

프론트엔드 기초

프론트엔드란 무엇인가?

웹 개발에서 사용되는 용어로, 사용자가 웹 사이트나 웹 애플리케이션과 상호 작용하는 부분. 즉, 프론트 엔드는 사용자가 직접 보고 조작할 수 있는 웹 화면의 디자인과 기능을 구현하는 역할

참고 사이트

<https://www.w3schools.com/>

<https://codesandbox.io/s/github/codesandbox-app/static-template/tree/master/>

맛보기

1. kuse-front 폴더 생성
2. front.html 파일 생성
3. ! 쓰고 엔터
4. front.html을 kuse-front 폴더에서 더블 클릭 (크롬 권장)

HTML

head - 화면에는 보이지 않지만 해당 html에 대한 정보(title, favicon, 외부 리소스 등)를 담는다

- `<style>` : css에 대한 내용을 입력

```
<style>
  div {
    background-color: black;
  }
</style>
```

- `<link>` : 주로 css 파일을 연결 할 때 사용

```
<link href="./test.css" rel="stylesheet">
```

- `<script>` : javascript를 연결하거나 내용을 입력

```
<script>
  alert("hello world");
</script>
```

```
<!-- or -->
<script src="./test.js"></script>
```

body - 화면에 보이는 콘텐츠를 담는다

- `<h1>` `<h2>` `<h3>` `<h4>` `<h5>` : 제목
- `<a>` : 하이퍼링크(웹 주소링크)

```
<a href="https://www.naver.com">네이버 이동</a>
```

- `` : 이미지 연결

```

```

- `` `` : 목록
- `<div>` : 블록 형식 (태그들의 묶음 - 주로 다른 태그들)
- `` : 인라인 형식 (태그들의 묶음 - 주로 텍스트)
- `
` : 한칸
- `<hr>` : 경계선
- `<table>` : 테이블
 - `<tr>` : 행
 - `<td>` : 열
- `<input>` : 사용자로부터 받을 수 있는 입력 필드
 - type
 - text : 텍스트
 - password : 텍스트(마스킹 처리 되어서 보임)
 - button : 버튼
 - radio : 라디오 버튼
 - label : 라디오에서 보여지는 글자

```
<input type="radio" id="male" name="gender" />
<label for="male">남성</label>
<input type="radio" id="female" name="gender" />
<label for="female">여성</label>
```

- checkbox : 체크박스
 - label : 체크박스에서 보여지는 글자

```
<input type="checkbox" id="java" name="lecture" />
<label for="java">Java</label>
<input type="checkbox" id="python" name="lecture" />
<label for="python">Python</label>
```

- `<textarea>` : 여러줄의 문자를 입력

CSS

종류

- `width` : 넓이
- `height` : 높이
- `font-size` : 글자 크기
- `font-weight` : 글자 굵기
- `color` : 글자 색상
- `background-color` : 태그 배경 색상
- `margin` : 현재 태그에서 다른 태그와의 거리 조정
- `padding` : 현재 태그 내의 콘텐츠와의 거리 조정

스타일 적용 방법

- 태그(`inline`)를 활용한 방법

```
<span style="font-size:30px">30px 사이즈</span>
```

- selector를 활용한 방법
 - 태그

```
<style>
  div {
    background-color : black;
  }
</style>
```

- class

```
<style>
  .fs-30 {
    font-size : 30px;
  }
</style>
<!-- ... -->
<span class="fs-30">30px 사이즈</span>
```

- id

```

<style>
  #fs-30 {
    font-size : 30px;
  }
</style>
<!-- ... -->
<span id="fs-30">30px 사이즈</span>

```

jQuery - javascript를 쉽게 활용 할 수 있도록 만든 라이브러리

실습 실행환경

- chrome 브라우저 console tab

javascript 기본 문법

```

/*변수*/
var str = "문자열"; //문자열
var num = 1; //숫자
var list = [1, 2, 3, 4, 5]; //리스트(배열)
var person = { //객체(클래스)
  name : "도준혁",
  age : 33,
  skills : ["java", "javascript", "mysql"]
}

console.log(str);
console.log(num);
console.log(list);
console.log(list[0]);

console.log(person);
console.log(person.name);
console.log(person.age);
console.log(person.skills[0]);

/*반복문*/
function print() {
  for(var i=0; i<list.length; i++) {
    console.log(list[i]);

    /*조건문*/
    if(list[i] > 3) {
      console.log("3보다 큰 숫자 입니다.");
    } else if(list[i] == 3) {
      console.log("3입니다.");
    } else {
      console.log("3미만의 숫자 입니다.");
    }
  }
}

```

```
}
}
```

jQuery 사용법

- **script import 위치**

- option1. head
- option2. body 최하단

- **front.html에 jQuery import**

```
<!-- script import (front.html) -->
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.7.0.min.js" integrity="sha256-
2PmVv0kuTBOenSvLm6bvfbSShRrUJ+3A7x6P5Ebd07/g=" crossorigin="anonymous">
</script>
```

- **실습 실행환경 (chrome 브라우저 console tab)**

```
//태그 선택
$("#idName"); //태그 id 선택
$(".className"); //태그 class 선택

/**
 * 텍스트
 */

//[값 가져오기]
$("#idName").text();
//[값 설정하기]
$("#idName").text("텍스트 변경");

/**
 * Input Value
 */

//[값 가져오기]
$("#idName").val(); //type:text
$("input[name='skills']:checked").val(); //type:checkbox, radiobox

//[값 설정하기]
$("#idName").val("도준혁"); //type:text

//속성(attribute) 설정
$("#idName").attr("disabled", true); //해당 태그 사용 불가
$("#idName").attr("checked", true); //해당 태그 선택(checkbox, radiobox)
```

```
//스타일 설정(css)
$("#idName").css("display", "none"); //해당 태그 숨기기
$("#idName").css("display", "block"); //해당 태그 보이기
$("#idName").css("background-color", "##FFCDD2"); //배경 설정
$("#idName").css("font-size", "30px"); //글자 크기 설정

/**
 * html 태그 넣기
 */

$("#divName").html("<span style='color:blue'>글자 태그</span>"); //divName
태그안에 span태그 생성
$("#divName").append("<span style='color:yellow'>요소 제일 아래에 추가
</span>"); //divName 태그안의 제일 마지막 영역에 span태그 생성
$("#divName").prepend("<span style='color:yellow'>요소 제일 위에 추가
</span>"); //divName 태그안의 제일 처음 영역에 span태그 생성
```

기능 구현

실습 실행환경

- front.html

```
<script>

function sum(a, b) {
    return a + b;
}

$(document).on("click", "#idName", function() {
    console.log("click 되었습니다.");

    console.log(sum(1, 2));
});

$(document).on("change", ".className", function() {
    console.log("값이 변경 되었습니다.");
});

$(document).on("click", "#loginBtn", function(){
    var idVal = $("#idInput").val();
    var passwordVal = $("#pwInput").val();

    var data = {
        id : idVal,
        pw : passwordVal
    }
    console.log("클릭 되었습니다");
    console.log(data);
});
```

```
</script>
```