

DATABASE TRACK		
セッション	【Database】 .NET開発者向けのOracle 新機能徹底解説	このセッションでは、.NET開発者がOracleデータベースで使用できる、革新的な新機能についてのデモをおこないます。ここではとくに、Oracleが提供する.NET開発向けのさまざまな無償ツール、Oracle Data Provider for .NET、Oracle Developer Tools for Visual Studio .NET、その他.NET関連製品の新機能に焦点を絞って説明していきます。
セッション	【Database】 DB設計のためのOracle SQL Developerの新機能: ビジュアルデータモデリング	次回リリースされるOracle SQL Developerでは、Oracleデータベースおよびその他のデータベース製品に対応した、論理データ・モデリングと物理データ・モデリングの機能が組み込まれます。この機能がOracle SQL Developerに加わることで、データベース・アーキテクト、データベース開発者、そしてデータベース管理者は、フォワード・エンジニアリングやリバース・エンジニアリングが可能な高い柔軟性を備えたデータベース構成を手に入れ、グラフィカルなデータ・モデルを構築できるようになります。開発者向けとしては、概念的なエンティティ関連ダイアグラムを作成し、それをリレーショナル・スキーマ・ダイアグラムに変換する機能や、物理的なプロパティの定義やデータ定義言語(DDL)の生成をおこなう機能も提供されます。さらに、このツールには幅広いインポートとエクスポートのオプションが用意されており、Oracle Designer、DDL、データベース・カタログ、各種サードパーティ・ツールからのインポートにも対応可能です。大規模なダイアグラムを使用できるだけでなく、その一部をさまざまな表示形式で作成したり、印刷したりすることもできます。Oracle SQL Developerのデータ・モデリング機能では、ユーザ定義データ型と多次元モデルもサポートされています。このセッションでは、さまざまなデモンストレーションを提示しながら、この新しい製品で提供されているこれらの機能について時間の許す限り紹介していきます。
セッション	【Database】 Formsユーザー必見！ FormsからOracle Application Expressへのア プリケーション移行	Oracle Application Express (Oracle APEX) 3.2では、Formsからの移行機能の導入が予定されています。新しく導入されるForms移行ツールは、インタラクティブ・レポートなどのOracle APEXのダイナミックHTML機能を活用できるように設計されています。この移行機能を使用すれば、これまでのOracle Formsの設計が踏襲されるため、コンポーネントの大半は自動的にOracle APEX内のコンポーネントに変換されます。ただし、複雑なトリガーをはじめとして自動変換されないコンポーネントもあり、これらについてはクライアントサイドのPL/SQLからサーバーサイドのPL/SQLへの変換を手作業でおこなうこととなります。また、Web上での最適な双方向性を実現するためにユーザー・インターフェースへの変更も必要な場合があるなど、いくつかのTipsがあります。このセッションでは、既存のOracle FormsアプリケーションのOracle APEXへの移行方法について、さまざまなTipsなども含めて具体的に紹介するとともに、最初から最後までプロセスの概要を示し、各プロセスの手順で移行ツールをどのように使用すればよいのかについて解説していきます。また、AccessからOracleへの移行プロセスについても簡単に説明します。
セッション	【Database】 Oracle Advanced Security によるセキュアなJavaアプ リ開発のベストプラクティス	このプレゼンテーションは2部構成となっています。第1部は、Oracle Java Database Connectivity (Oracle JDBC)ドライバの使用に関するベスト・プラクティスの概要です。このプレゼンテーションで紹介するベスト・プラクティスは、パフォーマンスとメモリ・フットプリントの改善につながる効率性の高いJDBCコードの開発にお役に立てることでしょう。また、第2部では、潜在的なセキュリティの問題について取り上げ、セキュアなアプリケーション開発のためのベスト・プラクティスについて説明します。
セッション	【Database】 Oracle Application Express徹底解説	Oracle Application Express (旧Oracle HTML DB)は、Webブラウザの操作と簡単なプログラミング経験しかないユーザーでも、高い安全性と拡張性を備えたWebデータベースアプリケーションをすばやく構築できる、使いやすい開発ツールです。このセッションでは、Oracle Application Expressがなぜこれほど多くのユーザーに受け入れられているのか、その魅力を探るとともに、インタラクティブ・レポートをはじめとするOracle Application Express 3.1の新機能についての情報もお伝えします。また、バージョン4.0のメインの機能として開発が進められているWebsheetについての簡単なデモも予定しています。
セッション	【Database】 Oracle Database 11gの Oracle XMLデータベース	このセッションでは、Oracle XML DBの力を最大限に引き出す方法について見ていきます。まずOracle XML DBの基礎を押さえ、XQueryを使用してXMLコンテンツを操作する方法についての概要を示したうえで、XQueryとSQLを統合してXMLデータについてのSQL問合せを実行するにはどうすればいいのか、またはどうしたらリレーショナル・データをXQueryを使用して操作できるのかといった疑問に答えていきます。OracleデータベースでXMLを保存するための各種オプションについては、そのオプションを使用すべきときはいつか、索引づけやパフォーマンス・チューニングにはどのオプションを使用すればいいのかといった具体的な内容も含めて解説します。また、Oracle XML DBリポジトリについては、ファイル・フォルダのメタファを使用してXMLコンテンツの保存と管理をおこなうことで、ドキュメント中心のアプリケーションを作成できるようにする方法について紹介します。
セッション	【Database】 PHP/RubyとOracleによる スケーラブルなWebアプ リケーション構築技法	Webサイト開発の世界では、多くのスクリプティング言語が人気を博しています。このセッションでは、一般的にもっとも広く使用されている言語であるPHPとRubyを使用し、Oracleデータベースと組み合わせる迅速かつセキュアで拡張性の高いWebサイトを構築する方法について紹介します。このセッションでは、各言語のデータベースAPIにポイントを絞り、アプリケーション構築のベスト・プラクティスについて説明します。また、単一のデータベース・インスタンスで何万人という同時ユーザーアクセスに対応できるようWebアプリケーションの拡張性を高めることができるDatabase Resident Connection Pooling (DRCP)など、スケーラブルなWebサイト構築のための、Oracle Database 11gのさまざまな機能についてのデモもおこないます。
セッション	【Database】 PL/SQLからのSQLの実 行: 最善のアプローチを見 きかせる	OracleデータベースのPL/SQL言語は、SQLを実行するための最善のサポートを提供するために開発された言語です。アプリケーションを開発する際、今抱えている作業のためにはどのテクノロジーを使用すべきか、開発者はさまざまなアプローチのなかから決断を迫られるときがたびたびあるでしょう。最善のアプローチは何かを判断するのは、ときに不可能とも思える難題です。たとえば、静的SQLかネイティブ動的SQLか、それともDBMS_Sqlを使用するか、あるいはバルク構文か非バルク構文かなど、決断の難しい局面は少なくありません。また、新しい機能が発表されると、古い機能が使えなくなるようになってしまったりもします。ここでは、そんな悩みを抱える開発者のために、さまざまな分野のユースケースとSQLを実行するための一連のPL/SQL構文を紹介したうえで、今手元にある作業に最適なアプローチを選択するにはどうすればよいのかを明らかにしていきます。

セッション	【Database】 エキスパートが教えるSQL インジェクションに負けない PL/SQLプログラミング	“SQL injection”をGoogleで検索すると、300万件ものヒットがあります。このトピックがいかに多くの人の関心をそそり、妄信的な不安感をかきたてるものであるかをうかがい知ることができます。このセッションでは、SQLインジェクションについてわかりやすく説明するとともに、SQLインジェクションに耐性のあるPL/SQLプログラムを記述する明快な方法をお教えます。まずは、SQLインジェクションのなんたるかを知らなければ、回避できるはずありません。そこで、このセッションではSQLインジェクションの詳しい解説から始めます。解説を通して、SQLインジェクションが起これるのは、実行時に作成されたSQL文をPL/SQLサブプログラムで実行する場合だけであるということがわかっていくでしょう。この点が理解できれば、SQLインジェクションを避けるには、PL/SQLのコンパイル時にテキストが確定しているSQL文だけが実行されるようにすることが最善の方法であることは誰の目にも明らかです。こうしたことから、このプレゼンテーションでは、SQL文を動的生成が必要になる要件シナリオを中心に取り上げていきます。ただし、このような要件シナリオは、多くのプログラマーが考えるよりもずっと少なく、コンパイル時に確定したSQL文のテキストを使用することで十分に対応できる場合が多いのも事実です。そのため、コンパイル時にSQL文を確定するシナリオについてもいくつか説明します。そのほか、SQL文の動的生成がどうしても必要となる、比較的珍しいシナリオへの対応についても触れておきます。これにより、このような状況下でインジェクションへの耐性を保証するルールについて理解することができます。これらのルールに従うことは驚くほど簡単です。そのうえ、プログラマーが見逃しがちな極端なケースにおいても、インジェクションが起きないことを確認できるというおまけもあることを考えれば、インジェクション対策として学んでおいて損はありません。
セッション	【Database】 クラウド環境でOracleを使 おう。30秒で手に入る Oracle開発環境	クラウド・コンピューティング、ユーティリティ・コンピューティング、エラスティック・コンピューティング…。こうした新しい業界用語の理解に苦しんでいませんか。もしそうなら、このセッションは見逃せません。また、データベース・アプリケーションの開発を早く始めたいのに、新しいサーバーの入手に何カ月も待たなくてはならないという経験をしたことがある方、きつといらっしやるでしょう。新しい開発用のサーバーが30秒で手に入るとしたら？Oracleデータベースがすでにインストールされていて構成も終わっている状態が30秒で手に入る状況を想像してみてください。クラウド環境なら、それが可能となるのです。このプレゼンテーションでは、多くの可能性を秘めたクラウド・コンピューティング環境でのアプリケーション開発を、Oracleデータベースを使用することでさらに多くの可能性を引き出す方法について探ります。
セッション	【Database】 ここからはじめるOracle と.NET - 入門編	このセッションでは、エントリ・レベルの技術者を対象に、.NETプログラマー向けに開発されたオラクルの製品について紹介します。具体的には、ADO.NETに準拠したオラクルの高性能データ・プロバイダ、Oracle Data Provider for .NETをはじめ、Oracle Developer Tools for Visual Studio .NET、Oracle Providers for ASP.NET、および.NETストアド・プロシージャなどについて取り上げます。これらのオラクル製品はすべて無償です。これからOracleと.NETを使用する開発者がこれらの無償の製品をすぐに使用できるように、それぞれについての入門的な知識を、ステップバイステップ方式のデモによってわかりやすく解説します。
セッション	【Database】 直伝！本番・開発環境 総 数900台の運監・キャパ管 設計ベストプラクティス	開発環境・本番環境サーバ総数900台。乱立するデータベース、アプリケーションサーバー、パッケージ・アプリケーションの運転監視、キャパシティ監視の設計ベストプラクティスを、オラクルのスーパーコンサルタントが直伝します。運用コストの削減だけではなく、運用コストの構造改革も始めませんか？
ハンズオン	【Database】 Oracle Application Expressで解決しよう！オン ライン帳票の難問奇問	データベースに保存した情報すべてを、すべてのエンドユーザーが希望する方法で提供することなどとても無理！とお感じではないですか？さまざまな種類のレポートをさまざまな形式で大至急出力してくれと、エンドユーザーから次々に求められることはありませんか？思わず「そうそう」と頷く方も多いのではないのでしょうか。こうした状況を解決するために、エンドユーザー自身が自分で独自のレポートを出し得るシステムを用意する、という方法があります。このハンズオン・セッションでは、Oracle Application Expressのインタラクティブ・レポート機能を使用して、ユーザーの期待を上回るオンライン・レポートを提供する方法について解説します。このハンズオンセッションの内容は、「SELECT * FROM my_favorite_table」などのシンプルなSQL文を記述できるのであれば、問題なくご理解いただけると思います。オラクルのブラウザベースのRADツール、Oracle Application Expressを使用してインタラクティブなレポートを実現する方法を、このセッションでぜひ試してください。
ハンズオン	【Database】 Oracle Database 11gによる XMLアプリケーションの開発 体験講座	このハンズオン・セッションでは、Oracle Database 11g上でXMLを使用するアプリケーション開発を実際に体験できます。具体的には、XMLデータのデータベースへの保存方法や、XQueryとSQLを使用して問合せを実行する方法などについて学びます。また、Oracle XML Databaseリポジトリ、バイナリXML、およびXML索引を使用して、XMLデータ・モデルのもつ高い柔軟性を徹底的に活用したドキュメント中心のアプリケーションを開発して配置する方法についても見ていきます。
ハンズオン	【Database】 Oracleデータベース上で実 行するJDBCプログラムと Javaクラスの開発および診 断	このハンズオン・セッションでは、Oracle JDBCドライバを使用したJava Database Connectivity (JDBC) プログラムの開発と診断を実際に体験いただける演習を用意しています。また、JavaクラスとJDBCを、クライアントではなくOracleデータベース上で実行する方法についても紹介します。
ハンズオン	【Database】 Oracleデータベースによ る.NETアプリケーションの構 築	Oracleと.NETについてのこのハンズオン・セッションは、Oracle Data Provider for .NET (ODP.NET) の最新機能を試し、OracleデータベースとVisual Studioとの緊密な統合を体験する絶好の機会です。.NETストアド・プロシージャを開くOracle Databaseへのデプロイをはじめ、Visual Studioでの統合PL/SQLデバッグの使用、Oracleユーザー定義型を使用したアプリケーションの構築、ADO.NETサポート、パフォーマンス改善のためのODP.NETベスト・プラクティス、データベース変更通知など、ステップバイステップ形式の演習が多数用意されており、参加者は、そこから興味のあるトピックを選んで、ご自身のペースで演習を体験していただけます。また、演習はさまざまな経験レベルを対象としているので、.NETやOracleに触れるのも初めてというエントリ・レベルの参加者から、新機能を体験してみたい既存ユーザーの方、そして経験を積んだベテラン・ユーザーまで、あらゆる方々に参加していただけます。
ハンズオン	【Database】 データベース設計者必見！ Oracle SQL Developerによ るビジュアルデータモデリン グ	次回リリースされるOracle SQL Developerでは、Oracleデータベースおよびその他のデータベース製品に対応した、論理データ・モデリングと物理データ・モデリングの機能が組み込まれます。この機能がOracle SQL Developerに加わることで、データベース・アーキテクト、データベース開発者、そしてデータベース管理者は、フォワード・エンジニアリングやリバース・エンジニアリングが可能で高い柔軟性を備えたデータベース構成を手に入れ、グラフィカルなデータ・モデルを構築できるようになります。開発者向けとしては、概念的なエンティティ関連ダイアグラムを作成し、それをリレーショナル・スキーマ・ダイアグラムに変換する機能や、物理的なプロパティの定義やデータ定義言語 (DDL) を生成する機能なども提供されます。このハンズオン・セッションでは、Oracle SQL Developerの各種機能を紹介するためのさまざまなアクティビティを用意しており、リバース・エンジニアリングと既存スキーマの修正をはじめ、既存の論理エンティティ・リレーションシップ・ダイアグラムの更新や多次元モデルの構築など、さまざまな操作を実際におこなうことができます。