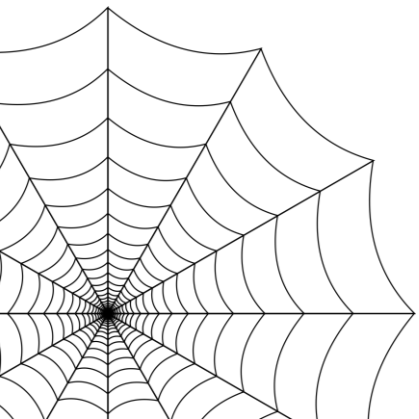
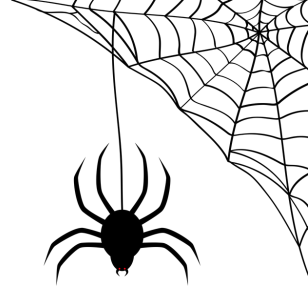


# WEB Hacking

웹해킹 교육 1회차

18학번 서연주





## <목차>

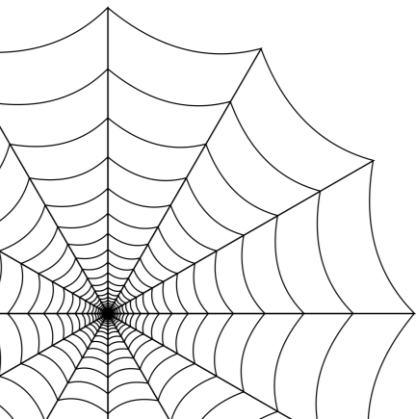
< 00.                    개요 />

< 01.                    WEB />

< 02.                    HTML & JAVASCRIPT />

~~< 03.                    PHP />~~

## </목차>



<00/>

<개요>

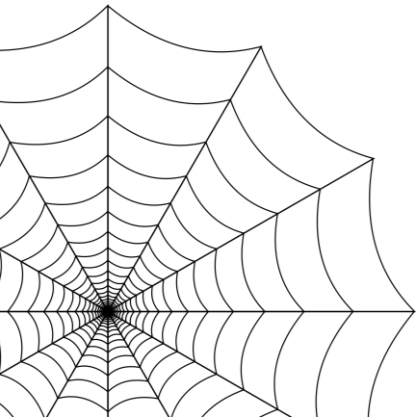
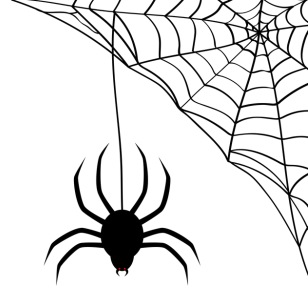
< 교육부장 />

< 튜터 />

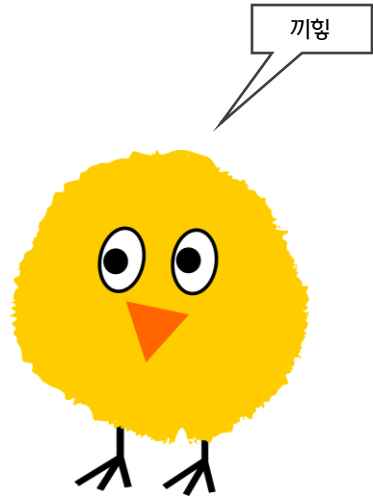
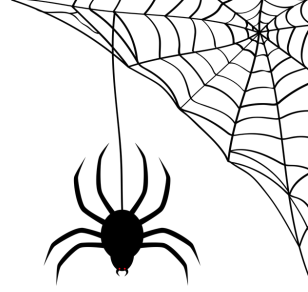
< 교육 계획 />

< 교육 환경 />

</개요>



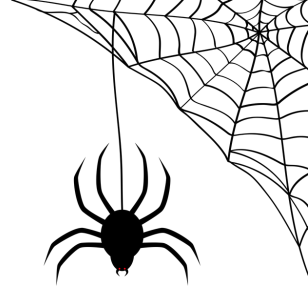
# 00. 개요 - 교육 담당



- 이름 : 서연주
- 학번 : 18학번 (3학년)
- 소속 : 보안/해킹 연구 동아리 ARGOS
- 직책 : 부회장, 웹 교육 담당

홈페이지 리뉴얼, 악성코드 분석 팀장

## 00. 개요 – 튜터



이번 웹해킹 교육의 실습을 도와줄 튜터들

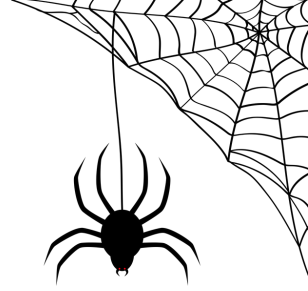
도망가지 않고 끝까지 [웹 프로그래밍] 과목을 수강한 수재들

- 18 박민
- 18 김도희

실습 도중 막히는 부분이 있다면 언제든지 편하게 손을 들어 질문 해주세요.

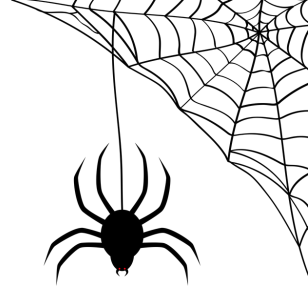
또한 온라인으로 수강하시는 분들은, 톡으로 편하게 질문 해주세요.

## 00. 개요 - 교육 계획



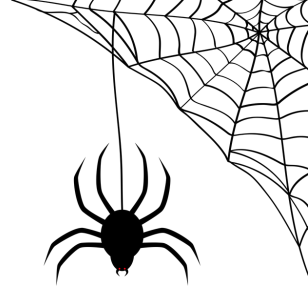
회차	교육	실습
7월 28일	Html, JavaScript, PHP	기본 출력 페이지
7월 31일	PHP, MySQL	로그인, 로그아웃
8월 4일	웹 해킹 이론, 실습 기초	웹 해킹 문제 (wargame, argos 문제)
8월 7일	웹 해킹 실습 심화	웹 페이지 해킹

# 00. 개요 - 교육 환경



필요한 것 / 알아야 하는 것

- X shell
- 교육서버 ID
- MySQL ID
- 간단한 Linux환경 명령어  
(mkdir, ls, vi, cd 등)



<01 />

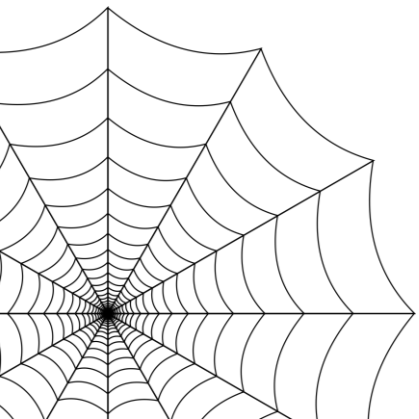
<Web>

< Web />

< Client & Server />

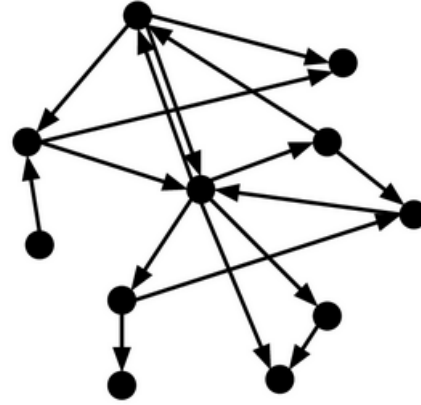
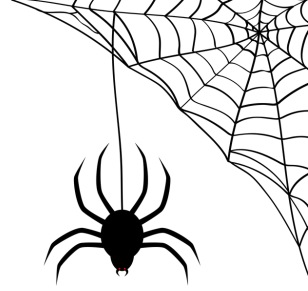
< Front End & Back End />

</Web>





# 01. Web - web



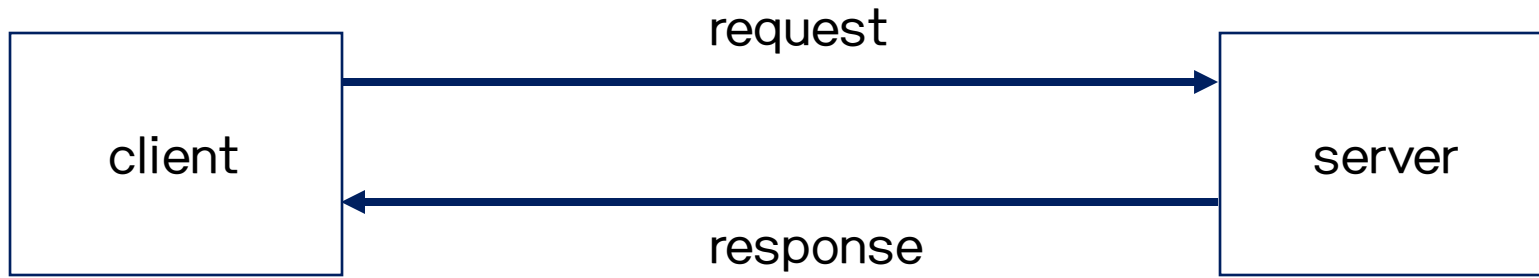
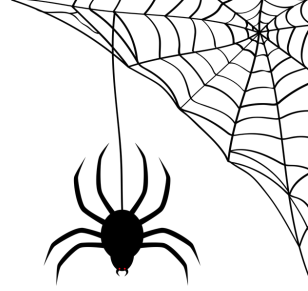
World Wide Web의 줄임말 → WWW

정보의 그물망

웹 - 웹 사이트들 - 웹 페이지들

여러 링크를 통해 각각의 웹페이지들이 서로 연결

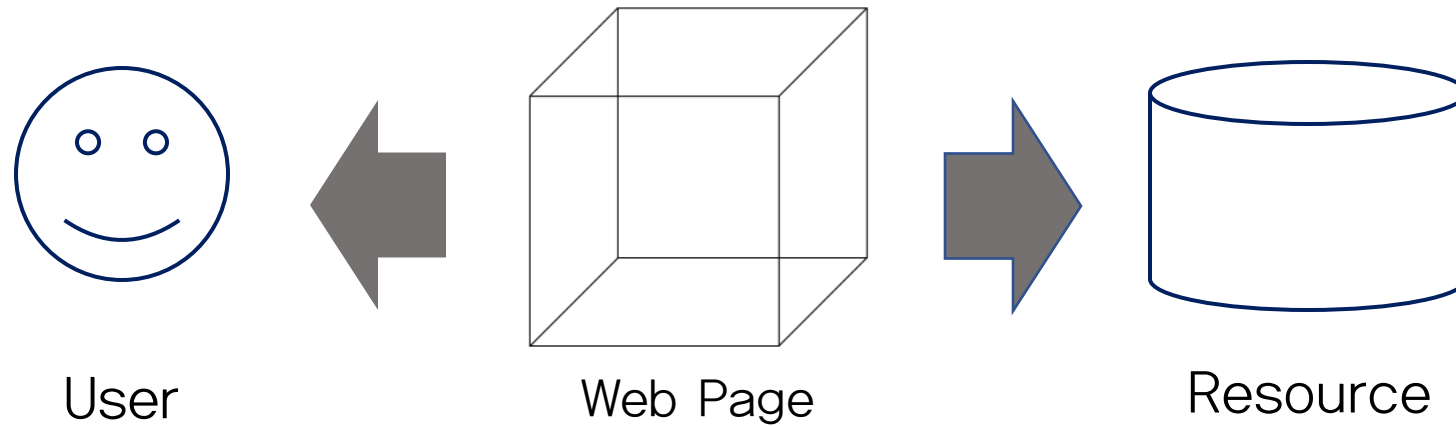
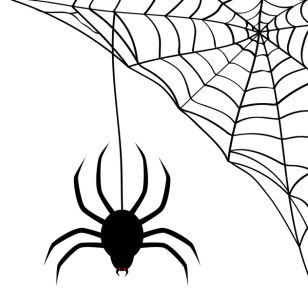
# 01. Web – server & client



`www.argos.kr/index.html`

`www.argos.kr`이라는 서버에 `index.html`이라는 파일을 요청

# 01. Web – web



Front End

(Client side)  
보여지는 영역

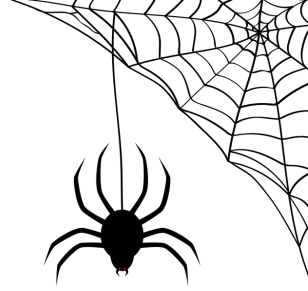
*html, css,  
JavaScript*

Back End

(Server side)  
보이지 않는 영역

*PHP, JSP, ASP, ASP.  
Net, NodeJs, Flask*

# 01. Web - web



Front End

(Client side)  
보여지는 영역  
(UI)

Back End

(Server side)  
보이지 않는 영역  
(DB, Server)

**웹 해킹** : 프론트+백 복합적으로 이용  
보이지 않는 영역을 공격하려면  
보이는 영역의 구조, 반응을 토대로!!

→ HTML, JavaScript 공부!!

<01 />

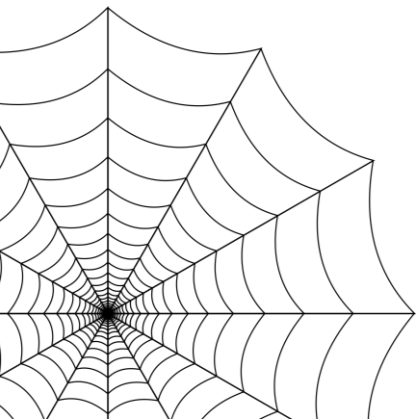
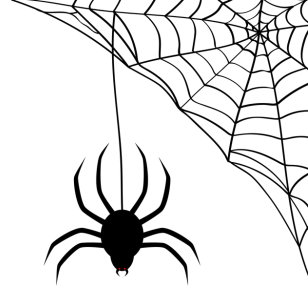
<Front End>

< Html />

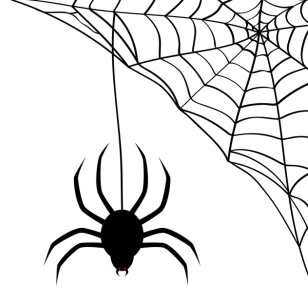
< CSS />

< JavaScript />

</ Front End >



## 02. Front End – HTML



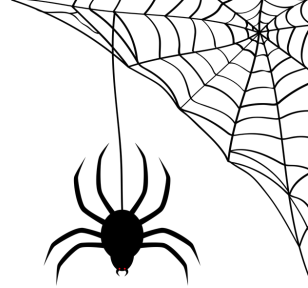
HTML?

웹 페이지를 위한 마크업 언어

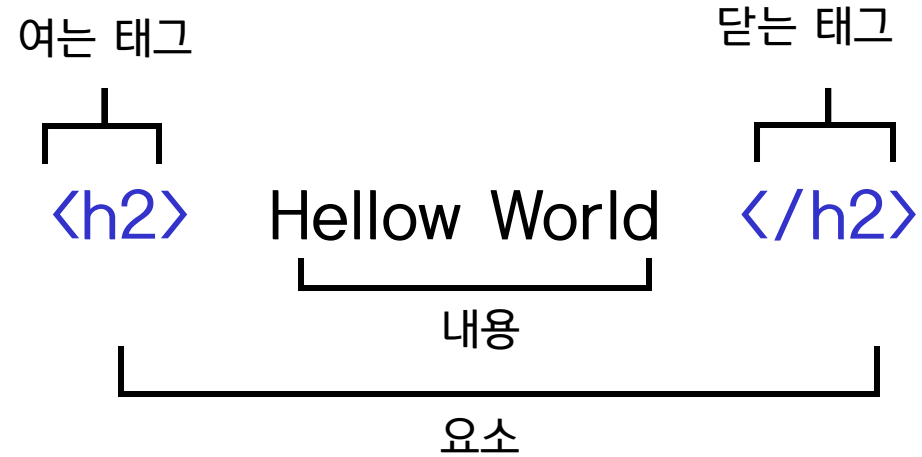
(태그 등을 이용하여 문서나 데이터의 구조를 명기하는 언어)

웹의 기본이라 불림

## 02. Front End – HTML



```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>ARGOS</title>
  </head>
  <body>
    <h2> Hellow World! </h2>
  </body>
</html>
```

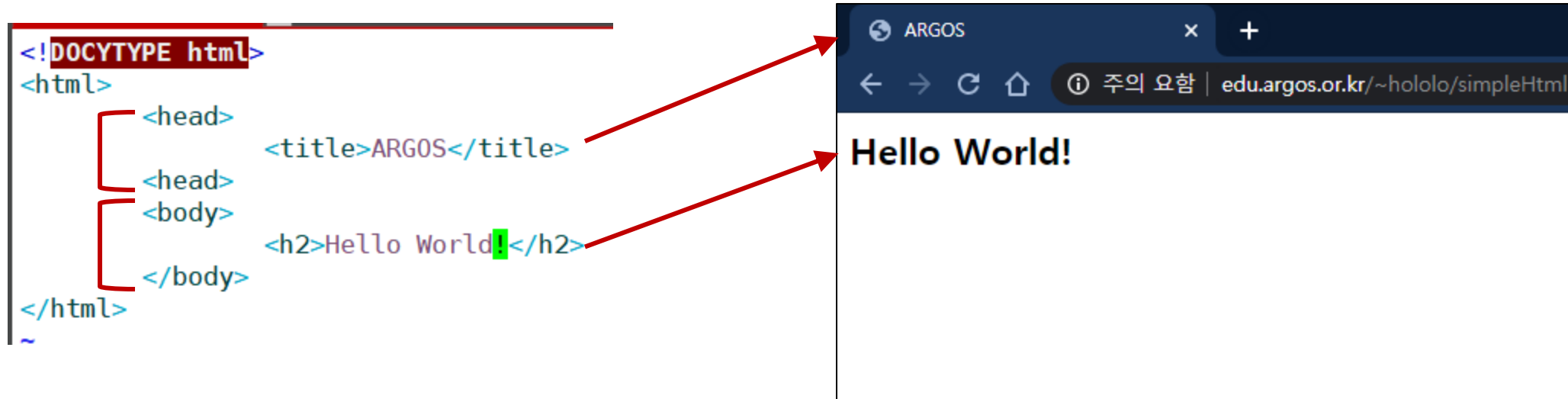
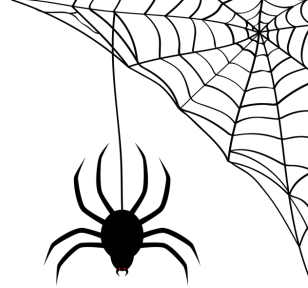


HTML은 요소들로 구성

요소 = 여는 태그 + 내용 + 닫는 태그

태그의 종류는 엄청 많다!!

## 02. Front End – HTML



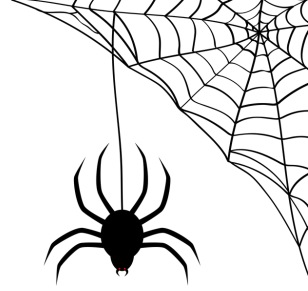
크게 <head>와 <body>로 나뉨

<head> : 페이지의 제목, 검색엔진 노출 여부, css나 js파일 연결

<body> : 모든 콘텐츠를 포함하는 영역



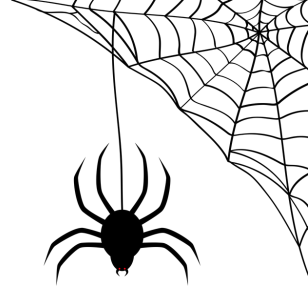
## 02. Front End – HTML



〈head〉에 포함되는 하위 태그들

```
〈!--한글 깨짐 방지--〉  
〈meta charset="utf-8"〉  
  
〈!--제목--〉  
〈title〉ARGOS〈/title〉  
  
〈!--외부 css파일 추가--〉  
〈link rel="stylesheet" href="main.css"〉  
  
〈!--외부 javascript파일 추가--〉  
〈script src="main.js"〉〈/script〉
```

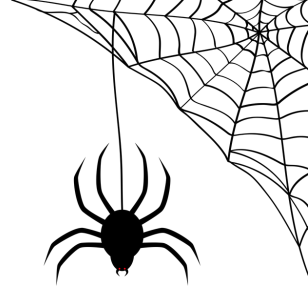
## 02. Front End – HTML



<body>에 포함되는 하위 태그들 중 자주 사용되는 태그들

<div></div>	Division, 포장용 태그
<p></p>	Paragraph, 문단 혹은 단락
<ol></ol>	Ordered List, 리스트용 태그
<ul></ul>	Unordered List, 리스트용 태그
 	줄바꿈 태그
<a></a>	Anchor, 클릭용 태그
<input></input>	입력용 태그 (text, password, submit 등)
<table></table>	표 태그

## 02. Front End – HTML(실습)



파일은 항상 public\_html 안에 생성

(public\_html은 새로운 폴더 안이 아니라 서버를 접속하자마자 바로 홈디렉토리에 만들어야 함)

( public\_html에 파일이 속해만 있다면!, public\_html 안에 디렉토리를 만들어도 된다!)

```
1 아르고스 교육 서버 × +
hololo@argos-edu:~$ ls
public_html
hololo@argos-edu:~$
```

public\_html 폴더로 이동 (cd)

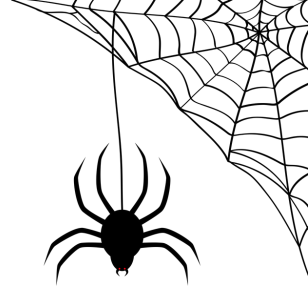
public\_html ?

: 서버를 만들 때 사용자별 페이지를 가져올 디렉토리로 public\_html을 지정해주었기때문

다음에 배울 JavaScript파일과 css파일 또한 public\_html 안에 생성

## 02. Front End – HTML(실습)

prac1.html



```
<!doctype html>
<html lang="ko">
  <head>
    [Redacted]
  </head>

  <body>
    <h1>안녕 , 나는 서연주 </h1>

    <ol>
      <h2>나의 특징 </h2>
      <li>사람이다 </li>
      <li>컴공이다 </li>
    </ol>
    <br>

    <a href="http://www.argos.or.kr/">이 걸 누르면 ARGOS홈페이지 </a>
    <br>

  </body>
</html>
```

- 한글이 깨지지 않기위해?
- 창 제목을 ARGOS로 설정?

## A black and white line drawing of a spider on a web. The spider is positioned in the lower left, facing right. It has a rounded body and eight legs. A single strand of web extends from the spider towards the upper right, where it connects to a larger, more complex web structure. The larger web is a classic spiral web with a central point and several concentric circles. The entire illustration is set against a plain white background.

브라우저를 열고,

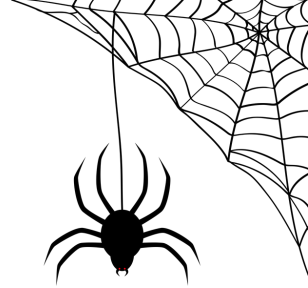
ARGOS x PowerPoint 프레젠테이션 x +  
← → ↻ 🏠 ⓘ 주의 요함 | edu.argos.or.kr/~hololo/prac1.html

## 특징

1. 사람이다
2. 컴공이다

edu.argos.or.kr/~자신의 id/folder1/simple.html  
를 입력

## 02. Front End – HTML(실습)



항상 [F12]를 이용하자!!

브라우저에서 **개발자 도구**를 들어가면(F12를 누르면),  
웹 페이지의 소스코드를 볼 수 있다!!

네이버 홈의 소스코드 →

현재 실습한 코드도  
개발자 도구를 통해 확인해봅시다

이름 : 서연주

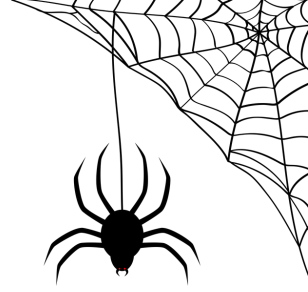
특징

1. 사람이다
2. 컴공이다

[ARGOS 홈페이지](http://www.argos.or.kr/)

```
<!--DOCTYPE html-->
<html>
<head>
  <title>ARGOS</title>
  <meta charset="utf-8">
</head>
<body cz-shortcut-listen="true">
  <h1>이름 : 서연주</h1>
  <ol>
    <li>특징</li>
    <li>사람이다</li>
    <li>컴공이다</li>
  </ol>
  <br>
  <a href="http://www.argos.or.kr/">ARGOS 홈페이지</a>
  <br>
</body>
</html>
```

## 02. Front End – HTML(실습)



1 아르고스 교육 서버

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>ARGOS</title>
```

```
<meta charset="utf-8">
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1>이 름 : 서 연 주 </h1>
```

```
<ol>
```

```
<h2>특 징 </h2>
```

```
<li>사 람 이 다 </li>
```

```
<li>컴 공 이 다 </li>
```

```
</ol>
```

```
<br>
```

→ <br>은 줄 띄움

```
<a href="http://www.argos.or.kr/">ARGOS 홈 페 이 지 </a>
```

```
<br>
```

```
<a href="#" onclick="sum()">sum</a>
```

```
<br>
```

```
</body>
```

→ <a>는 링크 연결 태그, href는 클릭 시 이동할 링크

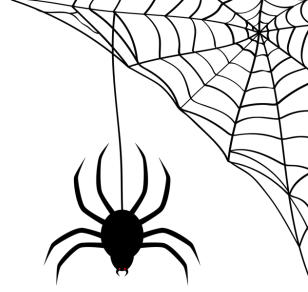
```
</html>
```

→ 한글이 깨지지 않기 위해  
→ 창 제목을 ARGOS로 설정

→ <h1,2, ...>는 제목 태그, 숫자가 클수록 글씨가 작아짐

→ <ol>은 리스트 태그, 알아서 숫자를 매겨줌, <li>로 작성

## 02. Front End – CSS



Html로만 문서를 작성하면, 너무 검고검고 희고희다

→ **CSS** 이용 (Cascading Style Sheets)

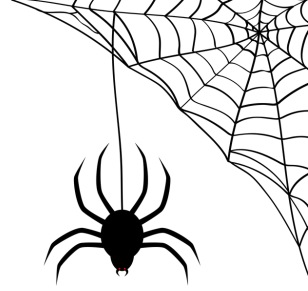
- WEB
- JJANG
- GGUL
- JAM
- SUMMER
- VACATION

1. PIZZA
2. CHICKEN
3. SODA
4. BANANA

<https://www.w3schools.com/css/default.asp>



## 02. Front End – CSS



### 1. External

Html파일과 css파일이 분리되어있는 경우,

<head>태그 안에 <link rel="stylesheet" href="css파일이름">을 적어줌

### 2. Internal

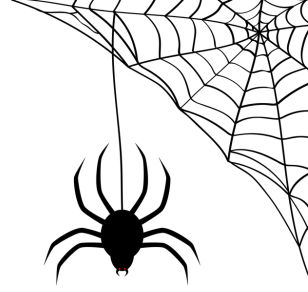
Html파일과 css파일을 분리하여 만들지 않고,

<head>태그 안에 <style>태그를 적어줌

### 3. Inline

<div style="color : red;"></div>처럼 html태그 안에 직접 style을 정의

## 02. Front End – CSS



id와 class로 구분하여 style 적용

```
<div id="div1"> div1 </div>
```

```
<div class="div2"> div2 </div2>
```

id = #

class = .

\* 또한 id와 class 속성을 가진

상위 태그 안의 특정 태그에 속성을 부여하고 싶으면,

```
#div1 > li {  
    color : blue;  
}
```

main.css

```
#div1 {  
    color : red;  
}  
  
.div2 {  
    color : blue;  
}
```

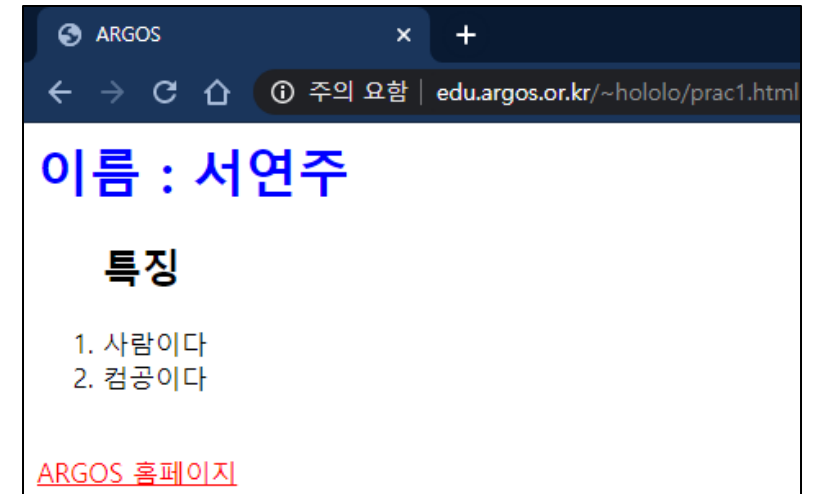
## 02. Front End – CSS(실습)

아까 prac1.html을 꾸며봅시다

[해야 할 것]

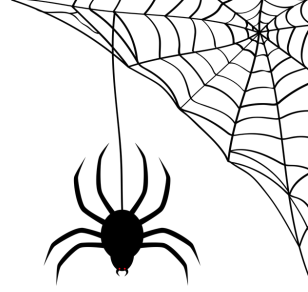
1. 외부 css파일 만들기
  - 이름 부분은 id로 → blue
  - ARGOS 홈페이지 링크는 class로 → red
2. prac1.html파일 수정하기
  - 외부 css파일 삽입
  - 1에 맞게 id와 class 속성 주기

```
1 아르고스 교육 서버 x +
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>ARGOS</title>
    <meta charset="utf-8">
    [blue box]
  </head>
  <body>
    <h1>[blue box]</h1>
    <ol>
      <li>[blue box]</li>
      <li>[blue box]</li>
    </ol>
    <br>
    <a href="http://www.argos.or.kr/">[blue box] ARGOS 홈페이지</a>
    <br>
    <a href="#" onclick="sum()">[blue box] sum</a>
    <br>
  </body>
</html>
```



main.css

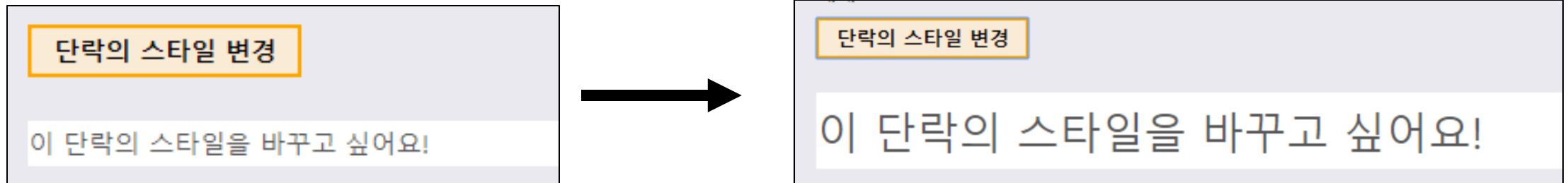
## 02. Front End – JavaScript



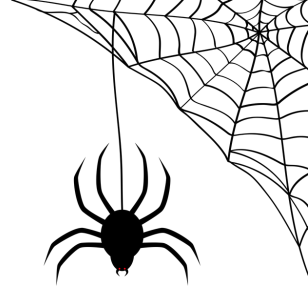
JavaScript ?

: 자바와 같지 않음!! 제어어언혀 상관 X

HTML로는 웹의 내용, CSS로는 웹을 디자인, JavaScript로는 웹의 동작을!!



## 02. Front End – JavaScript



### 1. 외부

Html파일의 <head>부분에  
<script src="파일명.js"></script>를 꼭 추가 (css 연동과 다르니, 주의!!)

### 2. 내부

<head> 태그 또는 <body> 태그 안에  
<script> 태그를 꼭 포함하여 작성  
보통 속도 개선을 위해 코드 하단에 작성 (</body> 직전)

### 3. 라인

ex) <a href="#" onclick="alert('Hello')"> Click </a>  
처럼 html 태그 안에 직접 작성되어 동작



Click

: 누르면, 링크로 연결

## 02. Front End – JavaScript

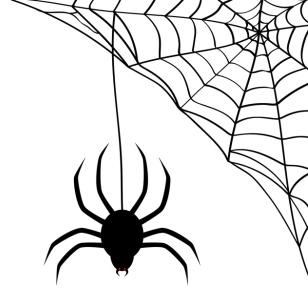
### JavaScript 문법

- 다른 언어에서의 int, String, double 타입들은 모두 var

```
<script>  
var x=1;  
var y=2;  
  
alert(x+y);  
</script>
```



alert(~~)는 알림창을 띄우는 함수

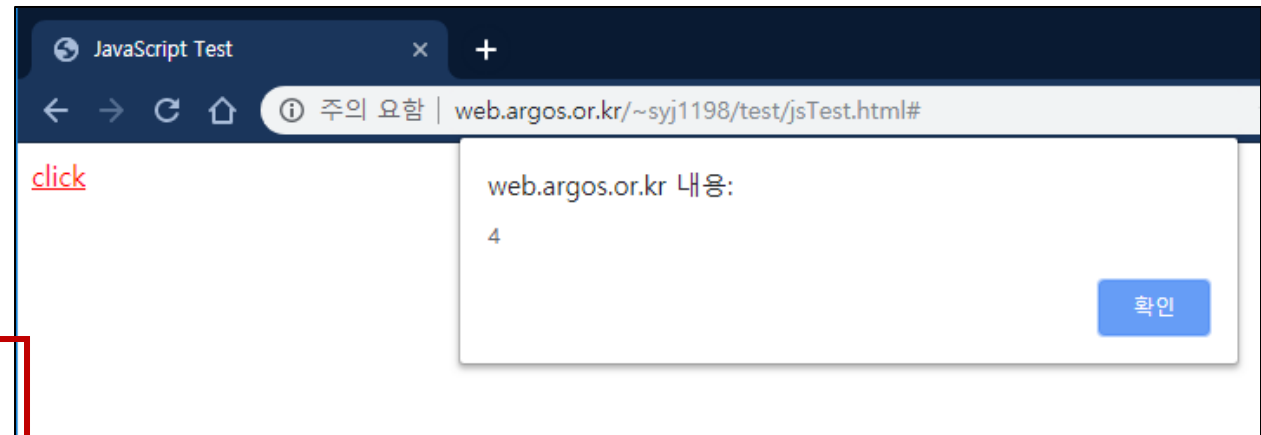


## 02. Front End – JavaScript(실습 아님)

### JavaScript 문법

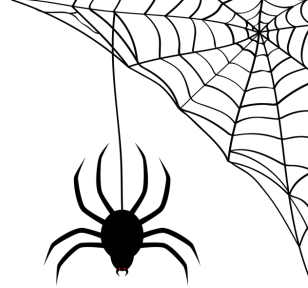
직접 함수를 정의할 수도 있음

```
<head>
  <title> JavaScript Test </title>
</head>
<body>
  <script>
    function addNum(x,y){
      return x+y;
    }
  </script>
  <a href="#" onclick="alert(addNum(1,3))">click</a>
</body>
~
```



html파일 내부에서 javascript코드를 넣을 경우

## 02. Front End – JavaScript(실습)



[해야 할 것]

1. 외부 javascript파일 만들기 (같은 폴더에)
  - prac1.html의 파일에서 'sum'을 누르면 num1+num2의 결과가 있는 alert창이 뜨도록
2. html에 외부 javascript파일 연동하기

```
1 아르고스 교육 서버 × +
var num1 = 3;
var num2 = 2;

function sum()
{
}
~
~
~
```

prac3.js

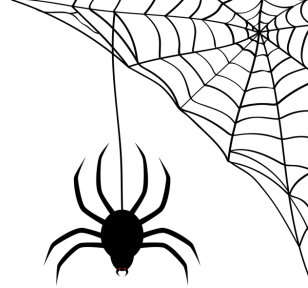
```
1 아르고스 교육 서버 × +
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>ARGOS</title>
    <meta charset="utf-8">
    <link rel="stylesheet" href="/style.css">
  </head>
  <body>
    <h1 id="name">이름 : 서연주</h1>
    <ol>
      <h2>특징</h2>
      <li>사람이 다</li>
      <li>컴공이 다</li>
    </ol>
    <br>
    <a class="link" href="http://www.argos.or.kr/">ARGOS 홈페이지</a>
    <br>
    <a href="#" onclick="sum()">sum</a>
    <br>
  </body>
</html>
```

이 코드 추가!!

prac1.html



## 02. Front End – JavaScript(실습)



페이지에서 sum을 누르면 alert창이 뜨도록

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "edu.argos.or.kr/~hololo/prac1.html#". The page content includes a form with the label "이름 : 서연주" and a "특징" section with a list of features. A red box highlights an alert dialog box that appears on the right side of the page, containing the text "edu.argos.or.kr 내용:" and the value "5", with a "확인" button.

이름 : 서연주

특징

- 1. 사람이다
- 2. 컴공이다

[ARGOS 홈페이지](#)

[sum](#)

edu.argos.or.kr 내용:  
5

확인

# Q&A

과제는 없지만, 제대로 공부하고 싶다면,  
구글링 해보며 직접 만들어 보는 것이 좋습니다!

