

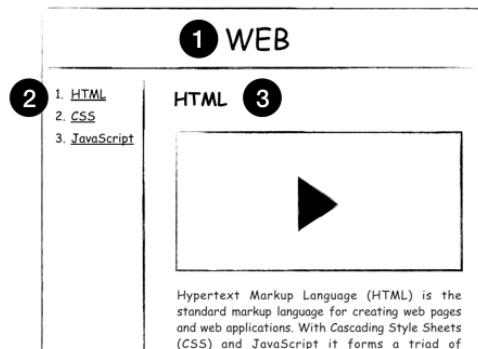
1. 계기 및 기획

계기 : 사람들에게 지식(DeFi)을 알려주기 위해 강의를 열었다. 반응은 좋았고 더 많은 인원을 대상으로도 진행하게 되었다.

문제 : 하는 쪽과 받는 쪽은 시간과 공간에 많은 돈이 필요하다. 같은 이야기를 계속 전달하기도 하고 물리적 한계도 발생한다.

해결 : 온라인 동영상 서비스(youtube, vimeo)가 보편화 되었다.

문제 : 하나의 영상에 많은 내용을 담을 수 없다. 주제도 천차만별이다. 선후관계도 정리가 필요하다. 예제, 첨부링크, 보충설명등을 한번에 담기 어렵다.

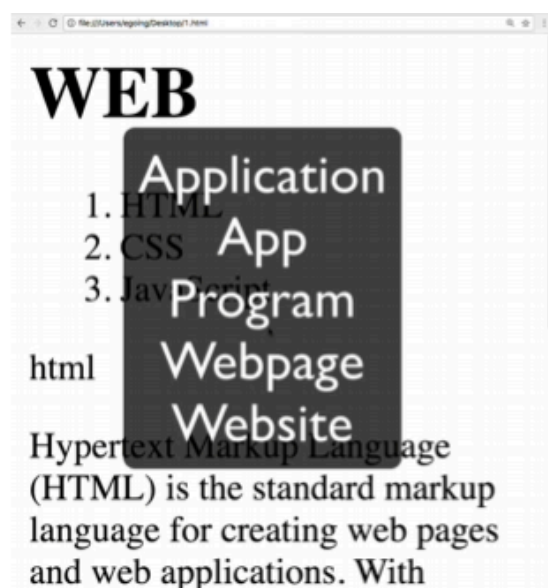


해결 : 기획을 해보자. 웹페이지를 만들어, 위쪽은 제목, 왼쪽은 목차와 그에 해당하는 링크, 링크를 누르면 오른쪽에 콘텐츠가 표시, 오른쪽 상단에는 제목, 본문에는 제목에 대한 설명이 표시된다.

2. 구현 - 코딩과 HTML

```
<h1>WEB</h1>
<ol>
<li>HTML</li>
<li>CSS</li>
<li>JavaScript</li>
</ol>
html
<p>
Hypertext Markup Language (H
Sheets (CSS) and JavaScript
from a web browser from lo
semantically and originally
</p>
```

Code Source Language



왼쪽은 원인이다. 사람이 작성하는 것이고
오른쪽은 결과이다. 기계가 표현해준 것이다.

사람이 작성하는 것,
이를 부호 또는 신호라는 의미의 코드 (code), 원천이라는 뜻의 소스 (Source), 약속이라는 의미에서 언어
그 중에서 컴퓨터 언어라고 한다.

기계가 하는 것
결과를 부르는 여러 표현들로, Application(줄여서 App), 응용 프로그램이라고 한다.
웹에서는 결과를 웹 페이지, 웹 페이지가 모인것을 웹사이트, 기능이 많으면 웹 애플리케이션이라고도
하며 웹앱이라고도 표현한다.

코딩은 원인인 코드를 통해서 만들어지는 결과가 모인 것이다.
세상에는 다양한 종류의 코드들이 있다. C, C++, Java, JavaScript, Python, PHP, SQL 등 코드마다
역할이 다르다.

HTML(HyperText Markup Language¹)

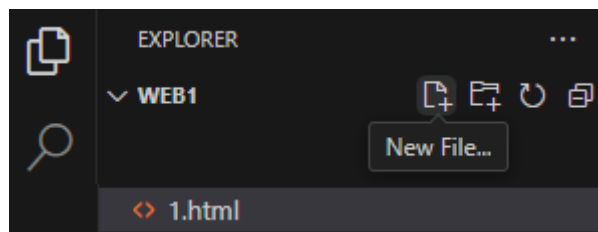
종류 : Markdown², XML, JSON, XHTML XML 기반의 HTML, YAML, GenCode, troff / nroff, TeX

웹의 장점 : 퍼블릭 도메인(Public Domain) - 저작권이 없는 것, 그렇기에 구글 마소, 애플등이 각자의 웹
브라우저를 만들어 독점되지 않으므로(accessibility) 웹은 오랫동안 살아남을 가능성이 높다.

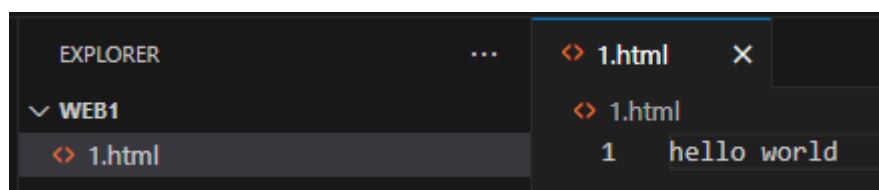
3. Visual Studio Code - 2023 best web development editor

웹 소비자에서 웹 생산자로의 한걸음

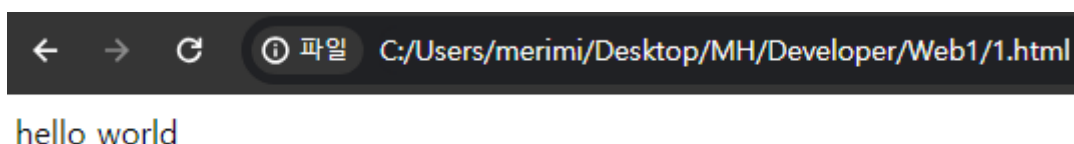
1) Open Folder > Window에서 원하는 폴더 생성 > New File > .html 생성



2) 콘솔창에 입력



3) 웹 브라우저에서 파일 확인 (Ctrl+O) file:///C:/Users/merimi/Desktop/MH/Developer/Web1/1.html



¹ Markup Language : 데이터를 화면에 표시, 기록, 기술, 설명하기 위한 언어로 컴퓨터 시스템을 구동하기 위한 소프트웨어를 만드는 프로그래밍 언어와는 다르다.

² [Markdown](#) : 마크업 언어의 하위 개념으로 읽기도 쓰기도 쉬운 문서 양식

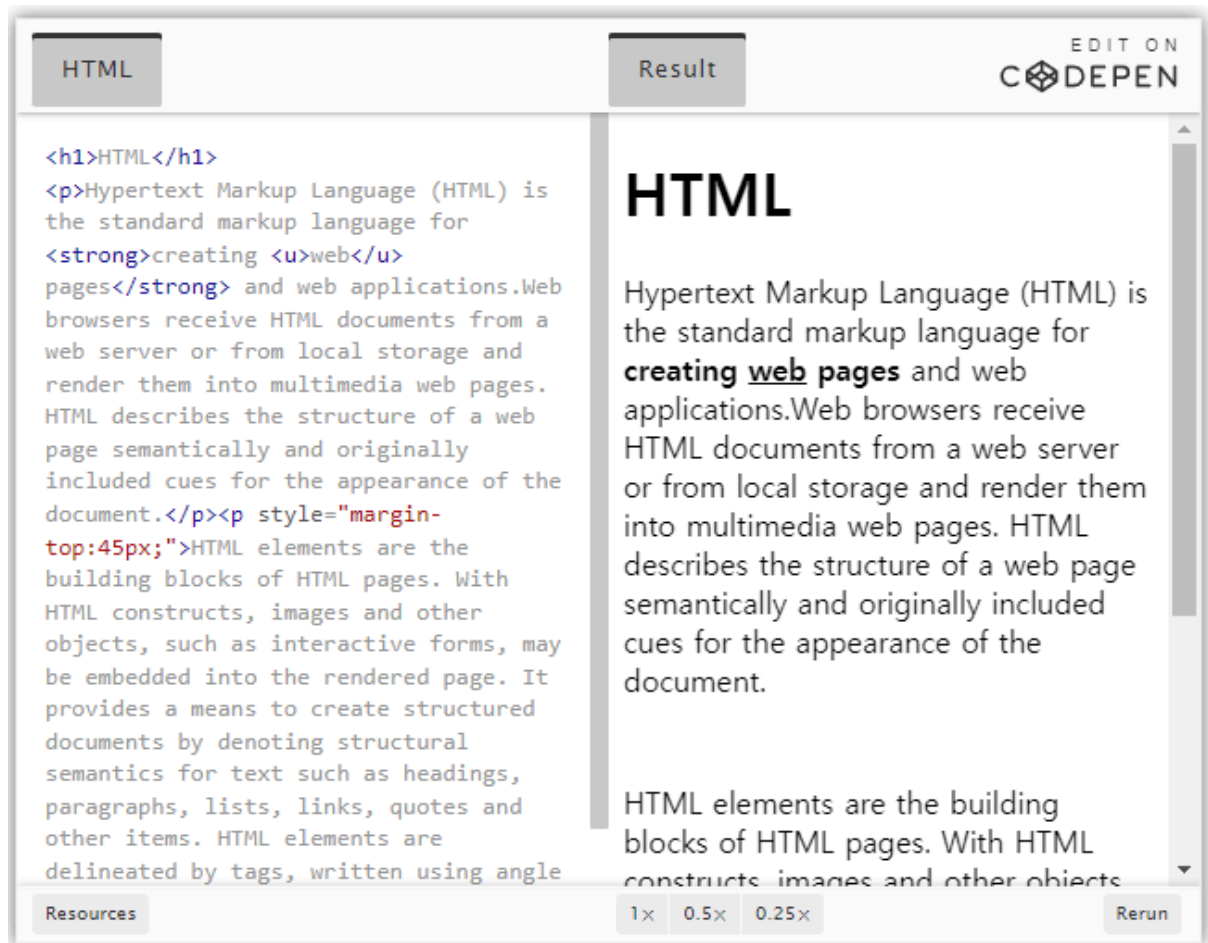
4. HTML, CSS 의 학습 - Tag

대부분의 Tag는 검색을 통해 간단히 익힐 수 있다. 웹페이지들을 분석한 결과는 다음과 같다.

<https://advancedwebranking.com/html/>

이를 활용하는 것은 개인의 몫이다.

1) 줄바꿈
 과 단락 <p>



VSCode에서 작성한 줄바꿈은 결과창에는 반영되지 않는다.

HTML에서 새로운 줄을 바꾸기 위해서는 어떻게 할 것인가?

html new line tag 라고 검색하면
을 찾을 수 있다.

단락(paragraph)의 경우 <p> 로 작성되며
과 결과도 같다. 단락에 단락태그를 사용하는 것이 가독성을 높여주지만 단락의 간격은 고정되어 자유도가 떨어진다.

반면
은 사용하는 만큼 줄간격의 조절이 자유롭다. 이처럼 웹에는 상황에 따른 기술이 필요하다. 이때 필요한 것이 바로 CSS 이다.

```
1 <p style="margin-top:45px;">
```

<P> 태그를 통해 이것이 단락임을 인지할 수 있고, CSS를 통해 세부적인 조절이 가능해진다. style="margin-top:45px"를 추가하면p 태그의 위쪽에 45px 만큼의 여백(margin)이 생긴다.

5. 태그의 심화된 문법 - 속성(attribute)

태그 이름만으로는 정보가 부족하다, 태그에 세부사항인 속성이 필요하다.

``

`` 라는 태그(tag)에 `src`라는 속성(attribute)을 부여한다.

6. 부모(parent), 자식(child), 목차(list)

기획서의 좌측에는 줄바꿈이 적용된 1.HTML 2.CSS 3.JavaScript를 넣을 것이다.

`` : `
` 로만 작성될 수 있지만, list를 의미하는 `` 라는 태그가 있다.

<pre>1. HTML
 2. CSS
 3. JavaScript
</pre>	<pre>1. HTML 2. CSS 3. JavaScript</pre>
<pre>1. HTML 2. CSS 3. JavaScript</pre>	<pre>• 1. HTML • 2. CSS • 3. JavaScript</pre>

`` : 다른 목록과의 구분은 ``을 사용한다. `` 은 부모격, ``는 자식격이다. (unordered list)

<pre> 1. HTML 2. CSS 3. JavaScript egoing k8805 serialgi</pre>	<pre>• 1. HTML • 2. CSS • 3. JavaScript • egoing • k8805 • serialgi</pre>
---	--

만약 1.HTML을 삭제해야 할 경우도 발생한다. 이럴때는 수작업을 해야하는가?

`` : 자동으로 넘버링이 작성되는 ``을 사용한다. 작성에서는 숫자를 삭제한다. (ordered list)

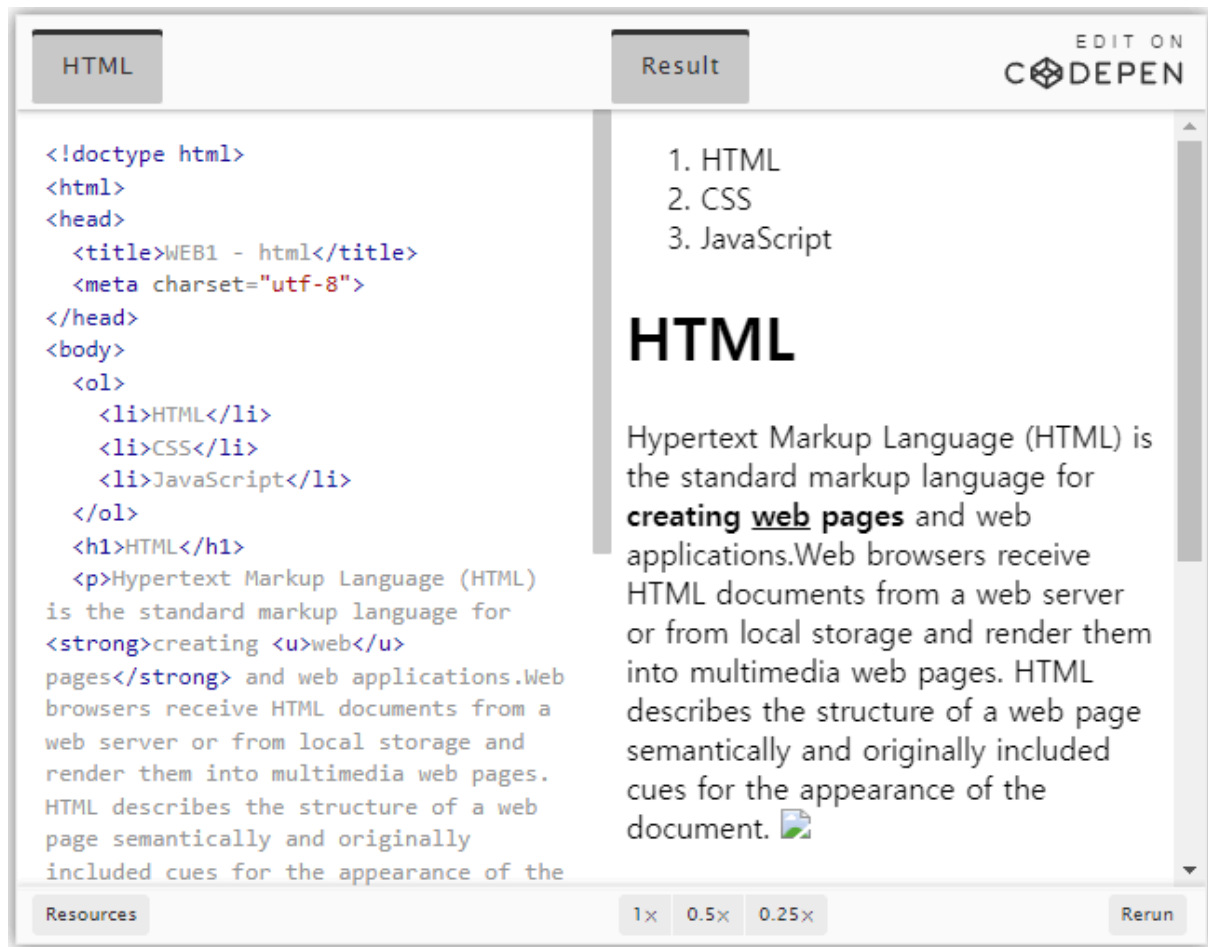
<pre> HTML CSS JavaScript </pre>	<pre>1. HTML 2. CSS 3. JavaScript</pre>
--	---

유사한 예로는 테이블이 있다.

head	98.1%
body	97.9%
html	97.9%

```
<table>
  <tr>
    <td>head</td>
    <td>98.1%</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>body</td>
    <td>97.9%</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>html</td>
    <td>97.9%</td>
  </tr>
</table>
```

7. HTML 문서의 구조



8. <a href> - 페이지와 페이지를 Link라는 길로 연결

Anchor의 첫글자 a로 정보의 바다에 배가 정박한다는 표현이며, HyperText Markup Language에서 HyperText가 Link를 의미하며 HyperText Reference의 약자이다. 웹 개발에서 <a> 태그는 하이퍼링크를 생성할 때 사용되며, href 속성에는 링크가 이동할 URL을 지정해야 한다.

9. internet 과 web

1960년 internet , 1990년 web 의 등장

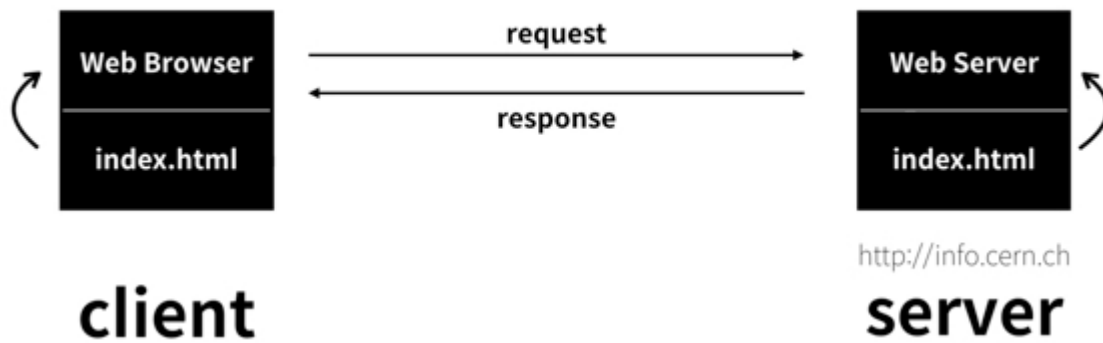
인터넷이 도시라면 웹은 도시 위에 있는 건물 하나

인터넷이 도로라면 웹은 도로 위를 달리는 자동차 한 대

중앙집중적 시스템(intranet)에서 분산형 통신시스템으로 구상된 것이 인터넷(internet)의 시작
인터넷은 대학과 물리학 연구소에서만 사용되었으나 1990년 11월 팀 버너스리가 세계 최초의
웹브라우저(world wide web)을 만듦, 서버를 열고 서버에 최초의 도메인 네임(http://info.cern.ch)을
부여함

10. 인터넷을 여는 열쇠 : 서버와 클라이언트

`http://info.cern.ch/index.html`



인터넷으로 web을 구성할 때 2대의 컴퓨터가 필요하다. 각각 client 와 server 가 된다.

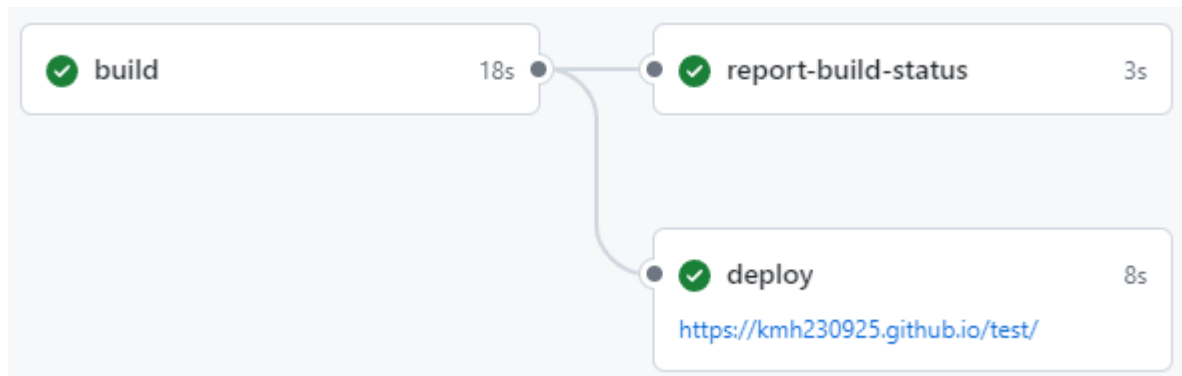
client (request)에는 web browser 라는 프로그램이,
server(response)에는 web server 라는 프로그램을 만든다.

이제 요청을 보내면 응답을 받을 수 있는 체계가 구성된다.

11. Web Hosting

github 의 페이지징 기능 :

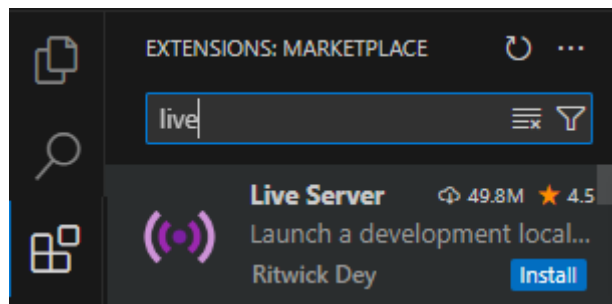
- Settings > 사이드바의 Pages > Branch : main > save
- Actions 에서 진행 상황 확인 가능



<https://kmh230925.github.io/test/>

12. Web Server

VSCode 의 확장 기능에서 Live Server 설치 > Go Live 실행



<http://127.0.0.1:5500/index.html>

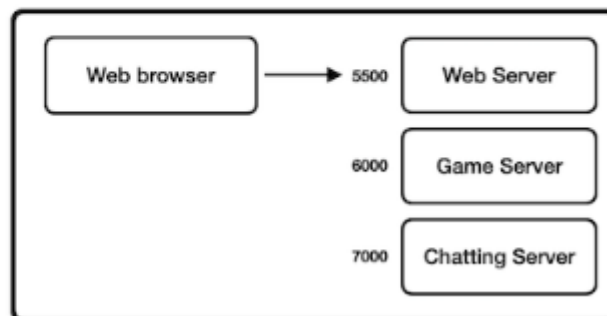
로컬 서버(Port 5500)를 통해 브라우저에 기존 내용이 표시된다.
Live Server를 종료하면 접속할 수 없다.

http://127.0.0.1:5500/index.html

**Hyper
Text
Transfer
Protocol**

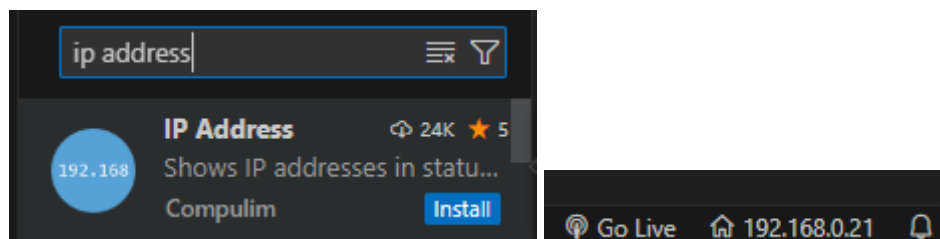
**Internet
Protocol
Address**

Port



- http는 HyperText Transfer Protocol로서 웹페이지를 주고받기 위한 통신규약이라는 뜻이다.
- 127.0.0.1은 Internet Protocol Address로서 인터넷에서 사용하는 주소를 의미한다.
 - IP Address는 0.0.0.0부터 255.255.255.255까지의 주소로 약 43억 개의 주소가 존재한다.
 - 이렇게 많은 주소 중에서 127.0.0.1은 내 컴퓨터 자신을 가리키는 특별한 주소다.
- Port는 컴퓨터에 여러 개의 서버가 동작하고 있을 때 서버를 구분하는 정보이다.

이제 현재의 내 로컬 컴퓨터와 핸드폰을 통해 서로 통신해보자. 같은 와이파이를 사용해야 한다.
그리고 VSCode 에서 IP Address를 설치하면 우측 아래에 아이피 주소도 확인된다.



<http://192.168.0.21:5500/index.html> 로 접속해도 동일한 결과를 확인할 수 있다.

추가 강의

- WEB1 - HTML & Internet : <https://opentutorials.org/module/3135>
- WEB2 - JavaScript : <https://opentutorials.org/course/3085>
- WEB2-CSS : <https://opentutorials.org/course/3086>