


帝塚山学院大学
 TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

メディア技術論A (情報科学基礎) ソフトウェア

中野秀男
情報メディア学科/ICTセンター長

1 メディア技術論A ソフトウェア 2015/1/19

今日の話

- ▶ コメント用紙について
 - ▶ 出席と小テストも兼ねています
- ▶ 前回の質問から
- ▶ ソフトウェア
 - ▶ OS、ミドルウェア、アプリ
 - ▶ 単品、パッケージ、個別アプリ、オープンソース、スマホアプリ
- ▶ 旬の話
 - ▶ ソフトウェアの未来
- ▶ 補講の2回はVOD講義です。レポートはまた指示します。
 - ▶ 都市と情報科学
 - ▶ まとめ
 - ▶ 質疑

▶ 2 メディア技術論A ソフトウェア 2015/1/19  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

コメント用紙について

- ▶ 到達目標
 - ▶ 最低ここまででは理解または覚えて欲しい: 最低線
 - ▶ 平均的にはここまで: 基礎
 - ▶ 得意にしたい人はここまで: 出来れば
- ▶ 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
 - ▶ コメント用紙には以下を数行書いて下さい。素点です。
 - ▶ 難しかった事や言葉
 - ▶ 質問や「旬の話」の感想
 - ▶ 伝えたい事はe-learningを使ってもらってもかまいません
- ▶ コメント用紙で採点します

▶ 3 メディア技術論A ソフトウェア 2015/1/19  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

前回の質問やコメント(1)

- ▶ PCと違ってスマホは安全だと思った。違うのか？
- ▶ インターネット放送やインターネット会議はいつ頃からか？
- ▶ WiFiが早くなるとバッテリーの持ちが心配
- ▶ WiFiはどんな人が速いのか？
- ▶ マイクロソフトが1990年代にパソコンを作った？
- ▶ 携帯やスマホの次の個人化は必要か？
- ▶ 次世代の個人化はメガネにディスプレイ、空中にキーボード
- ▶ 昔のコピー機は線が多くて大きい
- ▶ ニコニコ動画の技術が凄い
- ▶ iCloudでアプリのデータが消えるのは？
- ▶ Radikoで自分のいない地域のラジオが聞けるのか？

▶ 4

メディア技術論A ソフトウェア 2015/1/19



前回の質問やコメント(2)

- ▶ これからサイバー関係の会社が増えるのか？
- ▶ ラジオの視聴層
- ▶ WiFiのセッションを切っても治らないときは
- ▶ iPhoneのバッテリーの減りが早い
- ▶ 大阪のネットを作った。
- ▶ QRコードとは
- ▶ ARライブは
- ▶ フリーのセキュリティソフトは有償の製品より劣るのか
- ▶ ホログラム画面は実現可能か
- ▶ 最近の機械はよく喋る。
- ▶ スパコンを搭載したスマホ

▶ 5

メディア技術論A ソフトウェア 2015/1/19



前回の質問やコメント(3)

- ▶ 人型のロボットは人を超えるか？
- ▶ インターネットを超える通信技術は？
- ▶ Botを使った犯罪は？
- ▶ Radikoのように日本のテレビも見れるのか？
- ▶ 来年度のウェブの講義に期待
- ▶ ネットワークは難しい分野
- ▶ インターネットの細かいことやシステムの使い方は分からない。
- ▶ 遠隔操作の対処法
- ▶ IoTでこれから何が出てくるか楽しみ
- ▶ インターネットは1993年。私は1995年生まれ
- ▶ Dropboxでデータが消えることはあるか？

▶ 6

メディア技術論A ソフトウェア 2015/1/19



前回の質問やコメント(4)

- ▶ 機械と人はどちらが偉い
- ▶ 高校の情報はタイピングとWordとExcel
- ▶ ポータルサイトとは
- ▶ 日本は規制しすぎ。もっと自由に
- ▶ インターネットの通信速度がもっと早くなったほうがいい
- ▶ ものが喋る時代がきたら楽しそう。
- ▶ 教室の二酸化炭素の量を教えてくれたら便利
- ▶ 人とデジタルなものの区別がこれから大変そう
- ▶ Virtual Realityはこれからどうなるのか?
- ▶ FacebookでWiper!に多数招待されるが
- ▶ WiFiに相性が、南海電車でよく勝手につながる

▶ 7

メディア技術論A ソフトウェア 2015/1/19



前回の質問やコメント(5)

- ▶ 鳥の巣の照明はなぜ日本が受注
- ▶ IoTに驚き、エアコンのスイッチが話するのはやりすぎ
- ▶ オーバーレイは個人でもできるのか?
- ▶ インターネットはまだまだ、ネットのルールが必要。
- ▶ 電子書籍が普及、安くないのは何故?
- ▶ サイボウズとは
- ▶ オーバーレイネットワークにウィルスはないのか?
- ▶ コピペでウェブが複製できるのは驚き。
- ▶ 暗証番号に生年月日はやめよう
- ▶ Skypeのプロフィットモデルは?
- ▶ インターネットって何?

▶ 8

メディア技術論A ソフトウェア 2015/1/19



前回の質問やコメント(6)

- ▶ ものともをつなぐは発展するか?
- ▶ 呼ぶと応えてくれると愛着がわく
- ▶ マイポータルを予想
- ▶ IoTの未来は?
- ▶ うめちかナビはIoT?
- ▶ グランフロントの実証実験
- ▶ 可視光通信は2.3年以内に
- ▶ インターネットの歴史が面白い
- ▶ Macの話に心が惹かれる
- ▶ フリーWiFiは怖い
- ▶ これからできるインターネットのサービスは?

▶ 9

メディア技術論A ソフトウェア 2015/1/19



前回の質問やコメント(7)

- ▶ ネットの種類で繋がらないサイトがある。
- ▶ Googleの検索は凄い。先生は何を使っているか?
- ▶ 外でWiFiが繋がらないことがあるので、もっと便利に
- ▶ ものが喋る時代の次は?
- ▶ ガラケーとスマホの違いは?
- ▶ VOD講義について。出席は?
- ▶ GB制限はうとうしい。無くなるか?
- ▶ 北朝鮮のサイバーテロ。具体的には何が起るのか?

10 メディア技術論A ソフトウェア 2015/1/19  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

ソフトウェア(1)

- ▶ ソフトウェア:コンピュータを動かすもの
 - ▶ プログラム(人がわかる言葉)
 - ▶ → マシンコード(コンピュータがわかる言葉)
- ▶ ソフトウェアの区別
 - ▶ OS(Operating System): 基本ソフト
 - ▶ Windows, MacOS, Linux, iOS, Android OS
 - ▶ Front End Program
 - ▶ かな漢字変換ソフト(IME, ATOK)等
 - ▶ アプリソフト
 - ▶ Word, Excel
 - ▶ LINE

11 メディア技術論A ソフトウェア 2015/1/19  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

ソフトウェア(2)

- ▶ ソフトウェアの種類
 - ▶ 製品
 - ▶ 単品ソフトウェア:ある特定の目的だけに作成
 - ▶ パッケージソフトウェア:設定で同じような目的に使える
 - ▶ オープンソースソフトウェア(OSS)
 - ▶ 自由に使えるソフトウェア
 - ▶ みんなが作るソフトウェア
 - ▶ iPhoneアプリ
 - ▶ Androidアプリ
 - ▶ クラウドで使うアプリ
 - ▶ Google Apps
 - ▶ Office365
 - ▶ Adobe

12 メディア技術論A ソフトウェア 2015/1/19  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

ソフトウェアの作り方

- ▶ 要件定義
- ▶ 基本設計
- ▶ 詳細設計
- ▶ コーディング
- ▶ デバッグ
- ▶ テスト
 - ▶ 単体
 - ▶ 統合
- ▶ 運用と保守

▶ 13 メディア技術論A ソフトウェア 2015/1/19  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY

旬の話:ソフトウェアの問題点と未来

- ▶ 問題点
 - ▶ プログラムは常に保守しないと腐ってくる
 - ▶ 環境の変化によるセキュリティの配慮
 - ▶ ソフトウェアはハードウェアより柔軟で複雑
 - ▶ ハードウェアの進化にあわせてソフトウェア作法も変化
- ▶ 未来
 - ▶ プログラムが要らない時代がくるか
 - ▶ 要件定義のオープンソース、オープンデータ
 - ▶ BYOD時代(いつもタブレットやスマホ)のソフトウェア

▶ 14 メディア技術論A ソフトウェア 2015/1/19  帝塚山学院大学
TEZUKAYAMA GAKUIN UNIVERSITY
