

<meta> 태그는 해당 문서에 대한 정보인 metadata를 정의할 때 사용한다. 사이트 자체에 대한 정보나 저작자, 문서의 언어 등을 제공한다. 화면에 표시되지는 않지만 검색 엔진이나 브라우저에 의해 읽힌다. 주로 name – value 쌍으로 사용된다.

동국대학교 홈페이지 meta 태그 조사

1. <meta charset="utf-8">

charset : 해당 HTML 문서의 문자 인코딩 방식을 명시한다. 브라우저를 UTF-8 인코딩으로 설정한다.

<meta> 요소의 charset 속성은 HTML5에서 새롭게 추가된 것이기도 하다.

HTML4에서 UTF-8 인코딩으로 설정하고 싶다면 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">과 같이 명시할 수 있다.

2. <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge"/>

MS(Micro Soft)에서 제작한 IE(Internet Explorer)는 호환성 보기 모드가 존재한다. 호환성 보기 모드는 사용자가 지원하는 브라우저에 따라 오래된 브라우저에서 정상적으로 출력되지 않는 이슈가 발생할 수 있다.

일부 웹사이트의 경우 오래된 버전의 브라우저까지 모두 지원하는데, 이런 경우 필요한 meta태그이다.

위처럼 사용하면 모든 IE 브라우저에 호환성 보기를 무시하며, IE=edge는 IE 브라우저의 최신 버전 엔진을 사용하라는 의미이다.

IE=5, IE=8 등으로 적혀 있으면 해당 렌더링 방식을 적용해야 한다.

3. <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, minimum-scale=1">

viewport : 반응형 웹 구현을 위해 필요한 meta 태그인데, 화면에 보이는 영역을 의미한다. 사용자마다 다른 기기의 해상도에 대응하기 위해 사용한다.

width : 사용자가 보고 있는 기기, 즉 device의 width이다.

initial-scale : device-width에 맞추어 초기 확대값을 1로 지정한다. 초기값은 1이며 1부터 10까지 지정 가능하다.

minimum-scale : 최소 확대값으로 초기값은 .25이며 0부터 10까지 지정 가능하다.

4. **<meta name="naver-site-verification" content="2c52cf1c7dd91984a754fb73e63d300c010b88c6"/>**

naver-site-verification : 해당 사이트를 등록하여 소유확인을 완료, 웹페이지 수집, RSS 제출, 노출 현황 및 페이지 최적화 여부를 확인할 수 있다.

og(Open Graph) : 오픈 그래프, 어떤 HTML 문서의 metadata를 쉽게 표시하기 위하여 metadata에 해당하는 제목(og:title), 설명(og:description), 대표URL(og:url) 등을 통일해서 사용할 수 있게 정의한 protocol이다. Crawler가 해당 웹사이트를 방문하여 HTML 문서의 head 태그의 metadata를 crawling하여 미리보기 화면을 생성한다.

5. **<meta property="og:image"**

content="/data/files/banner/278/410C37C263C646ACA2FFBE0566DA97A6.jpg?v=01">

6. **<meta property="og:type" content="website">**

7. **<meta property="og:title" content="동국대학교 대표홈페이지">**

8. **<meta property="og:url" content="dongguk.edu">**

9. **<meta property="og:description" content="동국대학교 대표홈페이지에 오신 것을 환영합니다.">**

오른쪽은 카카오톡 캡처화면이다. 링크를 입력하자 미리보기 화면이 생성되었다.

og:image(이미지) : 사이트를 나타낼 대표 이미지, 무슨 문제인지는 모르겠으나 표현되지 않았다.

og:type : 사이트의 종류, 동국대학교 메인 홈페이지라서 website로 설정한 것을 확인할 수 있다.

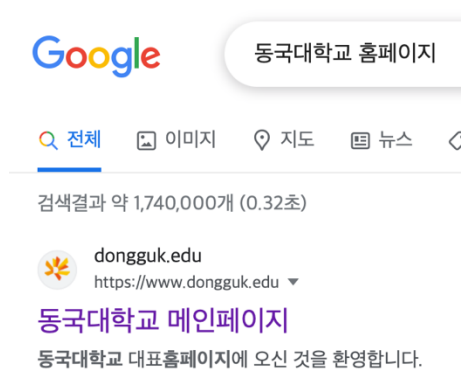
og:title(동국대학교 대표홈페이지) : 사이트의 제목 태그

og:url(www.dongguk.edu) : 사이트의 대표 URL

og:description(동국대학교 대표 홈페이지에 오신 것을 환영합니다.): 사이트 설명



10. **<meta name="description" content="동국대학교 대표홈페이지에 오신 것을 환영합니다.">**



왼쪽은 구글 검색 결과 캡처화면이다.

description : 해당 페이지의 설명이다. 검색 엔진에 검색할 경우 페이지의 제목 아래에 해당 내용의 요약을 확인할 수 있는데 이에 반영된다.

11. <meta name="keywords" content="동국대, 동국대학교, 동국대학교대표홈페이지">

keywords : 해당 콘텐츠의 내용에서 content에 해당하는 것을 대표적인 키워드를 지정한다. 이는 검색 엔진의 검색 결과에 반영될 수 있으며 SEO(검색엔진 최적화)에서 중요한 meta 태그이다.

* metadata

data에 관한 data이다. Karen Coyle에 의하면 constructed data with a purpose라고 정의되기도 한다.

다른 데이터를 설명해주는 데이터, 즉 데이터에 관한 구조화된 데이터이다. 대량의 정보에서 찾고 있는 정보를 효율적으로 찾아내서 이용하기 위해 일정한 규칙에 따라 콘텐츠에 대하여 부여되는 데이터이다.

* UTF-8

UTF-8은 Unicode를 위한 가변 길이 문자 인코딩 방식의 하나이다. Unicode Transformation Format – 8bit의 약어로, 8bit(1byte)를 기준으로 인코딩한다는 의미이다.

* Unicode

전 세계의 모든 문자를 컴퓨터에서 일관되게 표현하고 다룰 수 있도록 설계된 산업 표준이다.

* Open Graph protocol의 작동 원리

1. 사용자가 입력창에 링크를 입력한다.(ex. <https://www.dongguk.edu/main>)
2. 카카오톡, 페이스북 등의 입력창의 문자열이 링크라는 것을 파악한다. 정규표현식으로 해당 문자열이 링크라는 것을 파악한다.

3. 링크라고 파악되면 카카오톡, 페이스북의 crawler는 해당 웹사이트를 방문하여 HTML 문서의 head 태그의 Open Graph metadata를 crawling한다.
4. crawling한 data 중에서 og:title, og:description, og:image 등을 바탕으로 미리보기 화면을 생성한다.

타 홈페이지 meta 태그 조사 (건국대학교 홈페이지)

1. <meta http-equiv="Expires" content="-1">

Expires: 브라우저의 캐시를 핸들링하는 속성으로, 캐시된 페이지가 만료되어 삭제되는 시간을 정의한다. 특별한 경우가 아니면 -1로 설정한다.

Content 에 날짜가 들어가는 경우(ex. content="Mon, 06 Jan 1990 00:00:01 GMT"), 명시된 날짜 이후가 되면 캐싱되지 않음을 의미한다.

2. <meta http-equiv="Pragma" content="no-store">

페이지를 로드할 때 마다 페이지를 캐싱하지 않는다는 의미이다. (HTTP1.0)

3. <meta http-equiv="Cache-Control" content="No-Cache">

페이지를 로드할 때 마다 페이지를 캐싱하지 않는다는 의미이다. (HTTP1.1)

*HTTP caching 관련하여 reference할 자료를 많이 찾지 못해 설명이 부실하다.
(Expires, Pragma, Cache-Control)*

* Caching

오랜 시간이 걸리는 작업의 결과를 저장하여, 시간이나 비용을 줄이는 방법이다.