HTML, CSS, JS를 활용한 웹 포트폴리오 만들기 (AI+X코딩기초역량강화캠프)

광주전남지역혁신플랫폼

2022.01.06 ~ 2022.01.07 최철웅(sentilemon02@gmail.com)

교육일정

교육 세부 일정

- 1월6일 ~ 7일(총 8시간)
- 50분 수업, 10분 휴식

구 분	시 간	교육내용	교육장비
2일차 (1월 6일)	09:00~10:00	웹 프로그래밍 소개 및 이해	- 노트북
	10:00~11:00	개발환경 구축 및 HTML과 CSS 기본 배우기	
	11:00~12:00	HTML과 CSS 실습하기	
	12:00~13:00	프로젝트 - 1(카드형 웹 프로필 만들기)	

구 분	시 간	교육내용	교육장비
3일차 (1월 7일)	09:00~10:00	프로젝트 - 1(카드형 웹 프로필 만들기)	노트북
	10:00~11:00	프로젝트 – 2(소개 페이지 만들기)	
	11:00~12:00	프로젝트 - 3(스킬 페이지 및 이력서 페이지 만들기)	
	12:00~13:00	Github와 Netlify를 활용한 프로젝트 배포	

포트폴리오란?

자신의 이력이나 경력 또는 실력 등을 알아볼 수 있도록

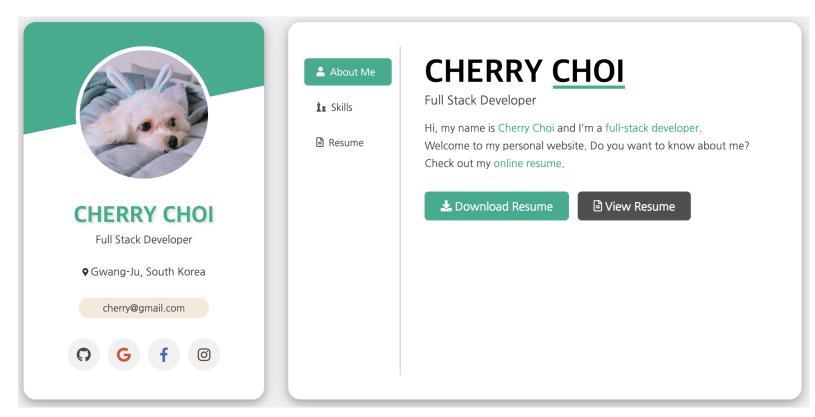
<u>과거에 만든 작품이나</u> <u>관련 내용 등을 모아 놓은</u>

자료 철 또는 자료 묶음, 작품집

프로젝트 목표

프로젝트: 개인 웹 포트폴리오 작성 및 배포

- HTML, CSS, JavaScript를 활용하여 개인 웹 포트폴리오를 작성할 수 있다.
- 구현 된 개인 웹 포트폴리오를 클라우드 서버를 활용하여 배포할 수 있다.

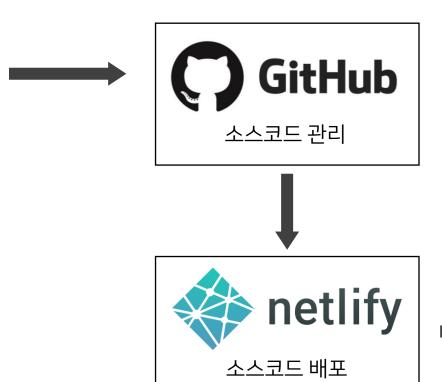


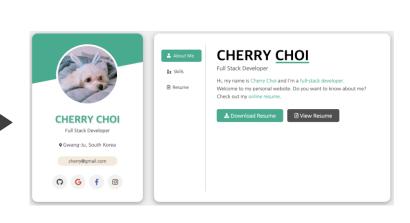
4

프로젝트 구조

프로젝트 구조







3

프로젝트 준비

프로젝트에 필요한 준비물

- Programming: HTML, CSS, JavaScript
- IDE Tool: Visual Studio Code(VSC)
- Web Browser: Chrome
- Github account, Netlify account
- 개인 사진 1장



HTML, CSS, Javascript

웹 프로그래밍

- HTML: 화면의 레이아웃 구성

- CSS: 화면 디자인

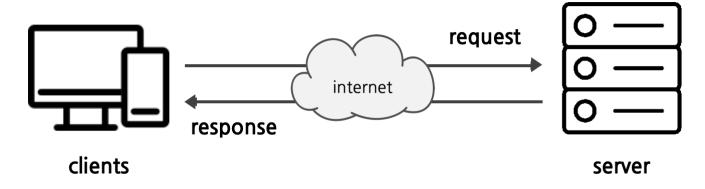
- Javascript: 화면의 동적인 동작



웹 서버와 클라이언트

클라이언트 - 서버 구조

- 클라이언트: 서비스를 사용하는 사용자
- 서버: 서비스를 제공하는 컴퓨터



클라이언트 - 서버 구조

(출처: Lidia Chung/medium.com)

3

웹 서버와 클라이언트

웹의 동작원리

- 1.사용자는 웹 브라우저를 통해 웹 사이트에 접속
- 2.웹 브라우저는 표시할 페이지를 웹 서버에 요청(Request)
- 3.웹 서버는 페이지에 필요한 데이터를 반환(Response)
- 4.웹 브라우저는 웹 서버로부터 전달 받은 데이터를 사용하여 랜더링
- 5.사용자에게 보여지는 웹 페이지 표시



웹 브라우저 종류 (출처: 천재학습백과)

웹 서버와 클라이언트

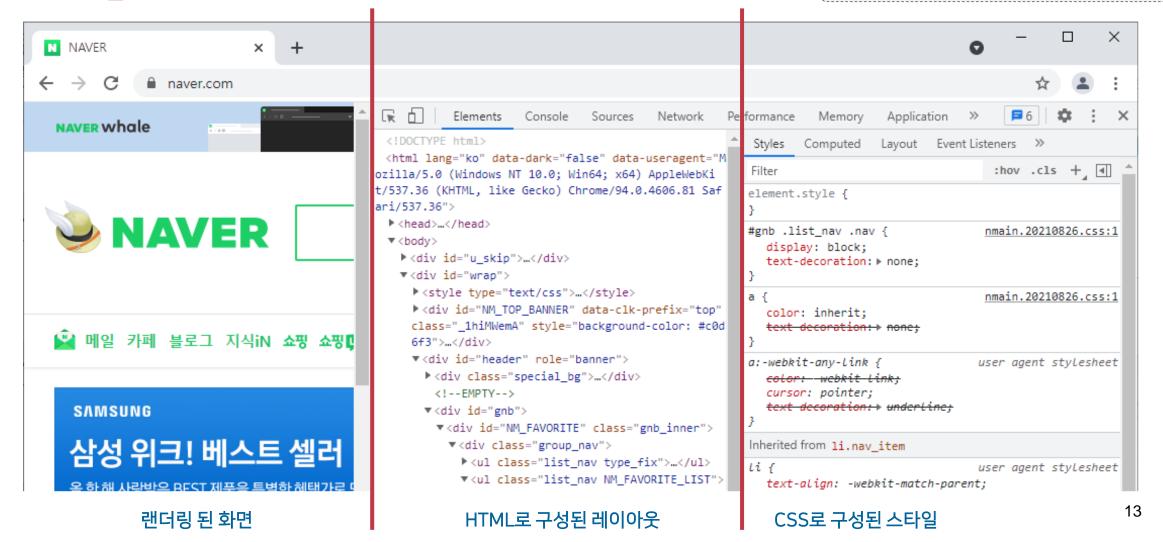




개발환경 구축 - Chrome

크롬 개발자 모드 배워보기

크롬에서 F12를 입력한다 → 크롬 개발자 모드



개발환경 구축 - VSC

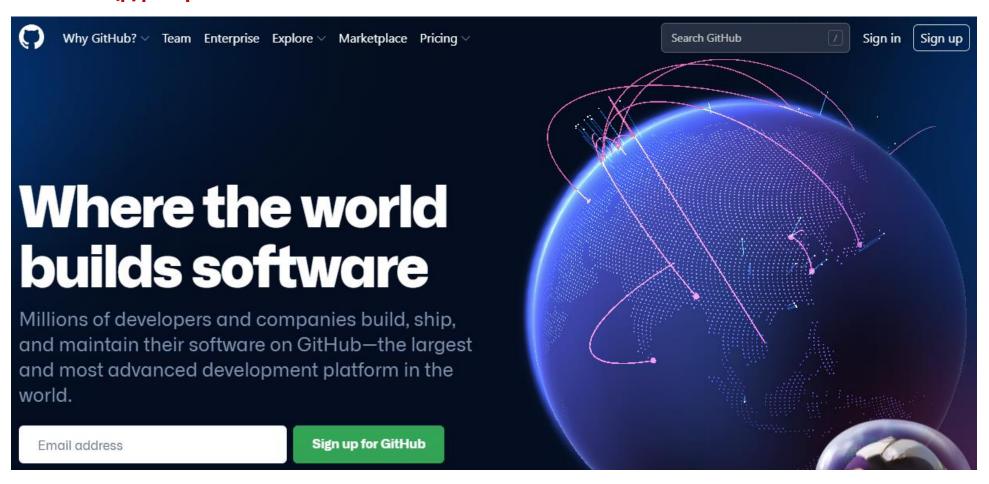
VSC 배워보기

```
🖈 File Edit Selection View Go Run Terminal Help
                                                                                       index.html - frontend_work
      EXPLORER
                       ፱ index.html × ♣ Release Notes: 1.63.2
                       class_mywebportpolio > ■ index.html > � html > � head > � style
    > OPEN EDITORS
                              <!DOCTYPE html>
     <html lang="en">
      > 📭 img
                               <head>
        index.html
                                   <meta charset="UTF-8">
$
                                   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-</pre>
                                   <title>Document</title>
留
                                   <link rel="stylesheet" href="https://use.fontawesome.com/re</pre>
                                   <style type="text/css">
                                       @import url('https://fonts.googleapis.com/css?family=Na
                                       @import url('https://fonts.googleapis.com/css2?family=T
                                        * {box-sizing: border-box;}
                                        html, body {font-size: 62.5%;}
                                        p {margin: 0; padding: 0;}
```

프로젝트 파일 목록

개발환경 구축 - Github

Github 배워보기



HTML과 CSS기본배유기

HTML 구조

HTML 배워보기

- 웹 사이트의 레이아웃을 만들 때 사용 (body 태그 내에 작성)
- <tag></tag>로 구성
- <tag>는 항상 열었으면 닫아야 함(예외 존재)
- <tag>는 대소문자 구분 없음
- <tag>는 상위-하위 개념 존재 (들여쓰기로 확인 가능)
- <tag>는 종류에 따라 속성값을 가질 수 있음

```
<!DOCTYPE html>
    <html lang="en">
    <head>
        <meta charset="UTF-8">
        <title>HTML 배워보기</title>
        <style type="text/css">
            div { background-color: blud; }
            h3.title {font-weight: bold;}
             span#id {font-size: 20px; color: mediumseagreen;}
             div > span > a {background-color: tomato;}
10
11
             div span {text-decoration: underline;}
12
        </style>
    </head>
13
14
    <body>
15
        <h3 class="title">Hello HTML</h3>
        <div>
16
17
             <span id="introduce">안녕하세요.</span>
        </div>
18
19
        <div>
20
             <span>
                 <a class="btn_naver" href="http://www.naver.com">네이버</a>
21
             </span>
23
        </div>
    </body>
    </html>
```

HTM – div, span, a, img 태그들

div 태그

- 영역을 나누는 태그

span 태그

- 줄바꿈 없이 영역 묶기

a 태그

- 링크 만들 때 사용
- href 옵션에는 링크한 문서나 사이트의 주소 입력

img 태그

- 이미지를 입력할 때 사용

CSS 구조

CSS 배워보기

- 웹 사이트의 디자인에 사용 (head 태그 내의 style sheet에 작성)
- 선택자와 스타일 옵션으로 구성
- 하나의 선택자에 다수의 스타일 옵션 적용 가능
- 스타일 옵션마다 ';'으로 마감 표시

```
<!DOCTYPE html>
    <html lang="en">
    <head>
        <meta charset="UTF-8">
        <title>HTML 배워보기</title>
        <style type="text/css">
             div { background-color: blud; }
            h3.title {font-weight: bold;}
             span#id {font-size: 20px; color: mediumseagreen;}
 9
            div > span > a {background-color: tomato;}
10
            div span {text-decoration: underline;}
11
12
        </style>
13
    </head>
14
    <body>
15
        <h3 class="title">Hello HTML</h3>
16
        <div>
             <span id="introduce">안녕하세요.</span>
17
        </div>
18
        <div>
19
             <span>
21
                 <a class="btn_naver" href="http://www.naver.com">네이버</a>
             </span>
23
        </div>
    </body>
    </html>
```

CSS - 자주 사용하는 스타일

font

- font-family: 글꼴

- font-size: 글씨 크기

- font-weight: 글자 진하기 정도(가늘게, 보통, 진하게)

- color: 글자색

- text-align: 정렬(좌, 우, 가운데)

box model

- width: 가로 길이

- height: 세로 길이

- margin: 바깥 여백

- padding: 안 여백

- border: 경계선

flex

- flex-direction: 정렬 방향

- justify-contents: 가로 배치 방법

- aligin-items: 세로 배치 방법

- gap: 요소 들 간의 여백

기타

- display: 요소 속성

- border-radius: 경계선 모서리

- background-color: 배경색

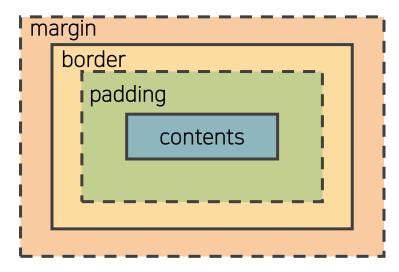
- box-shadow: 그림자

- overflow: 영역을 넘어갔을 때

5

박스모델

박스모델(Box Model) 배워보기



선택자

선택자(selector) 배워보기

```
- ID 선택자: 단독
(#id)
```

- CLASS 선택자: 복수 (.class)

- 자손 선택자: 하위 모두 (tag1 tag2)

- 자식 선택자: 직계 하위

(tag1 > tag2)

※ 이외에도 무수히 많은 선택자 존재

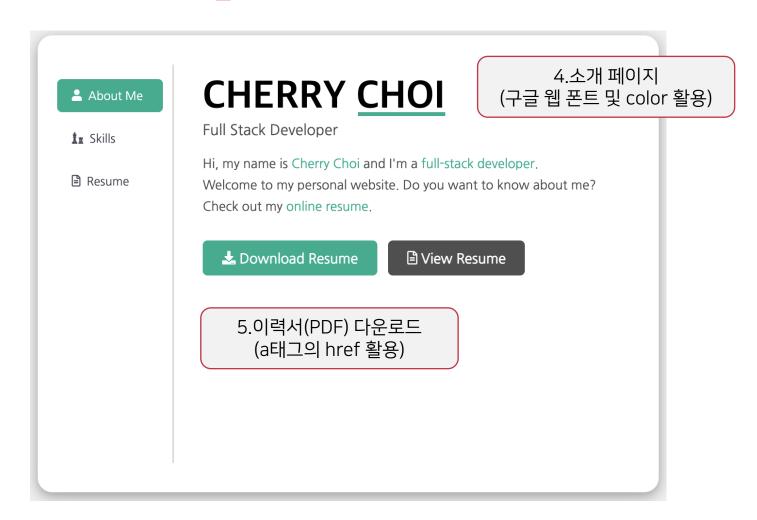
```
<!DOCTYPE html>
    <html lang="en">
    <head>
        <meta charset="UTF-8">
        <title>HTML 배워보기</title>
        <style type="text/css">
            div { background-color: blud; }
            h3.title {font-weight: bold;}
            span#id {font-size: 20px; color: mediumseagreen;}
            div > span > a {background-color: tomato;}
10
11
            div span {text-decoration: underline;}
12
        </style>
    </head>
13
14
    <body>
15
        <h3 class="title">Hello HTML</h3>
16
        <div>
            <span id="introduce">안녕하세요.</span>
17
        </div>
18
        <div>
19
             <span>
                 <a class="btn_naver" href="http://www.naver.com">네이버</a>
            </span>
23
        </div>
    </body>
    </html>
```

프로젝트 (개인웹포트폴리오)

카드 프로필 화면 설계



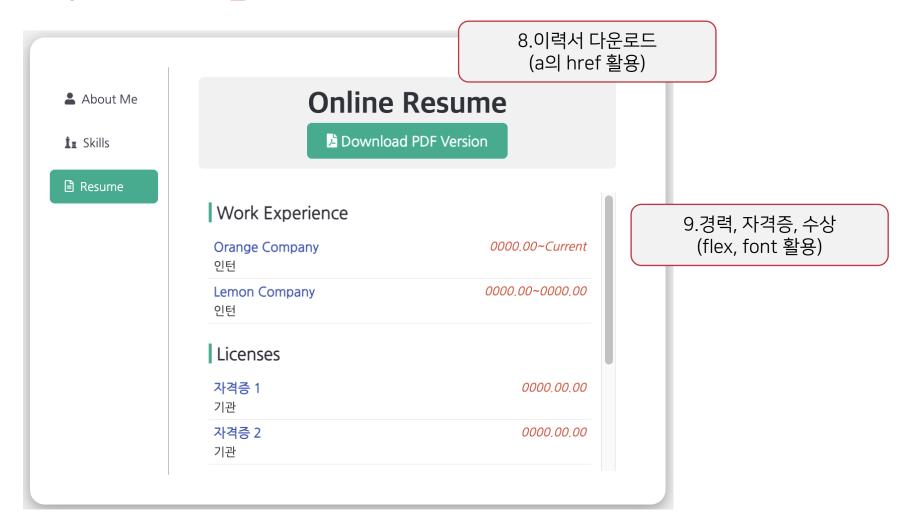
소개 페이지 화면 설계



스킬 페이지 화면 설계



이력서 페이지 화면 설계



Github를 활용한 소크드 관리

GitHub에 개인 웹 포트폴리오 코드 업로드

- 1. GitHub 사이트에 접속
- 2. [Sign in] 클릭

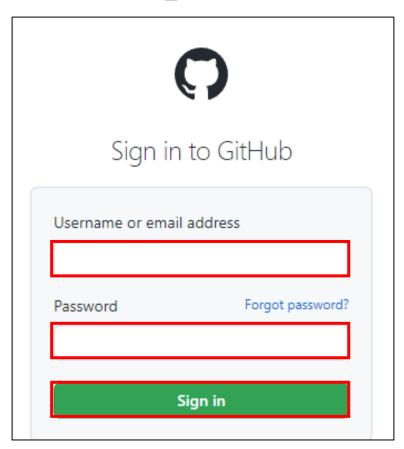


6

GitHub를 활용한 코드 관리

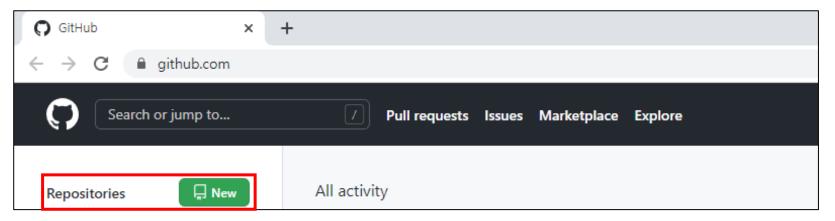
GitHub에 개인 웹 포트폴리오 코드 업로드

1. GitHub 로그인



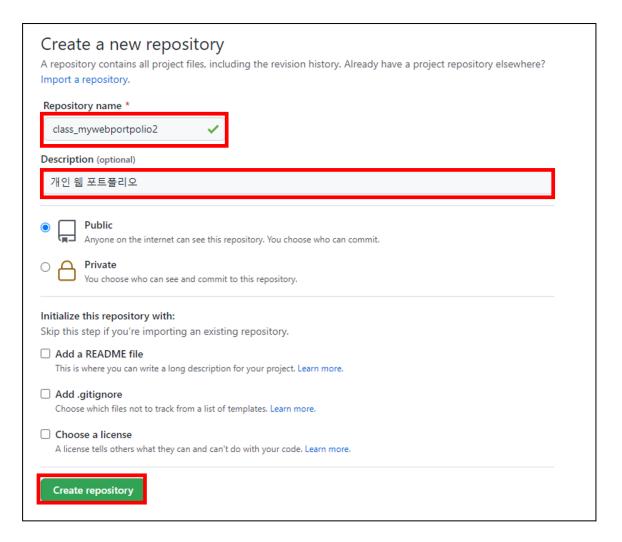
GitHub에 개인 웹 포트폴리오 코드 업로드

1. Repositories - [New] 클릭



GitHub에 개인 웹 포트폴리오 코드 업로드

- 1. Repository name에 [class_mywebportpolio] 입력
- 2. Description에 [개인 웹 포트폴리오] 입력
- 3. [Create repository] 클릭



GitHub에 개인 웹 포트폴리오 코드 업로드

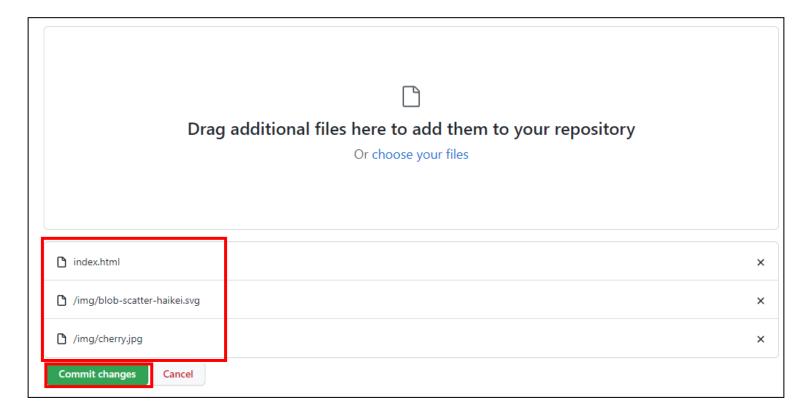
1. [uploading an existing file] 클릭

Get started by creating a new file of uploading an existing file. We recommend every repository include a README, LICENSE, and .gitignore.

2. [Drag files here to add them to your repository]에 오늘 작성한 index.html과 img 폴더를 드래그앤드롭 Drag files here to add them to your repository Or choose your files 이름 ima index.html

GitHub에 개인 웹 포트폴리오 코드 업로드

1. index.html과 img가 추가 됐는지 확인하고 [Commit changes] 클릭



GitHub에 개인 웹 포트폴리오 코드 업로드

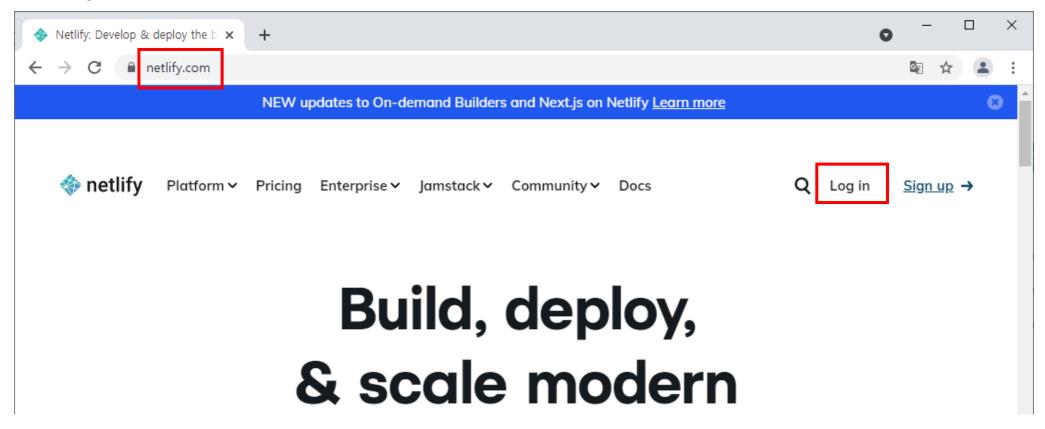
1. GitHub 업로드 확인 → 업로드 완료

img	Add files via upload	6 hours ago
README.md	Initial commit	6 hours ago
index.html	Add files via upload	6 hours ago

Netlify를 활용한 소크드 배포

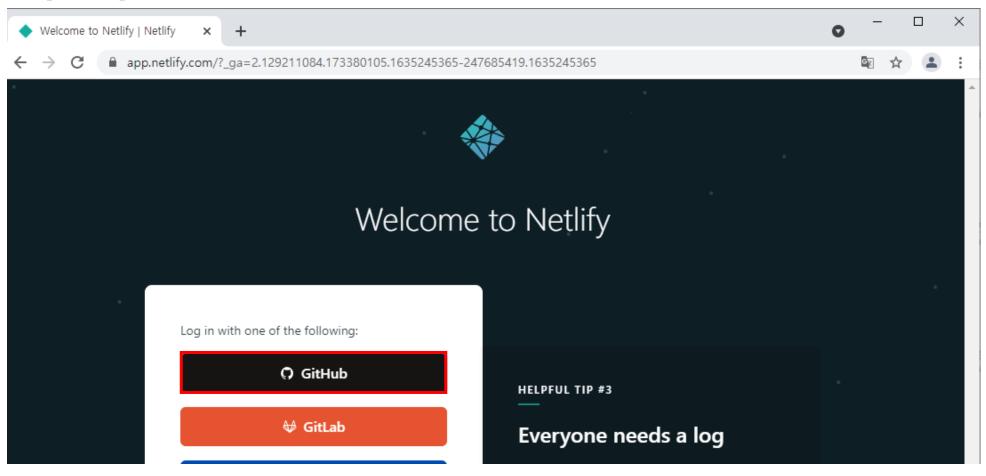
Netlify를 활용한 개인 웹 포트폴리오 배포

- 1. www.netlify.com 접속
- 2. [Log in] 클릭



Netlify를 활용한 개인 웹 포트폴리오 배포

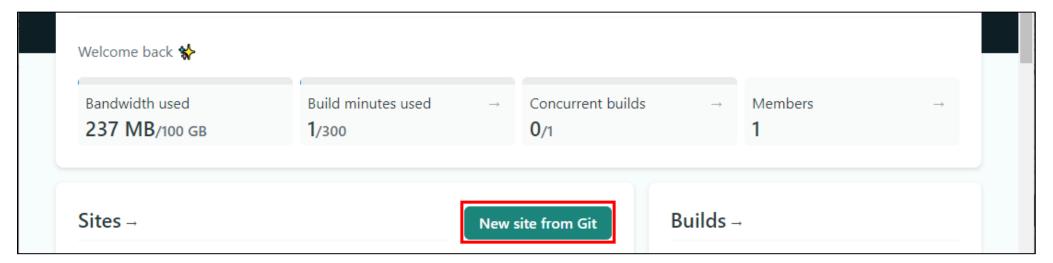
1. [GitHub] 클릭 후 로그인



개인 웹 포트폴리오 배포

Netlify를 활용한 개인 웹 포트폴리오 배포

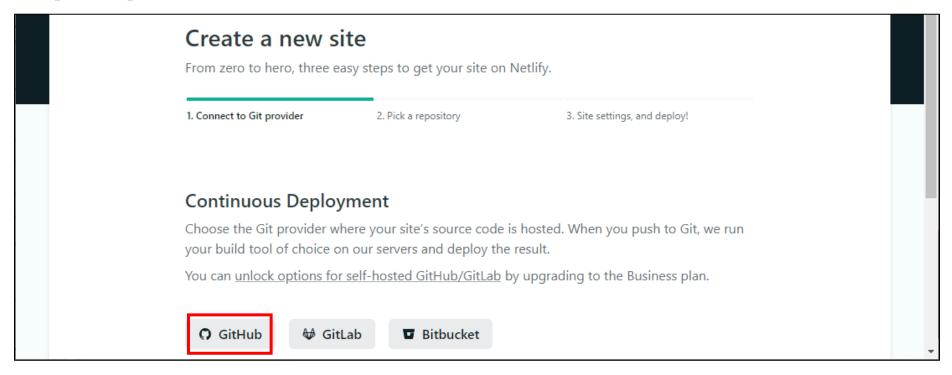
1. [New site from Git] 클릭



개인 웹 포트폴리오 배포

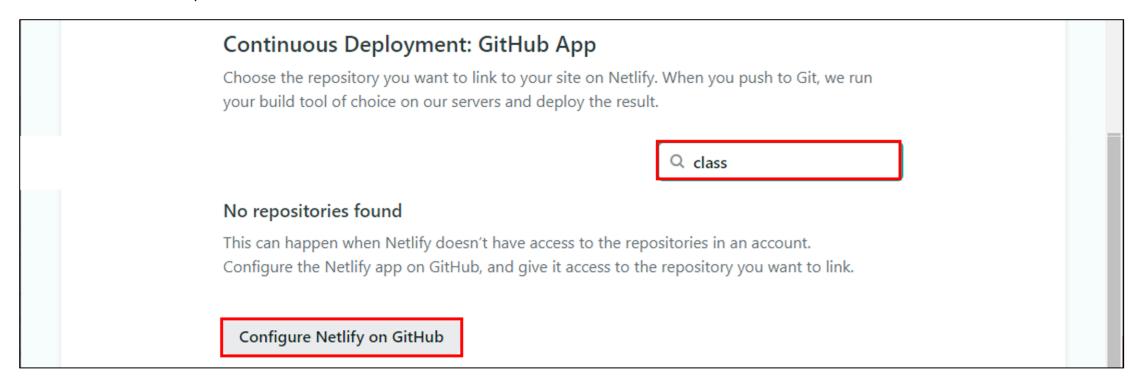
Netlify를 활용한 개인 웹 포트폴리오 배포

1. [GitHub] 클릭



Netlify를 활용한 개인 웹 포트폴리오 배포

- 1. 검색창에서 class 검색
- 2. [Confiure Netlify on GitHub] 클릭



개인 웹 포트폴리오 배포

Netlify를 활용한 개인 웹 포트폴리오 배포

- 1. [Select repositories] 클릭
- 2. GitHub에 업로드 했던 [class_mywebportpolio] Repository 선택
- 3. [Save] 클릭

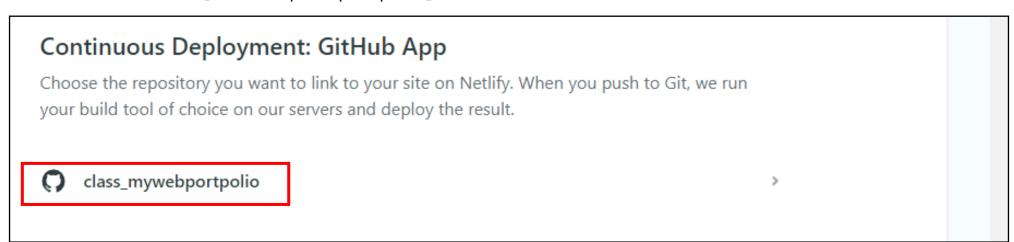




Cancel

Netlify를 활용한 개인 웹 포트폴리오 배포

1. GitHub에서 추가한 [class_mywebportpolio] 클릭



개인 웹 포트폴리오 배포

Netlify를 활용한 개인 웹 포트폴리오 배포

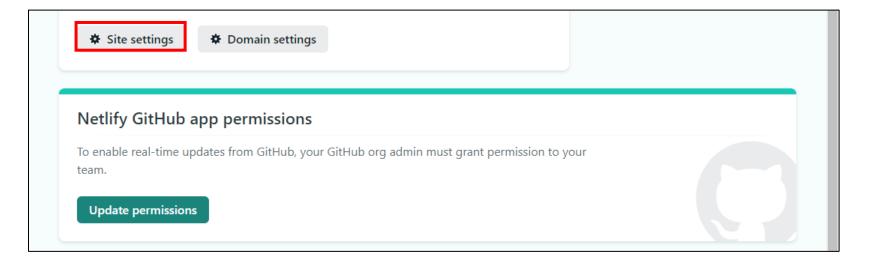
1. [Deploy site] 클릭



개인 웹 포트폴리오 배포

Netlify를 활용한 개인 웹 포트폴리오 배포

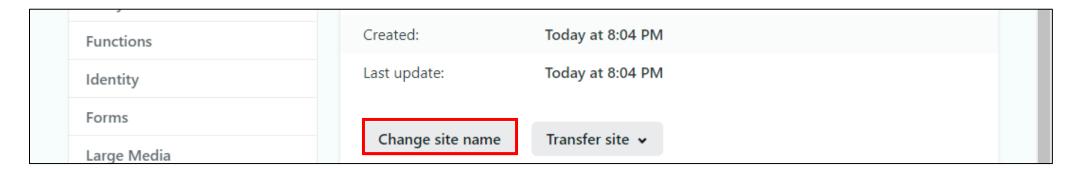
1. [Site settings] 클릭



개인 웹 포트폴리오 배포

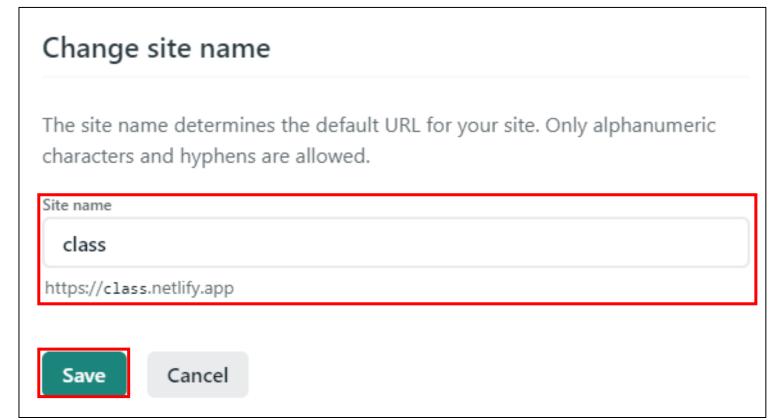
Netlify를 활용한 개인 웹 포트폴리오 배포

1. [Change site name] 클릭



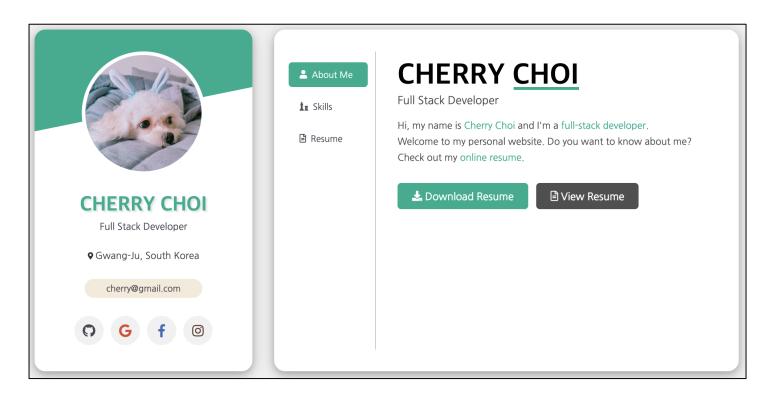
Netlify를 활용한 개인 웹 포트폴리오 배포

- 1. Site name에 원하는 이름입력(ex: class -> class.netlify.com)
- 2. [Save] 클릭



Netlify를 활용한 개인 웹 포트폴리오 배포

1. 웹 브라우저에서 해당 URL로 접속(ex: class.netlify.com) → 배포 완료





부록

- 1. 색상 선택: https://flatuicolors.com/
- 2. 색상 추천: <u>https://mycolor.space/</u>
- 3. 그라데이션 생성: https://cssgradient.io/
- 4. SVG 배경 생성: https://app.haikei.app/
- 5. HTML, CSS, JS 학습: https://www.w3schools.com/html/