

1. 授業の概要(ねらい)

本授業では、プログラミングを体験することを目的に、Webプログラミングについての基礎知識を習得し、演習にて、実際に簡単なWebアプリケーションを実装してもらいます。

我々の日常においてPC、スマートフォンやインターネットは欠かせません。しかし、これらは、あくまで単なるハードと情報通信手段であり、実際には、端末やネットワークを介したプログラムが動くことによって様々な情報サービスを我々は享受できています。しかも、最近ではスマートフォンで提供されている様々なソフトウェアやサービスは、ブラウザ上で動くWebアプリケーションにより提供されることが多くなっています。

本授業は、Webプログラミングを通して、Webアプリケーション開発のためのプログラミング基礎知識を習得を目指します。演習では、HTML・CSSなどを使用したWebページ作成およびJavaScript言語によるWebアプリケーション開発を予定しています。そして、プログラミング学習を通して、単なるプログラミング技法だけではなく、現在社会の情報サービスや情報システムを読み解く基礎的な力、コンピュータでどのようなことが解決できるかという思考力を身に付けてことを目指します。

2. 授業の到達目標

HTML／CSSを使ったWebデザインができるようになる。
JavaScriptによる簡単なWebアプリケーションが作成できるようになる。
プログラミングを使った、コンピュータによる問題解決の発想ができるようになる。

3. 成績評価の方法および基準

出席は3分の2以上する必要がある、カードリーダーによる出席と講義内の課題の提出とセットで出席と認める。最終課題は、プログラミングによる作品とレポートを予定している。

授業ごとの出席および課題の提出(60%)
最終課題(40%)

4. 教科書・参考文献

参考文献

狩野祐東 『確かな力が身につくJavaScript「超」入門』 SBクリエイティブ株式会社

5. 準備学修の内容

授業内容によってはWebページ等で事前学習および課題を課す場合があり、そのための時間は確保すること。

6. その他履修上の注意事項

本授業の演習は、前の作業を前提に進んでいくため、必ず授業で課された演習は、次の授業までに終わらせておくこと。

7. 授業内容

- | | |
|--------|--|
| 【第1回】 | オリエンテーション、イントロダクション |
| 【第2回】 | プログラミングを学ぶための前提知識 |
| 【第3回】 | Webページを作成するための基礎知識 |
| 【第4回】 | Javascriptの基礎知識 |
| 【第5回】 | JavaScript①(プログラミング作成の基本操作) |
| 【第6回】 | JavaScript②(変数・数値・文字列) |
| 【第7回】 | JavaScript③(順次、繰り返し、条件分岐) |
| 【第8回】 | JavaScript④(乱数、関数) |
| 【第9回】 | HTML／CSSによるWebページを作成する①(タグと属性、テーブル、文書のメタデータ) |
| 【第10回】 | HTML／CSSによるWebページを作成する③(CSSによるスタイルの記述・適用) |
| 【第11回】 | JavaScriptを総合的なプログラミング① |
| 【第12回】 | JavaScriptを総合的なプログラミング② |
| 【第13回】 | JavaScriptを総合的なプログラミング③ |
| 【第14回】 | JavaScriptを総合的なプログラミング④ |
| 【第15回】 | 最終課題とまとめにより学習の復習をする |