



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      2016/4/20      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
    - ▶ アンビエント
- ▶ 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      2016/4/20      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
  - ▶ スタートプログラム方式
  - ▶ 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      2016/4/20      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      2016/4/20       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>

▶ 8      コンピュータ概論コンピュータとは      2016/4/20       帝塚山学院大学  
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

---

---

---

---

---


---

---

---

質問やコメント(1)

- ▶ 難しそう
- ▶ ビデオの講義は画期的
- ▶ 言葉を知って覚える。略さずに覚えるのがいい
- ▶ JINS MEMEは初耳
- ▶ 居眠り防止のアプリ(JINS MEME)
- ▶ 16進数は始めて聞いた
- ▶ 基数のような理系の知識
- ▶ 16進表記はわかるが実際は
- ▶ 基数は2進数、10進数、16進数まで
- ▶ 基数計算を詳しく要点を

▶ 9      コンピュータ概論コンピュータとは      2016/4/20       帝塚山学院大学  
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

---

---

---

---

---

---

---

---

質問やコメント(2)

- ▶ iPhone SEが気になる
- ▶ Androidは
- ▶ とても小さなパソコンに興味
- ▶ ANAの障害とは
- ▶ URLがc-learningにあるのは嬉しい
- ▶ Appleは媒体ごとにOS: Mac OS, iOS, Watch OS, TV OS
- ▶ IoT(Internet of Things)についてもっと知りたい
- ▶ PepperやiPhoneのSiriも進化している
- ▶ うめきたの未来ラボ

▶ 10

コンピュータ概論コンピュータとは 2016/4/20




---

---

---

---

---

---

---

---

質問やコメント(3)

- ▶ ITパスポートは何回で取るか
- ▶ シスコの資格は
- ▶ 資格を取る時の学校からの支援
- ▶ ITパスポートとはどんなものか
- ▶ ベンダー資格とは聞きなれない
- ▶ SEは基本情報の資格を取ればいいのか

▶ 11

コンピュータ概論コンピュータとは 2016/4/20




---

---

---

---

---

---

---

---

情報ツール系の資格

- ▶ 資格
  - ▶ 国家資格とベンダー資格
  - ▶ 資格の有効期限
- ▶ 国家資格
  - ▶ 基本情報技術者、応用情報技術者
  - ▶ ITパスポート
  - ▶ 情報システム、データベース、セキュリティのスペシャリスト
  - ▶ 情報セキュリティマネジメント
    - ▶ 今年(訂正)から始まる情報セキュリティのITパスポート的な資格)
- ▶ ベンダー資格
  - ▶ マイクロソフト: MOS(Word, Excel, Powerpoint, Access)
  - ▶ シスコ: ネットワーク資格 CCNA, CCENT

▶ 12

コンピュータ概論ガイダンス 2016/4/13




---

---

---

---

---


---

---

---

情報処理技術者の国家試験(1)

- ▶ ITを活用する者
  - ▶ ITパスポート試験
  - ▶ 情報セキュリティマネジメント試験
- ▶ 情報処理技術者(ベンダ側/ユーザ側)
  - ▶ 基本情報技術者試験(FE)
  - ▶ 応用情報技術者試験(AP)
  - ▶ 更に上位の試験

▶ 13      コンピュータ概論コンピュータとは      2016/4/20       帝塚山学院大学  
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

---

---

---

---

---


---

---

---

情報処理技術者の国家試験(2):上位の試験

- ▶ システム監査技術者試験(AU)
- ▶ ITサービスマネージャ試験(SM)
- ▶ 情報セキュリティスペシャリスト試験(SC)
- ▶ エンベデッドシステム スペシャリスト試験(ES)
- ▶ データベース スペシャリスト試験(DB)
- ▶ ネットワークスペシャリスト試験(NW)
- ▶ プロジェクト マネージャ試験(PM)
- ▶ システムアーキテクト試験(SA)
- ▶ ITストラテジスト試験(ST)

▶ 14      コンピュータ概論コンピュータとは      2016/4/20       帝塚山学院大学  
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

---

---

---

---

---


---

---

---

基本情報技術者試験の知識分野

- ▶ テクノロジ系
  - ▶ コンピュータ言語
  - ▶ アルゴリズム
  - ▶ システム設計や開発
- ▶ マネジメント系
  - ▶ 開発プロジェクトのマネジメント
  - ▶ ITサービスの提供や運用
- ▶ ストラテジ系
  - ▶ ビジネス知識
  - ▶ 製品知識
  - ▶ コンプライアンスや関連法令知識
  - ▶ 経営戦略

▶ 15      コンピュータ概論コンピュータとは      2016/4/20       帝塚山学院大学  
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

---

---

---

---

---

---

---

---