

자바스크립트(JavaScript) 복습

# Session 16

NEXT X LIKELION 조수아

# 01\_JS 개념 복습 🤔

---

# 자바스크립트 복습

테스트 문제

## 간단테스트: 출력, 변수선언, 함수 선언

<https://jsfiddle.net/k296431w/4/>

1번문제: "안녕하세요"를 출력하세요.  
hint: console.log를 이용해보세요.

2번문제: name이라는 변수에 자신의 이름을  
입력하고, 템플릿 문자열로 변수를 포함하여,  
"{name}님 안녕하세요"를 출력하세요.

3번문제: "{name}님 안녕하세요"를 출력하는 함수를  
작성하고, 실행시키세요.

JavaScript + No-Library (pure JS) ▼

≡ Tidy

```
1  /* 1번문제: "안녕하세요"를 출력하세요. hint: console.log를 이용해  
   보세요. */  
2  
3  /* 2번문제: name이라는 변수에 자신의 이름을 입력하고, 템플릿 문자열로  
   변수를 포함하여,  
4  "{name}님 안녕하세요"를 출력하세요.  
5  */  
6  const name = "이름";  
7  
8  /*  
9  3번문제: "{name}님 안녕하세요"를 출력하는 함수를 작성하고, 실행시키세  
   요.  
10 */  
11 ▼ function greeting(string) {  
12  
13 }  
14  
15 greeting(name);  
16  
17
```

# 자바스크립트 복습

JS의 기본 문법

**let** : 변수 선언/재할당o/재선언x    **const**: 상수 선언/재할당x/재선언x

```
let next = 3;    // 변수 선언  
console.log(next);
```

```
next = 4;        // 재할당o  
console.log(next);
```

```
let next = 3;    // 변수 선언  
console.log(next);
```

```
let next = 4;    // 재선언x  
console.log(next);
```

```
const next = 3;  // 상수 선언  
console.log(next);
```

```
next = 4;        // 재할당x  
console.log(next);
```

```
const next = 3;  // 상수 선언  
console.log(next);
```

```
const next = 4;  // 재선언x  
console.log(next);
```

# 자바스크립트 복습

JS의 기본 문법

	var	let	const
재선언	O	X	X
재할당	O	O	X

# 자바스크립트 복습

JS의 기본 문법

## Template String : 템플릿 리터럴

이중 따옴표(" ")나 작은 따옴표(' ') 대신 백틱(` `)을 사용하여 변수를 표현하는 문법

``${변수명}``



```
const a = 5;  
const b = 10;  
console.log(`a + b = ${a+b}입니다`);
```

# 자바스크립트 복습

JS의 기본 문법

## Object : 객체 선언

```
//객체 선언
let user = {
  name: "조수아",
  age: "23"
};

//객체 참조
user.name; // (1) 점 표기법
user["name"]; // (2) 대괄호 표기법

//동적으로 추가 및 수정 가능
user.name = "홍길동"; // (1) 점 표기법
user["name"] = "홍길동"; // (2) 대괄호 표기법
```

## Array : 배열 선언 및 메서드

```
// push 메서드 활용 예시
let nextArray = [];
//javascript
nextArray.push("!"); // Array "nextArray"
//python
nextArray.append("?"); // Error (Python)

// slice 메서드 활용 예시
let nextArray2 = ["N", "E", "X", "T"];
console.log(nextArray2.slice(1,3)); //
// (인덱스가 1인 요소(start = 1)부터
// 3인 요소 이전까지(end - 1 = 3-1 = 2)의
// "SubArray(하위 배열)" 형태로 복사)
```

# 자바스크립트 복습

JS의 기본 문법

## if : 조건문

```
let year = prompt('올해는 몇년도?', '');

if (year < 2023) {
    alert( '숫자를 좀 더 올려보세요.' );
} else if (year > 2023) {
    alert( '숫자를 좀 더 내려보세요.' );
} else {
    alert( '정답입니다!' );
}
```

## for, while : 반복문

```
//forin 반복문 사용 예시
let obj = { name: '조수아', job: 'student' }

for (let key in obj){
    console.log(`${key} : ${obj[key]}`);
} // name : 김나영, job : student
```

```
let i = 0;
while(i<3) {
    console.log(i);
    i++;
}
```



# 자바스크립트 복습

JS의 기본 문법

## function : 함수

```
//function으로 함수 정의하기, 함수선언문
function add(a, b) {
    return a + b;
}

//function으로 함수 정의하기, 함수표현식
let function sayHi(){
    alert("안녕하세요!");
}
```

## Arrow function: 화살표 함수

```
// Arrow function으로 함수 정의하기
let add = (a, b) => a + b;

let sayHi = () => alert("안녕하세요!");
```

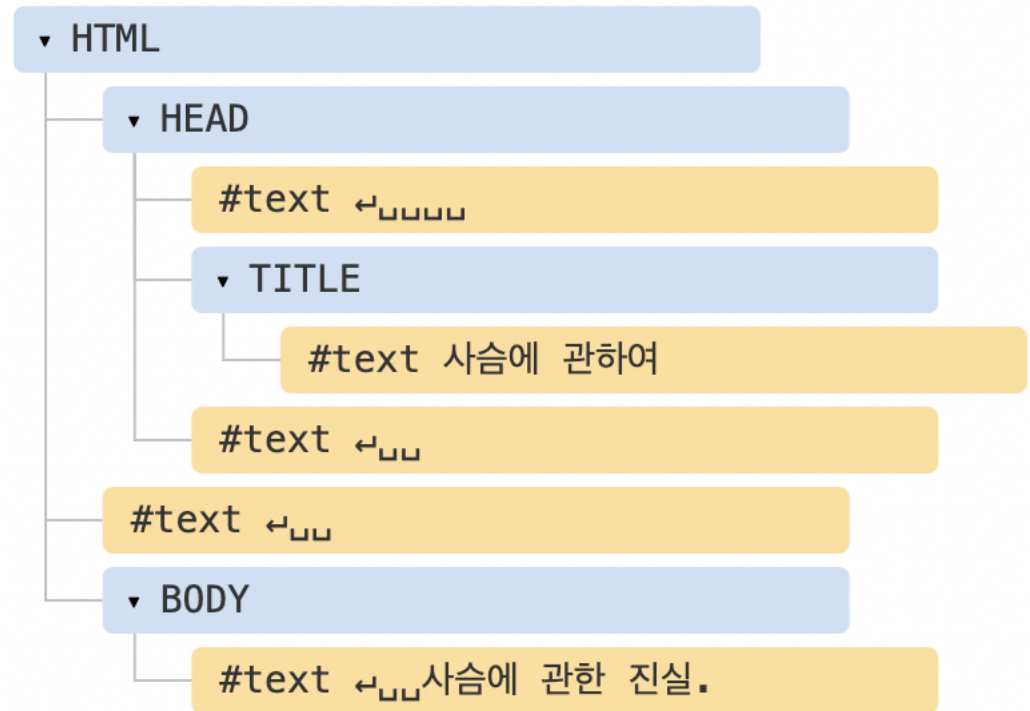
# 자바스크립트 복습

Dom 요소 접근하기

## Dom 트리

```
1 <!DOCTYPE HTML>
2 <html>
3 <head>
4   <title>사슴에 관하여</title>
5 </head>
6 <body>
7   사슴에 관한 진실.
8 </body>
9 </html>
```

⚡ 요소 노드(Element node): 자식을 가질 수 있음



⚡ 텍스트 노드(text node): 자식을 가질 수 없음, 요소 내의 문자

# 자바스크립트 복습

Dom 이벤트 등록하기

→ **window** DOM 객체에 **keypress, keyup** 이벤트를 등록했다!

DOM 객체 종류

어디에

메서드 종류

이벤트를 등록해

이벤트 종류

~할 때

함수 종류

이벤트 함수

```
window.addEventListener("keypress", play);
```

```
window.addEventListener("keyup", pause);
```

window에

이벤트를 등록해

키보드 누를 때

키보드 땔 때

Play

pause

# 자바스크립트 복습

## DOM 테스트 문제

### 간단DOM테스트: button 클릭 시 이벤트 발생

1. button과 box 요소에 접근해보자

hint: `const 변수 = document.querySelector(".클래스명")`

2. box에 class show를 추가하고 삭제하는 함수를 만들자

hint: `돔요소.classList.toggle(".show(추가할 클래스명)")`

3. button이 클릭되었을 때, showBox 함수를 실행하는 선언을 하자.

hint: `돔요소.addEventListener("click", 함수명);`

나는 버튼이다.

버튼 클릭하니, 박스가 생겼다.

<https://jsfiddle.net/zLh486bq/3/>

```
HTML ▼
1 <button class="button">
2   나는 버튼이다.
3 </button>
4 <div class="box">
5   버튼 클릭하니, 박스가 생겼다.
6 </div>

CSS ▼
1 .box {
2   display: none;
3   background: yellow;
4   width: 200px;
5   height: 200px;
6 }
7
8 .box.show {
9   display: block;
10 }

JavaScript + No-Library (pure JS) ▼
1
2 hint:
3 const 변수 = document.querySelector(".클래스명")
4
5 /*
6
7
8
9
10 /* 2. box에 class show를 추가하고 삭제하는 함수를 만들자 */
11 function showBox() {
12   /*
13   hint:
14   돔요소.classList.toggle(".show(추가할 클래스명)")
15   */
16 }
17
18 /* 3. button이 클릭되었을 때, showBox 함수를 실행하는 선언을 하자.
19
20 hint:
21 돔요소.addEventListener("click", 함수명);
22
23 */
24
```

나는 버튼이다.

Running fiddle

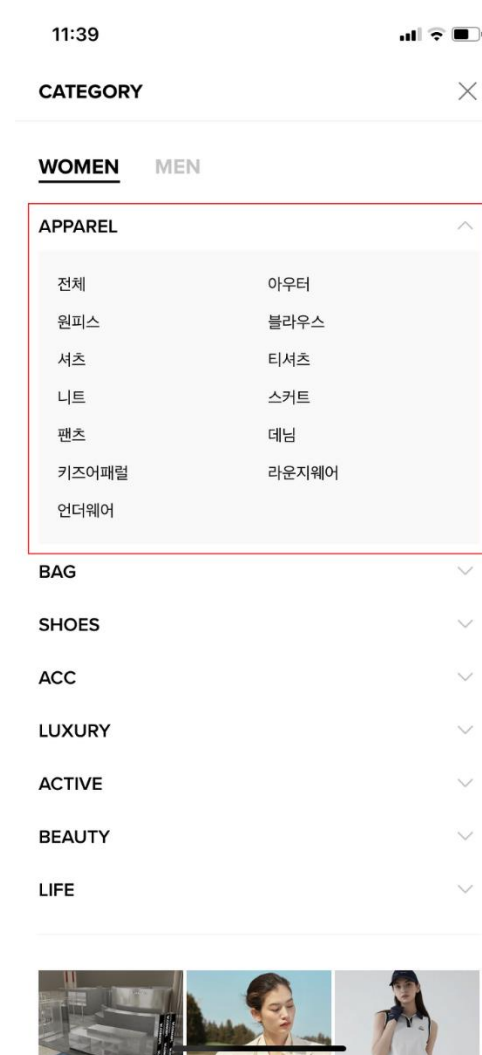
# 02\_실습

---

# | 아코디언 UI 구현해보기

## ★ 창업 세션

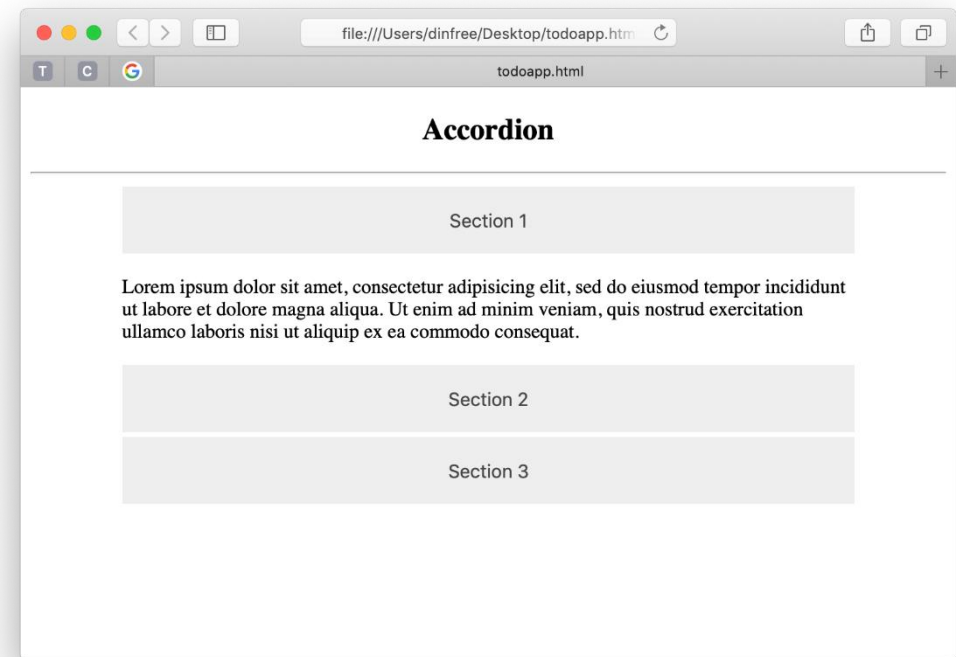
- ▶ OT\_Where are we
- ▶ 0316\_What is start-up
- ▶ 0330\_Who am I
- ▼ 0413\_Why start-up
  - 📄 멋사 창업 세션\_5기 이윤석.pdf 1818.4KB
  - 📄 생존창업가백민기.pdf 4579.2KB
  - 📄 김지성 NEXT 창업세션 발표자료.pptx 21507.6KB
  - 📄 언박싱드림즈\_펫나잇\_최성호\_넥스트발표.pdf 10949.9KB
- ▶ 0518\_How to zero to one
- ▶ 0608\_When to with who start



# | 아코디언 UI 구현해보기

## 문제 설명

각 session1-3을 클릭하면 토글형식으로 각각의 영역을 보이거나 숨길 수 있다.



# 아코디언 UI 구현해보기

어떻게 문제를 풀어야할까?  
Html 코드 구조를 살펴보자!

```
<div align=center>
  <h2>Accordion</h2>
  <hr>
  <button class="accordion">Session 1</button>
  <div class="panel" align=left>
    <p>Html과 css를 배워보았다. 재미있었다.ㅎㅎ</p>
  </div>

  <button class="accordion">Session 2</button>
  <div class="panel" align=left>
    <p>css 심화를 배웠다. 내 맘처럼 움직이지 않아서 화가 났다.</p>
  </div>

  <button class="accordion">Session 3</button>
  <div class="panel" align=left>
    <p>파이썬을 배워보았다. 열심히 세션 복습해서 과제 해야지!</p>
  </div>
</div>
```

Accordion

이걸 누르면

Session 1  
Session 2  
Session 3



Accordion

이렇게 나오도록!

Html과 css를 배워보았다. 재미있었다.ㅎㅎ

얘네 class가 panel인 것도 챙겨가자!

Session 3



# 아코디언 UI 구현해보기

어떻게 문제를 풀어야할까?  
두번째로, CSS 코드를 분석해보자!

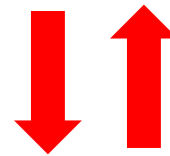
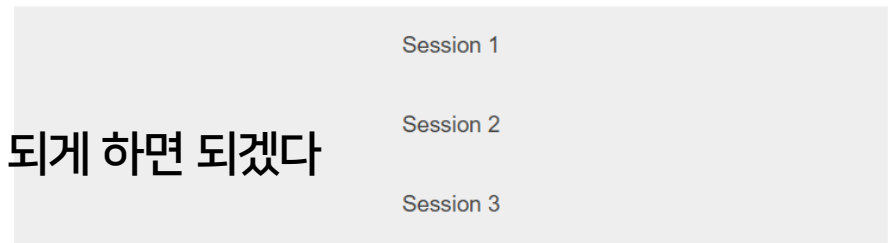
```
.accordion {  
  background-color: #eee;  
  color: #444;  
  cursor: pointer;  
  padding: 18px;  
  width: 80%;  
  border: none;  
  outline: none;  
  font-size: 15px;  
  transition: 0.4s;  
}  
  
.accordion:hover {  
  background-color: #ccc;  
}  
  
.panel {  
  padding: 0 18px;  
  background-color: white;  
  max-height: 0;  
  width: 80%;  
  overflow: hidden;  
  transition: max-height 0.2s ease-out;  
}
```

다시 누르면 panel의  
Max-height가 다시 0이 되게 하면 되겠다

우리가 주목해야할 부분

누르면 panel의  
Max-height가 변하게 js 코드를 작성하면 되겠네!

Accordion



Accordion



# | 아코디언 UI 구현해보기



<https://jsfiddle.net/suuaaa/n9pdkmfu/7/>

# | 아코디언 UI 구현해보기

Step 1: 모든 .accordion 요소를 선택하기

Hint: document.getElementsByClassName 메소드를 사용하여 .accordion 클래스를 가진 모든 요소를 선택

```
1 // Step 1: 모든 .accordion 요소를 선택합니다.  
2 // Hint: document.getElementsByClassName 메소드를 사용하여 .accordion 클래스를  
  가진 모든 요소를 선택합니다.  
3 var acc =   
4
```

# | 아코디언 UI 구현해보기

Step 2: 각 .accordion 요소에 클릭 이벤트 리스너를 추가하기.

Hint: addEventListener 메소드를 사용하여 'click' 이벤트에 반응할 수 있도록 하기. 함수를 만들어야한다!!

```
5 ▾ for (var i = 0; i < acc.length; i++) {  
6     // Step 2: 각 .accordion 요소에 클릭 이벤트 리스너를 추가합니다.  
7     // Hint: addEventListener 메소드를 사용하여 'click' 이벤트에 반응할 수 있도록 합  
      니다.  
8 ▾ [ ].addEventListener([ ], function() {
```

# | 아코디언 UI 구현해보기

Step 3: 클릭된 .accordion 바로 다음에 오는 .panel 요소를 선택.

Hint: nextElementSibling 속성을 사용해서 현재 클릭된 .accordion 바로 다음에 오는 요소를 찾기.

```
9      // Step 3: 클릭된 .accordion 바로 다음에 오는 .panel 요소를 선택합니다.  
10     // Hint: nextElementSibling 속성을 사용해서 현재 클릭된 .accordion 바로 다음  
    에 오는 요소를 찾습니다.  
11     var panel = this. nextElementSibling;
```

# 아코디언 UI 구현해보기

Step 4: .panel의 maxHeight가 이미 설정되어 있다면 (즉, 열려있다면) 닫고, 그렇지 않다면 열기.

Hint: style.maxHeight가 정의되어 있는지를 확인하여 .panel이 현재 열려 있는지 여부를 결정하기.

-> ex) panel.style.maxHeight = null -> 설정되어 있지 않은 것 or null이 아니라면 설정되어 있는 것

Step 5: if .panel의 maxHeight가 설정되어 있는 경우 .panel을 닫기.

Hint: style.maxHeight를 null로 설정하여 .panel을 닫기.

```
12      // Step 4: .panel의 maxHeight가 이미 설정되어 있다면 (즉, 열려있다면) 닫고, 그
    렵지 않다면 엽니다.
13      // Hint: style.maxHeight 프로퍼티를 확인하여 .panel이 현재 열려 있는지 여부를
    결정합니다.
14      if ( ) {
15          // Step 5: .panel을 닫습니다.
16          // Hint: style.maxHeight를 null로 설정하여 .panel을 닫습니다.
17            

18      } else {
```

# | 아코디언 UI 구현해보기

Step 6: 현재 열려있는 모든 panel을 닫기.

Hint: document.querySelectorAll 메소드와 반복문을 사용하여 모든 .panel을 찾고(1) 닫기(2).

```
18   } else {  
19       // Step 6: 현재 열려있는 모든 panel을 닫습니다.  
20       // Hint: document.querySelectorAll 메소드와 반복문을 사용하여 모든 열린 .pa  
21       var allPanels = (1)  
22       for (var j = 0; j < allPanels.length; j++) {  
23           (2)  
24       }
```

## Accordion

Session 1

Html과 css를 배워보았다. 재미있었다.ㅎㅎ

Session 2

Session 3

# 아코디언 UI 구현해보기

Step 7: 클릭된 .accordion에 해당하는 .panel만 열기.

Hint: scrollTop 속성을 사용하여 열린 .panel의 적절한 최대 높이를 설정하기.

```
25      // Step 7: 클릭된 .accordion에 해당하는 .panel만 엽니다.  
26      // Hint: scrollTop 속성을 사용하여 열린 .panel의 적절한 최대 높이를 설정  
      합니다.  
27      [ ] = [ ] + "px";  
28  }  
29  });  
30  }
```



# 시간이 남으면 풀 테스트

DOM 테스트 문제

**간단DOM테스트:** 주소록 만들기 <https://jsfiddle.net/20Laj96b/>

1. addAddr() 함수를 만들어보자
2. resetAddr() 함수를 만들어보자
3. changeBg() 함수를 만들어보자

## 주소록 예제

이름:

전화번호:

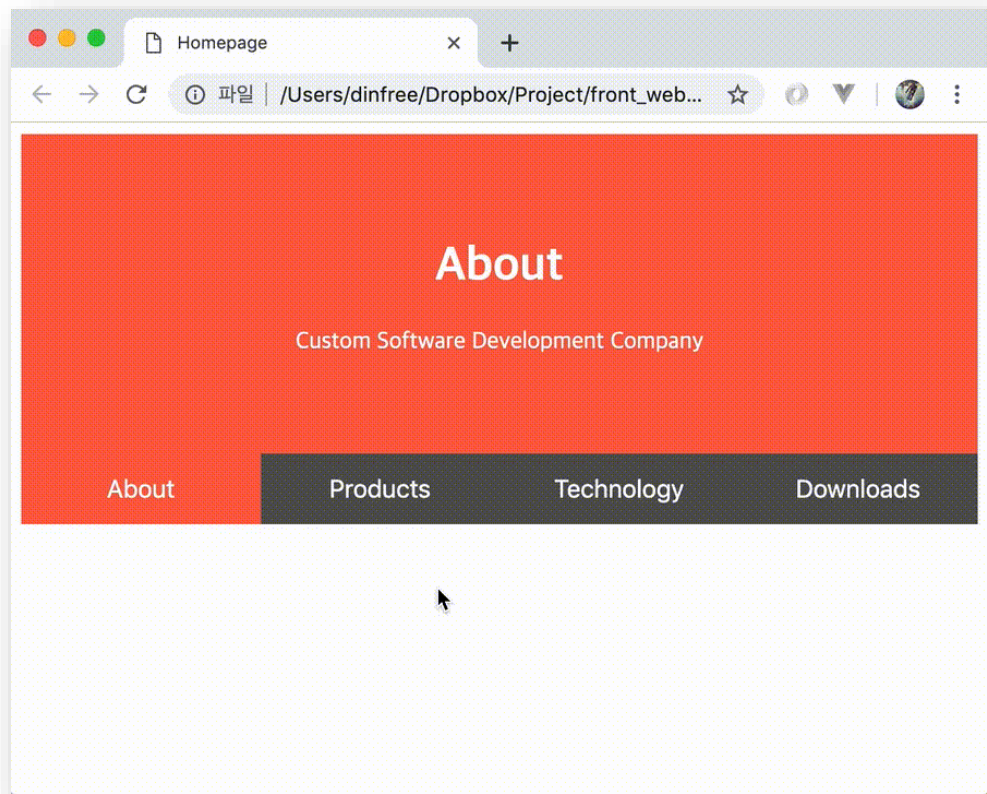
## 주소록 목록

- 조수아 , 01000000000
- 넥스트 , 01000000000

# 03\_ 과제

---

# | 탭 UI 구현해보기



## 문제 설명

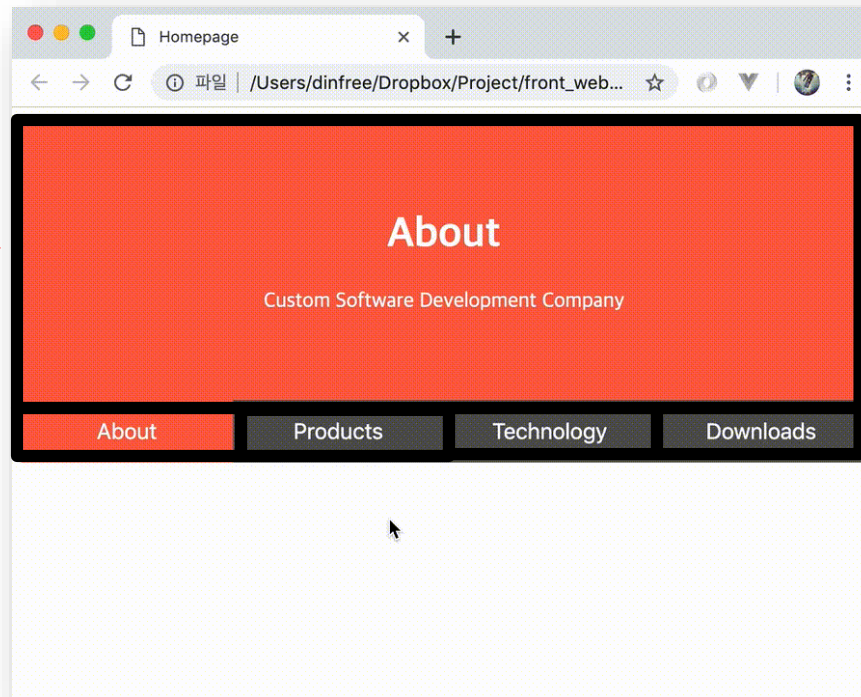
각 메뉴 탭을 누르면 색깔이 바뀌고 내용이 변경되도록 만든다.

# | 탭 UI 구현해보기

Step 1: session 16 폴더에서 vs code 열고 세개 파일 만들기!  
Tab.html, tab.css, main.js

Step 2: 클론 코딩 하기

4가지의 배너를  
만들자

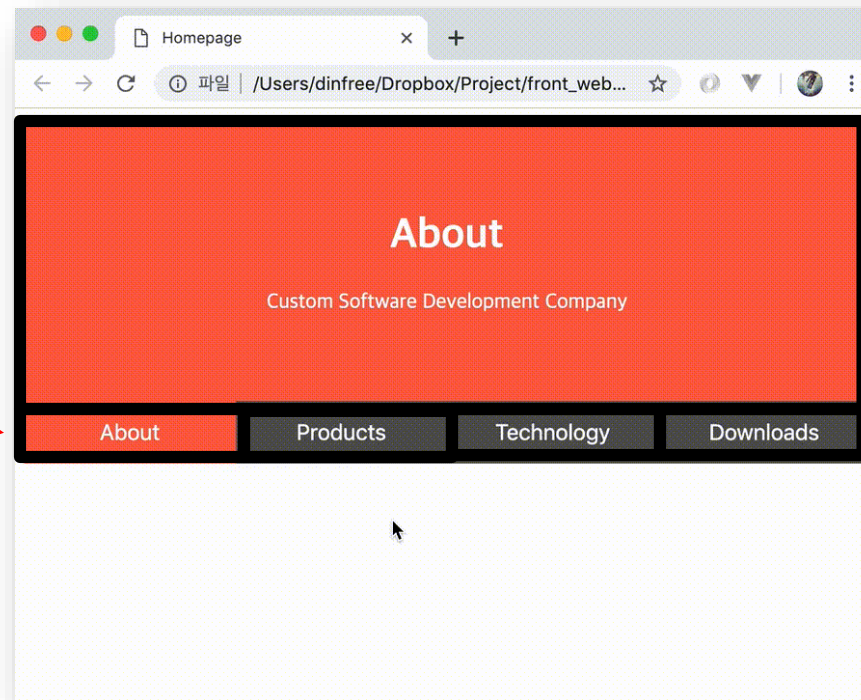


Button 태그를  
이용해보자!

# | 탭 UI 구현해보기

Step 3: JS 코드를 짜보자!!

마우스가 탭 위로  
올라가면 탭 배경색이  
변경되도록



Button을 click하면  
그 button에  
해당하는 배너가  
나오도록

# 과제

할 수 있다!

과제 내용

1) 다음 영상을 구현해보기  
html, css, js 코드를 작성해보기!

과제 기한

다음주 목요일 세션 전까지

