Webアプリケーション基礎-基礎知識に命を込める-

単位数	ナンバリングコード
2	DIF320



教員名	大井 渚
専門	光赤外線天文学
出身校等	東京理科大学
現職	北海道情報大学経営情報学部 講師

授業形態

前期印刷授業・後期印刷授業・前期IPメディア授業

授業範囲	試験範囲
HTML(基礎、フォーム、テーブル)、CSS、PHP(クラス、インスタンス、変数、連想配列)、SQL(SELECT, INSERT, DELETE, ALTER, CREATE)	印刷授業、IPメディア授業ともに、インターネット科目試験 はない。 ※ 15回の講義で完成させるWebアプリケーションコードを レポートとして提出。 ※ 範囲はMoodle(通信教育部POLITE)に配置した授業資 料の内容全て

科目の概要

現在の私たちの生活は、多くのWebアプリケーションや情報メディアによって支えられています。利用するには便利なWebアプリケーションですが、その構築には、HTMLやCSSなどのクライアント側のサイト作成の知識に加え、データベースやサーバー側プログラミング言語などWebサーバー側の知識、またそれらを矛盾なく組み合わせる広い視野と緻密な技術が必要です。本講義では、簡易的なWebアプリケーション構築実習を通し、これらの基礎知識と技術の涵養を目指します。

授業における学修の到達目標

- ・HTML, CSS, PHP, SQLの知識を活用し,簡単なWebアプリケーションを構築できるようになる。
- ・Webアプリケーションの基本的な仕組みと必要な操作を理解する

講義の方針・計画

第1回:ガイダンス、「Webアプリケーション」とは何か

第2回:Linux環境操作方法 第3回:Webアプリの概要設計

第4回:HTMLでWebアプリ骨格作成

第5回:データベースの準備 第6回:PHPでDBへアクセス

第7回:PHPでの取得データの表示 第8回:form投稿したデータの反映

第9回:削除機能の追加

第10回:ログインページ作成

第11回:セッション

第12回:新規ユーザー登録ページ 第13回:セキュリティーの向上 第14回:情報追加(アプリ修正)

第15回:まとめ

準備学習

本講義は15回を通して1つのWebアプリケーションを作成するため、各回着実に、その回で学んだ内容のコードを「完成」 していく必要があります。

また、前回までの内容を理解しているという前提のもと、説明が簡略化していくため、各回で確実に理解を積み重ねていく必要があります。

授業範囲の内容全体を2単位で90時間かけて学習することを目安としています。

○予習について(2時間):

講義の前に、POLITEにあげてある当該回の配布資料を読むこと。

- コードの書き方について、事前に確認しておくこと。
- ○復習について(2時間)

配布資料を見て、学習したことを確認すること。

各回の資料の最後に提示してある「動作確認」をまで完成させる。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック方法

提出されたレポート(Webアプリケーションコード)に対して評価を返したり、コメントを返すことでフィードバックを行う。

成績評価の方法およびその基準

レポート課題 (Webアプリケーションコード):100%

教科書

なし

参考書

なし

その他

なし

試験期間

シラバス検索画面トップページ(https://syllabus-tsushin.do-johodai.ac.jp/)下部の「2025学年暦」を参照

学習プリント

あり

教職科目

情報5の1 (選択)

関連受講科目

なし

担当教員の実務経験

なし