Block Quotations المؤثر الخطوط Fonts المحارف الخاصة</p>	<p>المؤثرات الأساسية للغة التأشير XHTML</p>	

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

المسطرة الأفقية meta المؤثر الصور Images تنسيق الصور Image Formats المؤثر الروابط Hypertext Links القوائم Lists القوائم غير المرتبة القوائم المرتبة قوائم التعريف		
مؤثرات الجدول الأساسية امتداد الخلايا المحاذاة التباعد	الجدول	
المؤثر <form> المؤثر <input> صندوق النص textbox صندوق كلمة السر password صندوق التحقق checkbox زر الخيار radio button زر الإرسال submit button زر الإعادة reset button المؤثر <select> المؤثر <textarea>	النماذج Forms	(2) مهارات متقدمة في XHTML
المؤثرات الجديدة في HTML5 المؤثر <video> المؤثر <audio> المؤثر <svg> HTML5 - Web Forms 2.0	HTML5	

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

المؤثر <input> النوع date للمؤثر <input> النوع number للمؤثر <input> النوع email للمؤثر <input> النوع url للمؤثر <input> المؤثر <output> بعض الواصفات الجديدة الواصفة <placeholder> الواصفة <autofocus> الواصفة <required>		
مستويات أسلوب الصفحات تنسيق تحديد الأسلوب أشكال المحددات شكل المحدد البسيط Simple Selectors التحديد السياقي Contextual Selectors محددات الصف Class Selectors المحددات العامة Generic Selectors محددات المعرفات id Selectors أشكال خاصة-قيمة Property-Value	أسلوب الصفحات المتتالي	(3) أسلوب الصفحات المتتالي
Font Properties خصائص الخط اسم الخط حجم الخط نمط الخط وزن الخط زخرفة الخط	الخطوط	
خصائص القوائم	القوائم	
البرمجة غرضية التوجه و JavaScript الخصائص العامة للشكل	أساسيات JavaScript	(4) أساسيات لغة JavaScript

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

المُعرّفات الكلمات المفتاحية التعليقات التعليمات الأنماط والعمليات والتعابير الأنماط الأساسية الأرقام والسلاسل النصية الأنماط الأساسية الأخرى التصريح عن المتغيرات العمليات الرقمية الغرض Math الغرض Number جمع السلاسل النصية تحويل الأنماط الضمني تحويل الأنماط الصريح خصائص و طرق السلاسل String الطريقة typeof الإسناد الغرض Date الإدخال والإظهار الغرض window		
التعابير المنطقية القيم الأساسية Primitive values التعابير العلائقية Relational Expressions التعابير المركبة Compound Expressions تعليمات الاختيار Selection Statements التعليمات الشرطية if التعليمات switch تعليمات التكرار	تعليمات التحكم	

Syrian Arab Republic	 <p>الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY</p>	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

المصفوفات	طرق التعامل مع المصفوفات	
المصفوفات	الوظائف	
مطابقة النماذج Pattern Matching	المحارف والمحارف المترفعة تحديد الموقع تعديل النماذج الطريقة replace مثال: الطريقة match الطريقة split	
(5) التفاعل بين JavaScript و HTML	التعامل مع عناصر HTML من خلال JavaScript استخدام الطريقة getElementById استخدام الطريقة getElementsByName	
الأحداث Events	معالجة أحداث جسم الوثيقة body معالجة أحداث الزر معالجة أحداث صندوق النص وصندوق كلمة السر حدث التركيز Focus	
التحقق من الإدخال	التحقق من الإدخال	
مثال تطبيقي	مثال تطبيقي	
(6) الوثائق الديناميكية مع Java Script	التوضع المطلق Absolute التوضع النسبي Relative التوضع الساكن Static تحريك العناصر	
التعامل مع العناصر	إظهار وإخفاء العناصر تغيير اللون والخط	
المحتوى الديناميكي	تكديس العناصر تحديد إحداثيات مؤشر الفأرة التفاعل مع نقر الفأرة	
الفرز والبحث والاستبدال	الفرز	

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

البحث الاستبدال استخدام النسخ واللصق القص واللصق حذف محتويات الخلايا		
التحكم بحركة العناصر	التحكم بحركة العناصر	
تنزيل المكتبة استخدام مكتبة JQuery استدعاء وظائف JQuery استخدام خطوط مخصصة	أساسيات JQuery	(7) أساسيات JQuery
المحددات Selectors مثال: استخدام محدد المؤثر مثال: استخدام محدد الصف مثال: تحديد جميع العناصر *	محددات العناصر Selectors	
التعامل مع الواصفات قراءة/إسناد قيمة واصفة تطبيق الأنماط بعض طرق الواصفات	التعامل مع الواصفات Attributes	(8) الواصفات والأساليب في JQuery
التعامل مع خصائص CSS تطبيق أكثر من خاصية CSS تغيير عرض وارتفاع العناصر وظائف JQuery CSS	أسلوب الصفحات المتتالي CSS	
التعامل مع نموذج كائن الوثيقة DOM التعامل مع المحتوى استبدال عناصر DOM حذف عناصر DOM إدراج عناصر DOM طرق التعامل مع العناصر	التعامل مع عناصر الوثيقة	(9) مهارات JQuery

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

ربط العناصر بمعالجات الأحداث أنواع الأحداث الكائن Event الطرق المساعدة للأحداث Event Helper Methods طرق إطلاق الأحداث Trigger Methods طرق الربط Binding Methods خصائص الحدث طرق الحدث طرق التعامل مع الأحداث	التعامل مع الأحداث	
تحميل البيانات الطريقة load إرسال البيانات إلى المخدم الحصول على بيانات JSON وظائف JQuery AJAX أحداث JQuery AJAX	Ajax	
إظهار وإخفاء العناصر قلب العناصر طرق التأثيرات JQuery مكتبة واجهة المستخدم UI	التأثيرات Effects	
لغة التنفيذ المشتركة CLR لغات .NET وثائق ASP.NET الكود الخلفي	أساسيات ASP.NET	(10) أساسيات ASP Net 2013
استخدام عناصر HTML Controls من جهة المخدم دورة حياة وثيقة ASP.NET Life Cycle أحداث الصفحة Page-Level Events أحداث عناصر التحكم Control Events	عناصر التحكم HTML Controls	
عناصر تحكم الويب Web Controls إنشاء عناصر التحكم ضمن الكود	عناصر التحكم Web Controls	

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

خرج عناصر التحكم مثال تطبيقي		
عناصر التحقق من الصحة	عناصر التحقق من الصحة	
متحولات الحالة View State	متحولات الحالة View State	(11) إدارة الحالة
ملاحقة الجلسات Session Tracking متغيرات الجلسة Session Variables	الحفاظ على حالة الجلسة	
الكعكات Cookies	الكعكات Cookies	
ربط البيانات الربط مع قيمة وحيدة	ربط عناصر التحكم مع البيانات	(12) ربط عناصر التحكم مع البيانات
مثال: الربط مع ArrayList مثال: الربط مع Hashtable	الربط مع قيم متعددة	
إنشاء قاعدة بيانات عناصر تحكم البيانات عنصر مصدر البيانات SqlDataReader	الاتصال مع قواعد البيانات	(13) التعامل مع قواعد البيانات
عرض البيانات في القوائم	عرض البيانات في عناصر التحكم	
استخدام FormView استخدام GridView و DetailsView	استخدام عناصر البيانات	
ربط معاملات الاستعلام مع عناصر التحكم	ربط معاملات الاستعلام مع عناصر التحكم	
الصف SqlConnection الصف SqlCommand الصف SqlDataReader	التعامل مع قواعد البيانات برمجياً	(14) التعامل مع قواعد البيانات

Syrian Arab Republic	 الجامعة الافتراضية السورية SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY	الجمهورية العربية السورية
Ministry of Higher Education		وزارة التعليم العالي
Syrian Virtual University		الجامعة الافتراضية السورية

		برمجياً
مثال تطبيقي	مثال تطبيقي	
عنصر التحكم Repeater	التحكم عنصر Repeater	
الصف SqlDataAdapter الصف DataSet مثال: استخدام DataAdapter	البيانات مجموعات Datasets	
مثال تطبيقي	مثال تطبيقي	
آلية عمل خدمات الويب خدمات الويب Web Services	خدمات الويب	(15) خدمات الويب
نشر خدمة الويب إنشاء خدمة ويب	إنشاء ونشر خدمات الويب	
مثال تطبيقي لخدمة ويب	مثال تطبيقي لخدمة ويب	
مثال: استخدام خدمة ويب	مثال: استخدام خدمة ويب	
لغة الأسلوب الموسعة XSL	XML	(16) مقدمة إلى XML
مثال تطبيقي	مثال تطبيقي	
مجموعات البيانات XML و Datasets	مجموعات البيانات و XML	