

# TECHNICAL TUTORIALS

インターネット・ソサエティ (Internet Society: ISOC) では、業界の専門家を世界から招き、11のテクニカル・チュートリアルを用意しました。現状から最新動向に至るまで、インターネット技術に関する実践的な情報を提供します。事前登録が必要です。参加は有料です。

## Tutorial 1

Monday, 17 July 2000 - 1日 - 9:00 17:30

### 高速ネットワークにおけるアプリケーション ~論理、実践、事例~

Mark Gates, NLANR

本チュートリアルでは、前半を基礎編として、TCP/IPプロトコル群、高速ネットワーキング、および共通の診断ツールを理解するところから入り、vBNSやAbileneをはじめとする、今日のハイパフォーマンス・ネットワークにおいてアプリケーション展開に必要なスキルの修得に重点を置きます。また、C言語およびJavaによるBSDソケット・プログラミング・インターフェースについて、例題形式による簡単なセクションも設けます。

後半の中級レベルにおいては、高速ネットワークのためのアプリケーション・パフォーマンスのチューニングに焦点を置いたハンズ・オンを行います。

また、本チュートリアルでは、異なるエリアからのネットワーク・アプリケーションを事例として紹介します。事例には、NLANRで開発されたNetlogやViznetなどのリアルタイム・ネットワーク・パフォーマンス管理ツール、さらに、マルチプル・スーパーコンピュータ上で走る天体物理学の分散シミュレーションとして、SC98でHPC Challenge Awardを獲得したCactusなどが含まれます。

## Tutorial 2

Monday, 17 July 2000 - 1日 - 9:00 17:30

### Javaとデータベースのコネクティビティ

Simon Brooke, Weft Technologies Ltd.

JDBC (Javaデータベース・コネクティビティ) は、Oracle、Informix、MS-SQLおよびMSAccess などをはじめとする様々なデータベースに共通するインターフェースです。

プラットフォームとデータベースの種類に左右されないJavaとJDBCを組み合わせるにより、強力なデータベースの構築が可能となります。本チュートリアルのレベルはJava入門編とし、前半と後半に分けて、Javaとデータベースのコネクティビティについて解説します。

まず、前半のセクションにおいては、各受講者に小規模のJavaプログラムを書いてもらい、そのプログラムがそれぞれの要求を満たすのに適しているかどうか判断します。また、Javaについての歴史的背景や今後の展開についても言及します。

後半では、JDBCの設計思想の概要、アーキテクチャ、およびJDBCに関連するJDK (Java Development Kit) の詳細について解説します。また、データベースへのコネクション、Java環境における展開例、MSAccessへのコネクションの基礎 (レポート作成を含む) および最新のJDBCアーキテクチャについて講義します。

## Tutorial 3

Monday, 17 July 2000 - 1日 - 9:00 17:30

### バリアフリーなウェブサイトの構築

Michael Burks, International Center For Disabilities on the Internet

今日において、インターネット上では、ますます多くの情報のやり取りが可能になっています。それに伴い、ウェブ上においても、障害をもつ人でも、また帯域の広さにかかわらず、より多くの人が情報にアクセスできるような方法でコンテンツを構築することが求められています。本チュートリアルでは、有益で魅力的な、そして誰にでも広くアクセスが可能となるような、様々なウェブサイトの構築法を探求していきます。

この講義では、現行の構築技術と技法について解説し、将来可能となる技法についても言及します。また、現在のウェブサイトをよりアクセス可能にする方法、および、アクセシビリティを構築の標準としていかに組み込んでいくかなどについて、受講者と講師が相互に分析しコメントし合う対話型の講義を目指します。

本チュートリアルの受講者には、HTMLの基礎知識を修得しており、アクセス可能なウェブの構築に情熱を持っている方が主な対象となります。

## Tutorial 4

Monday, 17 July 2000 - 1日 - 9:00 17:30

### 実戦 e-Business !

Gordon Howell, Electronic Commerce One

電子商取引 (EC) は、新規市場の創出、取引関係の自動化、および基本的なビジネス運営の再構築を目指し、今や国家プロジェクトとして世界規模で盛り上がりを見せています。

本チュートリアルでは、企業が電子商取引に参入するための段階的なプランとe-Business展開に役立つ実戦に焦点をあて、電子商取引を支援する管理全般と技術的枠組みについて講義します。また、様々なECアプリケーション、技術、および安全な商取引システム構築のための具体的例を紹介し、受講者自身が電子商取引への移行や実践的なビジネス展開のためのプランを描けるようになることを目標とします。この講義では、実装や運用の問題、および技術面に重点がおかれます。



INET'99 Tutorial Attendees

## ■ Tutorial 5

Tuesday, 18 July 2000 - 半日 - 14:00 17:30

### Windows2000 : セキュリティ概論

Todd Needham, Microsoft Research

本チュートリアルでは、ITのプロフェッショナルの見地から、Windows2000におけるセキュリティ・アーキテクチャとその特性について講義します。内容としては、Kerberosの認証技術、X.509とPKI、EFS暗号ファイル・システム、インターネット・インフォメーション・サーバー、アクティブ・ディレクトリ、暗号サービス・プロバイダ、および相互接続性の問題など、様々な課題を含みます。また、Windows2000上で稼働可能なセキュリティ・リソースについても議論します。

## ■ Tutorial 6

Tuesday, 18 July 2000 - 半日 - 9:00 12:30

### 将来に向けたDNS構築法

Bill Manning, USC Information Science Institute

本チュートリアルは、DNSにおけるトラブルシューティング、メンテナンス、およびアップグレード、および将来に向けたDNS構築法をハンズ・オンにより習得します。具体的には、DNSコードの各バージョンにおける問題をどのように見分けるか、自分のサーバにはどのバージョンが搭載されているか、また、より安全なe-Businessサイト構築を実現するためのアップグレード方法などが含まれます。さらに、Secure DNSおよびIPv6サポートなど、将来に向けた新しいDNSの機能についても解説します。

## ■ Tutorial 7

Tuesday, 18 July 2000 - 1日 - 9:00 17:30

### XMLへの移行

Simon Brooke, Weft Technology Ltd.

XML ( Extensible Markup Language ) は、インターネットやWorld Wide Webの世界における"lingua franca ( 混成言語 )"として、急速に広まりつつあります。XMLは、新しいインテリジェント機能をサポートしつつ、ウェブ上のセマンティック・コンテンツを埋め込むメカニズムを提供します。本チュートリアルでは、XMLの基礎と現状について解説し、XMLを利用することのメリットについて探究していきます。また、DTD ( ドキュメントタイプ・ディフィニション ) やXML dialectの解説、さらに、DTDの作成、コミュニケーション・ツールとしてのXMLの使い方、XMLへのデータ変換などを、ハンズ・オンで習得していきます。

## ■ Tutorial 8

Tuesday, 18 July 2000 - 1日 - 9:00 17:30

### マルチプロトコル・ラベルスイッチング ( MPLS ) : 技術と実装

Marty Schulman, Juniper Networks, Inc.

現在使用されている転送/ルーティング・プロトコルであるIPv4は、大規模インターネット・バックボーンにおいて、その冗長性の限界が露呈されています。本チュートリアルでは、マルチプロトコル・ラベルスイッチング ( MPLS ) が、その機能やアドレス空間の問題を改善しつつ、これらの限界をどのように回避できるかについて解説します。本チュートリアルは、現在のルーティング技術、MPLS技術とアーキテクチャ、MPLSベースのサービス、およびMPLSの実装の、4つのパートに分けて講義します。IPv4の経験者、技術および運用担当者、また管理責任者などが、主な受講対象者となります。

## ■ Tutorial 9

Tuesday, 18 July 2000 - 1日 - 9:00 17:30

### プライバシーと確かな分散システムのための暗号化

Charlie Catlett, Argonne National Laboratory

本チュートリアルは、セキュリティとプライバシーを考慮したサービスやシステム構築のための暗号化技術 ( アルゴリズムやプロトコルなどを含みます ) の現状と最新動向、またその実装について概説します。この講義では、現行のシステムと技術 ( Java, kerberos, PGP, SSL など ) および安全なコンピューティングのためのアプリケーション、また、インターネット上の商取引 ( デジ・キャッシュ、電子署名、電子決済システム ) を支援する機能についても解説し、さらに、匿名性や高度なコンテンツ・デリバリー ( Secure Digital Music Initiative - SDMI - など ) をサポートする最新の技術を紹介いたします。受講者としては、インターネットやクライアント/サーバ・アプリケーション、および基礎的な数学やコンピューティング・プログラミングなどに慣れ親しんでいる方を対象とします。本チュートリアルは、技術者や管理職をはじめ、現在インターネットとかかわりのある全ての方にとって必須な入門コースです。

## ■ Tutorial 10

Tuesday, 18 July 2000 - 1日 - 9:00 17:30

### IPv6 ( IP version 6 ) 入門

Florent Parent and Marc Blanchet, Viagenie, Inc.

IPv6は、冗長性、セキュリティ、実装の簡素化およびネットワーク管理など様々な問題を改善する次世代IPプロトコルです。本チュートリアルでは、IPv6の概要、およびIPv6への移行技術とそのツールについて講義し、IPv6環境によるインターネット接続のためのステップを詳説します。

IPv6概要では、柔軟で冗長性のあるアドレス・アロケーション、自動コンフィグレーション、およびセキュリティおよびモビリティの観点から、IPv6の主な特性について解説します。また、IPv6へ移行するにあたり、どのようなトランジション・メカニズムが可能となるか、IPv4とIPv6を二重化したホストやルータ、およびIPv4/IPv6間のトンネリングなど、具体例をあげて解説します。さらに、アドレッシング、ルーティングおよびレジストリなど、IPv6インターネットに接続するにあたって要求される技術について詳説します。この講義では、FreeBSD、Sun、Microsoft WindowsおよびCisco製品を使用して事例をお見せします。

## ■ Tutorial 11

Tuesday, 18 July 2000 - 1日 - 9:00 17:30

### インターネットにおける対称/非対称な共同研究とナレッジ・マネージメント

John Maloney, Net-Intelligence

本チュートリアルでは、企業規模の共同研究およびナレッジ・マネージメントを可能にするテクニカル・アーキテクチャとインフラストラクチャに焦点をおき、ネットワークによる共同研究およびナレッジ・マネージメントについて概説します。また、組織や人間の行動などに潜む様々な要因を背景とする場面において、共同研究を成功に導くための事例やシミュレーションを紹介いたします。本講義でそのプロセスや技術を修得することは、現在こういった技術が利用可能となっているかを知る絶好の機会です。事例としては、Cisco Systems、British TelecomおよびMotorolaを紹介いたします。さらに、この講義では、企業が共同研究やナレッジ・マネージメントを導入し、その効果を判断するための徹底的な方法論を紹介いたします。

Tutorial 5 と 6 の  
時間が入れ替わり  
ましたので  
ご注意ください。