

情報ネットワーク論I: 授業概要

2004年度

授業概要

- コンピュータネットワークを支える技術を概観
 - 現在の基盤環境を支える重要な幾つかの技術について解説
 - ・ ネットワーク・アーキテクチャ
 - ・ インターネット技術
 - ・ 対象となる技術の成り立ち
 - 私たちが日々使っているネットワークがどのような技術によって構築されているかが分かるようになることが目標
 - ・ インターネット技術にかなり強くフォーカス
 - ・ コンピュータネットワークの成り立ちを理解する
-

担当教官

- 山口 英 (やまぐち すぐる)
 - 情報科学研究科インターネット工学講座・教授
 - インターネット技術
 - セキュリティ
 - 情報共有基盤環境技術
 - 門林 雄基 (かどばやし ゆうき)
 - 情報科学研究科インターネット工学講座・助教授
 - インターネット技術
 - High-Performance Computing
 - 融合技術
-

ネットワーク論1

- この講義の構造
 - 授業、レポート、グループワーク、試験
 - Teaching Assistant
 - 皆さんの学習をお手伝いする先輩諸君 (学生)
 - 質問はメール & TAまで
 - network1@is.naist.jp
 - 採点基準
 - シラバスでは、「試験 (50%) と出席状況 (50%)」と定義
 - 出席状況の考え方
 - レポート提出 (5回)
 - グループワーク
-

授業

● 概要

- インターネットに代表されるコンピュータネットワークを構成する基盤技術について説明
- 基本的には授業2回を1セットとして取り扱い、一つの技術領域にフォーカスをあてる

● 授業資料

- 授業の前日までにWebページで配布する
 - <http://iplab.naist.jp/class/2004/>
- PDFフォーマットファイル
 - Acrobat Reader で読むことができます
 - プリントアウト用のフォーマットで整形

授業日程

Day		Topic	
(1)	4/9	わたしの思うコンピュータネットワーク (山口編)	山口
(2)	4/14	わたしの思うコンピュータネットワーク (門林編)	門林
(3)	4/16	階層型プロトコルとTCP/IP(1)	門林
(4)	4/21	階層型プロトコルとTCP/IP(2)	門林
(5)	4/23	データリンク技術	山口
(6)	4/28	データリンク技術(つづき)	山口
(7)	4/30	IPv4	山口
(8)	5/7	IPv4(つづき)	山口

Day		Topic	
(9)	5/12	IPv6	山口
(10)	5/14	TCP(1)	門林
(11)	5/19	TCP(2)	門林
(12)	5/21	経路制御(1)	門林
(13)	5/26	経路制御(2)	門林
(14)	5/28	プレゼンテーション層技術とXML	門林
(15)	6/2	期末試験	門林

レポート

- 目標

- 調査や考察によって技術への理解を深める
- 「考えること」
- 与えられた課題に対して、調査を行い、自分の考えを構成し、文章で表現する
 - ・ 大学院生としての基礎訓練である。

- 実施概要

- インターネット技術に関する課題を出し、論述形式の課題によって各人の考えを示す。
 - しっかりとした調査と、自分の主張をよくまとめてから、文章構成に意識して記述すること。
 - 単純に答えを求めることができる課題のみとは限らない。主張の内容や、正否による評価ではなく、独創性や論理的な構成力を評価の対象とする。論理的な誤字や脱字など、文章の構成も採点対象とする。
-

グループワーク

- 目標

- 個人作業のレポートとは別に5～6人のグループを作って、共同作業をする。
- コミュニケーション、議論、協調作業
- グループ毎の連帯責任で、各人はグループへの貢献を意識しながら役割分担や連帯作業を行ってもらう。

- 実施概要

- ネットワーク上にグループワークのためのWikiや議論用掲示板を用意し、6つ程度のグループ毎に技術用語の調査などのグループ作業を行う。
 - レポートと比べると具体的な問題への回答や作業が中心。
-

試験

- 試験日

- 2004年6月2日(水)

- 試験内容

- 論述試験
 - 持ち込みは何でも可
 - ・ ラップトップ、資料のコピー、辞書....
 - ・ 「理解」と「考察」を要求する問題から構成
 - 他人と相談するのはダメ
 - ・ 試験とは、個人の理解度を計る手段
 - 「知識をどれだけもっているか」ではなく、「知識を下敷きにして、特定の問題をあなたはどのように考えるのか」を評価する
-

その他

- 参考図書に関してはホームページで適宜追加します

- 書籍や、オンラインで提供可能なPDFもあります

- 「授業に出ていれば大丈夫」は誤りです

- 授業では知識・知見の伝授をしますが....
 - が、それが皆さんの頭に固着するかどうかは皆さんの努力にかかっています
 - ・ 考えること
 - ・ 知識を自分の中で再体系化すること
 - ・ そのためのレポートとグループワークを設計しています
 - 体系化された基礎的な知識＋発展をさせて考える力
 - ・ 研究者が行う基礎的なこと
-