

پایگاه داده ORACLE

(مراجع جامع)

مؤلفین:

امیرسام بهادر و مونا مقدم

این کتاب به عنوان کتاب درسی «پایگاه داده» برای رشته‌های
فناوری اطلاعات، مهندسی نرم‌افزار تدوین شده است.

سرشناسه : بهادر، امیرسام، ۱۳۶۵-
 عنوان و نام پدیدآور : پایگاه داده ها ORACLE (مرجع جامع)/مؤلفین امیرسام بهادر، مونا مقدم
 مشخصات نشر : تهران: مشکوه دانش، ۱۳۸۹.
 مشخصات ظاهری : ۱ج (بدون شماره گذاری): مصور، نمودار، ۱۷×۲۴ س.م.
 شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۹۰۵۴۰-۷-۷
 وضعیت فهرست نویسی : فیها
 موضوع : ذخیره سازی داده ها
 موضوع : اوراکل (برنامه کامپیوتر)
 موضوع : پایگاه های اطلاعاتی -- مدیریت
 شناسه افزوده : مقدم، مونا، ۱۳۶۲-
 رده بندی کنگره : ۹۷۸/۷۶/۹۴۸
 رده بندی دیویی : ۰۰۵/۷۵۴۵
 شماره کتابشناسی ملی : ۸۶۶۸۱۰۲

عنوان: پایگاه داده ORACLE (مرجع جامع)

مؤلفین: امیرسام بهادر - مونا مقدم

ناشر: مشکوه دانش

صفحه آرایی: طرح و نشرهامون

طرح جلد: ترانه میلادی

چاپ اول: بهار ۱۳۸۹

تیراژ: ۲۰۰۰ نسخه

قیمت: ۶۸۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۰۵۴۰-۷-۷

نشر مشکوه دانش

تهران، فلکه دوم صادقیه، بلوار آیتا... کاشانی، خیابان بهنام

نش کوچه ۱۶، پلاک ۵ ساختمان مشکوه دانش - تلفن: ۴۴۰۰۱۰۳۳

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۳	بیوگرافی نویسندگان کتاب.....

مقدمه

۱۹	هدف از تألیف این کتاب
۱۹	این کتاب برای چه افرادی پیشنهاد می‌شود؟
۲۰	محتویات دی وی دی کتاب.....
۲۰	کلاس آموزش مجازی این کتاب
۲۰	طریقه تدریس و مطالعه این کتاب.....
۲۰	تفاوت این کتاب با سایر کتاب‌های موجود
۲۱	پیش نیازهای این کتاب
۲۱	این کتاب راهنمای کدام نسخه اوراکل است؟
۲۲	تشکر مؤلفین
۲۲	درخواست مؤلفین از خوانندگان و صاحب‌نظران محترم

فصل ۱

تاریخچه شرکت اوراکل

۲۳	اهداف.....
۲۳	واژه اوراکل.....
۲۴	شرکت اوراکل
۲۵	توضیحاتی در مورد زندگی حرفه‌ای لری اِیسون.....
۲۶	دلیل نامگذاری شرکت اوراکل چه بوده است؟
۲۶	شرکت اوراکل کجاست؟
۲۶	رقبای بانک اطلاعاتی اوراکل
۲۷	مشتریان شرکت اوراکل
۲۷	دلیل استفاده از بانک اطلاعاتی اوراکل.....
۲۷	دانشگاه اوراکل.....
۲۸	از بانک اطلاعاتی اوراکل کجا استفاده کنیم؟
۲۸	چگونه می‌توان با شرکت اوراکل رابطه برقرار کرد؟
۲۸	اوراکل گران قیمت است.....
۲۸	تجربیات نویسندگان کتاب در مورد بانک اطلاعاتی اوراکل

فصل ۲

مفاهیم بنیادی بانک اطلاعاتی اوراکل

۳۱	اهداف.....
۳۱	مثال دفترچه یادداشت.....
۳۲	تعریف داده

۳۲	تعریف فیلد
۳۲	تعریف رکورد
۳۲	تعریف جدول
۳۳	تعریف کلید داخلی
۳۳	تعریف دید
۳۴	تعریف شاخص
۳۴	تعریف کاربر
۳۵	تعریف نقش
۳۵	تعریف پروفایل
۳۵	تعریف مخزن
۳۷	تعریف RDBMS
۳۷	دلایل بوجود آمدن بانک‌های اطلاعاتی
۳۹	تعریف رابطه
۴۱	انواع رابطه
۴۱	تعریف رابطه یک به چند
۴۱	مزیت‌های رابطه یک به چند
۴۱	تعریف رابطه یک به یک
۴۳	مزیت‌های رابطه یک به یک
۴۳	یک نتیجه گیری ساده
۴۳	از رابطه بیش از حد بهره‌یزید
۴۴	از حذف فیزیکی رکوردها در جداول رابطه‌ای بهره‌یزید
۴۴	به جای حذف رکوردها از فیلد جایگزین استفاده کنید
۴۵	انواع فیلد
۴۵	CHAR
۴۵	VARCHAR2
۴۶	NCHAR
۴۶	NVARCHAR2
۴۶	NUMBER
۴۶	DATE
۴۶	CLOB
۴۶	NCLOB
۴۶	BFILE
۴۶	FLOAT
۴۶	مفهوم طول ثابت و طول متغیر
۴۷	نامگذاری موجودیت‌های بانک اطلاعاتی
۴۸	برخی موجودیت‌های آماده بانک اطلاعاتی اوراکل
۴۸	از ذخیره‌سازی فایل در بانک اطلاعاتی بهره‌یزید
۴۹	نظریه امیرسام بهادر در مورد ارتباطات داخلی جدول
۵۰	برنامه کاربردی و سیستم عامل چیست؟
۵۱	انواع برنامه کاربردی

۵۲	روش‌های استفاده از بانک اطلاعاتی.....
۵۴	سرویس دهنده بانک اطلاعاتی.....
۵۴	سرویس گیرنده.....
۵۴	معماری بانک اطلاعاتی اوراکل در سطح شبکه.....
۵۵	برخی مزیت‌های پیشرفته اوراکل.....

فصل ۳

نصب و راه‌اندازی بانک اطلاعاتی اوراکل

۵۷	اهداف.....
۵۷	از کدام نسخه اوراکل استفاده کنیم؟.....
۵۸	روش تهیه بانک اطلاعاتی اوراکل؟.....
۵۸	روش نصب اوراکل سرویس دهنده در Windows.....
۷۴	اتمام نصب بانک اطلاعاتی اوراکل.....
۷۴	روشن و خاموش کردن سرویس بانک اطلاعاتی اوراکل.....
۷۸	ورود به قوی‌ترین محیط مدیریت بانک اطلاعاتی.....
۸۳	تفاوت ظاهری نسخه‌های اوراکل با یکدیگر؟.....
۸۳	نصب اوراکل Client.....
	طریقه اتصال محیط ENTERPRISE MANAGER CONSOLE اوراکل Client به سرویس
۸۴	دهنده (DB).....
۸۶	پورت چیست؟.....
۸۷	تنظیمات شبکه‌ای اوراکل بر روی سرویس دهنده.....

فصل ۴

محیط ENTERPRISE MANAGER CONSOLE

۸۹	اهداف.....
۸۹	تذکر.....
۸۹	ساخت اولین جدول در بانک اطلاعاتی اوراکل.....
۹۴	ساخت کلید داخلی (کلید اصلی) برای جداول.....
۹۶	ساخت کلید خارجی برای جداول.....
۹۷	ساخت فیلد غیر تکراری برای جداول.....
۹۸	ساخت شاخص برای جداول.....
۱۰۱	ساخت دید.....
۱۰۲	ساخت کاربر.....
۱۰۵	ساخت نقش.....
۱۱۰	ساخت پروفایل.....
۱۱۴	ساخت فضای جدولی.....
۱۱۸	حذف دید، جدول، کاربر.....
۱۱۹	Log File چیست؟.....
	طریقه اتصال و کار با ENTERPRISE MANAGER CONSOLE تحت وب شرکت اوراکل در
۱۲۳	ورژن‌های 10g و 11g.....

فصل ۵

مباحث مهم بانک اطلاعاتی اوراکل

۱۳۵	اهداف.....
۱۳۵	تذکر.....
۱۳۵	طریقه ساخت و حذف مخزن.....
۱۴۱	طریقه پشتیبان گیری از بانک اطلاعاتی اوراکل.....
۱۴۵	طریقه بازیابی اطلاعات از فایل پشتیبان.....
۱۴۸	طریقه ساخت رابط ODBC برای بانک اطلاعاتی اوراکل.....

فصل ۶

زبان SQL

۱۵۵	اهداف.....
۱۵۵	زبان SQL چیست؟.....
۱۵۵	دلیل بوجود آمدن زبان SQL چیست؟.....
۱۵۶	در کدام محیط باید دستورات SQL را تایپ کرد؟.....
۱۵۶	با زبان SQL می توان چه کارهایی انجام داد؟.....
۱۵۶	مشاهده نمونه هایی از دستورات SQL.....
۱۵۷	دستورات کنسولی محیط SQL Plus.....
۱۶۲	مفروضات.....
۱۶۲	اولین دستورات SQL, SELECT و FROM.....
۱۶۴	تغییر ترتیب فیلدها در دستور SELECT.....
۱۶۶	جدول DUAL.....
۱۶۶	پرس وجو با استفاده از DISTINCTION.....
۱۶۸	دستور WHERE در SQL.....
۱۷۰	عملگرها.....
۱۷۰	عملگر جمع (+).....
۱۷۴	عملگر تفریق (-).....
۱۷۶	عملگر ضرب (*).....
۱۷۶	عملگر تقسیم (/).....
۱۷۷	عملگر اتصال ().....
۱۷۹	عملگر مساوی (=).....
۱۸۱	عملگر نامساوی یا مخالف (<> یا !=).....
۱۸۲	عملگر بزرگتر از (>).....
۱۸۴	عملگر بزرگتر و مساوی (>=).....
۱۸۵	عملگر کوچکتر از (<).....
۱۸۶	عملگر کوچکتر یا مساوی (<=).....
۱۸۷	عملگر LIKE.....
۱۹۰	UNDERSCORE (_).....
۱۹۱	عملگر IS NULL.....
۱۹۲	عملگر NOT.....

۱۹۳	 IS NOT NULL	عملگر
۱۹۴	 AND	عملگر
۱۹۵	 OR	عملگر
۱۹۷	 IN	عملگر
۲۰۰	 BETWEEN..... AND	عملگر
۲۰۱	 UNION	
۲۰۴	 UNION ALL	
۲۰۵	 INTERSECT	
۲۰۶	 MINUS	
۲۰۷		توابع
۲۰۸		توابع رشته پرداز
۲۰۸	 CHR	
۲۰۹	 CONCAT	
۲۱۰	 SOUNDEX	
۲۱۱	 LOWER	
۲۱۱	 UPPER	
۲۱۳	 INITCAP	
۲۱۴	 LPAD	
۲۱۶	 RPAD	
۲۱۶	 LTRIM	
۲۱۹	 RTRIM	
۲۲۰	 TRIM	
۲۲۲	 REPLACE	
۲۲۴	 SUBSTR	
۲۲۶	 INSTR	
۲۲۸	 LENGTH	
۲۳۲		توابع ریاضی
۲۳۲	 CEIL	
۲۳۳	 FLOOR	
۲۳۴	 ROUND	
۲۳۵	 POWER	
۲۳۵	 ABS	
۲۳۶	 SQRT	
۲۳۸	 SIGN	
۲۳۸	 MOD	
۲۳۹	TANH , TAN , COSH , COS , SINH , SIN	
۲۴۴	 EXP	
۲۴۵	 LOG	
۲۴۶	 LN	
۲۴۸	GREATEST	

۲۴۹	LEAST
۲۵۱	توابع تاریخ و زمان
۲۵۱	SYSDATE
۲۵۲	MONTHS_BETWEEN
۲۵۴	ADD_MONTHS
۲۵۶	LAST_DAY
۲۵۸	NEXT_DAY
۲۵۹	NEW_TIME
۲۶۱	توابع گروهی
۲۶۱	COUNT
۲۶۴	MAX
۲۶۵	MIN
۲۶۶	SUM
۲۶۷	AVG
۲۶۸	VARIANCE
۲۶۹	STDDEV
۲۶۹	سایر توابع
۲۷۰	NVL
۲۷۲	DECODE
۲۷۲	WIDTH_BUCKET
۲۷۳	عبارات شرطی و توابع
۲۷۳	WHERE
۲۷۵	ORDER BY
۲۸۱	GROUP BY
۲۸۵	HAVING
۲۸۶	جستجوی انعطاف‌پذیر
۲۸۷	اتصال جدول‌ها
۲۸۷	اتصال ضربی
۲۹۱	اتصال جداول به شرط تساوی
۲۹۳	درج داده‌ها با استفاده از INSERT
۲۹۷	تغییر داده‌ها با استفاده از UPDATE
۳۰۱	حذف کردن داده‌ها با استفاده از DELETE
۳۰۴	طریقه‌ی ساخت یک جدول
۳۰۴	DEFAULT
۳۰۵	قواعد جامعیتی
۳۰۵	قاعده عدم هیچ مقدار (NOT NULL)
۳۰۶	قاعده کلید یکتا (UNIQUE)
۳۰۶	قاعده کلید اصلی
۳۰۷	قاعده‌ی ارجاعی (کلید خارجی)
۳۰۹	قاعده ارزیابی

۳۱۰	اجازه دادن به جداول بزرگ برای گرفتن پیش فرض پارامترهای ذخیره سازی
۳۱۱	حذف یک جدول
۳۱۲	ساخت SEQUENCE
۳۱۴	حذف SEQUENCE
۳۱۴	ایجاد دید
۳۱۷	تغییر داده ها در یک دید
۳۲۲	حذف دید
۳۲۲	ساخت کاربر
۳۲۳	حذف کاربر
۳۲۴	اعطای نقش های از پیش تعریف شده به کاربر
۳۲۵	ساخت نقش
۳۲۵	تنظیم نقش
۳۲۶	اعطای نقش به کاربر
۳۲۶	بازپس گیری نقش از کاربر
۳۲۷	حذف نقش
۳۲۷	تراکنش
۳۲۸	این نقطه را به خاطر بسپار
۳۳۰	اجرای دستورات ذخیره شده در فایل ها
۳۳۰	ذخیره سازی خروجی دستورات در فایل و چاپ آنها

فصل ۷

یک تمرین ساده

۳۳۳	اهداف
۳۳۳	صورت مسئله

فصل ۸

سوالات کلیدی بانک اطلاعاتی اوراکل

۳۴۳	اهداف
۳۴۳	توضیحات

ضمیمه

۴۱۱	جدول ASCII
۴۲۱	واژگان
۴۲۳	منابع

بیوگرافی و سابقه فعالیت‌های مونا مقدم

مقدم در تهران به دنیا آمد، وی در سال ۱۳۸۵ توانست گواهی‌نامه‌های متعددی در زمینه بانک اطلاعاتی ORACLE و زبان PL-SQL کسب نماید. در این دوران همواره از راهنمایی‌های اساتید بزرگی همچون مهندس امیرسام بهادر استفاده نمود. بعد از ورود به تیم Java2Oracle و کامل کردن اطلاعات خود در مورد زبان برنامه‌نویسی جاوا توانست دو چهارچوب کاری برای این زبان تولید نماید.

از جمله افرادی که وی از مقالات علمی و کتب آنها بسیار بهره برده است عبارتند از:

- مهندس سوسناسکی
- مهندس الیسون
- تجربیات کاری ایشان عبارتند از:
 - همکاری در پروژه موتور جستجوی هوشمند X
 - همکاری در پروژه سیستم هوشمند اعتبارسنجی
 - همکاری جهت پیاده‌سازی سیستم‌های نوین بانکی
 - همکاری در پروژه مهرگان کیش
 - همکاری در پروژه کلینیک دام
 - همکاری در پروژه استاد و دانشجوی سهیل
 - مدیریت بانک‌های اطلاعاتی چندین پروژه کلان در ایران و خارج از کشور
 - پشتیبان و مدیر واحد DataBase در پروژه Shine واقع در SourceForge.net
 - مؤلف چندین مقاله در مورد بانک اطلاعاتی Oracle
 - برنامه‌نویس و طراح پروژه‌های تحت وب و دسکتاپ در قالب (Shine, J2EE, J2SE)
 - طراحی بانک‌های اطلاعاتی چندین پروژه کلان
 - برنده چندین جایزه در مسابقات برنامه‌نویسی و طراحی بانک اطلاعاتی
 - مدیریت پروژه‌ی دیکشنری تخصصی من
- ایشان در حال حاضر مشغول برنامه‌نویسی در زمینه Java ، Ruby و مدیریت بانک‌های اطلاعاتی می‌باشد.

بیوگرافی و سابقه فعالیت‌های امیرسام بهادر:

بهادر سال ۱۳۶۵ در تهران به دنیا آمد. وی در سن ۸ سالگی به فرانسه اعزام شد و علوم مقدماتی کامپیوتر را فرا گرفت، در سن ۱۷ سالگی اولین نسخه سیستم عامل تحت وب خود را به طور کامل ارائه کرد، بعد از ورود به دانشگاه علاقه وی جهت به روز کردن اطلاعات خود در زمینه زبان برنامه‌نویسی جاوا دو چندان شد، وی پس از کامل کردن اطلاعات خود در زمینه مؤلفه‌های J2EE، J2SE، J2ME و تکنولوژی‌های کد باز جاوا و همچنین بانک اطلاعاتی Oracle شروع به تولید سیستم عامل تحت وب جدیدی با نام J2SOS نمود. در این سیستم عامل سعی بر آن داشت تا دیدگاه‌های قبلی خود را با ابزارهای جدید در هم آمیزد.

در این دوران همواره از راهنمایی‌های اساتید بزرگی همچون، دکتر حق‌پناه (ریاست سابق دانشگاه جامع علمی و کاربردی)، دکتر یلندی (ریاست دانشگاه جامع علمی و کاربردی)، مهندس جهانگرد (ریاست سابق تکفا)، استفاده نمود. در دانشکده تیمی بنام Java2Oracle را تشکیل داد، هدف از تشکیل این تیم پرورش دانشجویان و تبدیل آنها به متخصصان زبان‌های برنامه‌نویسی Java، Ruby و همچنین بانک اطلاعاتی Oracle بود. بعد از اندک زمانی وی به کمک تیم Java2Oracle سازمانی بنام J2SOS را بنیاد نهاد. هدف اصلی این سازمان آموزش و پژوهش در زمینه فناوری اطلاعات است. از جمله افرادی که وی از مقالات علمی و کتب آنها بسیار بهره برده است عبارتند از:

- مهندس مارتین فائولر
- مهندس الیسون
- دکتر پاستور

از جمله نظریات ایشان که باعث درخواست‌های گوناگون جهت همکاری در خارج از کشور شد عبارتند از:

- رابطه زبان‌های برنامه‌نویسی بر روی بستر وب
- Framework آزاد از سکوی زبانی
- شبیه‌سازی رفتارهای انسانی بوسیله هوش مصنوعی
- زیرساختی جهت پیاده‌سازی سیستم OCR به زبان فارسی
- زیرساخت‌های نوین جهت مدیریت پروژه‌های کلان

- ساختار نوینی جهت رمزنگاری مجدد
- روش نوینی جهت ذخیره و بازیابی اطلاعات
- روش توزیع کار برنامه نویسی و گسترش دهنده در معماری MVC
- تدوین معماری JWMS
- تدوین معماری ROP در سطح شبکه

سمینارها و مصاحبه‌های ایشان عبارتند از:

- سمینار گروه Java2Oracle در واحد ۳۴ دانشگاه علمی و کاربردی
- سمینار گروه I.T.A.E در واحد ۳۴ دانشگاه علمی و کاربردی
- سمینار در مؤسسه رهافت فناوری
- ساخت مستند از زندگی ایشان توسط برنامه باز هم زندگی، پخش شده در شبکه ۴ صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران و شبکه جام جم
- مصاحبه در برنامه کوله‌پشتی، پخش شده در شبکه ۳ صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران
- دعوت به شبکه PTV
- مصاحبه در برنامه ما و ما، پخش شده در شبکه سراسری (شبکه یک) جمهوری اسلامی ایران
- نشریات مختلف از جمله نشریه پرسمان

تجربیات کاری ایشان عبارتند از:

- همکاری در زمینه پیاده‌سازی سیستم یکپارچه هوایی
- همکاری در زمینه پیاده‌سازی سیستم‌های صف
- مدیریت پروژه موتور جستجوی هوشمند X
- مدیریت پروژه سیستم هوشمند اعتبارسنجی
- همکاری جهت پیاده‌سازی سیستم‌های نوین بانکی
- همکاری در پروژه مهرگان کیش
- همکاری در پروژه کلینیک دام

- حضور در ایز ایران
- مدیریت پروژه استاد و دانشجوی سهیل
- دعوت جهت برگزاری سمینارهایی در خارج از کشور
- طراح دوره جامع I.T.A.E
- دعوت جهت مشاوره در مخابرات استان گلستان
- دعوت جهت برگزاری سمینارهایی در دانشکده‌های داخل کشور
- تدریس در واحد ۲۶ دانشگاه علمی و کاربردی
- تدریس در MIITCO
- تدریس در سازمان زندان‌ها و اقدامات تأمینی و تربیتی کل کشور
- مشاور و ناظر چندین پروژه کلان در ایران و خارج از ایران
- پیاده‌سازی برنامه کاربردی SQL تحت وب
- پیاده‌سازی Source Controller تحت وب
- پیاده‌سازی دانشگاه مجازی
- مدیریت چندین پروژه ERP
- مدیریت سازمان J2SOS
- پیاده‌سازی دو Framework برای زبان برنامه‌نویسی جاوا و رابی
- پیاده‌سازی سیستم عامل تحت وب جاوایی
- تعامل با شرکت BackBase
- تعامل با شرکت IBM
- تعامل با سایت‌های Source Forge. Net و Java.CodeProject.com
- تعامل با شرکت Sun
- تعامل با سازمان ACM

ایشان پس از دریافت گواهی‌نامه‌های مختلف در زمینه برنامه‌نویسی Ruby, Java, Go, ActionScript و مدیریت بانک اطلاعاتی Oracle اقدام به تألیف کتب گوناگونی در زمینه نرم‌افزار و هوش مصنوعی نمود که تعدادی از اثرهای معروف ایشان عبارتند از:

- کتاب مفاهیم بنیادی کار با تکنولوژی‌های جاوا از انتشارات کانون نشر علوم
- Shine J2EE Application Framework

- بانک اطلاعاتی اوراکل از دیدگاه کاربردی
 - پیاده‌سازی پروژه‌های J2EE
- بعد از اندک زمانی ایشان اقدام به تولید یک فریم‌ورک ایرانی با نام Shine J2EE Application Framework نمود، و پس از ثبت آن در سایت SourceForge (سایت جهانی محصولات کدباز) رتبه اول را کسب نمود، در حال حاضر این فریم‌ورک در سایت Java.net موجود می‌باشد.
- در اواسط سال ۲۰۰۹ میلادی وی به همراه تیم خود اقدام به توسعه Shine J2EE Framework و ایجاد یک الگوی جدید برای برنامه‌نویسان جاوا با نام Shine Enterprise Pattern نمود، این الگو شامل Framework ها و تکنولوژی‌های ذیل می‌باشد:
- JConnection (چهارچوب کاری جهت کار با بانک‌های اطلاعاتی)
 - Maplet (چهارچوب کاری و تکنولوژی‌ای جهت تولید برنامه‌های کاربردی تحت وب منطبق بر معماری MVC و JWMS)
 - JShooter (تکنولوژی‌ای جهت پیاده‌سازی برنامه‌های کاربردی با روش Reflect Oriented و همچنین کار در شبکه)
- این الگو باعث می‌شود تا بتوان برنامه‌های کاربردی بسیار عظیم را در مدت کوتاهی تولید و یا توسعه داد و حدود ۵۰٪ کار برنامه‌نویس را کمتر نمود. تیم J2SOS در حال حاضر مشغول توسعه سیستم عامل J2SOS با استفاده از این الگو می‌باشد.
- در حال حاضر امیرسام‌بهادر مشغول به تدریس در MITCO واقع در واحد ۳۴ دانشگاه جامع علمی کاربردی و همچنین مدیریت سازمان J2SOS است. جهت تماس با ایشان می‌توانید با شماره‌های ۰۰۹۸۲۱۴۴۰۱۰۳۳ و یا ۰۰۹۸۹۳۵۱۵۹۵۵۵۹ تماس حاصل فرمائید.

به نام پروردگار یکتا

مقدمه

هدف از تألیف این کتاب

خدا را شکر می‌گوئیم که باز هم قدرت قلم دست گرفتن را به ما اعطا کرد تا بتوانیم گامی هر چند کوچک در ارتقای سطح علمی کشورمان ایران برداریم. بعد از سالها تجربه تدریس در زمینه جاوا، اوراکل و رابی، در دانشگاه‌ها و مجامع علمی به این مهم پی برده‌ایم، مشکلاتی هر چند کوچک (خواسته یا ناخواسته) باعث جلوگیری افزایش سطح علمی فراگیران در زمینه فناوری اطلاعات می‌شود. از جمله مهم‌ترین این دلایل عبارتند از:

- کمبود مرجعی کاملاً کاربردی به زبان فارسی
- کمبود ابزارهای مناسب برای تمرین فراگیران
- بعضی شیوه‌های تدریس ناصحیح (در دانشگاه‌ها و مجامع علمی)
- یکی دیگر از دلایلی که باعث تألیف این کتاب شد، درخواست‌های خوانندگان کتاب (مفاهیم بنیادی کار با تکنولوژی‌های جاوا) از انتشارات کانون نشر علوم بود.
- امیدواریم تا بتوانیم در این کتاب شما را با بانک اطلاعاتی اوراکل آشنا و بستری مناسب جهت فراگیری این بانک اطلاعاتی فراهم سازیم.

این کتاب برای چه افرادی پیشنهاد می‌شود؟

این کتاب برای سه سطح در نظر گرفته شده است. سطح اول افرادی هستند که با بانک اطلاعاتی آشنایی ندارند و مایلند از بانک اطلاعاتی اوراکل در مشاغل خود استفاده نمایند (دانشجویان کاردانی نرم‌افزار). سطح دوم افرادی هستند که با بانک‌های اطلاعاتی کار کرده و می‌خواهند با بانک اطلاعاتی اوراکل آشنا شوند (دانشجویان کارشناسی نرم‌افزار). سطح سوم افرادی هستند که مایلند با بانک اطلاعاتی اوراکل به صورت پیشرفته کار کنند (دانشجویان دوره جامع مهندسی کاربردی فناوری اطلاعات (I.T.A.E) و دانشجویان کارشناسی ارشد نرم‌افزار).

محتویات دی وی دی کتاب

محتویات دی وی دی این کتاب شامل نسخه‌های 9i و 10g بانک اطلاعاتی اوراکل می‌باشد.

کلاس آموزش مجازی این کتاب

در راه تألیف کتاب مشکلات زیادی وجود دارد یکی از این مشکلات ندیدن مخاطب است، در دانشگاه می‌توان دانشجو را دید اما در آموزش بوسیله کتاب نمی‌توان به این امر دست یافت. گهگاه نیاز است تا نوع صوت خود را تغییر دهیم و یا علائمی را با دست به نمایش در آوریم که این مهم در تألیف قابل انجام نیست در هر صورت شما خوانندگان گرامی می‌توانید از طریق آدرس Groups.google.com/group/j2sos و یا سایت www.J2SOS.org در کلاس مجازی این کتاب شرکت کرده و در مورد بانک اطلاعاتی اوراکل به بحث و گفتگو بپردازید.

در سراسر این کتاب سعی کرده‌ایم با طنز مواردی را به شما گوشزد کنیم (که البته از شما پوزش می‌طلبیم)

طریقه تدریس و مطالعه این کتاب

مدرس محترم باید تلاش کند که در هنگام تدریس این کتاب، مفاهیم وابسته را در یک جلسه ارائه کرده تا فراگیر و دانشجو مجبور به مرور مکرر قسمتی از کتاب نشود. خواننده گرامی جهت مطالعه این کتاب سعی بر آن داشته باشد که مفاهیم وابسته را در یک روز مطالعه و روز بعد مباحث مطرح شده را به صورت عملی با بانک اطلاعاتی اوراکل تمرین نماید.

تفاوت این کتاب با سایر کتاب‌های موجود

به جرأت می‌توان گفت این کتاب به صورت بسیار کاربردی تألیف شده است. در این کتاب تلاش شده تا ابتدا کاربر با مباحث بانک اطلاعاتی اوراکل آشنا و سپس کار با محیط گرافیکی جامع مدیریت (Enterprise Manager Console) را بیاموزد. بعد از اتمام این مرحله کاربر با مفاهیم پیشرفته بانک اطلاعاتی اوراکل آشنا خواهد شد.

این کتاب می‌تواند به‌عنوان مرجعی کاربردی برای گذراندن آزمون‌های شرکت اوراکل در نظر گرفته شود. این آزمون‌ها عبارتند از:

-OCA مدرک کاربری اوراکل

-OCP مدرک حرفه‌ای کاربری اوراکل

-OCM مدرک کارشناسی اوراکل

پیش نیازهای این کتاب

برای فراگیری هر چه بهتر این کتاب لازم است شما با یک سیستم عامل آشنایی داشته باشید.

این کتاب راهنمای کدام نسخه اوراکل است؟

در این کتاب سعی بر آن شده که کاربر با هر سه نسخه رایج اوراکل (9i , 10g , 11g) آشنا شود. لازم به ذکر است مفاهیم بنیادی بانک اطلاعاتی اوراکل در این سه نسخه تفاوت چندانی نداشته است.

تشکر مؤلفین

از تمامی افراد ذیل و یا کسانی که این کتاب را به عنوان کتاب مرجع پایگاه داده ها در دروس دانشگاهی و غیر دانشگاهی انتخاب کرده اند صمیمانه سپاس گذاریم.

سرکار خانم فائزه سادات مالکی، مدیر عامل محترم شرکت بین المللی فناوری اطلاعات مشکوه دانش واقع در واحد ۳۴ دانشگاه جامع علمی کاربردی.

سرکار خانم فرحناز سادات مالکی ریاست محترم واحد ۳۴ دانشگاه جامع علمی کاربردی.

جناب آقای هوشمند که در امر ویرایش این کتاب ما را یاری کرده اند.

پرسنل سازمان تحقیقاتی و پژوهشی J2SOS کسب کننده مقام اول نرم افزارهای کد باز (Open Source) در سایت SourceForge.net.

اساتید محترم دانشگاه های (جامع علمی کاربردی، آزاد اسلامی و سراسری) که با حوصله و وجود مشکلاتی چند... در خدمت آموزش این مرز و بوم هستند.

درخواست مؤلفین از خوانندگان و صاحب نظران محترم

در مراحل تألیف و چاپ کتاب تلاش فراوانی شده که از بروز اشتباهات جلوگیری شود ولی ممکن است این مهم کامل انجام نشده باشد. از شما اساتید و خوانندگان گرامی درخواست می کنیم، که هر نوع انتقاد و یا نقطه نظری را از طریق سایت www.J2SOS.org به اطلاع ما برسانید.

[به امید ایرانی آباد و کشوری سرفراز]

تابستان گرم ۱۳۸۸

امیرسام بهادر

مونا مقدم