



مرجع کامل

J2EE

مؤلف
Jim Keogh

مترجم
مهدی آب نیکی

سرشناسه	کوف، جیمز ادوارد، ۱۹۴۸- Keogh, James Edward
عنوان و نام پدیدآور	مرجع کامل J2EE مولف جیم کوف؛ مترجم مهدی آب نیکی.
مشخصات نشر	تهران: صفار؛ اشراقی، ۱۳۸۷.
مشخصات ظاهری	۷۰۴ ص: مصور.
شابک	ISBN 978-964-388-197-9
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	عنوان اصلی: Complete reference, J2EE, 2002
موضوع	جاوا (زبان برنامه نویسی کامپیوتر)
موضوع	وب -- سایت ها -- توسعه.
موضوع	کامپیوترهای سرویس دهنده و سرویس گیرنده.
موضوع	نرم افزارهای کاربری طراحی و توسعه.
شناسه افزوده	آب نیکی، مهدی ، مترجم.
رده بندی کنگره	۱۳۸۷ ک ۹ ج ۲ (Q۸۷۶/۷۳)
رده بندی دیویی	۰۰۵/۲۷۶۲
شماره کتابشناسی ملی	۱۲۲۲۳۷۰

فهرست نویسی پیش از انتشار: انتشارات صفار



نام کتاب	مرجع کامل J2EE
ترجمه	مهدی آب نیکی
طرح جلد	فرهاد کمالی
حروفچینی	معرفت
لیتوگرافی	صدف
چاپخانه	گنج شایگان
شمارگان	۱۱۰۰ نسخه
نوبت چاپ	اول - ۱۳۸۷
قیمت	۹۸۰۰۰ ریال
ناشر	انتشارات صفار - اشراقی
مرکز بخش	انتشارات اشراقی (۱) ۶۶۴۰۸۴۸۷
	بخش کتاب بینش (۲) ۶۶۴۹۶۲۹۹

حق چاپ محفوظ است و مخصوص ناشر می باشد. تهران ۱۳۸۷

www.saffarpublishing.com

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۳۸۸-۱۹۷-۹

www.Eshraghi.ir

ISBN 978-964-388-197-9

تمامی حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به انتشارات صفار است. تکثیر تمام یا قسمتی از این اثر به صورت حروفچینی یا چاپ مجدد، چاپ افست، پلی کپی و انواع دیگر چاپ ممنوع است. متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار خواهند گرفت.

مؤلف:

Jim Keogh مدرس دوره‌های توسعه برنامه‌های جاوا و از جمله J2EE در دانشگاه کلمبیا، و همچنین یکی از اعضای برنامه انجمن جاوا (JCP) است. او برای نخستین بار موضوع تجارت الکترونیکی را در دانشگاه کلمبیا مطرح و پیگیری نمود، که در واقع اولین کار مدیریتی وی نیز محسوب می‌شود. Jim بیش از یک دهه مشغول به توسعه سیستم‌های پیشرفته برای مؤسسه Wall Street بود. او در سال ۱۹۸۶ طرح ملی برنامه‌نویسی رایانه‌های شخصی را در مجله الکترونیکی معروف خود مطرح نمود، یعنی چهار سال پس از آنکه شرکت Apple کار خود را در یک کارگاه آغاز نماید. او همچنین در تیمی عضویت داشت که یکی از نخستین برنامه‌های تحت Windows را با همکاری شرکت Wall Street ایجاد نمود، برنامه‌ای که بعدها توسط Bill Gates در سال ۱۹۸۶ توسعه داده شد. Jim مؤلف ۵۴ کتاب است که برخی از آنها در زمره پرفروش‌ترین کتاب‌های کامپیوتر قرار دارند. او همچنین متخصص و عضو هیأت علمی کالج Saint Peter شهر جرسی در ایالت نیوجرسی می‌باشد.

فهرست

۲۰	پیشگفتار.....
----	---------------

بخش اول: مبانی J2EE

فصل اول: مقدمه‌ای بر نسخه سازمانی Java 2

۲۵	خاستگاه زبان‌های برنامه نویسی.....
۲۶	قدم‌های دوم و سوم زبان‌های برنامه نویسی.....
۲۸	نقطه اوجی در زبان‌های برنامه نویسی.....
۲۹	نقطه آغاز جاوا.....
۳۱	جاوا و C++.....
۳۲	بایت کد جاوا.....
۳۳	فواید جاوا.....
۳۴	اپلت‌ها.....
۳۵	ساخته شده برای یک محیط قدرمند.....
۳۶	ذات قابل اطمینان.....
۳۷	J2EE و J2SE.....
۳۸	تولد J2EE.....
۳۹	پایگاه‌های داده.....
۳۹	بلوغ جاوا.....
۴۰	Java Beans و Java Message Service.....
۴۱	چرا J2EE؟.....
۴۳	در ادامه.....

فصل دوم: معماری چند لایه J2EE

۴۵	توزیع سیستم‌ها.....
۴۶	داد و ستدهای سریع.....
۴۷	اشیاء نرم افزاری.....
۴۸	سرویس‌های وب.....
۴۹	لایه.....
۵۰	کاربران، منابع و مؤلفه‌ها.....
۵۱	دسترسی به سرویس‌ها.....
۵۲	معماری چند لایه J2EE.....
۵۴	کاربرد لایه کاربر.....
۵۵	دسته‌بندی کاربران.....

۵۶	 کاربرد لایه وب
۵۷	 کاربرد لایه مؤلفه‌های سازمانی جاوا
۵۸	 کاربرد لایه سیستم‌های اطلاعاتی سازمانی (EIS)
۵۹	 چالش‌ها

فصل سوم: بهترین تکنیک‌های J2EE

۶۱	 راه حل برنامه‌های سازمانی
۶۲	 یک راه حل جدید
۶۳	 برنامه سازمانی
۶۴	 کاربران
۶۴	 نمای کاربر
۶۶	 تعیین اعتبار ورودی‌های کاربر
۶۷	 کنترل کاربر
۶۹	 تکرار شدن درخواست‌های کاربر
۷۱	 مدیریت جلسات
۷۱	 وضعیت جلسه سمت کاربر
۷۴	 وضعیت جلسه سمت سرور
۷۵	 لایه وب و JSP
۷۶	 نمایش و پردازش
۷۷	 راهبرد اشتراک
۷۸	 Style Sheets ها
۷۸	 ساده‌سازی کنترل خطاها
۷۹	 EJB لایه
۸۰	 ارتباط بین مؤلفه‌های سازمانی و واقعیت‌های برنامه
۸۰	 جابجایی مؤثر داده‌ها
۸۱	 کارایی مؤلفه‌های سازمانی جاوا
۸۱	 امکان خرید EJB ها
۸۲	 مدل - ظاهر - ناظر (MVC)
۸۳	 داستان استفاده از وراثت
۸۳	 واسطه‌ها و وراثت
۸۴	 ترکیب‌بندی و وراثت
۸۵	 مشکلات بالقوه در وراثت
۸۶	 کلاس‌هایی که قابلیت مراقبت شدن دارند
۸۷	 بهبود کارایی
۸۸	 قدرت واسطه‌ها
۸۹	 قدرت روندها

۹۱	توانمندی اعلامیه‌ها
	فصل چهارم: الگوهای طراحی و قالب‌های کاری J2EE
۹۴	مفهوم الگو
۹۵	کاتالوگ الگوها
۹۵	الگوی Handle-Forward
۹۷	الگوی Translator
۹۹	الگوی Distributor
۱۰۱	الگوی Broadcaster
۱۰۲	الگوی Zero Sum
۱۰۴	الگوی Status Flag
۱۰۵	الگوی Sequencer
۱۰۷	الگوی Behavior Separation
۱۰۹	الگوی Consolidator
۱۱۱	الگوی Simplicity
۱۱۲	الگوی Stealth

بخش دوم: پایگاه‌های داده J2EE

فصل پنجم: مفاهیم پایگاه داده J2EE

۱۱۶	داده
۱۱۷	پایگاه داده
۱۱۷	جدول
۱۱۸	الگوی پایگاه داده
۱۱۹	تشخیص اطلاعات
۱۲۳	تجزیه ویرنگی به داده
۱۲۵	تجزیه یک مثال
۱۲۵	تعریف داده
۱۲۶	هنر نامگذاری
۱۲۷	عادی سازی داده‌ها
۱۲۸	فرایند عادی سازی
۱۲۸	گروه بندی داده
۱۳۱	ایجاد کلیدهای اصلی
۱۳۲	وابستگی‌های عملی (Functional Dependency)
۱۳۲	وابستگی‌های موقتی (Transitive Dependency)
۱۳۴	کلید خارجی
۱۳۴	یکپارچگی ارجاعی (referential integrity)
۱۳۵	هنر ایندکس گذاری

۱۳۶	ایندکس در عمل
۱۳۶	مشکلات استفاده از ایندکس
۱۳۷	کلیدهای شاخه‌ای (clustered key)
۱۳۸	کلیدهای مشتق شده (derived key)
۱۳۸	ردیف‌های انتخابی
۱۳۹	تطابق کامل و تطابق جزئی
۱۳۹	جستجو برای همتهای آوایی
	فصل ششم : اشیاء JDBC
۱۴۲	مفاهیم JDBC
۱۴۳	انواع درایورهای JDBC
۱۴۴	بسته‌های JDBC
۱۴۴	مرور مختصری بر فرایند JDBC
۱۴۵	راه‌اندازی درایور JDBC
۱۴۵	اتصال به DBMS
۱۴۶	ساخت و اجرای یک دستور SQL
۱۴۶	پردازش داده‌های بازگشت شده از DBMS
۱۴۷	خاتمه به تماس DBMS
۱۴۸	تماس با پایگاه داده
۱۴۸	تماس
۱۵۰	به پایان رسیدن زمان
۱۵۰	تنظیم پل JDBC/ODBC با پایگاه داده
۱۵۱	مخزن تماس
۱۵۲	اشیاء Statement
۱۵۳	شیء Statement
۱۵۵	شیء PreparedStatement
۱۵۷	CallableStatement
۱۵۸	ResultSet
۱۵۹	خواندن ResultSet
۱۶۰	Scrollable ResultSet
۱۶۴	ResultSet تغییرپذیر
۱۶۷	پردازش‌های داد و ستدی
۱۷۱	کنترل ResultSet
۱۷۱	RowSet
۱۷۲	کلیدهایی که بطور خودکار ساخته می‌شوند
۱۷۲	داده‌های معرف

۱۷۲	.....	داده‌های معرف ResultSet
۱۷۳	.....	انواع داده
۱۷۴	.....	استثناها
۱۷۵	.....	راهنمای دسترسی سریع
		فصل هفتم: JDBC و SQL درون آن
۱۸۸	.....	مدل‌های برنامه
۱۸۹	.....	برنامه مدل A
۱۹۱	.....	برنامه مدل B
۱۹۳	.....	جدول‌ها
۱۹۳	.....	ساخت یک جدول
۱۹۵	.....	حذف یک جدول
۱۹۵	.....	ایندکس گذاری
۱۹۶	.....	ساخت یک ایندکس
۱۹۷	.....	حذف یک ایندکس
۱۹۸	.....	وارد کردن داده به جدول‌ها
۱۹۸	.....	وارد کردن یک ردیف
۱۹۹	.....	وارد کردن تاریخ سیستم به یک ستون
۱۹۹	.....	وارد کردن زمان سیستم به یک ستون
۲۰۰	.....	وارد کردن تاریخ نگار به یک ستون
۲۰۱	.....	انتخاب داده از یک جدول
۲۰۱	.....	انتخاب همه داده‌ها از یک جدول
۲۰۳	.....	درخواست یک ستون
۲۰۳	.....	درخواست چندین ستون
۲۰۴	.....	درخواست چند ردیف خاص
۲۰۴	.....	درخواست چند ردیف و ستون خاص
۲۰۴	.....	شرط‌های AND، OR و NOT
۲۰۶	.....	پیوند زدن چند عبارت ترکیبی
۲۰۷	.....	عملگرهای مساوی و نامساوی
۲۰۸	.....	عملگرهای کوچکتر و بزرگتر
۲۰۹	.....	عملگرهای کوچکتر مساوی و بزرگتر مساوی
۲۱۰	.....	عملگر دامنه
۲۱۰	.....	عملگر تشابه
۲۱۱	.....	عملگر IS NULL
۲۱۲	.....	اصلاح کننده DISTINCT
۲۱۳	.....	اصلاح کننده IN

۲۱۴	داده‌های معرف
۲۱۴	تعداد ستون‌ها در ResultSet
۲۱۴	نوع داده یک ستون
۲۱۵	نام یک ستون
۲۱۶	به روز سازی جدول‌ها
۲۱۶	به روز رسانی یک ردیف و یک ستون
۲۱۷	به روز رسانی چندین ردیف
۲۲۰	حذف داده‌ها از یک جدول
۲۲۰	حذف یک ردیف از یک جدول
۲۲۱	پیوند زدن جدول‌ها
۲۲۳	پیوند دو جدول
۲۲۴	پیوند پدر/فرزند
۲۲۵	پیوندهای چند قیاسی
۲۲۶	پیوندهای چند جدولی
۲۲۷	ساخت نام مکمل برای یک ستون
۲۲۸	ساخت نام مستعار برای یک جدول
۲۲۸	پیوندهای درونی و بیرونی
۲۳۲	انجام محاسبات بروی داده‌ها
۲۳۳	Sum()
۲۳۴	AVG()
۲۳۴	MIN()
۲۳۴	MAX()
۲۳۵	COUNT()
۲۳۵	شمارش همه ردیف‌های یک جدول
۲۳۶	استفاده از چندین شمارشگر
۲۳۶	انجام محاسبات بروی بخشی از ردیف‌ها
۲۳۷	NULL‌ها و تکرار
۲۳۷	انجام محاسبات بدون توابع موجود
۲۳۸	گروه‌بندی و مرتب سازی داده‌ها
۲۳۸	گروه‌بندی
۲۳۹	گروه‌بندی چندین ستون
۲۴۰	گروه‌بندی شرطی
۲۴۱	کار کردن با ستون‌ها خالی
۲۴۱	مرتب‌سازی داده‌ها
۲۴۳	مرتب‌سازی با استفاده از داده‌های مشتق شده
۲۴۳	پرس و جوهای ثانویه

۲۴۵	.....	ساخت یک پرس و جوی ثانویه
۲۴۶	.....	آزمون‌های شرطی
۲۴۶	.....	آزمون وجود داشتن
۲۴۷	.....	آزمون عضویت
۲۴۷	.....	آزمون ANY
۲۴۸	.....	آزمون All
۲۴۹	.....	نما
۲۴۹	.....	قوانین استفاده از نماها
۲۵۰	.....	ساخت یک نما
۲۵۰	.....	انتخاب ستون‌ها برای نمایش در نما
۲۵۱	.....	ساخت یک نمای افقی
۲۵۱	.....	ساخت نماهای ترکیبی
۲۵۲	.....	گروه‌بندی و مرتب‌سازی یک نما
۲۵۲	.....	تغییر یک نما

بخش سوم: زیرساختهای J2EE

فصل هشتم: HTML، XML و XHTML

۲۵۷	.....	HTML
۲۵۸	.....	مفاهیم پایه‌ای HTML
۲۵۹	.....	اسکلت بندی یک صفحه وب
۲۶۰	.....	ساخت یک فرم
۲۶۷	.....	جدول‌ها
۲۷۴	.....	XML
۲۷۵	.....	چرا XML؟
۲۷۶	.....	روند XML
۲۷۶	.....	تجزیه کننده XML
۲۷۷	.....	جستجوگرها و XML
۲۷۸	.....	طراحی یک سند XML
۲۷۹	.....	عناصر تودرتو
۲۸۰	.....	ساختار پردازش
۲۸۱	.....	ویژگی‌ها
۲۸۲	.....	ایجاد یک تعریف برای نوع سند (DTD)
۲۸۲	.....	ساخت یک الگوی XML
۲۹۳	.....	ارجاع به یک الگوی XML
۲۹۳	.....	ساخت یک XSLT
۲۹۵	.....	طراحی یک برنامه پایگاه داده XML

۲۹۶	 مفاهیم یک برنامه پایگاه داده XML
۲۹۷	 اهداف یک پایگاه داده XML
۲۹۷	 انواع الگوهای پایگاه داده XML
۳۰۱	 XHTML

فصل نهم: جاوا و XML

۳۰۳	 ساخت یک سند XML
۳۰۳	 Java Servlet های
۳۰۵	 JavaServer Pages
۳۰۶	 تجزیه XML
۳۰۷	 مدل اشیاء سندی (DOM)
۳۱۳	 واسط برنامه نویسی ساده برای XML (SAX)
۳۱۶	 راهنمای دسترسی سریع

فصل دهم: Servlet های جاوا

۳۲۸	 Java Servlet های و برنامه نویسی واسط بزرگراه اشتراکی (CGI)
۳۳۰	 مزایای Servlet ها
۳۳۰	 یک servlet ساده
۳۳۲	 ساختمان یک servlet
۳۳۳	 راهنمای راه اندازی
۳۳۴	 خواندن داده های یک کاربر
۳۳۵	 خواندن سرآمدهای درخواست HTTP
۳۳۹	 فرستادن داده برای کاربر و نوشتن بروی سرآمد پاسخ HTTP
۳۴۳	 کار کردن با Cookie ها
۳۴۵	 پیگیری جلسات (Session Tracking)
۳۴۷	 راهنمای دسترسی سریع

فصل یازدهم: JavaServer Pages

۳۵۴	 JSP
۳۵۴	 راه انداز JSP
۳۵۵	 تگهای JSP
۳۵۶	 متغیرها و اشیاء
۳۵۷	 متدها
۳۵۸	 عبارات کنترلی
۳۶۰	 حلقه ها
۳۶۱	 Tomcat
۳۶۲	 رشته درخواست
۳۶۳	 تجزیه سایر اطلاعات

۳۶۳	جلسات کاربر
۳۶۴	Cookie ها
۳۶۶	اشياء جلسه
۳۶۷	راهنمای دسترسی سریع

فصل دوازدهم: Enterprise JavaBeans

۳۷۴	Enterprise JavaBeans
۳۷۵	کانتینر EJB
۳۷۵	کلاس های EJB
۳۷۵	واسطه های EJB
۳۷۷	راهنمای راه اندازی (Deployment Descriptor)
۳۷۹	ساختمان یک راهنمای راه اندازی
۳۸۳	عناصر محیطی
۳۸۴	ارجاع به EJB
۳۸۵	ارجاع به سایر منابع
۳۸۶	به اشتراک گذاشتن منابع
۳۸۶	عناصر امنیتی
۳۸۷	عناصر پرس و جو
۳۸۸	عناصر ارتباطی
۳۸۹	عناصر مکمل
۳۹۵	عنصر لیست محدود
۳۹۶	مؤلفه های جلسه ای
۳۹۷	تابع وضعیت یا فاقد وضعیت؟
۳۹۷	ساخت یک مؤلفه جلسه ای
۳۹۹	مؤلفه موجودیت
۳۹۹	مدیریت ماندگاری توسط کانتینر (CMP)
۴۰۳	مدیریت ماندگاری توسط مؤلفه (BMP)
۴۰۵	مؤلفه مبتنی بر پیام
۴۰۵	پشت پرده
۴۰۶	ساخت یک مؤلفه MDB
۴۰۷	فایل JAR
۴۰۸	راهنمای دسترسی سریع

بخش چهارم: ارتباطات داخلی J2EE

فصل سیزدهم: واسط برنامه نویسی JavaMail

۴۱۳	JavaMail
۴۱۳	واسط برنامه نویسی JavaMail و چارچوب فعال سازی جاوا (JAF)

۴۱۳	 پروتکل‌ها
۴۱۴	 استثناها
۴۱۵	 ارسال پیام پست الکترونیکی
۴۱۶	 استخراج پیام‌های پست الکترونیکی
۴۱۷	 حذف پیام‌های پست الکترونیکی
۴۱۹	 پاسخ دادن به یک پیام پست الکترونیکی
۴۲۱	 ارسال یک پیام پست الکترونیکی به آدرسهای دیگر
۴۲۲	 ارسال ضمائم
۴۲۳	 استخراج ضمائم
۴۲۴	 جستجو در پوشه پیام‌ها
۴۲۵	 راهنمای دسترسی سریع

فصل چهاردهم: زبان تعریف واسط‌های جاوا و CORBA

۴۲۳	 مفهوم واسط در درخواست یک شیء
۴۲۳	 CORBA و Java IDL
۴۲۴	 واسط IDL
۴۲۶	 سمت سرور
۴۲۹	 اجرای برنامه

فصل پانزدهم: فراخوانی از راه دور مبتد (Java RMI)

۴۴۱	 مفاهیم RMI
۴۴۱	 واسط کنتر از راه دور
۴۴۲	 ارسال اشیاء
۴۴۲	 فرایند RMI
۴۴۳	 سمت سرور
۴۴۴	 سمت کاربر
۴۴۶	 راهنمای دسترسی سریع

فصل شانزدهم: سرویس پیام جاوا (JMS)

۴۵۱	 سرویس پیام رسانی
۴۵۲	 سرویس پیام جاوا
۴۵۳	 اصول JMS
۴۵۳	 انعطاف پذیری JMS
۴۵۴	 مؤلفه‌های یک برنامه JMS
۴۵۵	 جلسه‌ها
۴۵۶	 حالت‌های اعلام وصول
۴۵۷	 داد و ستدهای پیام
۴۵۷	 سازنده پیام

۴۵۸	مصرف کننده پیام
۴۵۹	شنونده پیام
۴۵۹	پیام‌ها
۴۶۱	انتخابگر پیام
۴۶۲	ارسال پیام به یک صف
۴۶۳	دریافت پیام از یک صف
۴۶۵	کامپایل و اجرای برنامه‌های صف
۴۶۶	ساخت یک پخش کننده
۴۶۸	ساخت یک مشترک
۴۶۹	ساخت یک شنونده پیام
۴۶۹	کامپایل و اجرای برنامه‌های پخش کننده و مشترک
۴۷۰	راهنمای دسترسی سریع
	فصل هفدهم: امنیت
۴۷۵	مفاهیم مرتبط با امنیت در J2EE
۴۷۶	امنیت در JVM
۴۷۶	مدیریت امنیت
۴۷۷	وابسته‌های برنامه نویسی امنیت در جاوا
۴۷۸	امنیت در جستجوگر
۴۷۸	امنیت در سرویس‌های وب
۴۷۹	دسته‌بندی امنیت در سرویس‌های وب
۴۸۰	امنیت در لایه‌های سرویس‌های وب
۴۸۳	امنیت برنامه‌ریزی شده
۴۸۳	راهنمای دسترسی سریع
	فصل هجدهم: واسط نامگذاری و مسیریابی جاوا
۴۹۷	نامگذاری و مسیریابی
۴۹۸	واسط نامگذاری و مسیریابی جاوا
۴۹۹	کامپایل و اجرای مثال
۴۹۹	استخراج ویژگی‌های یک شیء با استفاده از سرویس مسیریابی
۵۰۱	فرایندهای نامگذاری
۵۰۲	افزودن اتصال به یک سرویس مسیریابی
۵۰۳	حذف اتصال از یک سرویس مسیریابی
۵۰۴	جایگزینی یک اتصال در سرویس مسیریابی
۵۰۵	تغییر یک نام در سرویس مسیریابی
۵۰۶	راهنمای دسترسی سریع

فصل نوزدهم : SOAP

۵۱۳	 مبانی SOAP
۵۱۴	 عملکرد SOAP
۵۱۵	 پیام‌های SOAP و ساختار تحویل
۵۱۶	 واسطه‌های برنامه نویسی جاوا برای پیام رسانی XML
۵۱۷	 تماس
۵۱۸	 ساخت، ارسال و دریافت پیامهای نقطه به نقطه SOAP
۵۲۰	 ساخت و ارسال پیام‌های SOAP با استفاده از یک تهیه کننده پیام رسانی
۵۲۲	 ساخت ضمیمه‌های SOAP
۵۲۲	 دسترسی به ضمیمه‌های SOAP
۵۲۳	 راهنمای دسترسی سریع

فصل بیستم: توصیف، کشف و یکپارچگی جهانی (UDDI)

۵۳۱	 درون UDDI
۵۳۲	 نگاهی به Modelها
۵۳۳	 معماری UDDI
۵۳۵	 واسط برنامه نویسی UDDI
۵۳۵	 واسط برنامه نویسی درخواست
۵۴۴	 توصیف کنندگان جستجو
۵۴۵	 پیام‌های پاسخ
۵۴۷	 واسط برنامه نویسی پخش کننده

فصل بیست و یکم: XML در مشاغل الکترونیکی

۵۶۰	 مبادله داده‌های الکترونیکی
۵۶۱	 XML در مشاغل الکترونیکی
۵۶۱	 ظهور زبان نشانه گذاری قابل توسعه
۵۶۲	 ظهور XML در مشاغل الکترونیکی
۵۶۳	 تکنولوژی ebXML
۵۶۵	 عملکردهای داخلی ebXML
۵۶۵	 سرویس پیام
۵۶۶	 فرایندهای تجاری
۵۶۸	 CPP
۵۷۶	 CPA
۵۷۸	 راهنمای دسترسی سریع

فصل بیست و دوم: واسط برنامه نویسی جاوا برای فهرست‌های XML (JAXR)

۵۸۳	 درون JAXR
۵۸۳	 کاربر JAXR

۵۸۴	.....	فرایند
۵۸۵	.....	ایجاد یک پرس و جو
۵۸۸	.....	بخش یک سرویس در فهرست XML
۵۸۹	.....	متد connect()
۵۸۹	.....	متد publish()
۵۹۴	.....	حذف یک سرویس از فهرست XML
۵۹۴	.....	متد inquire()
۵۹۵	.....	متد delete()
۵۹۸	.....	راهنمای دسترسی سریع
		فصل بیست و سوم: زبان تشریح سرویس‌های وب (WSDL)
۶۰۵	.....	درون WSDL
۶۰۶	.....	سند WSDL
۶۰۸	.....	عنصر message
۶۰۹	.....	عنصر portType
۶۱۰	.....	عنصر binding
۶۱۱	.....	عنصر port
۶۱۱	.....	عنصر service
۶۱۱	.....	WSDL و SOAP
۶۱۲	.....	اصل مخابراتی یک طرفه SOAP
۶۱۳	.....	اصل مخابراتی درخواست- پاسخ SOAP
۶۱۴	.....	عنصر binding
۶۱۵	.....	عنصر operation
۶۱۵	.....	عنصر body
۶۱۶	.....	عنصر fault
۶۱۶	.....	عنصر header
۶۱۶	.....	عنصر address
۶۱۶	.....	WSDL و اتصال HTTP
۶۱۸	.....	WSDL و اتصال MIME

بخش ششم: پیوست‌ها

A. منابع HTTP

۶۲۳	.....	سرآمدهای درخواست HTTP
۶۲۴	.....	انواع MIME
۶۲۵	.....	کدهای وضعیت HTTP 1.1
۶۲۶	.....	درخواست Servlet جاوا

B. منابع Cookie

۶۲۹	ویژگیهای Cookie
۶۲۹	Cookie های جاوا

C. منابع EJB

۶۳۲	<ejb-jar>
۶۳۲	<session> و <entity>
۶۳۴	<session> و <entity> در عنصر <message-driven>
۶۳۵	<session> و <entity> در عنصر داد و ستدی <message-driven>
۶۳۶	مؤلفه جلسه ای EJB
۶۳۶	مؤلفه موجودیت EJB
۶۳۷	مؤلفه مبتنی بر پیام EJB
۶۳۷	واسط خانگی EJB
۶۳۷	داده های معرف EJB

D. منابع JavaMail

۶۳۹	معیارهای JavaMail 1.3
۶۴۰	منابع چندگانه داده ها در JavaMail
۶۴۰	بخشهای JavaMail
۶۴۱	بخش بدنه MIME در JavaMail
۶۴۳	پیام MIME در JavaMail
۶۴۵	MIME چند بخشی در JavaMail
۶۴۵	جستجوی JavaMail

E. زبان تعریف واسط جاوا و CORBA

۶۴۸	اتصال IDL به جاوا
-----	-------------------

F. فراخوانی از راه دور متد

۶۵۰	نامگذاری (Naming)
۶۵۰	ثبت (Registry)
۶۵۰	ثبت مکان یابی (Locate Registry)
۶۵۱	ارجاع از راه دور (Remote Referencing)
۶۵۱	سوکت کاربر (Client Socket)
۶۵۱	کنترل خطا (Failure Handler)
۶۵۲	سوکت سرور (Server Socket)
۶۵۲	منابع سرور (Server References)
۶۵۲	اشیاء خارجی (Remote Object)
۶۵۲	سرور خارجی (Remote Server)
۶۵۳	بارگذاری کلاس (Class Loader)

۶۵۳	سوکتها (Sockets)
G. سرویس پیام جاوا	
۶۵۵	پیام
۶۵۶	صف
۶۵۷	فرستنده صف
۶۵۷	پخش کننده موضوع
۶۵۷	مشترک موضوع
H. امنیت در جاوا	
۶۵۹	ترکیب کننده حوزه‌ها
۶۵۹	محافظ
۶۵۹	کلید
۶۶۳	Principal
۶۶۳	Privilege
۶۶۳	کنترل دسترسی
۶۶۴	پارامتر الگوریتم
۶۶۶	مجوزها
۶۶۸	منبع کد (Code Source)
۶۶۸	جریان‌ها
۶۶۹	پیام
۶۷۰	محافظت از حوزه
۶۷۰	تهیه کننده
۶۷۱	بارگذار کلاس
۶۷۱	Randomizer
۶۷۲	امضاء (Signature)
I. واسط نامگذاری و مسیریابی جاوا	
۶۷۵	محتوی (Context)
۶۷۶	نامگذاری (Naming)
۶۷۷	ویژگی‌ها
۶۷۸	محتوی مسیر (Directory Context)
J. پروتکل دسترسی به اشیاء ساده (SOAP)	
۶۸۱	Detail
۶۸۱	Name
۶۸۱	Node
۶۸۲	Body
۶۸۲	Constants

۶۸۲	.....	Element
۶۸۳	.....	Envelope
۶۸۴	.....	Fault
۶۸۴	.....	Header
۶۸۵	.....	Text
۶۸۵	.....	Attachment
۶۸۶	.....	Message
۶۸۷	.....	سرآمد MIME
۶۸۷	.....	Connection
۶۸۸	.....	Part

UDDI . K

۶۹۰	.....	خطاها
۶۹۱	.....	توصیف کنندگان جستجو
۶۹۱	.....	پیامهای پاسخ
۶۹۲	.....	مقادیر آرگومان completionStatus

ebXML . L

۶۹۴	.....	عناصر پردازش‌های تجاری ebXML و جدول UML تبدیلات کلاس
۶۹۴	.....	عناصر پردازش تجاری ebXML

JAXR . M

۷۰۰	.....	فهرست‌های عمومی XML
۷۰۰	.....	Responses
۷۰۱	.....	Business Life Cycle Manager
۷۰۱	.....	پرس و جو
۷۰۳	.....	Profile
۷۰۴	.....	connection
۷۰۴	.....	Response
۷۰۴	.....	سرویس

پیشگفتار

تکنولوژی جاوا از دل زبان برنامه نویسی پیرون آمد که هدف از طراحی آن ساخت سیستم‌های درونی مستقل از ماشین، برای یک تکنولوژی سروری قدرتمند و مستقل از عرضه کنندگان و ماشین بود، تا به واسطه آن موجبات همکاری بیشتر شرکت‌های مرتبط در جهت درک هرچه بیشتر توانمندی‌های برنامه‌های مبتنی بر وب فراهم گردد.

جاوا کار را با ارائه کیت توسعه جاوا (JDK) آغاز نمود، و از همان هنگام نیز مشخص بود که به سرعت در حال تبدیل شدن به راه حلی برای مشکلات سیستمی بسیاری از شرکت‌ها است. کلاس‌ها و کتابخانه‌های بیشتری در پاسخ به موقعیت‌های واقعی، و به عنوان واسطه‌های برنامه نویسی مورد نیاز شرکت‌ها، JDK را گسترش می‌داد تا آنکه با یکپارچه نمودن همه آنها نسخه استاندارد Java2 (J2SE) عرضه شد. J2SE شامل همه واسطه‌های برنامه نویسی مورد نیاز در تولید برنامه‌های کاملاً صنعتی جاوا می‌باشد، ولیکن شرکت‌های بزرگ خیلی زود به این مهم پی بردند که توانمندی‌های مورد نیاز توسعه برنامه‌های سازمانی، در آن وجود ندارد.

باری دیگر شرکت‌ها، Sun Microsystems را در بررسی تکنولوژی جاوا و اینبار از منظر نیازهای سازمانی، به سمت جلو هل دادند. در ادامه Sun برنامه انجمن جاوا (JCP) را راه اندازی نمود که موجب گردهمایی کاربران شرکتی، عرضه کنندگان و متخصصین به منظور توسعه یک استاندارد، برای واسطه‌های برنامه نویسی سازمانی جاوا گردید خروجی این فعالیت‌ها نسخه سازمانی بستر Java 2 شد که بطور خلاصه با نسخه سازمانی Java 2 (J2EE) بدان اشاره می‌شود.

در گذشته سیستم‌های سازمانی بطور سنتی و با استفاده از مدل کاربر/سرور (client/server) طراحی می‌شدند که در آن سیستم‌های سمت کاربر (client side) از سیستم‌های سمت سرور (server side) برای انجام یک پردازش، درخواستی می‌کردند، البته این سیستم‌ها نیز تحت تأثیر روند پیشرفت خود قرار داشتند. یک مدل جدید بنام سرویس‌ها وب، کم کم جای مدل قبلی را در شرکت‌ها گرفت. در این مدل برنامه نویسان، برنامه‌ها را با ترکیب نمودن مجموعه‌ای از مؤلفه‌های پردازنده بنام سرویس‌های وب که عملکردشان مستقل از سایر سرویس‌های وب و برنامه‌های دیگر است، می‌سازند. برنامه سمت کاربر با برنامه سمت سرور لایه میانی (middle-tier) ارتباط برقرار می‌کند. این برنامه با سرویس وب لازم که آنهم در سمت سرور قرار دارد در ارتباط می‌باشد.

با پذیرش سرویس‌های وب از سوی شرکت‌ها، JCP دریافت که J2EE نیز می‌بایست وارد یک چرخه تحولی دیگر شود. با معرفی J2EE 1.4 انجمن جاوا این تکنولوژی را با تکنولوژی سرویس‌های وب ترکیب نمود.

چه چیزی در این کتاب است؟

این کتاب، J2EE و سرویس‌های وب را با جزئیات کامل پوشش می‌دهد. در واقع کتاب به این شش بخش تقسیم می‌شود.

■ بخش اول: پایه‌های J2EE

■ بخش دوم: پایگاه‌های داده جاوا

■ بخش سوم: زیرساختهای J2EE

■ بخش چهارم: ارتباطات داخلی J2EE

■ بخش پنجم: سرویسهای وب

■ بخش ششم: پیوستها

بخش اول بررسی کامل پایه‌های J2EE را شامل می‌شود. در این قسمت شاهد مروری بر J2EE و اساس معماری و بسترکاری آن خواهید بود. همچنین با بهترین روش‌ها در طراحی و توسعه یک برنامه J2EE آشنا می‌شوید.

تکنولوژی پایگاه داده از حیاتی‌ترین مؤلفه‌های هر برنامه J2EE است. در بخش دوم، مفاهیم پایگاه داده و اشیاء داده جاوا و همچنین چگونگی ترکیب کردن تکنیکهای پایه و پیشرفته JDBC را، برای ساخت پیچیده‌ترین برنامه‌های J2EE فرا خواهید گرفت.

با مطالعه قسمت‌های مختلف این کتاب در خواهید یافت که J2EE بسیاری از تکنولوژی‌های موجود جاوا را در خود جای داده است، که برخی از آنها عبارتند از واسطه‌های برنامه نویسی جاوا برای پردازش XML (JAXP)، واسطه‌های برنامه نویسی جاوا برای پیام‌رسانی XML (JAXM)، Servlet‌های جاوا، JavaServer Pages و Enterprise JavaBeans. هر یک از این تکنولوژی‌ها در قسمت سوم، زیرساخت‌های J2EE، بطور کامل توضیح داده شده‌اند.

در بخش چهارم، به ارتباطات داخلی J2EE می‌پردازیم که چگونگی ارتباط برقرار کردن با سرویس‌های وب، اشیاء و سایر برنامه‌ها را با استفاده از مجموعه تکنولوژی‌های جاوا، به شما نشان می‌دهد. این تکنولوژی‌ها عبارتند از JavaMail، Java IDL/CORBA، Java RMI، سرویس پیام جاوا (JMS)، امنیت جاوا و واسط نامگذاری و مسیر یابی جاوا (JNDI).

در بخش پنجم، سرویس‌ها وب و نحوه بکارگیری آنها را در برنامه‌های J2EE خود خواهید آموخت. موضوعات این بخش شامل SOAP، UDDI، ebXML و WSDL می‌شود.

بخش ششم یک مرجع کارآمد است برای برطرف کردن سریع احتیاجات شما بدون نیاز به مرور دوباره تئوری‌های مطرح شده در کل کتاب. این قسمت در یافتن اطلاعاتی در مورد کلاس‌های J2EE، متدها و واسطه‌های سریع و کوتاه پیش پایتان قرار می‌دهد.

کتابی برای همه برنامه نویسان

J2EE: مرجع کامل، بدون توجه به سطح تجربه، برای همه برنامه‌نویسان جاوا طراحی شده است. در واقع فرض بر این گذاشته شده است، بنابراین خواننده قادر خواهد بود که برنامه‌های روزآمد جاوایی بنویسد. چنانچه هم اکنون در حال یادگیری جاوا هستید این کتاب همراه خوبی برای هر خودآموزی به حساب آمده و همانند یک منبع می‌تواند پاسخگوی سؤالات خاص شما باشد. طرفداران حرفه‌ای جاوا و J2EE نیز ارایه مطالب فراوان و جدید پیرامون سرویس‌های وب را بسیار کمک کننده خواهند یافت.

کدهای موجود در سایت را فراموش نکنید

فراموش نکنید که کد کلیه برنامه‌های آورده شده در کتاب بصورت آزاد در سایت <http://www.osborne.com> موجود می‌باشند. استفاده از این کدها زحمت نوشتن آنها را از روی دوشتان بر خواهد داشت.