

第1講 Webシステムプログラミング^a 開講にあたって（203実習室）

- 講義の目的と概要
- 講義の方法
- 推奨文献(教科書)
- 評価の方法
- 受講上の注意
- 授業スケジュール

講義の目的

- Webシステムの設計、開発に必要な知識と技術の習得を行う。
- 具体的には、Webシステムの基本的な仕組みの理解、データベース(DB)の設計・構築、およびそのDBを利用するWebシステムの開発を行う。

講義の概要

- (1) Webアプリケーション(ソフトウェア)
- (2) クライアントサーバシステム、Webサーバ
- (3) Webアプリケーションで必要となる基本知識
- (4) HTMLとフォームタグ
- (5) DBの基礎
- (6) MySQL
- (7) PHPの基本
- (8) PHPによるDB操作
- (9) PHPによるWebシステム開発

到達目標

- Webの仕組みとDBの設計方法を習得し、Webシステムの設計・開発ができること。
- 主として、PHPを用いたプログラミングを習得する。
 - アプリケーションレベルのプロトコル
(HTTPプロトコル)を用いた3層C/Sシステム、つまり
Webアプリケーション
 - 必要となる技術(DBMS)

講義の方法

- Web教材を中心とした講義を行う。参考図書については、講義の中で必要に応じて紹介する
 - 参考書:「Webシステムの開発技術と活用方法」、速水治夫編著

評価の方法

- レポート40%、2回の平常試験60%で評価する。
なお、評価を受けるためには、毎週出題する演習課題の提出を前提とする。

受講上の注意

- 毎週の授業の内容を理解できるように復習しておくこと。
- プログラミング応用abの単位を原則取得していること。

授業スケジュール

- 1回目:4/16 開講にあたって(ガイダンス)
- 2回目:4/23 Webシステム(アプリケーション)、Webサーバ、Webブラウザ、HTTPプロトコル
- 3回目:5/7 フォームとCGI
- 4回目:5/14 DBの基礎
- 5回目:5/21 MySQLの操作
- 6回目:5/28 PHPの基本(1)
- 7回目:6/4 PHPの基本(2)
- 8回目:6/11 PHPによるDB操作(1)
- 9回目:6/18 PHPによるDB操作(2)
- 10回目:6/25 PHPによるDB操作(3)
- 11回目:7/2 PHPによるDB操作(4)

授業スケジュール (続き)

- 12回目:7/9 PHPによるWebシステム開発(1)
- 13回目:7/16 PHPによるWebシステム開発(2)
- 14回目:7/23 PHPによるWebシステム開発(3)
- 15回目:7/30 まとめ

参考(後期)Webシステムプログラミング^b

- Webシステムプログラミング^aに引き続き、Webシステムの設計、開発に必要な知識と技術の習得を行う。
- 具体的には、Webシステムの基本的な仕組みの理解、データベース(DB)の設計・構築、およびそのDBを利用するWebシステムの開発を行う。

講義の概要

- (1) NetBeansの基本
- (2) JSPによるDB操作
- (3) ServletによるDB操作
- (4) リレーショナルデータベース
- (5) Webシステムの基本設計
- (6) WebシステムのDB設計
- (7) WebシステムのUI設計
- (8) Webシステムの処理

到達目標

- Webシステムプログラミングaに引き続き、Webの仕組みとDBの設計方法を習得し、Webシステムの設計・開発ができること。
- 主として、ServletおよびJSPを用いたプログラミングを習得する。
 - アプリケーションレベルのプロトコル (HTTPプロトコル)を用いた3層C/Sシステム、つまり Webアプリケーション
 - 必要となる技術 (DBMS)