

帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

コンピュータ概論(2) コンピュータとは

中野秀男
情報メディア学科/ICTセンター長

1 コンピュータ概論コンピュータとは 2015/4/21

今日の話

- ▶ コンピュータ概論で使う図
 - ▶ コンピュータアーキテクチャ
 - ▶ コンピュータ階層
- ▶ 「コンピュータ概論」第1章:コンピュータとは
 - ▶ コンピュータと社会
 - ▶ コンピュータの歴史
 - ▶ コンピュータの概要
- ▶ 質問と回答
- ▶ 旬の話

2 コンピュータ概論コンピュータとは 2015/4/21 帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

コンピュータアーキテクチャ

The diagram illustrates the components of a computer architecture. At the top is a yellow box labeled 'ネットワーク装置' (Network Device). Below it are three boxes: a green box on the left labeled '入力装置' (Input Device), a dark blue box in the center labeled 'CPU', and a green box on the right labeled '出力装置' (Output Device). Below these three boxes is a blue box labeled 'メモリー' (Memory). At the bottom is another blue box labeled '補助記憶装置' (Secondary Storage Device).

3 コンピュータ概論コンピュータとは 2015/4/21 帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

コンピュータ階層

▶ 4 コンピュータ概論コンピュータとは 2015/4/21 帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

コンピュータと社会

- ▶ 情報社会の基盤としてのコンピュータ
 - ▶ 電子マネーを用いた商品の売買
 - ▶ ウェブによる情報収集・発信
 - ▶ 電子政府による行政サービス
- ▶ 生活の中のコンピュータ
 - ▶ 家電製品に組み込まれているコンピュータ
 - ▶ 携帯電話、スマートフォン
 - ▶ ユビキタスコンピューティングによる高度情報社会
- ▶ 情報ビジネスのためのコンピュータ
 - ▶ インターネットを介したショッピング
 - ▶ インターネットを介した飛行機やホテルの予約

▶ 5 コンピュータ概論コンピュータとは 2015/4/21 帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY


コンピュータの歴史(1)

- ▶ コンピュータの発展
 - ▶ ブール代数とシャノンの理論
 - ▶ コンピュータの登場
 - ▶ ABCマシン
 - ▶ ENIAC
 - ▶ スタードプログラム方式
 - ▶ トランジスタの発明
 - ▶ ソフトウェア技術の発展
 - ▶ ゲームとコンピュータ

▶ 6 コンピュータ概論コンピュータとは 2015/4/21 帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY


コンピュータの歴史(2)

- ▶ コンピュータネットワークの登場とインターネットの普及
 - ▶ ARPANET
 - ▶ インターネットの普及
 - ▶ ネットサービスの展開
 - ▶ インターネットの浸透による社会の変化

▶ 7 コンピュータ概論コンピュータとは 2015/4/21  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY


コンピュータの概要

- ▶ コンピュータの基本構成
 - ▶ コンピュータの5大装置
 - ▶ 演算(CPU)
 - ▶ 制御(CPU)
 - ▶ 主記憶
 - ▶ 入力装置
 - ▶ 出力装置
 - ▶ オペレーティングシステムとアプリケーション
- ▶ コンピュータを構成するハードウェア
 - ▶ CPUとメモリ
 - ▶ 入出力装置

▶ 8 コンピュータ概論コンピュータとは 2015/4/21  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

参考URLや雑誌

- ▶ 中野のVOD
 - ▶ 帝塚山学院大学ICTセンター長のページ
 - ▶ 2013年度後期 情報活用基礎A(コンピュータ)
 - ▶ <http://tezuka-gu-ict.jp/gm>
- ▶ iPhoneの中身(旬の話)
 - ▶ 雑誌NEWTON 2015年4月号に特集
 - ▶ Apple社の紹介ビデオ
 - ▶ <https://www.apple.com/jp/iphone-6/films/#video-product>
- ▶ Raspberry Piの本もたくさんでています
 - ▶ Raspberry Piユーザガイド
 - ▶ <http://www.impressjapan.jp/books/1114101030>

▶ 9 コンピュータ概論コンピュータとは 2015/4/21  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

質問やコメント(1)

- ▶ アプリの下の広告の消し方
- ▶ 広告収入の仕組み
- ▶ 広告クリックでお金はどこから
- ▶ 広告ありの人気無料アプリの月収は
- ▶ アドネット、広告メディア概論
- ▶ 中野秀男研究所のウェブ
- ▶ カプコンの教え子、大手ゲーム会社だとかなりの力が
- ▶ マッシュアップはサービスアプリがAPIを公開
- ▶ 次にはやるアプリは
- ▶ スマホの次は

▶ 10

コンピュータ概論コンピュータとは 2015/4/21



質問やコメント(2)

- ▶ Apple Watchは何ができるか
- ▶ iPhoneがないとApple Watchは単体か
- ▶ なぜ200万円もするのか
- ▶ iPhoneとAndroidとの違い、長所と短所
- ▶ Raspberry Piの用途
- ▶ LINEが衰退していくという理由
- ▶ SNSは事件が多いので消えていくのでは
- ▶ コンピュータが人を超える2045年問題(シンギュラリティ)
- ▶ 何十年後には機械やネットしか使わない世になるか

▶ 11

コンピュータ概論コンピュータとは 2015/4/21



質問やコメント(3)

- ▶ 覚えてもらったこと
 - ▶ 言葉を覚える
 - ▶ 言葉の意味を知る
 - ▶ 言葉を理解する
 - ▶ 使ってみて理解する
 - ▶ 作ってみて理解する
- ▶ 学科の方針が変わっていく
- ▶ 情報セキュリティに興味
- ▶ VODはちゃんとしない学生が増える

▶ 12

コンピュータ概論コンピュータとは 2015/4/21