

コンピュータ入門1

Introduction to Computer 1

2 単位 (必修)

光原 弘幸・講師 / 知能情報工学科 知能工学講座

【授業目的】UNIX を中心とした基礎的なコンピュータリテラシーを、十分な実習時間をかけて修得させる。

【授業概要】本講義では、UNIX と同等のオペレーションシステム (OS) である Linux を用いてコンピュータリテラシーや様々なツールの使用方法を学習する。Linux はマルチユーザ・マルチタスクのフリー OS であり、多くのサーバや PC などで使用されている。また、C 言語とのインターフェースが良く、各種コンパイラ、テキスト処理ツールも豊富に用意されている。また、インターネットとの親和性にも優れ、電子メール、WWW など、多くのネットワークサービスに対する信頼されたサーバとして全世界で稼働している。講義内容は、Linux を学習することにより UNIX の伝統や哲学を理解し、現在のインターネット環境をふまえたセキュリティ概念を学習する。その後、ファイルシステムやディレクトリ構造を理解し、UNIX コマンドを実習する。これらの学習を通して、各自が UNIX の各ツールを使いこなし、テキスト処理やプログラミングを効率よく行えるようになることを目指す。実習を中心とした講義展開を行なう。

【キーワード】コンピュータリテラシー、UNIX、C 言語

【関連科目】『コンピュータ入門2』(0.5)

【履修要件】特になし

【到達目標】

1. 情報倫理と情報セキュリティの理解、実践
2. 基本的なコンピュータによる読み書き纂法の修得
3. プログラムの作成と実行まで、コンピュータシステム内での振る舞いを意識しながらの理解

【授業計画】

1. コンピュータ、インターネットの利用と情報倫理
2. ログイン、エディタ、ウインドマネージャの使用方法
3. 電子メールの使用方法・インターネットアクセスの方法
4. 情報処理基礎知識
5. ファイルとディレクトリ操作
6. ファイルの検索
7. ファイル内の情報検索
8. 確認テスト (中間テスト)
9. データのアーカイブ・圧縮

10. グラフ作成ツール (gnuplot) ・画像の作成ツール (tgif) の使用方法

11. 文書作成ツール (TeX) の使用方法

12. プレゼンテーションツールなどの使用方法

13. C 言語入門 (ソースコード作成からコンパイル)

14. C 言語入門 (制御文)

15. オンライン模擬試験

16. オンライン単位認定試験

【成績評価基準】課題を毎回出題する。試験と課題の達成状況を総合的に判断して評価する。平常点と試験の比率は 5:5 とする。

【教科書】

◇ 利用の手引き (価格未定)

◇ 柴田望洋, 定本明解 C 言語入門編, ソフトバンク出版

【参考書】坂本文「たのしい UNIX」アスキー出版

【授業コンテンツ】<http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=215911>

【対象学生】開講コース学生のみ履修可能

【連絡先】

⇒ 光原 (C 棟 502, 088-656-7497, mituhara@is.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: 月曜日午後 6 時から午後 8 時)

【備考】

- ◇ 授業を受ける際には、2 時間の授業時間毎に 1 時間の予習・復習をしたうえで授業を受けることが、授業の理解と単位取得のために必要である。
- ◇ 授業計画 1~7 は中間テストにより達成度評価を行い、授業計画 9~15 は、最終試験により達成度評価を行なう。