

応用情報処理 VI (ネットワーク技術)

授業の開講時限と教室

開講時限

月曜 4 時限目

教室

大学院棟 311 教室

履修人数

20 名程度

連絡事項

授業開始前アンケート

リポジトリロケーションは教員から聞くこと

概要

この授業では、膨大な情報量を背景として急速に普及してきたメディアである World Wide Web(以下ウェブ)におけるサーバ側のさまざまな知識と技術について演習を通じながら取得することを目的としています。ただし、膨大なウェブサーバ側の技術について限られた時間のなかで扱うのは困難であるため、個人あるいはグループごとに、何らかのウェブサービスを作成し、立ち上げる演習を行います。そのなかで、ウェブに関する知識や技術を自ら積極的に学んでいくことを期待します。

履修上の注意

履修の条件として、(1) 第一回目の授業に出席すること。何らかの事情で出席できない場合、必ず開始日までに連絡すること。(履修人数を確定するため)(2) インターネットを日常的に使えること、(3) 言語を問わずプログラムをどんなに基本的なものでもよいから一度は作成したことがあることとします。

授業の構成

1. ガイダンス
2. ウェブサービスの用語を調べる課題
3. インターネット / ウェブ
4. サーバサイド JAVA
5. 開発環境の構築
 - ・ 開発環境はパソコン教室に導入されている eclipse を使い、一部プラグインを追加する予定
 - 1. Eclipse
 - 2. Eclipse の日本語化
 - ・ Eclipse Babel プロジェクトの成果物をアップデートサイトから利用
 - ・ <http://download.eclipse.org/technology/babel/update-site/R0.8.1/helios>
 - 3. Subversion クライアント (Subclipse プラグイン) の導入
 - ・ Subclipse 1.10 のアップデートサイト
 - ・ http://subclipse.tigris.org/update_1.10.x
 - ・ (古い情報) Eclipse からの Subversion の使用
 - 4. Tomcat の導入

5. バージョン管理システムの使用

- ・課題の提出はバージョン管理システムで自分のプロジェクトをコミットする形で行う

6. JAVA については亜細亜大学のプログラミング言語のページへ

7. JSP については亜細亜大学のプログラミング言語のページへ

・その他参考

1. ウェブサーバの導入
2. Wiki の導入と運用
3. Lucene
4. プログラミング言語「なでしこ」
5. Plone の導入

授業に対する要望

- ・ JSP についていろいろとできることを知ることができ、さまざまな Web サービスの構成を想像するのも楽しく思えてきました。 - 中村 (2016 年 07 月 11 日 15 時 10 分 42 秒)

最終課題

- ・ 以下の中から 2 つ以上の課題について、メール (agata at asia-u.ac.jp) の本文ないし添付ファイルとして送信すること。感想やできたらよかったことについても記入すること。締切りは 2017 年 7 月 24 日 23 時 59 分 59 秒まで。

動的なウェブページ

- ・ どんなページでも構わないので、ページの閲覧者からの反応に応じて何らかの動的な変化が起こるページを作成する

独自のウェブサイト

- ・ URL を書いたテキストファイルを kadai フォルダ内に置いておく。

インターネットセキュリティ

- ・ DNS スプーフィングなどのインターネット上での経路を第三者が不正に偽装することの危険性を具体的な例を挙げて説明しなさい。

新しい情報技術とともに出現した新たなセキュリティ

- ・ NFC、自動車のリモートキー、自動運転車などの情報技術の進展に伴うセキュリティリスクについて考察し、自分の考えを延べなさい。

新しいネットワーク技術なりコンピュータ技術に基づく未来

- ・ VR、ドローン、IoT、ディープラーニングなどの新しい技術を取り上げ、自分なりの考察に基づき、それらが社会に与える影響を予測し、記述しなさい。

Wiki を使う上での注意点

- ・ インターネット上のどこからもアクセス可能であることを意識する
 - ・ むやみに個人情報や明かさない
 - ・ 名前は姓名ではなく姓のみ、あるいは、他の人にわかればニックネームでも構わない

- ・一般的な姓で、他に同姓がいる場合には、相談して決める
 - ・例) 田中太郎、田中次郎 田中一号と田中二号、田中 と田中 、田中トミーと田中ジョニー、T田中とJ田中、TTANAKA とJTANAKA、田T中と田J中、「殿中ごさる」と「電柱ごさる」、「蹴りたい背中」と「蹴りたい田中」バーバパパとバーバパパ、スーパードライとマグナムドライマグナムドライ、「かっちゃん」と「たっちゃん」、「のまねこ」と「のまタコ」など
- ・言葉使いに普段よりも気をつける
 - ・普通の会話等では無意識に使っている顔の表情や仕草、声のトーンなどが無い、言語のみのコミュニケーションとなり、ちょっとした言葉がきつい表現となってしまうことがある。
 - ・とにかく丁寧に、発言を読んだ人がどう受け取るかを想像しながら書き込みを行う。
- ・著作権を意識する
 - ・ウェブ上のどこからからコピー＆ペーストすることはとても容易であるため、安易なコピーを行ってしまうことが多々あるが、引用範囲を明確にする、自分の文が主で引用部分が従、出典の明記などのルールを守る。
 - ・引用の仕方