المحتويات

إهداء ..... هـ

مقدمة المترجم ..... و

مقدمة المؤلفين ..... ط

اقرأ هذا قبل أن تبدأ ..... ف

الجزء الأول

الباب الأول: أساسيات البرمجة المعتمدة على الكائنات ولغة فيجوال بيسك .نت

الفصل الأول: تطوير نظم الحاسب المعتمدة على الكائنات بواسطة لغة فيجوال بيسك .نت ٣

التعرف على تطوير النظم باستخدام تقنية الكائنات ولغة VB .NET ٤

البرمجة المعتمدة على الكائنات ٥

إطار عمل .نت ولغة فيجوال بيسك .نت لشركة مايكروسوفت ٨

التحليل والتصميم المعتمد على الكائنات ٩

التعرف على مفاهيم تقنية الكائنات الموجهة ١٢

الكائنات والصفات والإجراءات ١٢

تفاعل الكائنات وإرسال الرسائل ١٥

تغليف عناصر الكائنات وإخفاء المعلومات ١٦

الأصناف والكائنات وعلاقة الترابط ١٧

التوارث وتعدد الأشكال ١٨

فوائد التطوير بتقنية الكائنات ٢١

تقنية الكائنات أكثر توافقاً مع الواقع ٢١

إعادة استخدام أصناف الكائنات ٢١

obeikandl.com

تعليم تطوير نظم المعلومات باستخدام تقنية الكائنات ٢٢
التصميم بأسلوب ثلاثي الطبقات ٢٢
الباب الأول: أساسيات كل من تقنية الكائنات ولغة VB .NET ٢٣
الباب الثاني: تطوير أصناف مجال المشكلة ٢٤
الباب الثالث: تطوير أصناف واجهة الاستخدام ٢٤
الباب الرابع: تطوير أصناف التعامل مع البيانات ٢٥
الباب الخامس: تطوير التطبيقات المعتمدة على تقنية ثلاثي الطبقات ٢٥
ملخص الفصل ٢٥
المصطلحات الأساسية ٢٦
أسئلة المراجعة ٢٧
أسئلة المناقشة ٣٣
مشاريع الفصل ٣٣
الفصل الثاني: بيئة تطوير برامج فيجوال ستوديو .نت ٣٥
استكشاف بيئة تطوير برامج فيجوال ستوديو .نت ٣٦
البداية مع لغة فيجوال بيسك .نت ٣٧
استكشاف نافذة بيئة تطوير مايكروسوفت ٣٨
التعرف على مستند Start Page ٤٢
إنشاء مشروع جديد باستخدام لغة فيجوال بيسك .نت ٤٣
كيف تنظم لغة فيجوال بيسك .نت البرامج ومحتوياتها ٤٦
استخدام محرر النصوص ٤٧
إعادة تسمية ملف Module1.vb ٥٠
إعداد كائن البداية ٥٣
ترجمة برامج لغة فيجوال بيسك .نت وتنفيذها ٥٥
استخدام مصمم النماذج المرئي ٥٧
إنشاء تطبيق ويندوز ٥٨
تعديل مظهر النموذج ٦٠
إضافة المكونات إلى النموذج ٦٢

obeikandl.com

استكشاف أداة تصحيح الأخطاء ٧٢
البداية مع أداة تصحيح الأخطاء ٧٢
وضع نقاط التوقف ٧٢
استكشاف أدوات المساعدة ٧٥
الوصول إلى أدوات المساعدة ٧٦
اكتشاف أمر Context Sensitive ٨٨
ملخص الفصل ٩٠
المصطلحات الأساسية ٩١
أسئلة المراجعة ٩٢
أسئلة المناقشة ٩٢
مشاريع الفصل ٩٣
الفصل الثالث: أساسيات لغة VB .NET ٩٥
تقديم لغة VB .NET ٩٦
كتابة وحدات برنامج VB .NET ٩٦
استخدام متغيرات VB .NET وأنواع البيانات ٩٩
توصيف المتغيرات وإعطاء قيمة أولية لها ١٠٠
تغيير أنواع البيانات ١٠٢
استخدام الثوابت ١٠٣
استخدام متغيرات الإشارة ١٠٤
إنشاء ملف برنامج VB .NET لعرض المتغيرات ١٠٦
تنفيذ العمليات الحسابية مع لغة VB .NET ١٠٧
كتابة أوامر صنع القرار ١١٢
كتابة أمر If الشرطي ١١٢
كتابة أوامر Select Case ١١٨
كتابة الأوامر التكرارية ١١٩
كتابة التكرار Do While ١٢٠
كتابة التكرار Do Until ١٢١

obeikandl.com

كتابة تكرارات Post-Test ١٢١
كتابة التكرار For Next ١٢٤
كتابة التكرارات المتداخلة ١٢٥
توصيف المصفوفات ومعاملتها ١٢٧
استخدام المصفوفة ذات البعد الواحد ١٢٨
استخدام مصفوفات متعددة الأبعاد ١٣١
ملخص الفصل ١٣٦
المصطلحات الأساسية ١٣٩
أسئلة المراجعة ١٣٩
أسئلة المناقشة ١٤٠
مشاريع الفصل ١٤٠
الفصل الرابع: البرمجة بلغة VB .NET باستخدام مكتبة الأصناف الجاهزة ١٤٣
استخدام المسميات والمجموعات المقدمة مع لغة VB .NET ١٤٤
استخدام الصنف String ١٤٦
استخدام إجراءات الصنف String ١٤٨
إنشاء مصفوفة من النوع String ١٥٣
استخدام الصنف ArrayList ١٥٨
التعامل مع التاريخ ١٦٣
تنسيق البيانات الرقمية ١٦٧
استخدام الصنف MessageBox ١٧٠
عرض نموذج من برنامج Console ١٧٥
ملخص الفصل ١٧٦
المصطلحات الأساسية ١٧٨
أسئلة المراجعة ١٧٨
أسئلة المناقشة ١٨١
مشاريع الفصل ١٨١

obeikandl.com

الفصل الخامس: التحليل والتصميم الموجه لتقنية الكائنات ١٨٣
استكشاف كل من OOA و OOD ١٨٤
التعرف على لغة UML ١٨٧
إنشاء نموذج Use Case Diagram وتوضيحه ١٨٧
إنشاء نموذج الأصناف Class Diagram وتوضحيه ١٩٠
إنشاء نموذج Sequence Diagram وتوضيحه ١٩٣
استخدام أسلوب التصميم ثلاثي الطبقات في تطوير النظم المعتمدة على الكائنات ١٩٥
التعرف على حالة الدراسة : شركة برادشو مارينا للسفن ١٩٩
نبذة عن شركة برادشو مارينا للسفن ٢٠٠
تحديد حالات استخدام وسيناريوهات نظام برادشو ٢٠٠
تحديد أصناف مجال مشكلة شركة برادشو ٢٠٢
تصميم نماذج Sequence Diagram لشركة برادشو ٢٠٨
ملخص الفصل ٢١٠
المصطلحات الأساسية ٢١٢
أسئلة المراجعة ٢١٢
أسئلة المناقشة ٢١٦
مشاريع الفصل ٢١٧

الباب الثاني: تطوير أصناف مجال المشكلة

الفصل السادس: تطوير أصناف مجال المشكلة ٢٢١
كيفية تسمية مصطلحات لغة VB .NET ٢٢٢
تطوير أصناف مجال المشكلة ٢٢٢
هيكل تعريف الصنف ٢٢٣
تعريف الصفات ٢٢٤
تطوير الإجراءات والخصائص ٢٢٥
تجربة صنف مجال المشكلة ٢٣٠
إنشاء كائن ٢٣٢
إنشاء عدة كائنات ٢٣٧

openkandi.com

إجراء إنشاء الكائن ٢٤١
تعريف الإجراء TellAboutSelf ٢٤٣
تعريف صنف اختبار من نوع نموذج ٢٤٥
ملخص الفصل ٢٤٨
المصطلحات الأساسية ٢٤٩
أسئلة المراجعة ٢٤٩
أسئلة المناقشة ٢٥٠
مشاريع الفصل ٢٥٠
الفصل السابع: إضافة مهام جديدة لأصناف مجال المشكلة ٢٥٣
تعريف صنف مجال مشكلة جديد ٢٥٤
إنشاء إجراءات خاصة ٢٦٢
تعريف متغيرات وإجراءات الأصناف ٢٦٧
تعريف الإجراءات متعددة الاستخدام ٢٧١
تعريف إجراء إنشاء متعدد الاستخدام ٢٧١
تعريف إجراء خاص متعدد الاستخدام ٢٧٣
التعامل مع الاستثناءات ٢٧٧
التحقق من صحة البيانات للصفة slipId ٢٧٨
التحقق من صحة بيانات الصنف slipWidth ٢٧٩
استقبال الاستثناءات ٢٨٣
ملخص الفصل ٢٨٦
المصطلحات الأساسية ٢٨٧
أسئلة المراجعة ٢٨٧
أسئلة المناقشة ٢٩٠
مشاريع الفصل ٢٩٠
الفصل الثامن: فهم التوارث والواجهات ٢٩٣
تطوير شجرة توارث الصنف Boat ٢٩٤
اختبار الصنف الرئيس Boat باستخدام تطبيق ويندوز ٢٩٦

obeikandl.com

استخدام الكلمة Inherits لتعريف الصنف الفرعي Sailboat ٢٩٩
اختبار الصنف الفرعي Sailboat ٣٠٢
إضافة الصنف الفرعي الآخر Powerboat ٣٠٥
التعرف على الصنف المجرد والصنف النهائي ٣٠٦
استخدام الكلمة MustInherit ٣٠٩
استخدام الكلمة NotInheritable ٣١٠
إعادة تعريف إجراء الصنف الرئيس ٣١٠
إعادة تعريف الإجراء TellAboutSelf الخاص بالصنف Boat ٣١١
إعادة تعريف إجراء الصنف الرئيس واستدعاؤه ٣١٢
اختبار أسلوبيْ إعادة تعريف الإجراءات ٣١٣
إعادة التعريف وتعدد تعريف الإجراءات والرابط المتغير ٣١٤
الفرق بين درجة الوصول الخاص والمحمي ٣١٥
تعريف الأصناف الفرعية للصنف Lease والإجراءات المجردة ٣١٧
إضافة إجراء مجرد إلى الصنف Lease ٣١٩
تطوير الصنف الفرعي AnnualLease ٣١٩
تطوير الصنف الفرعي DailyLease ٣٢٣
اختبار الصنف الفرعي DailyLease والصنف الفرعي AnnualLease ٣٢٥
فهم المكونات المجردة واستخدامها ٣٢٧
إنشاء واجهة VB .NET ٣٢٩
برمجة أكثر من واجهة ٣٣٠
استخدام الاستثناءات الخاصة ٣٣٢
تعريف الصنف LeasePaymentException ٣٣٣
إلقاء الاستثناء الخاص ٣٣٥
اختبار الصنف LeasePaymentException ٣٣٦
فهم الصنف Object والواجهة ٣٣٨
ملخص الفصل ٣٣٩
المصطلحات الأساسية ٣٤١

obeikandl.com

أسئلة المراجعة ٣٤١
أسئلة المناقشة ٣٤٣
مشاريع الفصل ٣٤٣
الفصل التاسع: تطوير علاقات المرافقة بين الكائنات ٣٤٥
التعرف على علاقات المرافقة بين أصناف نظام شركة برادشو مارينا ٣٤٦
ربط أصناف VB .NET بعلاقة ترافق من النوع واحد إلى واحد ٣٤٨
تعديل الصنف Customer ٣٥٠
تعديل الصنف Boat ٣٥٥
إضافة مهام أخرى للصنف Boat ٣٥٨
إنشاء علاقة ترافق واحد إلى مجموعة بين الصنف Dock والصنف Slip ٣٦٣
تقديم الصنف Dock ٣٦٤
ربط الصنف Slip بالصنف Dock ٣٦٦
اختبار علاقة الترابط بين الصنف Dock والصنف Slip ٣٦٨
إضافة الصنف Boat والصنف Customer إلى مثال الصنف Slip ٣٧٠
إنشاء الصنف المرافق (الصنف Lease) واستخدامه ٣٧٥
ملخص الفصل ٣٨٣
أسئلة المراجعة ٣٨٤
أسئلة المناقشة ٣٨٥
مشاريع الفصل ٣٨٦

الجزء الثاني

الباب الثالث: تطوير أصناف واجهة الاستخدام

الفصل العاشر: نظرة عامة على مكونات واجهة المستخدم الرسومية في لغة فيجوال بيسك .نت ٣٨٩
أصناف واجهة المستخدم الرسومية ٣٩٠
فهم أوامر فيجوال بيسك .نت المنتجة آلياً أثناء مرحلة تصميم النماذج ٣٩٣
اكتشاف برنامج FormDemo ٣٩٤
معالجة أحداث لغة فيجوال بيسك .نت ٤٠١
التعامل مع عناصر إضافية في واجهة المستخدم الرسومية ٤٠٢

obeikandl.com

العودة إلى النماذج (Forms) والأزرار (Buttons) والعناوين (Labels) ٤٠٤
استخدام صناديق النصوص (Text Boxes) والقوائم المنسدلة (Combo Boxes) ٤٠٧
استخدام صناديق التأشير (Check Boxes) وأزرار الاختيار (Radio Buttons) ٤٠٩
استخدام صناديق التجميع والإطارات ٤١٠
استخدام قوائم الاختيار وقوائم الاختيار بالتأشير ٤١١
استخدام الشجرة المرئية والعقد الشجرية ٤١٣
استخدام أداة التاريخ والوقت ٤١٥
استخدام عناصر التبويب والعناصر المبوبة ٤١٧
استخدام القوائم الرئيسة وعناصر القوائم ٤١٨
ملخص الفصل ٤١٩
المصطلحات الأساسية ٤٢٠
أسئلة المراجعة ٤٢٠
أسئلة المناقشة ٤٢٤
مشاريع الفصل ٤٢٥
الفصل الحادي عشر: استخدام نماذج متعددة مع أصناف مجال المشكلة ٤٢٧
تطوير صنف واجهة المستخدم الذي يتفاعل مع صنف مجال المشكلة ٤٢٨
إضافة متغيرات إلى الشفرة المنتجة تلقائياً ٤٢٩
معالجة الأحداث ٤٣٠
محاكاة التعامل مع قواعد البيانات ٤٣١
إنشاء مصفوفة عملاء ٤٣١
معالجة الأحداث ٤٣٤
تطوير صنف واجهة مستخدم رسومية يتفاعل مع العديد من أصناف مجال المشكلة ٤٣٥
معالجة الأحداث ٤٣٨
تعريف الإجراء ClearForm ٤٣٨
تعريف الإجراء btnAdd_Click ٤٣٩
التجول بين النماذج في نظام متكامل ٤٤٢
محاكاة صنف التعامل مع البيانات ٤٤٣

obeikandl.com

تكامل مجموعة من النماذج ٤٤٥
تصميم نموذج القائمة الرئيسة (Main Menu) ٤٤٧
تطوير صنف واجهة المستخدم الرسومية ليتجول في علاقة الترابط بين أصناف مجال المشكلة ٤٥١
تعريف الصنف CustomerAndBoatData ٤٥٢
تصميم سيناريو ظهور النماذج ٤٥٤
البحث عن عميل والمركب الذي يملكه ٤٥٨
ملخص الفصل ٤٦٠
أسئلة المراجعة ٤٦١
أسئلة المناقشة ٤٦٥
مشاريع الفصل ٤٦٦
الفصل الثاني عشر: نماذج الويب، ولغة HTML، وتقنية ASP.NET ٤٦٧
الإنترنت وأساسيات الويب ٤٦٨
صفحات ويب ثابتة المحتوى وأخرى متغيرة المحتوى ٤٦٨
إعداد برنامج خادم الويب (IIS) ٤٧٠
التعامل مع مجلدات الويب ٤٧٥
مراجعة مفاهيم لغة HTML ٤٧٦
اكتشاف وثيقة HTML ٤٧٧
التعامل مع الصور وروابط الاستدعاء ٤٨٢
استخدام نماذج HTML ٤٩٠
استخدام عناصر النموذج ٤٩١
تطوير تطبيقات الويب باستخدام تقنية ASP ٤٩٢
استخدام تقنية ASP.NET لتطوير صفحات الويب ٥٠٣
فصل شفرة البرنامج عن المحتويات ٥٠٤
استخدام عناصر HTML وعناصر HTML Server وعناصر ASP.NET ٥٠٥
دورة حياة أحداث صفحة ASP.NET ٥٠٥
إنشاء تطبيق ويب باستخدام تقنية ASP.NET ٥٠٧
إنشاء تطبيق ASP.NET ٥١٢

obeikandl.com

استخدام نافذة الشفرة الخلفية ٥١٤
إنشاء صفحة الويب الثانية لعرض نتائج الاستطلاع ٥١٩
استخدام عناصر ASP.NET للتحقق من صحة البيانات ٥٢١
إضافة عناصر التحقق من صحة البيانات لبرنامج استطلاع الرأي ٥٢٣
استخدام تقنية ASP.NET مع أصناف مجال المشكلة ٥٢٥
نقل تطبيقات الويب وحل مشاكل الويب ٥٣٠
ملخص الفصل ٥٣٤
المصطلحات الأساسية ٥٣٥
أسئلة المراجعة ٥٣٥
أسئلة المناقشة ٥٣٨
مشاريع الفصل ٥٣٨

الباب الرابع: تطوير أصناف التعامل مع البيانات

الفصل الثالث عشر: مقدمة عن أصناف التعامل مع البيانات والكائنات المستمرة ٥٤٣
التعرف على مدخلات لغة VB .NET ومخرجاتها ٥٤٤
معالجة الملفات التعاقبية ٥٤٥
الصيغة العامة لاستخدام الصنف StreamWriter والصنف StreamReader ٥٤٥
إضافة مساطر أدوات وصناديق حوار ٥٥٠
إضافة صناديق حوارية للبرنامج ٥٥٦
كيف نجعل الكائنات مستمرة ٥٦٥
تصميم صنف التعامل مع البيانات ٥٦٦
إجراءات التعامل مع البيانات ٥٦٧
الاتصال بأصناف التعامل مع البيانات ٥٧٠
البحث عن عميل ٥٧١
إضافة عميل ٥٧١
تغيير بيانات عميل ٥٧٢
حذف عميل ٥٧٢
إجراءات صنف مجال المشكلة الإضافية ٥٧٢

openkandil.com

تطوير الكائنات المستمرة باستخدام الملفات المتعاقبة ٥٧٣
تجربة الصنف CustomerDA الذي يتعامل مع الملفات التعاقبية ٥٨١
تطوير استمرارية الكائنات باستخدام النشر التسلسلي ٥٨٣
استخدام قواعد البيانات العلاقية مع لغة VB .NET ٥٨٧
لغة الاستعلام الهيكلية ٥٨٨
التعامل مع نظام إدارة قواعد البيانات من خلال لغة VB .NET ٥٩٠
أصناف VB .NET لمعالجة قواعد البيانات ٥٩٠
لغة VB .NET ومثال نظام إدارة قاعدة بيانات ٥٩٣
تطوير استمرارية الكائنات باستخدام قواعد البيانات ٦٠٢
اختبار الصنف CustomerDA بعد تطوير التعامل مع البيانات ٦٠٩
ملخص الفصل ٦١٠
المصطلحات الأساسية ٦١٠
أسئلة المراجعة ٦١١
أسئلة المناقشة ٦١٤
مشاريع الفصل ٦١٤
الفصل الرابع عشر: تطوير تطبيقات قواعد بيانات أكثر تعقيداً ٦١٧
تطوير تطبيق قواعد بيانات يحتوي على علاقة ترافق "واحد-إلى-واحد" ٦١٨
التعرف على قاعدة البيانات CustomerAndBoat ٦١٨
استخدام اللغة SQL لربط جداول قواعد البيانات ٦٢٣
إنشاء كائن اتصال مشترك لقاعدة البيانات ٦٢٤
تعديل توصيف الصنف Customer ٦٢٦
تقديم الصنف BoatDA ٦٢٦
تعديل الصنف Boat لكي يتناسب مع الصنف BoatDA ٦٣٤
تعديل تعريف الصنف CustomerDA ٦٣٦
اختبار التطبيق CustomerAndBoatDatabase ٦٤١
تطوير علاقة الترابط "واحد-إلى-العديد" داخل تطبيق قاعدة البيانات ٦٤٨
شرح جداول قاعدة البيانات ٦٤٨

openkandil.com

إنشاء اتصال مشترك لقاعدة البيانات DockAndSlipDatabase ٦٥٠
تعديل كل من الصنف Dock والصنف Slip ٦٥٠
تقديم الصنف DockDA ٦٥٢
اختبار البرنامج DockAndSlipDatabase ٦٥٨
تطبيق علاقات الجداول الشجرية ٦٥٨
تطوير الأصناف المرفقة (Association Classes) في تطبيقات قواعد البيانات ٦٦٣
تقديم جداول قاعدة البيانات CustomerLeaseSlipDatabase ٦٦٣
إنشاء اتصال بقاعدة البيانات CustomerLeaseSlipDatabase ٦٦٥
تعديل الصنف Customer ٦٦٦
تعديل تعريف كل من الصنف Lease والصنف AnnualLease ٦٦٦
تعديل الصنف Slip ٦٦٧
تقديم الصنف SlipDA ٦٧١
تقديم الصنف AnnualLeaseDA ٦٧٣
اختبار تطبيق قاعدة البيانات CustomerLeaseSlip ٦٧٨
ملخص الفصل ٦٨٠
المصطلحات الأساسية ٦٨٢
أسئلة المراجعة ٦٨٢
أسئلة المناقشة ٦٨٣
مشاريع الفصل ٦٨٣

الباب الخامس: نشر التطبيقات التي تتكون من ثلاث طبقات من الأصناف

الفصل الخامس عشر: تجميع تطبيقات الويندوز المكونة من ثلاث طبقات ٦٨٧
مراجعة أسلوب تصميم النظم المكونة من ثلاثة أنواع من الأصناف ٦٨٨
أسلوب تصميم النظم وتطويرها باستخدام الطبقات الثلاثة من الأصناف ٦٨٩
تجميع أصناف مجال المشكلة والتعامل مع البيانات وواجهة الاستخدام ٦٩٢
مراجعة صنف مجال المشكلة Customer ٦٩٢
مراجعة صنف التعامل مع البيانات CustomerDA ٦٩٣
تعديل صنف واجهة الاستخدام FindCustomer ٦٩٩

obeikandl.com

استخدام واجهات متعددة وإضافة بيانات إلى قاعدة البيانات ٧٠٤
مراجعة القائمة الرئيسة ٧٠٥
مراجعة صنف واجهة الاستخدام AddCustomer ٧٠٦
تعديل صنف واجهة الاستخدام FindCustomer ٧٠٨
استخدام واجهة استخدام متعددة مع أصناف مجال مشكلة متعددة ٧٠٨
مراجعة الصنف Customer والصنف Boat وأصناف التعامل مع البيانات من الفصل الرابع عشر ٧٠٨
تعديل صنف واجهة الاستخدام MainMenu ٧٠٩
تعديل صنف واجهة الاستخدام FindCustomer ٧١١
مراجعة صنف واجهة الاستخدام AddCustomer من الفصل الحادي عشر ٧١٣
تعديل صنف واجهة الاستخدام AddBoat ٧١٣
ملخص الفصل ٧١٨
أسئلة المراجعة ٧١٩
أسئلة المناقشة ٧٢٠
مشاريع الفصل ٧٢٠
الفصل السادس عشر: تجميع تطبيقات الويب المكونة من ثلاث طبقات ٧٢٣
التعرف على مفهوم الحالة (State) لتطبيقات الويب ٧٢٤
الاحتفاظ بحالة العميل ٧٢٤
التعرف على حالة التطبيق وكائن Application ٧٢٥
التعرف على حالة الجلسة وكائن الجلسة ٧٣٠
استخدام ملفات Cookies ٧٣١
التحكم في حالة جلسة ASP.NET ٧٣٤
إنشاء عنصر مستخدم ASP.NET ٧٣٥
استخدام تقنية ربط البيانات Data Binding ٧٣٩
ربط البيانات بقائمة منسدلة ٧٤٠
التعرف على عنصر واجهة الاستخدام DataGrid ٧٤٣
تطوير تطبيق ويب لشركة برادشو مارينا ٧٥٢
تصميم موقع شركة برادشو مارينا ٧٥٤

openkanal.com

تصميم الصفحة الرئيسة لموقع شركة برادشو مارينا ٧٥٥
شرح شفرة تطوير صفحة الويب الرئيسة ٧٥٧
تصميم نموذج الويب AddCustomerBoat ٧٦٥
تصميم نموذج الدخول للموقع ٧٧١
تصميم نموذج حول شركة برادشو مارينا ٧٧٢
مقدمة عن لغة XML وخدمات الويب ٧٧٣
مثال تطبيق XML ٧٧٥
تعريف خدمات الويب ٧٧٨
تطوير خدمة ويب لموقع شركة برادشو مارينا ٧٧٩
ملخص الفصل ٧٨٨
المصطلحات الأساسية ٧٨٩
أسئلة المراجعة ٧٨٩
أسئلة المناقشة ٧٩٠
مشاريع الفصل ٧٩٠
قاموس المصطلحات ٧٩١
كشاف الموضوعات ٨٠٩

obeikandl.com