

フロントエンドWEB開発 超入門

2023年08月30日

相間野 史(あいまの ふみと)

01.目的

- HTML、CSS、Javaスクリプトを使用してWEBページを作る ★今回
- JavaScriptを使用してWEBページに動きをつける
- TypeScriptで書き換える
- 作成したWEBページをReact.jsを使用して作り直す
- 作成したWEBページをNext.jsを使用して作り直す

02.フロントエンド

- アプリケーションのクライアント側
- ユーザーと直接データのやり取りを行う要素
- HTML、CSS、JavaScript、TypeScript
- フレームワーク（Next.js、Vue.js）、ライブラリ（React.js、その他）
- CMS（コンテンツマネジメントシステム）

03.バックエンド

- アプリケーションのサーバー側
- フロントエンドの要求に応じてデータや機能を提供
- Java、PHP、JavaScript、Pythonなど
- DB、ビジネスロジック

04.開発環境

- [mdnのPLAYGROUND](#) ☆
- [VSCode](#)
- [WSL](#) ※Windowsのみ
- [npm](#)、[node.js](#)、[nvm](#)
- [chrome](#)

05.WEBブラウザとは

- WEBブラウザ
- WEBサイトを閲覧するときに使用するツール
- WEBをBrowse（閲覧）するからWEBブラウザと呼ぶ
- WEBブラウザの世界はF12キーで閲覧できる
- WEBブラウザはコンピューター言語（HTML/CSS）を変換

06.HTMLとは

- WEBブラウザ側に対して「こう表示して欲しい」というのを指示するための言語
- 例

```
<h2>見出し</h2>  
  
<p>ガンタンクはすばらしい！<p>
```

06.CSSとは

- WEBサイトの見た目をどうするかをWEBブラウザに指示する言語
- HTMLとCSSはセットで使用
- 例

```
<!-- index.html -->
<h2>見出し</h2>
<p>ガンタンクはすばらしい！<p>

<!-- style.css -->
h2 {
  font-size: 24px;
}
img { width: 100%; }
p { font-size: 15px; }
```


06-1.確認テスト

[問題]

1. WEBブラウザとは
2. HTMLとは
3. CSSとは

[選択肢]

1. WEBサイトの見た目をどうするかをWEBブラウザに指示する言語
2. コンピューター言語（HTML/CSS）を変換
3. WEBブラウザ側に対して「こう表示して欲しい」というのを指示するための言語

06-2.確認テスト（回答）

1. WEBブラウザとは、「2. コンピューター言語（HTML/CSS）を変換」
2. HTMLとは、「3. WEBブラウザ側に対して「こう表示して欲しい」というのを指示するための言語」
3. CSSとは、「1. WEBサイトの見た目をどうするかをWEBブラウザに指示する言語」

07-1. 実際に作ってみよう

[使用するTool]

- mdnの [PLAYGROUND](#) または Visual Studio Code(略してVSCode)
[お題]
- HTMLとCSSは分けて書くこと
- ガンダムネタを書くこと
- 下記 [タグ](#) を使用すること
 - h1、p、br、hr、strong、img、a、ol/ul/li、table/tr/th/td、コメントアウト

07-2. お手本(HTML)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>GUNDAM.corp</title>
    <link rel="stylesheet" href="stylesheet.css">
  </head>
  <body>
    <div class="header">
      <div class="header-logo">Progate</div>
      <div class="header-list">
        <ul>
          <li>プログラミングとは</li>
          <li>学べるレッスン</li>
          <li>お問い合わせ</li>
        </ul>
      </div>
    </div>
    <div class="main">
      <div class="copy-container">
        <h1>
          HELLO WORLD<span>.</span>
        </h1>
        <h2>プログラミングの世界へようこそ</h2>
      </div>

      <div class="contents">

      </div>
    </div>
    <div class="footer">
      <div class="footer-logo">Progate</div>
      <div class="footer-list">
        <ul>
          <li>会社概要</li>
          <li>採用</li>
          <li>お問い合わせ</li>
        </ul>
      </div>
    </div>
  </body>
</html>
```

07-3. お手本(CSS)

```
body {
  font-family: "Avenir Next";
}

li {
  list-style: none;
}

.header {
  background-color: #26d0c9;
  color: #fff;
  height: 90px;
}

.header-logo {
  float: left;
  font-size: 36px;
  padding: 20px 40px;
}

.header-list li {
  float: left;
  padding: 33px 20px;
}

.main {
  /* 上下のpaddingを100px、左右のpaddingを80pxにしてください */
  padding: 100px 80px;
}

/* copy-containerの中のh1のfont-sizeを指定してください */
.copy-container h1 {
  font-size: 140px;
}

/* copy-containerの中のh2のfont-sizeを指定してください */
.copy-container h2 {
  font-size: 60px;
}

/* copy-containerの中のspanの色を指定してください */
.copy-container span {
  color: #ff4a4a;
}

.footer {
  background-color: #2f5167;
  color: #fff;
  height: 120px;
  padding: 40px;
}

.footer-logo {
  float: left;
  font-size: 32px;
}

.footer-list {
  float: right;
}

.footer-list li {
  padding-bottom: 20px;
}
```

08-1.JavaScriptで動きをつけよう

- 時間があれば。。。。

参考

- [ギャクサン](#)
- [HTML](#)
- [CSS](#)
- [JavaScript](#)
- [TypeScript](#)
- [React.js](#)
- [JSX](#)
- [Next.js](#)
- [VSCode](#)