帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

情報システム論(2)
サーバ、パソコン
タブレット、スマホ

中野秀男
情報メディア学科/ICTセンター長

今日の話

- この講義について(再度)
  - 昨年開講の新規講義(2年目)
  - 他に「情報セキュリティ論」(VOD講義)です
  - コンピュータネットワーク論Bと一部重複します
- 進め方(再度)
  - 講義、事例、旬の話、質問、回答
- 採点(再度)
  - 平常点70, 到達度30
- サーバ、パソコン、タブレット、スマホ
  - 今日は主にサーバの話
- 旬の話：ANAの障害, Googleのデータセンターの中
- 質問の回答

進め方(1)(二度目)

- この講義の位置づけ
  - 科目体系
  - 履修コース的には(情報ツール)→(情報システム)
- キーになる事は毎回話します
  - 今日はサーバ、サーバ構成
- 到達目標
  - 最低ここまでは理解または覚えて欲しい
  - 出来ればここまで
  - 得意にしたい人はここまで
- コメント用紙で毎回往復レポート
  - コメント用紙は出席確認も兼ねています
  - 伝えたい事はc-learningを使ってもらってもかまいません

科目体系(1)

4 情報システム論サーバ 2016/4/22 帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

進め方(2) (二度目)

- 講義用のホームページを作成しています
  - http://tezuka-gu-ict.jp/teachers/nakanohideo/
  - 配布資料やVOD
- 事例や旬の話を毎回します
  - 利用URLはc-learningの教材倉庫のURL集のurls.html
- コアな話はVOD(Video/Voice On Demand)にします
- 覚えるポイント
  - 言葉を知る、意味を知る、理解する、使ってみる、作ってみる
    - オープン、マッシュアップ、クラウド
  - 仕組みの理解
    - 使って理解する、作って理解する
  - システムの歴史、今、未来は

5 情報システム論サーバ 2016/4/22 帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

覚えて欲しいこと

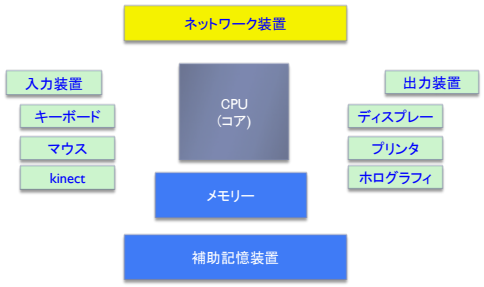
- 専門用語
  - 意味を知る(略語は正式な名前を覚えるといい)
  - 理解する
  - 使ってみる
  - 作ってみる
- いろいろなシステムの仕組みを知る
  - いろいろなシステムがある事を知る
  - いろいろなシステムの仕組みが分かる
  - いろいろなシステムを使ってみる
  - いろいろなシステムの長所と短所が分かる → 次が予想できる
  - 可能なら作ってみる

6 情報システム論サーバ 2016/4/22 帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

情報システムの構成

- ハードウェアとしてのコンピュータ
  - サーバ
  - パソコン
  - タブレット
  - スマホ
  - 組込み機器
- ソフトウェアとしてのコンピュータ
  - 基本ソフトウェア(OS: Operating System)
  - アプリケーションソフトウェア(単品、パッケージ)
- ネットワーク(3回目)
  - インターネット(4回目)
  - それぞれのネットワーク(無線、有線)

コンピュータアーキテクチャ

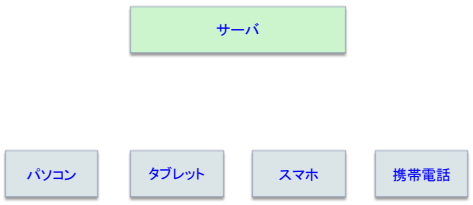


コンピュータ階層

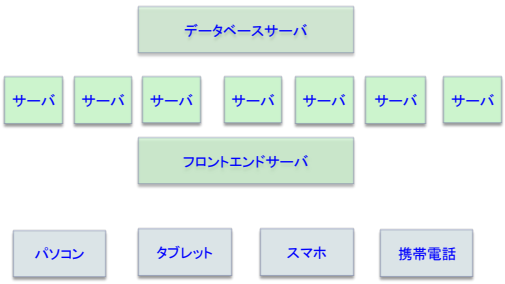
サーバ

- サービスを提供するコンピュータや、その上で動くソフト
  - ウェブサービス　Apachi
  - メールサービス Windows365
- 高機能
  - CPUが高速、CPU(コア)がたくさん
  - メモリーが多い
  - ディスクが大きい
  - 電源部がしっかりしている
- 名称の変遷
  - サーバ/クライアントモデル
  - ASP(Application Service Probider)
  - SaaS(Software as a Service), PaaS(Platform

サーバ・クライアントモデル



サーバ・クライアントモデル



旬の話

- 昔はどうだったか
  - もしもインターネットがなかったら
- 時代を先取りしすぎたセガ
- ANAの障害
- Googleのデータセンターを見てみよう

コメントや質問(1)

- 4月29日は休みですか
- 難しそう
- 基幹科目なので頑張る
- 色々なことに興味や疑問を持つことが大事
- サービスやアプリに長所や短所がある
- ウェブで講義の内容が確認できるのはいい
- 進化が激しいが何でも触れるようにしたい
- 映像系の講義が楽しみ
- ビデオや映像の授業が楽しみ
- 動画系のデモは眠くならなくていい
- URLをc-learningに置く配慮

コメントや質問(2)

- トイレの人感センサー
- 老人のベッドにセンサー
- センサーで非常時に看護師さんが来るのはいい
- いろいろセンサーがあって凄い
- 人感センサー付きの電球の値段
- トイレに30分入ると警備員が来る
- トイレの人感センサーは消えるのが早い
- APの無線LANは人数制限が
- 無線の凄さ
- マイクの仕組み

コメントや質問(3)

- テレビはスポンサーのお金でやっている
- テレビの画面の左右に広告スペース
- Netflixはコマーシャルがないがプロフィットモデルは
- Netflixは有料だがそれ以上のメリット(広告がない)も
- Netflixで見ている映画やドラマの情報を知られるのは嫌
- AmazonのFireTVは自宅に無線がなくとも使えるか
- huluは使ってないのか
- YouTubeなどの動画配信の仕組みに興味
- パワーフィード
- 宇宙で太陽光発電して信号で電力を送る
- LINEは韓国の会社

コメントや質問(4)

- 情報漏洩はどういったルートで流れるか
- 飛行機のチェックインができなくなった
- どのような事業が成功するか
- 新しいPCを買おうと思っているが
- 身近なスマホについてもっと聞きたい
- iPhone 7はカメラだけが変わるのか
- iPhone 7の新しい仕組みの予想
- XperiaはXシリーズが出る
- ラオスの話
- どれぐらいの頻度で大阪を離れているのか

スケジュール(1)

- 4月15日：講義の進め方等のガイダンス
- 4月22日：コンピュータシステム
  - サーバ、パソコン、タブレット、スマホ
  - 「コンピュータ概論」
- 5月6日：ネットワークシステム
- 5月13日：インターネット
- 5月20日：休講
- 5月27日：ウェブシステム
- 6月3日：クラウドシステム
- 6月10日：SNS
  - 「ソーシャルメディア概論」「ソーシャルメディア論」

スケジュール(2)

- 6月17日：映像系情報システム(1)
- 6月24日：映像系情報システム(2)
- 7月1日：休講
- 7月8日：放送システム
  - 「放送メディア概論」
- 7月15日：広告システム
  - 「広告メディア概論」
- 7月22日：公共情報システム
- 7月29日：ビッグデータとオープンデータ
- 8月5日：企業の情報システム
- VOD補講：まとめ

19 情報システム論サーバ 2016/4/22 帝塚山学院大学 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY