

情報処理入門

導入

中島康彦

§ 自己紹介

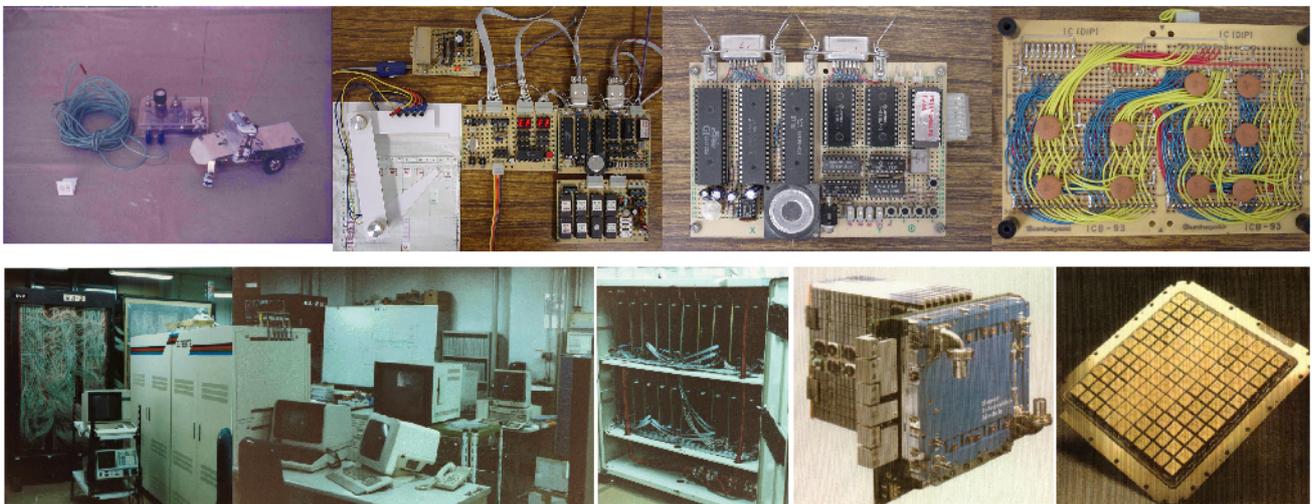
学部1~4回生 PC自作, 雑誌投稿, UNIXとネットワーク

修士1~2回生 グラフィクス専用計算機

1988- 科学技術計算用スーパーコンピュータ

1995- 基幹業務用超大型コンピュータ

1999- JAVAプロセッサ



§ 今研究していること(戦略的創造事業さきがけ21)

次世代値再利用型/CAMベースコンピュータ

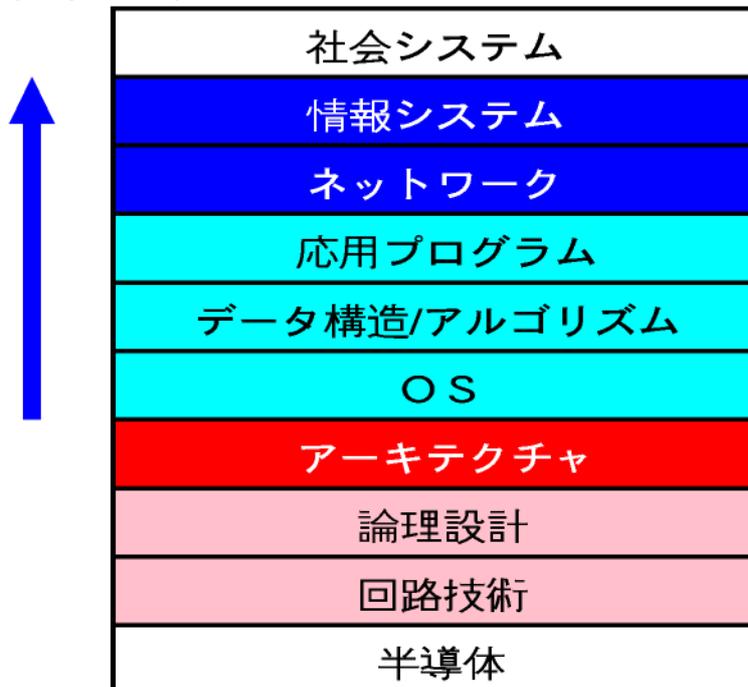
- ▶ 26万組のデータから1つを一瞬で検索できる試作品



§ 講義の背景

情報システム演習
(経済学部ゼミ)

アーキテクチャ研究



§ 大学の一般情報処理教育

引用:大学等における一般情報処理教育の在り方に関する調査研究(平成13年度報告書)

リテラシ教育としての情報教育(キーボード/ワープロの使い方)

- ▶ 高校の選択必修科目「情報」2003～

教養としての情報教育

- ▶ 前期UNIX演習でやります
- ▶ 電子媒体の処理に関する批判的思考能力の育成. 振り回されることなく, 主体的に道具を使いこなすユーザ

考える訓練, 知的な創造のための実習としての情報教育

- ▶ 後期プログラミング演習でやります

§ 批判的思考を養うには, 違う世界を覗くことが必要.

¥42万コース(または6年間据え置きコース)

- | | |
|---------------------|----------|
| ▶ パソコン本体 (3GHz+1GB) | ¥140,400 |
| ▶ WindowsXP Pro | ¥29,500 |
| ▶ OfficeXP Pro | ¥54,800 |
| ▶ Acrobat | ¥26,200 |
| ▶ Photoshop | ¥89,800 |
| ▶ Illustrator | ¥72,800 |

¥7万コース(または毎年更新コース)

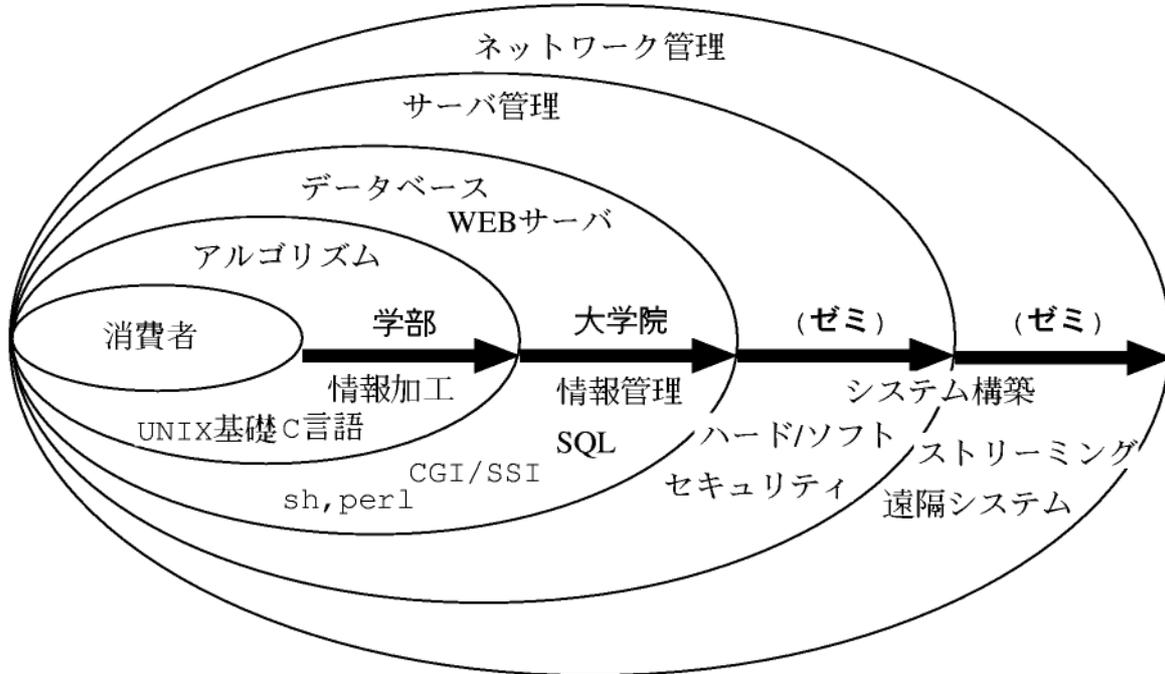
- | | |
|----------------------------------|---------|
| ▶ パソコン本体 (2GHz+512MB) | ¥70,500 |
| ▶ FreeBSD/Linux, Openoffice | ¥0 |
| ▶ Magicpoint, LaTeX, PostgreSQL他 | ¥0 |
-

§ 演習の背景 ... パソコンはお金を吸い上げる出先機関

「パソコンを覚える」のは今や自習で十分

情報を蓄積しても共有の仕組みがなければ無駄

共有を前提とするシステムに興味がある人にはUNIXが最適



§ 全体スケジュール(前期)

情報処理入門

(必携)大学課程「情報処理」(予定)昭晃堂

原稿はできていますが、出版作業中につき、まだ売ってません。

随時プリントを配ります。4, 5, 8, 9章はWEB公開中。

- 4/ ... 0章 社会のデジタル化と情報倫理
- 4/ ... 1章 ネットワークアーキテクチャ
- 5/ ... 2章 通信ネットワーク
- 5/ ... 3章 圧縮, エラー訂正, 暗号
- 5/ ... 4章 情報の表現
- 5/ ... 5章 データ構造とアルゴリズム
- 6/ ... 6章 プログラムとソフトウェア
- 6/ ... 7章 アーキテクチャ
- 6/ ... 8章 エミュレーション
- 6/ ... 9章 スーパーコンピュータ
- 7/ ... 10章 論理設計
- 7/ ... 11章 メモリ技術