

Node.js과정 HTML 발표

내가 느낀 날씨.html

made by 홍승진.

추신: PPT에 봄을 담아왔어요.

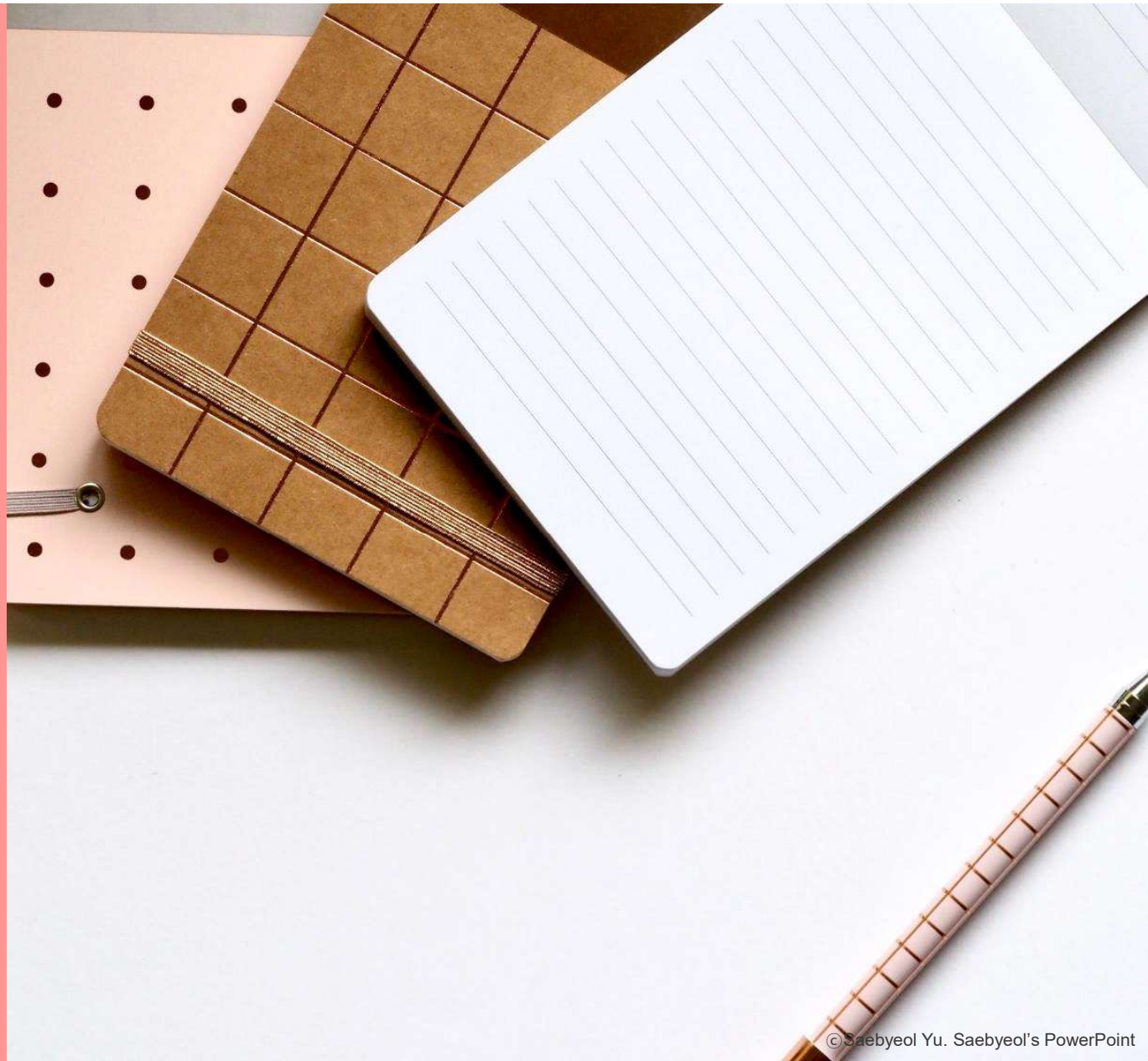
목차

01 서론

02 기능

03 기술

04 소감과 생각!





#Part 1, 서론. 날씨가 뭐라고

Part 1.

날씨에 너무 무력한 나 TT



작은 빗방울(지름 0.5mm 이상)들이 지속적으로 내리는 것으로, 주로 난충운이나 고층운에서 발생한다. 1시간에 3~15mm 정도 내리는 비를 '보통 비', 1시간에 15mm이상 내리는 비를 '강한 비', 1시간에 30mm 이상 내리는 비를 '매우 강한 비'라고 한다.



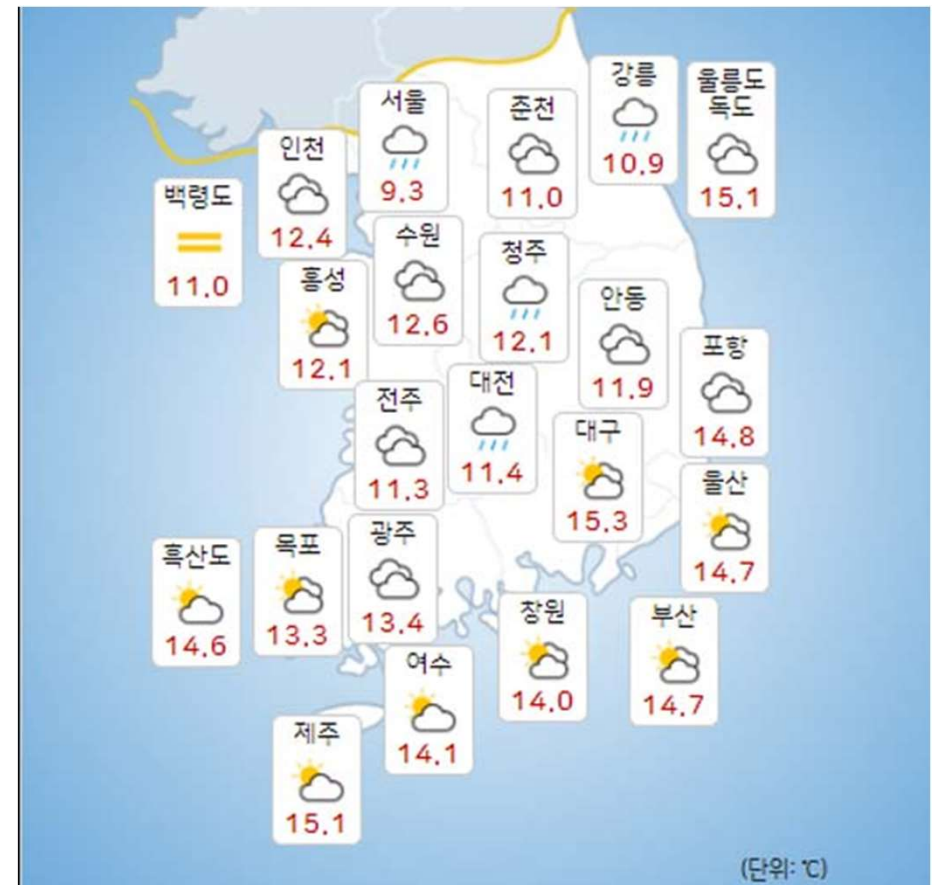
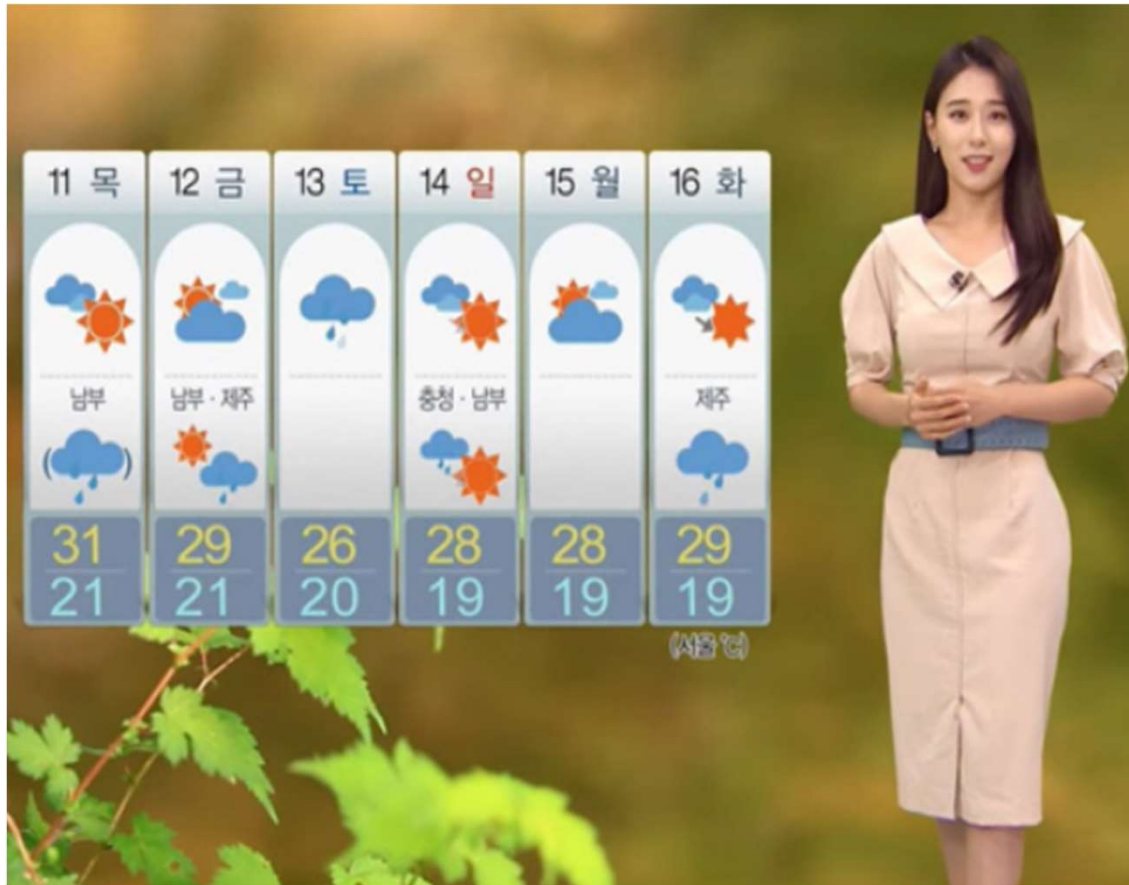
대한민국은 주로 겨울철에 눈이 내린다. 수도권은 일반적으로 11월 중순부터 3월 중순까지는 눈이 온다. 4월에도 전국 어딘가에 한 번쯤은 눈이 내리는 경우가 있다. 특히 강원도 산지 쪽에는 적설이 쌓이기도 하며 2020년에는 서울에서 4월 22일에 기상 관측 이래 가장 늦은 눈이 내렸다.



폭염(暴炎)이란 평년보다 기온이 매우 높아 더위가 심해서 일상생활에 지장을 줄 정도가 되는 상태이다. 정도가 더 심하면 자연재해가 된다. 열파(熱波), 또는 혹서(酷暑), 혹서기(酷暑期)라고도 한다.

Part 1.

일기예보가... 안 느껴진다?

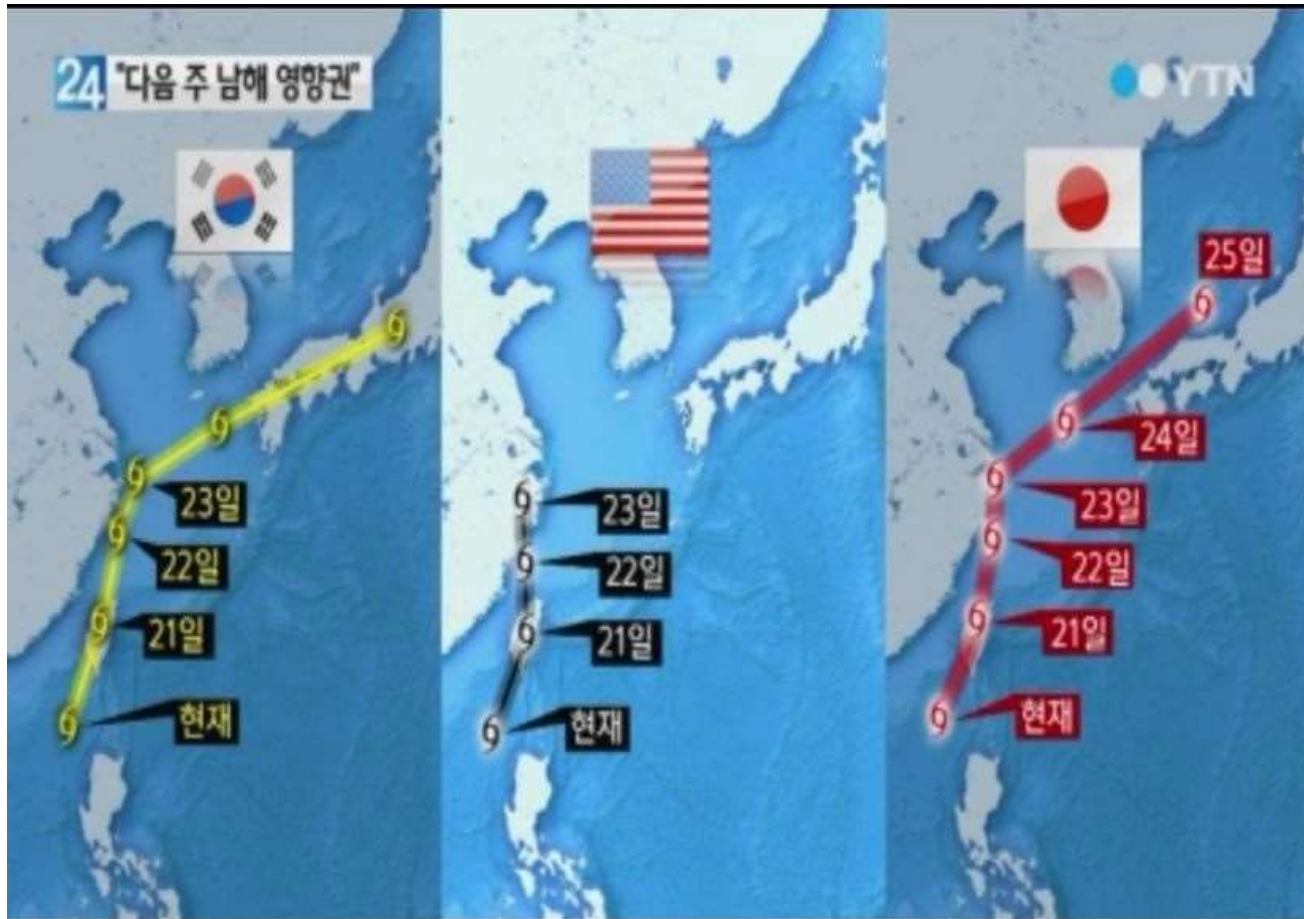


Part 1. 일기예보가... 체감 안된다?



Part 1.

일기예보가... 틀렸다?

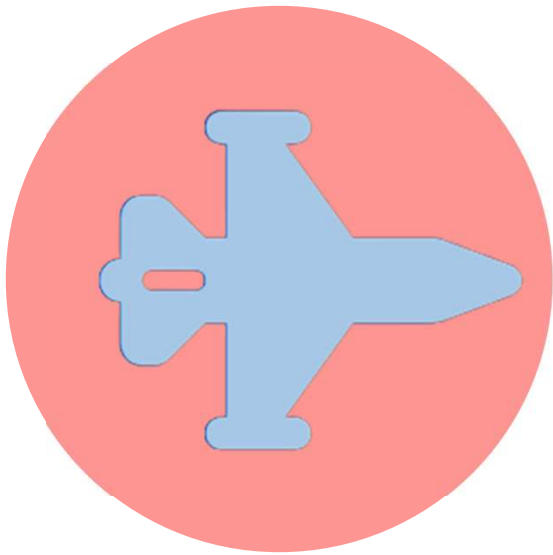


트위터
일침bot,

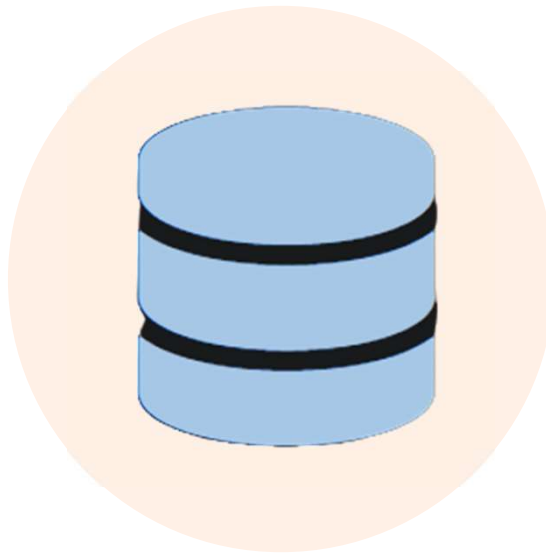
태풍에 대한 경로 예상
한미일 기상청의 맞대결
서로의 희망을 담아....!

Part 1.

새로운 일기예보가 필요하다!



빠른 정보!



다양한 정보!



편리한 접근성




#Part 2,

홈페이지의 기능!

Part 2.

빠른 정보를 위한 심플한 데이터

빠른 날씨 정보



(날씨정보)
현재온도: 16.96 °C
현재습도: 88 %
최저온도: 15.94 °C
최대온도: 17.96 °C

날씨느낌: 박무
구름: 75 %
바람세기: 1.03 m/s

(위치정보)
국가: KR (KR = korea)
장소: Kwangmyŏng
위도: 37.4712
경도: 126.886

심플! 작은 데이터!

와이파이 및 데이터 공백을 대비한
텍스트 기반 데이터!

다양한 정보를 심플하게!

Part 2.

날씨에 대응하기위한 복장 정보!



이미지를 활용한 정보 제공!

온도 별 권장하는 복장 정보를!
1장의 이미지로 제공하여 비교하고,
최저온도, 최고온도, 평균온도를 점검하며,
적합한 복장을 찾을 수 있도록 기능 제공!

Part 2.

체감을 하기 위한 국가별 정보!

하와이-호놀룰루

요 소	1 월	2 월	3 월	4 월	5 월	6 월	7 월	8 월	9 월	1 0 월	11 월	1 2 월
최 저 기 온 (℃)	1 8. 7	1 8. 6	1 9. 6	2 0. 4	2 1. 3	2 2. 3	2 3. 1	2 3. 4	2 3. 1	2 2. 4	2 1. 3	1 9. 4
최 고 기 온 (℃)	2 6. 7	2 6. 9	2 7. 6	2 8. 2	2 9. 3	3 0. 3	3 0. 8	3 1. 5	3 1. 4	3 0. 5	2 8. 9	2 7. 3
강 수 량 (mm)	9 0. 2	5 6. 1	5 5. 9	3 9. 1	2 8. 7	1 2. 7	1 5	11 .2	1 9. 8	5 7. 9	7 6. 2	9 6. 5

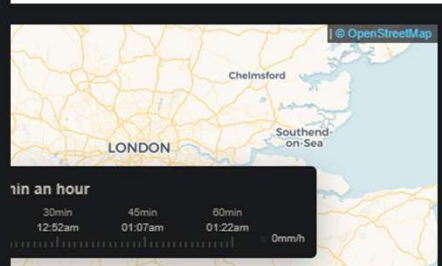
빠르게 찾는 외국 날씨 정보!

만약 지금의 온도를 알 수 있다면?

실제로 외국의 온도와 비교한다면 내가 아는 온도의 정보와 얼마나 동일할까?

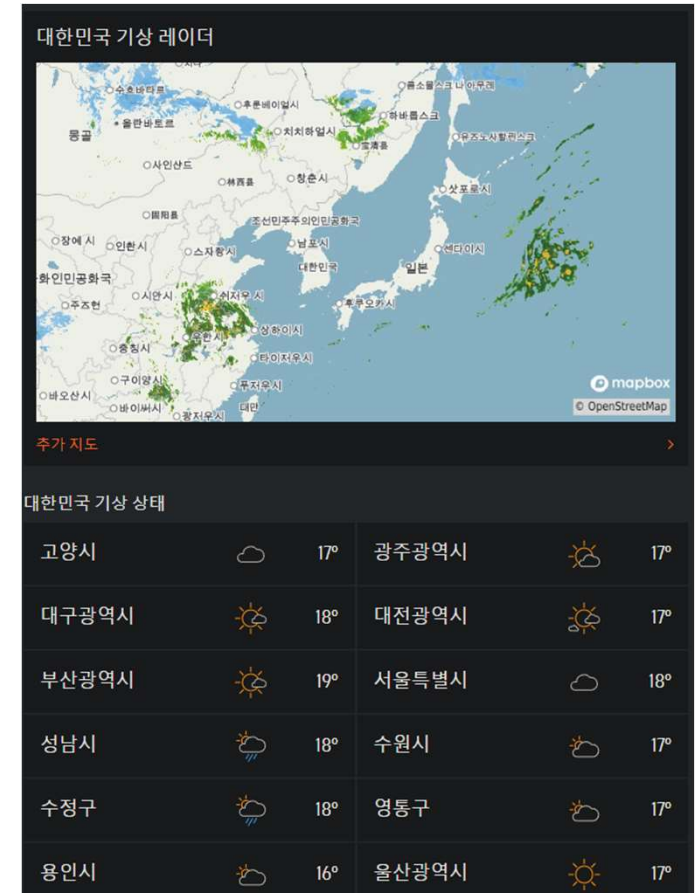
Part 2.

정확성을 위한 다양한 데이터



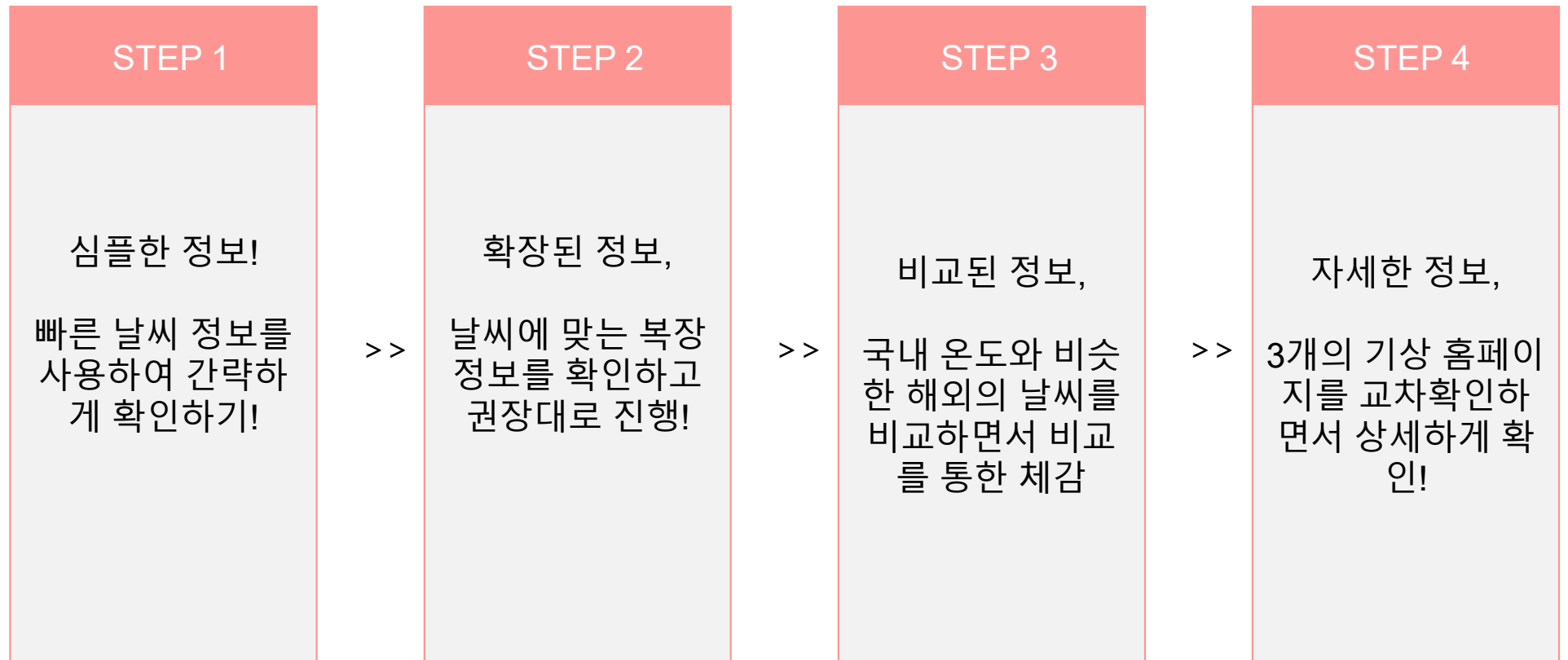
8-day forecast

Mon, Apr 25	☁	14 / 6°C	light rain
Tue, Apr 26	☀	14 / 5°C	clear sky
Wed, Apr 27	☁	13 / 4°C	scattered clouds
Thu, Apr 28	☁	16 / 5°C	broken clouds
Fri, Apr 29	☁	16 / 7°C	overcast clouds
Sat, Apr 30	☁	14 / 6°C	few clouds
Sun, May 01	☁	17 / 6°C	overcast clouds
Mon, May 02	☁	17 / 11°C	light rain



Part 2.

홈페이지 사용 프로세스



#Part 3,

사용 기술과 방법



HTML, 홈페이지 기본 구성

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
  <script src="https://kit.fontawesome.com/06dca14097.js" crossorigin="anonymous"></script>
  <script src="app/main.js" defer></script>
  <title>내가 느낀 날씨</title>
</head>
<body>
  <!--header-->
  <nav class="navbar" id="Header">
    <div class="navbar_logo">
      <i class="fa-solid fa-cloud-sun-rain"></i> <!--머쓱폰트에서 가져온 마이콘-->
      <a href="">날씨 느낌</a>
    </div>

    <ul class="navbar_menu">
      <li><a href="#QuickInfor">빠른 날씨 정보</a></li>
      <li><a href="#ClothSelect">복장 권고</a></li>
      <li><a href="#SameWeather">비슷한 날씨</a></li>
      <li><a href="#KoreanWeather">한국 기상청</a></li>
      <li><a href="#AccuWeather">Accu Weather</a></li>
      <li><a href="#OpenWeather">Open Weatr</a></li>
    </ul>

    <ul class="navbar_icons">
      <li>
        <a href="https://www.youtube.com/watch?v=X91jsJyZofw&list=PLn1RGaGHQes80zgrc0zB:">
        </li>
      </ul>
      <a href="#" class="navbar_toggleBtn">
        <i class="fa-solid fa-bars"></i>
      </a>
    </nav><p>
```

Header, head



Markup Language
Content

HTML, 홈페이지 기본 구성

HTML

The HTML5 logo, featuring a large, stylized '5' inside an orange shield-like shape. The '5' is white with an orange outline, and the shield is orange with a white border.

```
<!--main body-->
<div class="mainbody">
    <div class="container1">
        <div class="container_QuickInfor" id="QuickInfor">
            <h2>빠른 날씨 정보</h2>
            <CENTER><img class="weatherIcon"/></CENTER><p>
            <span class="weatherInfo"></span>
        </div>
        <div class="container_ClothSelect" id="ClothSelect">
            <h2>복장 권고</h2><a href="#Header">위로가기</a>
            
        </div>
        <div class="container_SameWeather" id="SameWeather">
            <h2>비슷한 날씨</h2><p><a href="#Header">위로가기</a>
            <iframe src="https://m.blog.naver.com/PostView.nhn?isHttpsRedirect=true&blogId=a343439&logNo=221851697920&categoryNo=10&proxyReferer="></iframe>
            <!-- 위키백과 국가별 평균온도
            <iframe src="https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%97%B0%EA%B0%84_%ED%8F%89%EA%B7%A0_%EA%B8%B0%EC%98%A8%EC%97%90_%EB%94%B0%EB%A5%B8_%EB%82%98%EB%9D%BC_"
            -->
        </div>
    </div>
    <div class="container2">
        <div class="container_KoreanWeather" id="KoreanWeather">
            <h2>[ 한국 기상청: 단기예보 ] </h2><a href="#Header">위로가기</a><p>
            <iframe src="https://www.weather.go.kr/w/weather/forecast/short-term.do"></iframe>
        </div>
        <div class="container_AccuWeather" id="AccuWeather">
            <h2>[ Accu weather: 한국날씨 ] </h2><a href="#Header">위로가기</a><p>
            <iframe src="https://www.accuweather.com/"></iframe>
        </div>
        <div class="container_OpenWeather" id="OpenWeather">
            <h2>[ Open weather: 날씨검색 ] </h2><a href="#Header">위로가기</a><p>
            <iframe src="https://openweathermap.org/"></iframe>
        </div>
        <div class="Footer" id="Footer">
            
            (광고) 이창현 코딩연구소.... 좋은 교육, 좋은 교재, 좋은 프로그래머!: <p>
            연락처: (전화)000 - 0000 - 0000, (메일)IamEmail@email.com
        </div>
    </div>
</div>
body>
html>
```

CSS, 디자인구상 및 반응형 @media

```
.navbar_logo{
  font-size: 24px;
  color: ■white;
}

.navbar_logo i{
  color: ■#d49466; /*로고 색상*/
}

.navbar_menu{
  display: flex;
  list-style: none;
  padding-left: 0;
}

.navbar_menu li{
  padding: 8px 12px; /*메뉴 리스트 간 간격*/
}

.navbar_icons{
  list-style: none;
  color: ■white;
  display: flex;
  padding-left: 0;
}

.navbar_icons li{
  padding: 8px 12px;
}

.navbar_menu li:hover{ /*메뉴 리스트에 마우스를 hover했을 때*/
  background-color: ■greenyellow;
  border-radius: 4px; /*조금 둥그렇게 하기*/
}

.navbar_toggleBtn{
  display: none;
  position: absolute;
  right: 32px;
  font-size: 24px;
  color: ■#d49466;
}
```

```
.container1{
  flex-basis: 0;
  background-color: var(--main-body-page-color);
  border-radius: 2px;
  grid-auto-rows: minmax(200px, auto);
  border-width: small;
  border-color: ■white;
  display: grid;
  grid-template-columns: 30% 40% 30%;
  grid-template-rows: 100%;
}

.container2{
  flex-basis: 0;
  background-color: var(--main-body-page-color);
  border-radius: 2px;
  height: 3000px;
  display: grid;
  grid-template-columns: 100%;
  grid-template-rows: 30%, 30%, 30%, 10%;
}

iframe{
  width: 100%;
  height: 1300px;
  padding-bottom: 5px;
}

.Footer{
  background-color: ■yellowgreen;
  color: ■blue;
}
```

navbar, grid



Style sheet Language
Presentation

CSS, 디자인구상 및 반응형 @media

반응형 Header (아이콘) (로고)		메뉴리스트	햄버거버튼(display: none;)
빠른 날씨 정보 grid		복장 권고 grid	외국 기온 정보 grid
기상청 grid			
Accu Weather grid			
Open Weather gird			
Footer			

navbar, grid



Style sheet Language
Presentation

CSS, 디자인구상 및 반응형 @media

```
/*반응형 웹페이지 구현 모바일 (768px) + 반페이지*/
/*header 반응형 구현*/
@media screen and (max-width: 1000px){
  .navbar{
    position: flex;
    flex-direction: column;
    align-items: flex-start;
    padding: 8px 24px;
  }

  .navbar_menu{
    display: none;
    flex-direction: column;
    align-items: center;
    width: 100%;
  }

  .navbar_menu li{
    width: 100%;
    text-align: center;
  }

  .navbar_icons{
    justify-content: center;
    width: 100%;
    display: none;
  }

  .navbar_toggleBtn{
    display: block;
  }

  .navbar_menu.active,
  .navbar_icons.active {
    display: flex;
  }
}
```

```
/*mainBody의 반응형 구현*/
.mainbody
{
  padding-left: 0px;
  padding-right: 0px;
}

.container1{
  display: flex;
  flex-direction: column;
  color: var(--main-body-font-color);
  background-color: var(--main-body-page-color);
  font-style: var(--main-body-font-style);
  flex-wrap: nowrap;
}

.container2{
  display: flex;
  flex-direction: column;
  color: var(--main-body-font-color);
  background-color: var(--main-body-page-color);
  font-style: var(--main-body-font-style);
  flex-wrap: nowrap;
}
```

반응형 웹구성



Style sheet Language
Presentation

Part 3

JavaScript, 기능을 위한 API & JSON

```
//index.html와 연동
const API_KEY = "7a3bb67ebca319918ba6a3587fa73cac"; //add your API KEY -> 오픈weathermap API_key
const COORDS = 'coords'; //좌표를 받을 변수

//DOM객체들
const weatherInfo = document.querySelector('.weatherInfo');
const weatherIconImg = document.querySelector('.weatherIcon');

//초기화
function init() {
  askForCoords();
}

//좌표를 물어보는 함수
function askForCoords() {
  navigator.geolocation.getCurrentPosition(handleSuccess, handleError);
}

//좌표를 얻는데 성공했을 때 쓰이는 함수
function handleSuccess(position) {
  const latitude = position.coords.latitude;
  const longitude = position.coords.longitude;
  const coordsObj = {
    latitude,
    longitude
  };
  getWeather(latitude, longitude); //얻은 좌표값을 바탕으로 날씨정보를 불러온다.
}

//좌표를 얻는데 실패했을 때 쓰이는 함수
function handleError() {
  console.log("can't not access to location");
}

//날씨 api를 통해 날씨에 관련된 정보들을 받아온다.
function getWeather(lat, lon) {
  fetch(`https://api.openweathermap.org/data/2.5/weather?lat=${lat}&lon=${lon}&appid=${API_KEY}`)
    .then(response => {
      return response.json();
    })
    .then(function(json) {
```

```
.then(function(json) {
  //(변수) 당일 최저온도, 최고온도, 습도, 풍속, 온도, 주소, 국가, 위도, 경도, 날씨모사, 날씨O
  const temperatureMin = json.main.temp_min; //최저 온도
  const temperatureMax = json.main.temp_max; //최고 온도
  const humidity = json.main.humidity; //습도
  const wind = json.wind.speed; //바람속도
  const temperature = json.main.temp; //평균 온도
  const place = json.name; //도시명
  const country = json.sys.country; //국가명
  const lat = json.coord.lat; //위도
  const lon = json.coord.lon; //경도
  const rain = json.rain; //왜 api코드가 확인이 안되지? (04.24)
  const snow = json.snow; //왜 api코드가 확인이 안되지? (04.24)
  const cloud = json.clouds.all; //구름
  const weatherDescription = json.weather[0].description; //대략적인 날씨
  const weatherIcon = json.weather[0].icon; //날씨 아이콘 (당일)
  const weatherIconAdrs = `http://openweathermap.org/img/wn/${weatherIcon}@2x.png`;

  //받은 정보들을 표현한다. data 추가하였음
  //https://openweathermap.org/current
  weatherInfo.innerHTML = `
    (날씨정보)
    현재온도: ${temperature} °C
    현재습도: ${humidity} %
    최저온도: ${temperatureMin} °C
    최대온도: ${temperatureMax} °C

    날씨느낌: ${weatherDescription}
    구름: ${cloud} %
    바람세기: ${wind} m/s

    (위치정보)
    국가: ${country} (KR = korea)
    장소: ${place}
    위도: ${lat}
    경도: ${lon}
  `;
  //날씨 아이콘 띄워줌
  weatherIconImg.setAttribute('src', weatherIconAdrs);
})
.catch(error => console.log("error:", error));
```

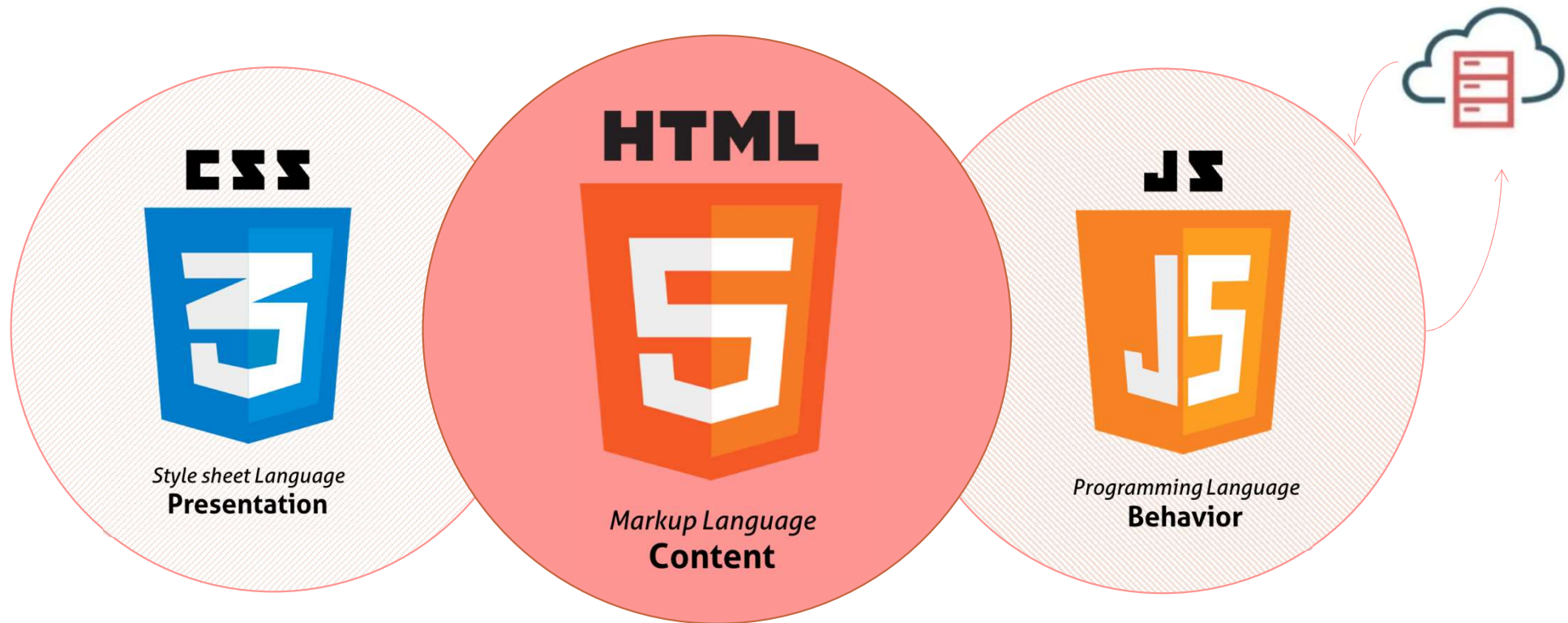
API for Data



Programming Language Behavior

Part 3.

정면의 HTML, 백업의 Js, Json, CSS





#Part 4,

나의 소감과 생각

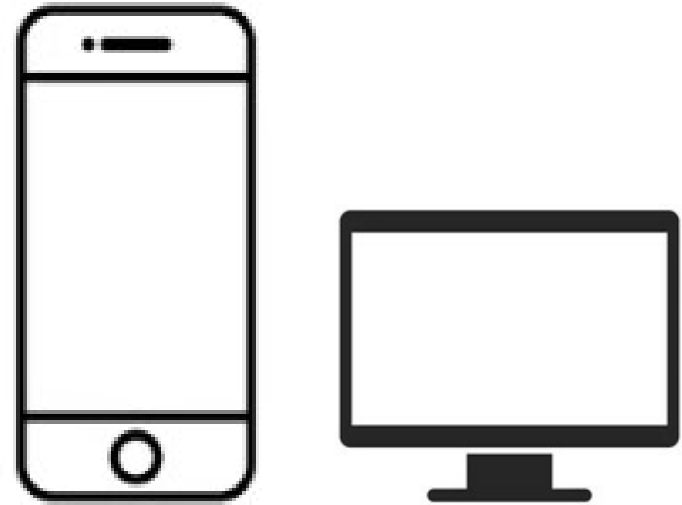
Part 4.

소감, 무궁무진한 Page의 세계!



Style sheet Language
Presentation

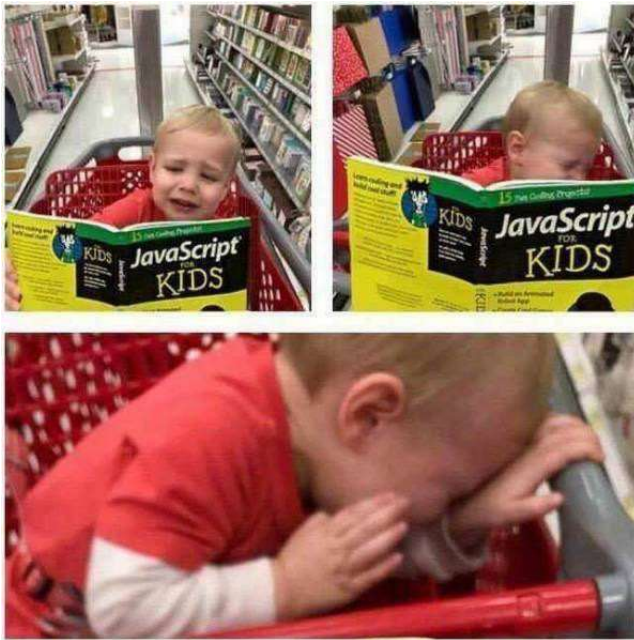
CSS는 짱이다.



반응형은 멋있다!

Part 4.

생각, 이 것이 더 필요하다!



JavaScript를 모른다!



API, 대단하고 아직 어렵다!



홈페이지 시연 시간!

홍승진이 직접 시연하는 HTML 페이지와 안내!
보면서 진행하면 설명회!, 양질의 발표, 신기한 기능!