

電気通信大学 平成17年度シラバス

授業科目名	情報システム運用論		
英文授業科目名	Topics on Distributed Information Systems		
開講年度	2005年度	開講年次	
開講学期	前学期	開講コース・課程	博士前期・後期課程
授業の方法		単位数	2
科目区分	情報システム学研究科-情報システム運用学専攻-専門科目		
開講学科・専攻	情報システム運用学専攻		
担当教官名	箱崎 勝也		
居室	P - 4 1 2		

公開E-Mail	授業関連Webページ
hako@acm.org	http://www.edu.cc.uec.ac.jp/is/hako/lecture-note/

【講義の狙い, 目標】
この講義では、インターネットを中心としたネットワークシステムによる分散情報システムの設計・構築・運用に関する技術を総合的に学ぶ。特に、情報システムの開発に興味がある学生が分散システムのコンセプトと設計の基本を学ぶことを狙いとしている。

【内容】
<p>以下のようなトピックスについて学習することを計画している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分散システムとは? : 分散システムの歴史的発展経緯、システムの形態、利点と欠点、分散システムの課題 ・ネットワークの基礎 : 相互運用性、OSIの参照モデル、プロトコル、LANとWAN、高速ネットワーク、インターネット、ネットワーク管理 ・RPC : ローカルプロシージャコールとリモートプロシージャコール、IDL, RPCの記述と実行過程、DCEのRPC ・分散オブジェクト指向技術 : CORBA、Javaと分散オブジェクト、ORB/HORB/RMI/DCOM ・トランザクション処理 : トランザクション処理の特性、ACID特性、トランザクションモニタ、Encina、同時実行制御概論 ・セキュリティ概論 : セキュリティ機能要件、ネットワークセキュリティ、暗号とその応用、Kerberos、DCEのセキュリティサービス ・マルチメディア考 : 情報の伝達とメディア、メディアの表現能力、音声・画像データ、ビデオデー

電気通信大学 平成17年度シラバス

タ、メディアの融合

・システム性能評価：性能評価の目的、評価手法、標準問題、SPEC、TPC

【教科書，参考書】

教科書は使用しない。資料のコピーを配布する。

参考書：Gorge Coulouris、et al著、水野忠則他訳：分散システムーコンセプトとデザイン、第二版、電気書院

【予備知識】

オペレーティングシステム、データベースの基本的な知識を持っていることが望ましいが、必ずしも必須知識ではない。

【演習】

場合によって、宿題・演習を課することがある。

【成績評価】

成績評価は基本的に中間・期末レポートで評価するが、授業における貢献も評価の加点となる。

【その他】

前年度においては、社会人学生やこの分野を専攻している学生に特別講師をしてもらった。教える立場に立つことが、理解を深めるために非常に有効である。ゼミのような形式で授業を進めることも考えている。