

# HTML5 OPEN REFERENCE





# HTML5 Open Reference

시멘틱 웹을 만들어가는 사람들을 위한 HTML5 참고서

명세 번역 **한선용** \_ kipenzam@gmail.com

레퍼런스 제작 **클리어보스 HTML5 그룹**

한선용 \_ kipenzam@gmail.com

윤좌진 \_ ifree1999@gmail.com

이동환 \_ chef78.omnia@gmail.com

한성훈 \_ mazayocounter@gmail.com

황지훈 \_ atticws@gmail.com

추지호 \_ chubzo@gmail.com

윤 준 \_ junyun0516@gmail.com

이태임 \_ s20005031@naver.com

김태선 \_ ngel2040@gmail.com

연병화 \_ hwalybell@naver.com

퍼낸롯 **클리어보스**

홈페이지 <http://www.clearboth.org>

이메일 [clearboth.org@gmail.com](mailto:clearboth.org@gmail.com)

운영자 추지호 \_ chubzo@gmail.com / 장기웅 \_ rootbox.co.kr@gmail.com

초판 발행 2011년 11월 25일

도움주신분들

책표지 디자인 류혜정 \_ mania8254@gmail.com

사이트 디자인 임정훈 \_ junghuny1@naver.com

책 제작 조희진 \_ heejin@hanb.co.kr

이중민 \_ xcode.ko@gmail.com

서광철 \_ yejinfafa@gmail.com

책 제작 후원 \_ Daum Communications

이 책에서 단지 전역 속성만을 갖는 요소들은 속성 표를 생략하고 있으며, 참조 링크는 담지 않았습니다. HTML5 오픈 레퍼런스 사이트(<http://html5ref.clearboth.org>)를 통해서 모든 내용을 확인하실 수 있으며, 수시로 업데이트하고 있습니다.

## 감사의 글

이 책은 한선용님이 HTML5 명세를 번역하고, 클리어보스 HTML5 그룹에서 스터디와 레퍼런스 사이트를 제작하면서 만들어지게 되었습니다. 지금까지 모임에 참여한 사람은 열명이었고, 현재는 여섯명 정도가 모임을 이끌어가고 있습니다. 열명 모두의 후기를 담지는 못했지만 한선용, 김태선, 황지훈, 윤좌진, 추지호 다섯명의 글을 받아서 서문을 대신해서 씁니다.

### 한선용님 후기

2008년 웹 관련 일을 처음 시작할 당시에는 마크업 명세, 웹 표준이라는게 있는 줄도 몰랐었던 기억이 납니다. 그 때 다녔던 학원에서는 포토샵에서 이미지 자르고 드림위버로 테이블 만들어 이미지 갖다 붙이는게 웹 교육 커리큘럼이었습니다. 조그마한 수정사항이라도 있으면 처음 만들 때와 비슷한 시간을 들여서 수정해야 했습니다.

반년쯤 후에 표준에 대해 알게 되고 구조와 표현의 분리에 대해 알게 되자 신세계가 열렸습니다. 마크업에서 온갖 군더더기를 걷어내자 구조가 한 눈에 들어왔고, 그렇게 구조가 한 눈에 들어오니 표현하기도 훨씬 쉬웠습니다. 표준을 알게 되면서 일하는 효율이 훨씬 좋아지자 표준에 대해 더 알고 싶어졌고 우연히 HTML4 명세에 대해 알게 되었습니다.

HTML4 명세는 매우 훌륭했지만, 대학 주도로 만들어져서 그런지 현실과는 좀 동떨어진 느낌이 있었습니다. 지향하는 방향은 훌륭하지만 상세한 방법론에서 브라우저 제작사 재량대로 하라는 주문이 많았습니다. 브라우저 전쟁에 연루되지 않기 위해서였을까요? 브라우저 제작사의 자유를 지나치게 존중했기 때문에 난립하는 API를 정리하지 못하는 한계가 있었습니다.

얼마 후 CSS Nite라는 행사에 참여하면서 HTML5 에 대해 알게 되었습니다. 상당히 흥미로운 강연들을 듣고 HTML5 에 대해 관심이 생겨서 당시 명세 버전이 편집자 초안 상태(지금도 그렇지만)였음에도 불구하고 제대로 공부해보고 싶은 생각이 들어 HTML5 명세 번역을 시작했습니다.

길고 힘든 시간이었지만 번역을 마칠 즈음에는 그 과정을 통해 얻은 것이 매우 많았기에 무척 만족스러웠습니다. 최근에는 다른 일에 시간을 많이 할애할수밖에 없어 명세 업데이트가 뜸했지만 이렇게 참고서를 발행하니 다시 명세 업데이트 작업에 뛰어들 마음이 생깁니다. 2012년 중반에는 새로운 내용을 반영한 명세와 참고서를 여러분과 나눌 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

삶이란 관계의 연속이며 내 존재 중 무엇 하나 내 스스로 이룬 것이 없음을 생각하면 감사의 말을 아무리 써내려도 모자라겠지만, 그 중에서도 이 참고서를 살펴보고 계신 당신께 가장 감사합니다. 알아주는 이 없어도 늘 노력하는 사람이 있어 세상이 발전한다고 생각합니다.

2년 가까운 시간동안 스터디 모임과 참고서 작업에 진지하게 참여한 동료들에게 감사합니다. 혼자였다면 얼마 하지 못하고 포기했을 일이었는데 동료들이 있어서 끝까지 할 수 있었습니다.

이 책이 나오기까지 도움주신 모든 분들께 감사의 말씀을 드립니다.

### 김태선님 후기

2009년 겨울 12월에 HTML5 스터디 제의를 받고 “언제 쓸지 모르는데 벌써 준비해야 하나?”하는 생각뿐이었습니다. 한국에 아이폰이 출시되고 HTML5가 초안이 발표 되고 한달이 조금 지난 시점이었던것 같습니다. 그때는 아이폰으로 인한 HTML5 언급이 전혀 없었던 때라서 아직 확정되지 않은 스펙을 공부하는 것 같다는 생각이 들었습니다. 그래서 단지 HTML5를 공부하면서 HTML4와 XHTML을 되돌아 본다는 생각으로 시작 했던 것 같습니다. 후기를 작성하려고 클리어보

스 HTML5 토론 게시판을 보니 웃음이 나오네요.

검은태양(한선용)님께서 번역을 맡아서 해주셨고 다른 멤버들은 읽고 해당 요소가 어떻게 사용되어야 할지 실제 사례를 생각해보고 그런 사례를 모아서 하나의 샘플 또는 레퍼런스 등으로 모두에게 공유하고자 하는 목표로 시작 했습니다. 태그 하나 가지고도 하루 종일 고민하고 떠돌며 자신의 입장이나 생각을 공유했던 지난 스터디 시간은 매우 소중한 기억으로 남고 스터디 멤버 덕분에 많이 배울 수 있었고 성장할 수 있었던 것 같습니다.

개인적인 사정으로 레퍼런스 작업에 직접 참여를 못 했지만 스터디 후에 끝까지 레퍼런스를 맡아 작업해 주신 다른 스터디 멤버분들께 감사 드리고 이 레퍼런스가 공유하고 나누는 개발자 문화에 조금 힘이 되었으면 합니다.

### 황지훈님 후기

HTML5 스터디 중간에 참여하게 되면서 막연한 지식으로만 가지고 있던 HTML5 레퍼런스를 부족하지만 같이 나누고 공부한다는 것이 즐거웠습니다. 스터디에 참여했던 구성원의 한 사람으로서 머리를 맞대고 HTML5 명세에 대해 하나 하나 토론을 하며 정리해 왔던 시간들이 꿈만 같은데, 어느덧 2년여의 결과가 이렇게 책으로 정리되니 사뭇 뿌듯함과 동시에 어깨가 많이 무겁고, 한편으로는 발만 담그고 생색내는 것 같아 동료 구성원들에게 죄송하기도 합니다.

개인적으로는 많은 것을 배우게 된 시간이었습니다. 현재 진행하고 있는 HTML5 관련 강의 때 스터디 구성원들의 노력과 수고가 있었기에 조금이나마 다른 분들께 도움들 줄 수 있었던 것도 가능한 일이었습니다.

이렇게 우리가 공부했던 결과물이 책으로 나올 수 있게 지속적으로 조임(?)을 주신 봄눈(추지호)님과 HTML5 명세를 손수 번역하고 원문을 저희가 잘 알아볼 수 있게 매번 정리해 주셨던 검은태양(한선용)님, 그리고 개인적으로 끝까지 흔들리지 않고 작은 힘이나마 참여할 수 있게 잘 도와 주신 여러 동료 구성원들에게 “정말 고생하셨습니다” 라고 말씀드리고 싶습니다.

우리가 만들어 낸 결과물인 이 책이 여러 사람들에게 도움이 되는 것이기를 바랍니다. 클리어보스의 한 일원인 것이 너무나도 자랑스럽습니다.

### 윤좌진님 후기

HTML5가 나오기 전까지만 해도 HTML에 대한 명세를 상세히 보며 관심 갖고 고민하지는 않았을 겁니다. 아마도 대부분이 실무에 도움이 될 만한 주로 브라우저에 내가 의도한 모습으로 잘 나오는 것에 대한 관심이 더 커서 이지 않을까 생각됩니다.

이 자료를 읽는 여러분은 그런 고민은 줄어들고 새로 추가되는 HTML5 요소와 속성 그리고 그것을 이용한 API 에 좀 더 관심을 가졌으면 좋겠습니다. 물론 이 자료가 여러 분이 관심 갖는 내용을 모두 알려주지는 못할겁니다. 하지만 HTML5를 시작하는 분에게는 쉽게 알아갈 수 있는 첫 걸음을 도와줄 수 있는 자료가 될 것이라 생각합니다.

HTML5 스펙이 최종 권고로 확정되지 않았기 때문에 이 자료도 최종 완성본은 아닙니다. 지금도 앞으로 내용도 계속 업데이트 될 것이며, 좀 더 많은 내용을 알려줄 수 있을거라 생각합니다. 레퍼런스 사이트에서 확인할 수 있습니다.

HTML5 스터디를 시작할 때만 하더라도 레퍼런스를 만들거라고는 생각하지는 못했습니다. 스터디가 생각보다 잘 진행 되었고 모두가 적극적으로 스터디 이상의 결과를 만들려 노력했기 때문에 이

렇게 긍정적인 결과가까지 얻을 수 있었던 것이 아닐까 생각합니다.

사이트에서만 공유하는 것을 넘어 오프라인 출판까지 할 수 있도록 도와주신 조희진, 이종민, 서광철 세 분과 후원해 준 다음에 감사의 마음을 전하고, 오랜 기간동안 주말 혹은 평일 퇴근 이후 2~3시간을 할애하며 스터디에 참여한 멤버분들에게 진심으로 수고 했다고 말하고 싶습니다. 이 자료가 여러분에게 조금이나마 도움이 되길 바랍니다.

## 추지호님 후기

클리어보스 HTML5 그룹 멤버들 고맙습니다. 2009년 12월 한선용 님을 만나 HTML5 그룹을 시작하게 된 것은 저나 클리어보스에게는 정말 큰 행운이었습니다. 그 뒤로 이동환, 황지훈, 윤좌진, 윤준, 이태임, 연병화, 김태선 등과 함께 1년간 스터디를 하고, 다시금 레퍼런스 사이트를 만들기까지 1년이 더 걸렸습니다. 모두가 지쳐서 한동안 활동이 없었던 적도 있고, 개인 사정으로 마지막까지 함께 하지 못한 분들도 계시지만, 항상 응원해 주시고 관심을 가져 주셨기에 여기까지 해볼 수 있었지 않나 싶습니다. 물론, 아직도 부족한 것이 많아서 다시 고쳐써야 할 부분들이 많지만 지금까지 그래왔던 것처럼 모임을 통해서 서로를 믿고 계속 만들어갈 수 있을 것을 믿습니다. 여태까지 함께 해준 모든 멤버들에게 고맙다는 말을 전합니다.

한국의 웹 제작자 여러분 고맙습니다. 척박한 대한민국에서 사람이 소외되지 않는 아름다운 웹을 만들기 위해 열심히 공부하고, 일하고 계신 모든 분들께 감사드립니다. 비단, UI 개발을 하시는 분들뿐만 아니라 기획, 디자인, 마케팅에 이르기까지 모든 웹 제작자가 모두를 위한 웹을 만들어야 한다는 사명감을 갖는 날이 내일이기를 바랍니다.

이 책을 읽어주시는 여러분 고맙습니다. 지난 2011년 11월 1일에 공개한 HTML5 오픈 레퍼런스 사이트는 베타버전입니다. 아시는 분들도 많겠지만 HTML5 명세는 아직도 변하고 있습니다. 저희가 사이트를 오픈하던 전 날 W3C 메일링에서는 time 요소를 대신한 data 요소가 새로 추가되었다는 소식이 전해져 오기까지 했습니다. 그래서 잠깐동안 “time 요소를 바로 지워야 하나?”라고 고민까지 했었니까요. 물론, 그 뒤에 다시 원상복귀되었다는 소식도 들었습니다만~ 여하튼 HTML5 명세는 여전히 확정된 것이 아닙니다. 약속되더라면 2012년에 최종 권고안이 발표가 되겠지요. 클리어보스는 최종 권고안이 발표되면 레퍼런스 사이트를 다시 업데이트할 것이고, 베타 딱지를 떼어낼 계획입니다. 그리고, 다시 한 번 PDF 형태의 전자책과 종이책을 발행할 계획입니다. 이 책의 아쉬움은 이를 통해 채워드리겠습니다.

한 가지 제안을 드립니다. 이 책을 보시고, 여기 저기 틀린 것을 찾아 주시고, 부족한 내용에 대해서 좀 더 나은 설명과 내용을 보강하여 클리어보스 블로그 게시판<sup>1</sup>에 성의있게 올려주셨으면 하는 제안입니다. 참여해주신 모든 분들께는 이 책의 정식판을 받아보실 수 있도록 하겠습니다.

---

<sup>1</sup> [www.clearboth.org/forum/viewtopic.php?id=845](http://www.clearboth.org/forum/viewtopic.php?id=845)

## 차례

HTML5 Open Reference .....	1
감사의 글 .....	2
차례 .....	5
Content Models .....	16
3.2.5내용 모델 .....	17
Elements .....	24
a 요소 .....	25
abbr 요소 .....	25
address 요소 .....	26
area 요소 .....	27
article 요소 .....	28
aside 요소 .....	28
audio 요소 .....	30
b 요소 .....	31
base 요소 .....	32
bdi 요소 .....	32
bdo 요소 .....	33
blockquote 요소 .....	34
body 요소 .....	35
br 요소 .....	36
button 요소 .....	36
canvas 요소 .....	37
caption 요소 .....	38
cite 요소 .....	39
code 요소 .....	39
col 요소 .....	40

colgroup 요소 .....	40
command 요소 .....	41
datalist 요소 .....	42
dd 요소 .....	43
del 요소 .....	43
details 요소 .....	44
dfn 요소 .....	45
div 요소 .....	46
dl 요소 .....	47
doctype .....	48
dt 요소 .....	49
em 요소 .....	50
embed 요소 .....	51
fieldset 요소 .....	52
figcaption 요소 .....	52
figure 요소 .....	53
footer 요소 .....	53
form 요소 .....	54
h1, h2, h3, h4, h5, h6 요소 .....	55
head 요소 .....	56
header 요소 .....	57
hgroup 요소 .....	58
hr 요소 .....	59
html 요소 .....	60
i 요소 .....	61
iframe 요소 .....	61
img 요소 .....	62



input 요소 .....	63
ins 요소 .....	65
kbd 요소 .....	65
keygen 요소 .....	66
label 요소 .....	67
legend 요소 .....	68
li 요소 .....	68
link 요소 .....	69
map 요소 .....	71
mark 요소 .....	71
menu 요소 .....	72
meta 요소 .....	73
meter 요소 .....	74
nav 요소 .....	75
noscript 요소 .....	75
object 요소 .....	76
ol 요소 .....	77
optgroup 요소 .....	78
option 요소 .....	79
output 요소 .....	79
p 요소 .....	80
param 요소 .....	81
pre 요소 .....	82
progress 요소 .....	83
q 요소 .....	83
rp 요소 .....	84

rt 요소 .....	85
ruby 요소 .....	85
s 요소 .....	86
samp 요소 .....	87
script 요소 .....	87
section 요소 .....	88
select 요소 .....	89
small 요소 .....	90
source 요소 .....	90
span 요소 .....	91
strong 요소 .....	91
style 요소 .....	92
sub, sup 요소 .....	93
summary 요소 .....	94
table 요소 .....	94
tbody 요소 .....	95
td 요소 .....	96
textarea 요소 .....	97
tfoot 요소 .....	98
th 요소 .....	99
thead 요소 .....	99
time 요소 .....	100
title 요소 .....	101
tr 요소 .....	102
track 요소 .....	102
ul 요소 .....	103
var 요소 .....	104

video 요소 .....	104
wbr 요소 .....	105
Attributes .....	108
accept-charset 속성 .....	109
accept 속성 (input) .....	109
accesskey 속성 .....	110
action 속성 .....	111
alt 속성 (img) .....	112
alt 속성 (input) .....	114
async 속성 (script) .....	114
audio 속성 (media) .....	115
autocomplete 속성 (input) .....	115
autocomplete 속성 (form) .....	116
autofocus 속성 .....	116
autoplay 속성 (media) .....	117
challenge 속성 (keygen) .....	117
charset 속성 (meta) .....	117
charset 속성 (script) .....	117
checked 속성 (command) .....	118
checked 속성 (input) .....	118
cite 속성 (blockquote) .....	118
cite 속성 (ins, del) .....	119
cite 속성 (q) .....	119
class 속성 .....	119
cols 속성 (textarea) .....	120
colspan 속성 .....	120
content 속성 (meta) .....	120

contenteditable 속성.....	121
contextmenu 속성.....	121
controls 속성.....	121
coords 속성.....	121
data 속성 (object).....	122
datetime 속성 (ins, del) .....	122
default 속성 (track) .....	123
defer 속성 (script) .....	123
dir 속성 .....	124
dirname 속성 (input).....	124
dirname 속성 (textarea).....	124
disabled 속성.....	125
disabled 속성 (command) .....	125
disabled 속성 (fieldset) .....	125
disabled 속성 (optgroup) .....	126
disabled 속성 (option).....	126
draggable 속성 .....	127
dropzone 속성 .....	127
enctype 속성 .....	127
for 속성 (label) .....	128
for 속성 (output).....	128
form 속성.....	128
formaction 속성 .....	129
formenctype 속성 .....	129
formmethod 속성 .....	130
formnovalidate 속성 .....	130
formtarget 속성 .....	131

headers 속성 .....	132
height 속성 .....	132
hidden 속성 .....	132
href 속성 .....	133
href 속성 (base) .....	133
href 속성 (a, area) .....	134
href 속성 (link) .....	134
hreflang 속성 .....	135
http-equiv 속성 (meta) .....	135
high 속성 (meter) .....	136
icon 속성 (command) .....	137
id 속성 .....	137
ismap 속성 .....	137
keytype 속성 (keygen) .....	138
kind 속성 (track) .....	138
label 속성 (optgroup) .....	139
lable 속성 (menu) .....	139
lable 속성 (command) .....	140
label 속성 (option) .....	140
label 속성 (track) .....	140
lang 속성 .....	141
list 속성 (input) .....	141
loop 속성 .....	143
low 속성 (meter) .....	143
manifest 속성 .....	144
max 속성 (input) .....	145

max 속성 (meter) .....	145
max 속성 (progress) .....	145
maxlength 속성 (input) .....	146
maxlength 속성 (textarea) .....	146
media 속성 (a, area) .....	146
media 속성 (link) .....	146
media 속성 (source) .....	147
media 속성 (style) .....	147
min 속성 (meter) .....	147
method 속성 .....	148
min 속성 (input) .....	148
multiple 속성 (input) .....	148
multiple 속성 (select) .....	149
name 속성 .....	149
name 속성 (iframe) .....	150
name 속성 (map) .....	150
name 속성 (meta) .....	150
name 속성 (object) .....	151
name 속성 (param) .....	151
novalidate 속성 .....	151
optimum 속성 (meter) .....	152
open 속성 (details) .....	152
pattern 속성 (input) .....	152
placeholder 속성 (input) .....	154
placeholder 속성 (textarea) .....	154
poster 속성 (video) .....	155
preload 속성 .....	155

radiogroup 속성 (command) .....	156
readonly 속성 (input) .....	156
readonly 속성 (textarea) .....	156
rel 속성 .....	156
required 속성 (input) .....	159
required 속성 (select) .....	159
required 속성 (textarea) .....	160
reversed 속성 (ol) .....	160
rows 속성 (textarea) .....	160
rowspan 속성 .....	160
sandbox 속성 (iframe) .....	161
scope 속성 .....	162
scoped 속성 (style) .....	162
seamless 속성 (iframe) .....	163
selected 속성 (option) .....	164
shape 속성 .....	164
size 속성 (input) .....	164
size 속성 (select) .....	165
sizes 속성 .....	165
span 속성 .....	166
spellcheck 속성 .....	166
src 속성 (embed) .....	167
src 속성 (iframe) .....	167
src 속성 (img) .....	167
src 속성 (input) .....	168
src 속성 (video, audio) .....	168

src 속성 (script).....	168
src 속성 (source).....	169
src 속성 (track) .....	169
srcdoc 속성 (iframe) .....	169
srclang 속성 (track).....	170
start 속성 (ol) .....	170
step 속성 (input).....	171
style 속성.....	171
tabindex 속성.....	172
target 속성 .....	172
target 속성 (base) .....	173
target 속성 (form).....	173
title 속성.....	174
title 속성 (abbr).....	174
title 속성 (command) .....	174
title 속성 (dfn) .....	175
title 속성 (link).....	175
type 속성 (a, area) .....	175
type 속성 (button).....	175
type 속성 (command) .....	176
type 속성 (embed) .....	176
type 속성 (input) .....	177
type 속성 (menu) .....	182
type 속성 (object).....	184
type 속성 (ol).....	184
type 속성 (script).....	185
type 속성 (source).....	186



type 속성 (style) .....	187
usemap 속성 .....	187
value 속성 (meter).....	187
value 속성 (button).....	188
value 속성 (input) .....	188
value 속성 (li) .....	188
value 속성 (option) .....	189
value 속성 (param).....	189
value 속성 (progress) .....	189
width 속성.....	190
wrap 속성 (textarea).....	190
About Clearboth.....	192
클리어보스는? .....	193
참여 방법 .....	193
피드백을 받습니다. ....	194

# Content Models

HTML5의 모든 요소는 내용 모델을 갖습니다. 이번 장은 레퍼런스를 참고하는데 이해를 돕기 위한 것으로 명세의 3.2.5 내용 모델 부분을 옮겼습니다. 낯선 내용 모델 용어들을 이해하기 위해서 이번 장을 꼭 읽어보시길 권장합니다.

### 3.2.5 내용 모델

이 명세에서 정의하는 모든 요소는 내용 모델을 가집니다. 내용 모델이란, 요소의 내용이 가지리라 기대되는 것에 대한 설명입니다. HTML 요소는 요소의 내용 모델에 관한 요구사항을 따라야 합니다.

요구사항과 단어 사용에 관한 섹션에서 언급한 바와 같이, 요소가 그 내용 모델을 준수하는지 아닌지를 평가할 때 DOM에서의 CDATASection 노드는 텍스트 노드와 같이 취급되고, Text nodes, and 개체 참조 노드는 확장된 결과로 취급됩니다.

요소 사이에는 항상 공백문자를 둘 수 있습니다. 사용자 에이전트는 마크업 소스에서 요소 사이에 존재하는 공백을 DOM 에서 텍스트 노드로 나타냅니다. 비어 있는 텍스트 노드와 그러한 문자만을 포함하고 있는 텍스트 노드는 요소 간 공백으로 간주합니다.

요소 간 공백, 주석 노드, 그리고 파싱방법을 지시하는 노드들은 요소의 내용이 내용모델에 대응하는지를 판단할 때는 무시되어야 합니다. 문서와 요소의 의미론을 정의하는 다음의 알고리즘에서도 무시되어야 합니다.

즉, 요소 A는 다음과 같은 경우 요소 B보다 앞/뒤에 있다고 말합니다: A와 B가 같은 부모 노드를 공유하며, A와 B 사이에 다른 요소 노드나 텍스트 노드가 존재하지 않는 경우입니다. 이와 흡사하게, 어떤 요소가 노드 n을 제외하고는 요소 간 공백, 주석 노드, 처리 지침 노드들 이외의 다른 노드를 갖지 않는다면, 노드 n이 요소의 유일한 자손이라고 말합니다.

HTML 요소가 명시적으로 허용된 곳, 혹은 다른 명세에서 명시적으로 요구되는 곳 이외의 곳에서 요소를 사용하지 말아야 합니다. XML 복합 문서에 대해서는, 이러한 문맥이 다른 네임스페이스에서 유래한 요소 속에 존재할 수 있습니다 - 그러한 요소가 관련된 문맥을 제공한다고 정의된 경우입니다.

예를 들어, Atom 명세는 content 요소를 정의합니다. 그 type 속성의 값이 xhtml 이라면, Atom 명세는 그것이 하나의 HTML div 요소를 가지라고 요구합니다. 따라서, 그러한 문맥에서는 div 요소가 허용되는데, 비록 이 명세에서는 그것이 명시적이고 규범적으로 선언되지 않았다 해도 그렇습니다.

여기에 더해, HTML 요소는 고아 노드(부모 노드가 없는)가 될 수 있습니다.

예를 들어, td 요소를 생성하고 그것을 스크립트의 전역변수에 할당하는 것은 명세의 요구사항을 준수하는 것입니다 - 비록 td 요소가 tr 요소 내부에서만 지원되긴 합니다만.

```
1. var data = {  
2.   name: "Banana",  
3.   cell: document.createElement('td'),  
4. };
```

#### 3.2.5.1 내용의 종류

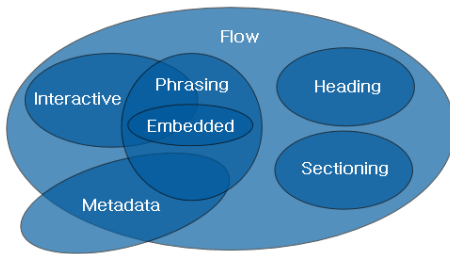
HTML의 요소는 0개 이상의 분류에 속하며, 각 분류는 요소를 비슷한 속성에 따라 묶어놓은 것입니다. 이 명세에서는 다음의 개괄적 분류를 사용합니다:

- 메타데이터
- 플로우 콘텐츠

- 섹션 콘텐츠
- 제목 콘텐츠
- 구문 콘텐츠
- 포함된 콘텐츠
- 대화형 콘텐츠

일부 요소는 다른 분류에 속하는데, 그러한 요소들은 이 명세의 다른 부분에서 다룹니다.

이 분류는 다음과 같이 연관되어 있습니다:



여기에 더해, 특정 요소는 폼 구성 요소로 분류되며 다양한 폼 관련 처리 모델에서 세부 분류합니다.

몇몇 요소들은 독특한 요구사항을 가지고 있으며 어떠한 분류에도 속하지 않습니다.

### 3.2.5.1.1 메타데이터

메타데이터는 나머지 내용의 표현이나 행동을 설정하거나, 또는 현재 문서와 다른 문서의 관계를 설정하거나, 혹은 미분류 정보들을 포함합니다.

⇒ base, command, link, meta, noscript, script, style, title

다른 네임스페이스를 사용하고 그 의미가 기본적으로 메타데이터에 연관된 요소들(RDF 같은) 역시 메타데이터입니다.

따라서, RDF를 사용하여 다음과 같이 XML을 직렬화할 수 있습니다:

```

1. <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
2.   xmlns:r="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
3. <head>
4.   <title>Hedral's Home Page</title>
5.   <r:RDF>
6.     <Person xmlns="http://www.w3.org/2000/10/swap/pim/contact#"
7.       r:about="http://hedral.example.com/#">
8.       <fullName>Cat Hedral</fullName>
9.       <mailbox r:resource="mailto:hedral@damowmow.com"/>
10.      <personalTitle>Sir</personalTitle>
11.    </Person>
12.  </r:RDF>
13. </head>
14. <body>
15.   <h1>My home page</h1>
16.   <p>I like playing with string, I guess. Sister says squirrels are fun
17.     too so sometimes I follow her to play with them.</p>
18. </body>
19. </html>

```

하지만 이것은 HTML의 직렬화에 사용할 수는 없습니다.

### 3.2.5.1.2 플로우 콘텐츠

문서 바디와 응용프로그램에서 사용되는 요소 대부분은 플로우 콘텐츠로 분류됩니다.

⇒ a, abbr, address, area (map 요소의 자손인 경우), article, aside, audio, b, bdi, bdo, blockquote, br, button, canvas, cite, code, command, datalist, del, details, dfn, div, dl, em, embed, fieldset, figure, footer, form, h1, h2, h3, h4, h5, h6, header, hgroup, hr, i, iframe, img, input, ins, kbd, keygen, label, map, mark, math, menu, meter, nav, noscript, object, ol, output, p, pre, progress, q, ruby, s, samp, script, section, select, small, span, strong, style (scoped 속성이 있으면), sub, sup, svg, table, textarea, time, ul, var, video, wbr, text

일반적인 원칙으로, 내용 모델로 아무 플로우 콘텐츠라도 허용할 수 있는 요소들은, 최소한 하나의 텍스트 노드(요소 간 공백이 아닌)를 자손으로 갖거나, 또는 최소한 하나의 포함된 콘텐츠를 자손으로 가져야 합니다. 이러한 요구사항의 결과로, del 요소와 그 자손들은 del 요소의 조상이 될 수 없습니다.

하지만 이러한 요구사항은 견고한 것은 아닌데, 정당한 이유로 요소가 비어 있을 때가 있기 때문입니다. 예를 들어 나중에 스크립트로 데이터를 채우기 위해 자리를 잡아 둘 때도 있고, 요소가 어떤 템플릿의 일부여서 대부분 채워질 것이지만 약간의 예외가 있는 등입니다.

### 3.2.5.1.3 섹션 콘텐츠

섹션 콘텐츠는 헤딩과 푸터의 유효범위를 정의합니다.

⇒ article, aside, nav, section

각각의 섹션 콘텐츠는 헤딩과 개요를 가질 가능성이 있습니다. 이에 관해서는 헤딩과 섹션에 관한 섹션을 참조하십시오.

---

섹션 루트에 속하는 요소들이 있습니다. 이러한 요소들은 섹션 콘텐츠와는 별개이지만, 이들 역시 개요를 가질 수 있습니다.

---

### 3.2.5.1.4 제목 콘텐츠

제목 콘텐츠는 섹션(섹션 콘텐츠를 이용해 명시적으로 마크업 했거나, 또는 제목 콘텐츠에 의해 암시적으로 마크업 된)의 헤더를 정의합니다.

⇒ h1, h2, h3, h4, h5, h6, hgroup

### 3.2.5.1.5 구문 콘텐츠

구문 콘텐츠는 문서의 텍스트이고, 또한 그 텍스트를 문단 내부 레벨로 마크업 하는 요소들입니다. 구문 콘텐츠가 모여서 문단을 구성합니다.

⇒ a (구문 콘텐츠만을 포함하는 경우), abbr, area (map 요소의 자손인 경우), audio, b, bdi, bdo, br, button, canvas, cite, code, command, datalist, del (구문 콘텐츠만을 포함하는 경우), dfn, em, embed, i, iframe, img, input, ins (구문 콘텐츠만을 포함하는 경우), kbd, keygen, label, map (구문 콘텐츠만을 포함하는 경우), mark, math, meter, noscript, object, output, progress, q, ruby, s, samp, script, select, small, span, strong, sub, sup, svg, textarea, time, var, video, wbr, Text

일반적인 원칙으로써, 모든 구문 콘텐츠를 포함할 수 있는 요소들은 최소한 하나의 텍스트 요소(요소 간 공백이 아닌)를 자손으로 갖거나, 또는 최소한 하나의 포함된 콘텐츠를 자손으로 가져야 합니다. 이러한 요구사항의 결과로, del 요소와 그 자손들은 del 요소의 조상이 될 수 없습니다.

구문 콘텐츠로 분류되는 요소 대부분은 플로우 콘텐츠 전체를 포함할 수는 없으며 구문 콘텐츠로 분류된 요소만을 포함할 수 있습니다.

텍스트는 내용 모델 문맥에서 텍스트 노드를 의미합니다. 텍스트는 그 자체로서 내용 모델인 경우가 있지만, 또한 구문 콘텐츠이기도 하고, 요소 간 공백일 수도 있습니다(텍스트 노드가 비어 있거나, 공백문자만을 포함하고 있으면).

### 3.2.5.1.6 포함된 콘텐츠

포함된<sup>embedded</sup> 콘텐츠란 다른 자원을 문서에 삽입하는 콘텐츠, 또는 문서에 삽입된 다른 사전에서 유래한 콘텐츠를 말합니다.

⇒ audio, canvas, embed, iframe, img, math, object, svg, video

HTML 네임스페이스에 속하지 않으면서, 내용을 포함하고, 메타데이터가 아닌 것들을 이 명세의 내용 모델 정의에서는 포함된 콘텐츠라 합니다. (예를 들어 MathML, SVG 등입니다)

포함된 콘텐츠 요소 중 일부는 외부 자원이 사용할 수 없을 때(지원되지 않는 포맷 등)에 사용할 폴백 콘텐츠를 가질 수 있습니다. 그러한 것이 있다면, 요소의 정의가 그러한 폴백 콘텐츠를 정의합니다.

### 3.2.5.1.7 대화형 콘텐츠

대화형 콘텐츠는 사용자의 상호작용을 위해 특별히 의도된 내용입니다.

⇒ a, audio (controls 속성이 있으면), button, details, embed, iframe, img (usemap 속성이 있으면), input (type 속성이 Hidden 상태가 아니면), keygen, label, menu (type 속성이 toolbar 상태면), object (usemap 속성이 있으면), select, textarea, video (controls 속성이 있으면)

HTML에서 특정 요소들은 활성화라는 행동을 가지며, 이것은 사용자가 그것을 활성화할 수 있다는 뜻입니다. 이것은 활성화 메커니즘에 따라 몇 개의 연속된 이벤트를 발생시키고, 일반적으로 DOMActive 이벤트에 뒤따르는 click 이벤트에서 최고조에 달합니다.

### 3.2.5.2 투명한 콘텐츠 모델

일부 요소들은 투명하다고 설명되어 있습니다; 그것들은 내용 모델의 설명에 "투명"이라는 단어를 가지고 있습니다. 투명한 요소의 콘텐츠 모델은 그 부모 요소의 것을 가져옵니다: "투명한" 콘텐츠 모델의 일부가 되게끔 요구되는 요소는, 투명한 요소 자신이 속한 부모 요소의 콘텐츠 모델에서 요구되는 요소와 같습니다.

예를 들어, ruby 요소에 포함된 ins 요소는 rt 요소를 포함할 수 없는데, ruby 요소의 콘텐츠 모델 중 ins 요소를 포함하는 부분은 구문 콘텐츠를 허용하지만 rt 요소는 구문 콘텐츠가 아니기 때문입니다.

투명한 요소끼리 중첩되는 경우, 이러한 과정은 반복적으로 적용되어야 합니다.

다음의 마크업을 생각해 보십시오.

```
1. <p>
2.   <object>
3.     <param>
4.       <ins>
5.         <map>
6.           <a href="/">Apples</a>
7.         </map>
```

```

8.     </ins>
9.     </object>
10.  </p>

```

"Apples"이 a 요소 내에서 허용되는지 확인하려면, 컨텐츠 모델을 검사해야 합니다. a 요소의 컨텐츠 모델은 투명하고, map 요소와 ins 요소 역시 투명하며, ins 요소가 포함된 object 요소의 부분 역시 투명합니다. object 요소는 p에 포함되어 있으며, p 요소의 내용 모델은 구문 컨텐츠입니다. 따라서 "Apples"는 허용되는데, 텍스트는 구문 컨텐츠이기 때문입니다.

투명한 요소가 부모 요소를 갖지 않는 경우, 그 내용 모델의 "투명한" 부분은 반드시 그 대신 어떠한 플로우 컨텐츠도 받아들일 수 있는 것으로 취급되어야 합니다.

### 3.2.5.3 문단

이 섹션에서 정의하는 문단이라는 단어는 나중에 정의할 p 요소와는 다릅니다. 이곳에서 정의하는 문단은 문서를 어떻게 해석할지를 설명하기 위해 사용하는 개념입니다.

문단이란 일반적으로 구문 컨텐츠의 집합이며 텍스트의 블록을 구성합니다. 이러한 블록은 특정한 주제에 대해 다루는 하나 이상의 문장으로 이루어지기도 하고, 좀 더 일반적인 주제에 의해 그룹지어지기도 합니다. 예를 들어, 폼에 들어가는 하나의 주소 역시 문단이라 할 수 있고, 시의 한 연, 또는 작가명을 적는 란 역시 문단이라 할 수 있습니다.

다음의 예제에는 두 개의 문단이 하나의 섹션에 속해 있습니다. 해당도 있는데, 이 해당은 문단이 아닌 구문 컨텐츠를 포함합니다. 주석과 요소 간 공백이 문단을 구성하지 않는 점을 눈여겨보기 바랍니다:

```

1.  <section>
2.    <h1>Example of paragraphs</h1>
3.    This is the <em>first</em> paragraph in this example.
4.    <p>This is the second.</p>
5.    <!-- This is not a paragraph. -->
6.  </section>

```

플로우 컨텐츠에 속한 문단들은 a, ins, del, map 요소들이 없는 상태의 문서와 연관해서 정의되었습니다. 그러한 요소들은 문제를 다소 복잡하게 만드는데, 왜냐하면 다음의 두 예제에서 보듯 문단의 경계를 모호하게 하기 때문입니다.

일반적으로, 요소가 문단 경계를 모호하게 하는 것은 피하는 것이 최선입니다. 그러한 마크업을 다루는 것은 어려운 일이 될 것입니다.

다음의 예제는 위의 예제에서 사용한 마크업을 가져왔고, 거기에 ins와 del 요소를 추가하여 텍스트가 변경되었음을 나타내었습니다. (그러한 변화가 그다지 일리 있지는 않습니다만) ins, 그리고 del 요소가 있는데도 이 마크업이 위의 것과 정확하게 같은 문단 구조임을 눈여겨보기 바랍니다 - ins 요소는 heading과 첫 문단을 모호하게 하고 있고, del 요소는 두 문단 사이의 경계를 모호하게 하고 있습니다.

```

1.  <section>
2.    <ins><h1>Example of paragraphs</h1>
3.    This is the <em>first</em> paragraph in<ins> this example<del>.
4.    <p>This is the second.</p></del>
5.    <!-- This is not a paragraph. -->
6.  </section>

```

문단은 또한 p 요소에 의해 명시적으로 만들어집니다.

p 요소는 구문 컨텐츠 이외의 어떤 내용도 될 수 없었을 개별적 문단들을 감싸서 각각의 문단을 분

리하는 용도로 사용할 수 있습니다.

다음의 예제에서는, 링크가 첫 번째 문단의 반, 그리고 두 문단을 구분하는 헤딩, 그리고 두 번째 문단의 반에 걸쳐서 확장되어 있습니다. 이것은 문단과 헤딩의 경계를 모호하게 만들고 있습니다.

```
1. <aside>
2.   Welcome!
3.   <a href="about.html">
4.     This is home of...
5.   <h1>The Falcons!</h1>
6.     The Lockheed Martin multirole jet fighter aircraft!
7.   </a>
8.   This page discusses the F-16 Fighting Falcon's innermost secrets.
9. </aside>
```

이러한 방법을 사용해서 다르게 마크업 할 수 있습니다. 이번에는 문단을 명시적으로 드러내고, 하나의 링크를 세 개의 요소로 분할하였습니다:

```
1. <aside>
2.   <p>Welcome! <a href="about.html">This is home of...</a></p>
3.   <h1><a href="about.html">The Falcons!</a></h1>
4.   <p><a href="about.html">The Lockheed Martin multirole jet
5.     fighter aircraft!</a> This page discusses the F-16 Fighting
6.     Falcon's innermost secrets.</p>
7. </aside>
```

폴백 콘텐츠를 정의하는 특정 요소들을 사용할 경우, 문단들이 겹칠 수 있습니다. 예를 들어 다음의 섹션에서는:

```
1. <section>
2.   <h1>My Cats</h1>
3.   You can play with my cat simulator.
4.   <object data="cats.sim">
5.     To see the cat simulator, use one of the following links:
6.     <ul>
7.       <li><a href="cats.sim">Download simulator file</a>
8.       <li><a href="http://sims.example.com/watch?v=LYds5xY4INU">Use online simulator</a>
9.     </ul>
10.    Alternatively, upgrade to the Mellblom Browser.
11.  </object>
12.  I'm quite proud of it.
13. </section>
```

다섯 개의 문단들이 있습니다:

"고양이 시뮬레이터를 가지고 놀 수 있습니다. *object* 저는 그것이 아주 자랑스럽습니다" (*object* 는 *object* 요소입니다)

"고양이 시뮬레이터를 보려면, 다음 링크 중 하나를 사용하십시오"

"시뮬레이터 파일을 내려받으십시오"

"온라인 시뮬레이터를 사용하십시오"

"아니면, Mellblom 브라우저로 업그레이드 하십시오"

첫 문단이 다른 네 개의 문단에 의해 겹쳐 있습니다. 사용자 에이전트가 *cats.sim* 을 지원한다면 첫 번째 것만을 보여줄 것입니다. 하지만 사용자 에이전트가 폴백 콘텐츠를 보여준다면, 혼란스럽게도, 첫 번째 문단의 첫 번째 문장이 마치 두 번째 것과 같은 문단에 있는 것처럼 표현할 것



이고, 마지막 문단이 첫 문단의 두 번째 문장의 시작에 있었던 것처럼 표시될 것입니다.  
명시적인 p 요소를 사용해서 이러한 혼란을 피할 수 있습니다.

좀 더 자세한 내용과 명세 전체는 클리어보스 HTML5 한글 명세 주소인 <http://html5.clearboth.org/spec.html> 에서 확인해 주시면 됩니다.

# Elements

## a 요소

### 정의

*anchor*: a 요소는 페이지에서 다른 페이지로 이동하는데 사용되며 하이퍼링크라고 합니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠이자 대화형 콘텐츠입니다. 그리고, 자손 요소로 구문 콘텐츠만 있다면 구문 콘텐츠에 속합니다.
- a 요소는 두 군데에 위치할 수 있습니다.
  - 자식 요소에 구문 콘텐츠만 있으면 구문 콘텐츠의 위치에 올 수 있습니다.
  - 자식 요소에 구문 콘텐츠를 포함하지 않으면 플로우 콘텐츠의 위치에 올 수 있습니다.
- 자식 요소에 투명한 요소가 있으면 대화형 콘텐츠는 포함할 수 없습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <a href="hyperlink.html">다른페이지로 이동</a>
2.
3. <a href="hyperlink.html">
4.   <section>
5.     <h1>제목</h1>
6.     <p>구문 콘텐츠</p>
7.   </section>
8. </a>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
href	이동할 URL을 지정합니다.
target	이동시 사용되는 콘텍스트 이름이나 키워드 지정합니다.
rel	링크 대상과의 관계를 지정합니다.
media	링크 대상을 출력하는 매체를 지정합니다.
hreflang	링크 대상의 언어 코드를 지정합니다.
type	링크 대상의 MIME 타입을 지정합니다.

### 메모

- media 속성, type 속성은 HTML5에서 추가된 속성입니다.
- charset 속성, coords 속성, name 속성, rev 속성, shape 속성은 폐기<sup>deprecated</sup>된 속성입니다.
- HTML5에서는 href 속성을 생략된 형태로 사용할 수 있습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## abbr 요소

### 정의

*abbreviation*: abbr 요소는 약어 혹은 두문자어를 나타냅니다.

## 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.
- 약어를 반드시 abbr 요소로 마크업할 필요는 없습니다.
  - abbr 요소 없이 약어 다음에 괄호로 원형을 표기하기도 하며 일반적이지 않은 약어라면 처음 나온 곳에서 원형을 인라인으로 표기할 수도 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

1. <p>
2. HTML5 는 <abbr title="Hypertext Markup Language">HTML</abbr>의 차기 주요 제안 버전으로 월드 와이드 웹의 핵심 마크업 언어다. 2004 년 6 월 Web Hypertext Application Technology Working Group(WHATWG)에서 웹 애플리케이션 1.0 이라는 이름으로 세부 명세 작업을 시작했다. 2010 년 3 월 현재 WHATWG 의 현재 초안 표준 상태(Draft Standard state)며, <abbr title="World Wide Web Consortium">W3C</abbr>에서는 작업 초안 상태(Working Draft state)다.
3. </p>

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
title	약어의 원형을 나타냅니다

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## address 요소

### 정의

*address*: address 요소는 가장 가까운 조상 요소인 article 요소나 body 요소의 연락처 정보를 나타냅니다.

body 요소의 연락처 정보를 나타낸다면 정보는 문서 전체에 적용됩니다. address 요소는 임의의 주소(예를 들어, 우편 주소)를 담는데 사용되어서는 안되는데 그 주소가 실제 연락처인 경우는 예외로 합니다(우편 주소를 마크업하기에 적합한 요소는 p 요소입니다).

address 요소에 연락 정보 이외의 것을 담아서는 안 됩니다. 보통 address 요소는 다른 정보와 함께 footer 요소에 포함됩니다. 섹션 콘텐츠의 연락 정보는 부모 요소에 적용되지는 않습니다. 예를 들어 aside 요소의 연락 정보가 body 요소에 적용되지는 않습니다.

## 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 자식 요소로 제목 콘텐츠, 섹션 콘텐츠, header 요소, footer 요소, address 요소를 제외하고 플로우 콘텐츠를 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 아래와 같습니다.

1. <address>
2. <a href="../../People/Raggett/">Dave Raggett</a>,
3. <a href="../../People/Arnaud/">Arnaud Le Hors</a>,
4. contact persons for the <a href="Activity">W3C HTML Activity</a>

5. </address>

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## area 요소

### 정의

*area inside an image map*: area 요소는 하이퍼링크, 링크에 대응하는 이미지맵 상의 영역, 이미지맵 내의 비활성 영역을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠와 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다. 단, 부모 요소가 map 요소이어야 합니다.
- href 속성이 있으면, 요소는 하이퍼링크를 나타냅니다. href 속성이 있으면 반드시 alt 속성도 함께 써야 합니다.
- href 속성이 없으면 target 속성, rel 속성, media 속성, hreflang 속성, type 속성을 사용할 수 없습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. 
2. <map name="shapes">
3.   <area shape=rect coords="50,50,100,100" alt="사각형 링크">
4.   <area shape=rect coords="25,25,125,125" href="red.html" alt="붉은박스 링크">
5.   <area shape=circle coords="200,75,50" href="green.html" alt="초록색 원 링크">
6.   <area shape=poly coords="325,25,262,125,388,125" href="blue.html" alt="파랑 삼각형 링크">
7.   <area shape=poly coords="450,25,435,60,400,75,435,90,450,125,465,90,500,75,465,60"
   href="yellow.html" alt="별모양 다각형 링크">
8. </map>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
alt	링크의 목적을 설명합니다.
coords	shape에서 정의한 모양의 좌표를 정의합니다.
shape	circle, default, poly, rect 키워드로 속성을 정의합니다.
href	이동할 URL을 지정합니다.
target	이동시 사용되는 컨텍스트 이름이나 키워드를 지정합니다.
rel	링크 대상과의 관계를 지정합니다.
media	링크 대상이 출력되는 매체를 지정합니다.

hreflang	링크 대상의 언어 코드를 지정합니다.
type	링크 대상의 MIME 타입을 지정합니다.

#### 메모

- rel 속성, media 속성, hreflang 속성, type 속성은 HTML5에서 추가된 속성입니다.
- nohref 속성은 폐기 deprecated 된 속성입니다.
- HTML5에서는 href 속성을 생략된 형태로 사용할 수 있습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## article 요소

### 정의

*article*: article 요소는 문서나 페이지, 또는 사이트의 독립적인 부분을 구성하는 섹션을 나타냅니다. 이것은 포럼에 올라온 글, 잡지나 신문의 기사, 블로그 항목, 사용자가 제시한 의견, 상호작용적인 위젯이나 가젯, 기타 모든 독립 아이템일 수 있습니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 섹션 콘텐츠, 전체 선택이 가능한 요소에 속합니다.
- 플로우 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 플로우 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.
- 인용구, 광고, 네비게이션 용도로 사용할 수 있지만, 단순한 삽입구를 위해 사용하는 것은 적합하지 않습니다.
- article 요소가 중첩되었다면, 내부의 article 요소는 원칙적으로 외부 article 요소의 내용과 관련이 있어야 합니다. 예를 들어, 블로그 글을 나타내는 article 요소 내부에 블로그 방문자 댓글이나 의견을 article 요소로 넣을 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```

1. <article>
2.   <header>
3.     <h1>산은 산이요 물은 물이로다</h1>
4.     <p><time pubdate datetime="2009-10-09T14:28-08:00"></time></p>
5.   </header>
6.   <p>3월인데도 여전히 춥습니다. 심지어 눈까지 내려 저회집 뒷산이 설산이 되었네요...</p>
7.   <footer>
8.     <a href="?comments=1">이 글에 대한 댓글...</a>
9.   </footer>
10. </article>

```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

#### 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## aside 요소

## 정의

aside: aside 요소는 주위 요소의 내용과 접점을 이루는 섹션으로, 보통 사이드바 형태로 표현됩니다.

## 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 섹션 콘텐츠, 전체 선택이 가능한 요소에 속합니다.
- 플로우 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 플로우 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.
- 인용구, 광고, 네비게이션 용도로 사용할 수 있지만, 단순한 삽입구에 사용하는 것은 적절하지 않습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

1. `<aside>`
2. `<p>aside 섹션은 마치 책 속의 간지처럼 반드시 필요한 것은 아니나 부가적인 정보를 제공하는 영역으로 사용된다.</p>`
3. `</aside>`

## 인용구에 쓰인 aside 요소

1. `<aside>`
2. `<q>2% 부족한 것을 간과하지 마라. 조금 차이가 모든 차이다. 2% 모자란 것이 100% 모자란 것이다. 양적으로는 2%이지만 질적으로는 100%이기 때문이다.</q>`
3. `</aside>`

짧은 인용구에 aside 요소를 쓰려면 q 요소를 참고하세요.

## 블로그에 쓰인 aside 요소



aside 요소 예제 페이지

HTML5로 마크업한 [html5doctor<sup>2</sup>](http://html5doctor.com/) 웹사이트는 aside 요소의 블로그 유형을 적절히 보여줍니다. 우측 광고 영역과 하단의 Quick Links, Social Links & RSS, HTML5Gallery Links, Got a subject idea? 섹션을 모두 aside 요소로 마크업했습니다.

1. `<div id="content">`

<sup>2</sup> <http://html5doctor.com/>

```

2. <div class="hfeed">
3. <article class="hentry">...</article>
4. <article class="hentry">...</article>
5. <article class="hentry">...</article>
6. </div>
7. <aside id="sidebar">
8. <div class="search">
9. <form action="/search/" id="cse-search-box">
10. ...
11. </form>
12. </div>
13. <aside class="ask-banner">
14. <a href="http://introducinghtml5.com/"></a>
15. </aside>
16. </aside>
17. </div>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## audio 요소

### 정의

*audio*: audio 요소는 소리 혹은 오디오 스트림을 들려줍니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠, 포함된 콘텐츠에 속합니다.
  - controls 속성이 있으면 대화형 콘텐츠에 속할 수 있습니다.
- 포함된 콘텐츠가 올 수 있는 곳에 위치할 수 있습니다.
- 자식 요소에 대한 규칙은 다음과 같습니다.
  - src 속성의 유무와 관계없이 track 요소를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.
  - src 속성이 없으면 track 요소를 포함할 수 있습니다.
  - 자식 요소에 video 요소, audio 요소와 같은 미디어 요소를 포함할 수 없습니다.
- audio 요소 내부에 콘텐츠를 제공할 수 있습니다. 이렇게 하면 audio 요소를 지원하지 않는 구형 사용자 에이전트가 구형 오디오 플러그인을 시도하거나 사용자가 오디오 콘텐츠에 직접 접근하는 방법을 텍스트로 제공할 수 있습니다.

요소 내부에 제공한 콘텐츠는 접근성과는 관계가 없습니다. 청각, 기타 장애를 가진 사람들이 오디오 콘텐츠를 사용하려면 대체 요소, 즉 미디어 스트림이나 자막 같은 접근성 도구를 미디어 스트림에 병합하는 방법을 고려해야 합니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <audio src="song.mp4"></audio>
```



## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
src	미디어 자원의 주소를 제공합니다.
autoplay	미디어를 자동 재생합니다.
loop	미디어를 반복 재생합니다.
controls	사용자 에이전트가 제공하는 기본 컨트롤러를 사용합니다.

## 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## b 요소

### 정의

***bold***: b 요소는 키워드, 리뷰에서의 상품명, 기타 보통 볼드체로 표현하는 텍스트에 사용합니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.
- 대체 가능한 요소가 있다면, 되도록 그것을 사용합니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <article>
2.   <p>이윤석씨가 <cite>남자의 자격</cite>에서 선보인 요구르트 라면 조리법입니다.</p>
3.   <ol>
4.     <li>먼저 <b class="ingredients">면</b>을 익힌 후 물기를 빼서 차게 식힙니다.</li>
5.     <li><b class="ingredients">복숭아맛</b> 떠먹는 요구르트</b>를 붓습니다.</li>
6.     <li>기호에 따라 <b class="ingredients">오이</b>,
7.       <b class="ingredients">피망</b> 등 신선한 야채를 넣으면 더욱 좋습니다.
8.     </li>
9.   </ol>
10. </article>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- b 요소는 의미보다는 꾸미는 성격이 강해서 HTML4/XHTML1 명세에서 폐기했지만, 이미 널리 쓰이므로 적합한 의미를 부여해서 HTML5 명세에서 부활시켰습니다.
- b 요소를 쓸 때는 “무슨 뜻으로 b 요소를 썼다” 는 내용을 class 속성에 적길 권합니다. 나중에 봤을 때 쉽게 파악해서 의미에 맞는 자연스러운 스타일을 줄 수 있습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

b 요소에는 그 내용이 중요하다는 의미는 전혀 없습니다. 요소의 내용이 중요할 때는 strong 요소, 요소의 내용을 강조할 때는 em 요소를 씁니다.

## base 요소

### 정의

*base*: base 요소로 문서의 기본 URL을 명시할 수 있습니다. 기본 URL은 상대 URL을 해석하는 용도로 사용되며 하이퍼링크를 따라갈 때 기본 브라우징 문맥의 이름을 제공하는 용도로 사용됩니다. 이 요소는 기본 URL 정보 이외의 어떠한 것도 나타내지 않습니다.

### 마크업 규칙

- base 요소는 문서 하나에 한 번만 쓸 수 있습니다.
- head 요소 안에 위치합니다.
- 자식 요소가 없는 빈 요소입니다.
- href 속성, target 속성 중 하나 이상을 반드시 써야 합니다.
- href 속성이 있다면 URL을 속성으로 갖는 다른 어떤 요소보다도 앞에 있어야 합니다. 단, html 요소는 예외입니다.(manifest 속성은 base 요소의 영향을 받지 않습니다.)
- target 속성의 값은 반드시 유효한 브라우징 문맥 이름 또는 키워드여야 합니다. target 속성의 값은 문서 내의 하이퍼링크와 폼이 내비게이션을 만들 때 기본 값으로 사용할 브라우징 문맥을 명시합니다.
- target 속성이 있다면 하이퍼링크를 나타내는 어떤 요소보다 앞서 나타나야 합니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <!DOCTYPE html>
2. <html>
3.   <head>
4.     <title>HTML5 Open Reference</title>
5.     <base href="html5ref.clearboth.org/index.html" target="_self">
6.   </head>
7.   <body>
8.     <p>오타자나 내용 오류를 <a href="/debug/index.html">신고</a>해주세요.</p>
9.   </body>
10. </html>
```

위 예제의 링크는 [html5ref.clearboth.org/debug/index.html](http://html5ref.clearboth.org/debug/index.html)를 가르키게 됩니다.

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
href	문서의 기준이 되는 URL을 지정합니다
target	하이퍼링크의 대상이 되는 브라우징 콘텍스트 이름이나 키워드를 지정합니다

### 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## bdi 요소

## 정의

*BiDi isolate*: bdi 요소는 한 덩어리의 텍스트 방향을 주위와는 별도로 표시하도록 지시하는 요소입니다. bdo 요소는 페이지 작성자가 명시적으로 방향을 지정해야 하지만 bdi 요소는 브라우저에서 요소의 텍스트를 보고 방향성을 판단할 수 있습니다.

## 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠와 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p>
2.   <bdi>abc</bdi>
3.   <bdi>اسمك؟ ما</bdi>
4. </p>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 브라우저가 텍스트를 보고 자동으로 방향성을 판단하기 때문에 사용자가 입력하는 언어를 모를 때 유용할 수 있습니다.
- 그러나 방향성을 판단하는 알고리즘이 조악해서 버그가 있을 수 있으니 주의해서 써야 합니다. 오른쪽에서 왼쪽으로 쓰는 언어를 정확히 판단할 방법이 없습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## bdo 요소

### 정의

*BiDi override*: bdo 요소는 자식 요소의 텍스트를 왼쪽에서 오른쪽으로(ltr) 쓰지, 오른쪽에서 왼쪽으로 rtl) 쓰지 명시적으로 지정합니다. 이 요소에는 dir 속성을 반드시 사용해야 합니다.

## 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠와 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p>
2.   <bdo dir="ltr">다음은 오른쪽에서 왼쪽으로 쓰는 히브리어 텍스트입니다.</bdo>
3.   <bdo dir="rtl">ליצור ניתן עברית טקסט</bdo>
4. </p>
```

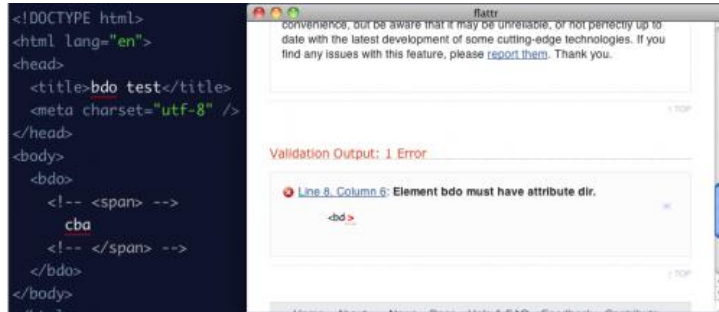
## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

dir	자식 요소의 텍스트 방향을 강제로 지정합니다. 오른쪽에서 왼쪽으로 지정한다면 'rtl' 값을 지정합니다.
-----	--

## 메모

- bdi 요소는 텍스트 내용을 보고 방향을 결정합니다. 즉 오른쪽에서 왼쪽으로 쓰는 언어인 히브리어를 bdi 요소로 둘러싸면 브라우저는 그 문자를 인식하고 '자동으로' 오른쪽에서 왼쪽으로 씁니다. 따라서 bdi 요소에는 dir 속성을 명시하지 않습니다.
- 이에 반해 bdo 요소는 작성자가 강제로 텍스트의 방향을 결정합니다. 즉 이 요소에는 반드시 dir 속성을 써 주어야 합니다. 쓰지 않으면 다음처럼 유효성 검사에 걸립니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.



bdo 요소에 dir 속성을 쓰지 않아 유효성 검사에 걸림

## blockquote 요소

### 정의

*block quotation*: `blockquote` 요소는 다른 소스로부터 가져온 인용 섹션을 나타냅니다. `blockquote` 요소의 내용은 반드시 다른 소스로부터 가져온 것이어야 하며, 주소를 나타낼 수 있다면 `cite` 속성으로 주소를 나타내야 합니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 섹션루트에 속합니다.
- 플로우 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 플로우 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```

1. <p>
2.   <blockquote cite="http://cssdesign.kr/forum/viewtopic.php?pid=19298#p19298">
3.     엽전승 wrote:
4.     코딩 할때 정말 오타가 너무 많이나요 ;;
5.     html 이랑 css 는 그나마 좀 해봤다고 잘 안나긴 하는데 js 만들어 볼때는 정말 기가 막혀요 ㅎㅎ
6.     좋은 해결 방법 없을까요?
7.   </blockquote>
8.   구분감 좋은 키보드를 사용하세요~ 폼~ 백축!
9. </p>

```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

cite	인용한 원본의 주소입니다.
------	----------------

## 메모

- 질문에 답변할 때 질문 인용으로 사용할 수 있지만 대화를 나타내는데 `blockquote` 요소를 마크업하는 것은 적절하지 못합니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## body 요소

### 정의

*document body*: body 요소는 문서의 주된 콘텐츠를 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- HTML 문서에는 body 요소를 반드시 하나만 씁니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <html>
2.   <body>
3.     문서의 본문
4.   </body>
5. </html>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
onbeforeprint	브라우저에서 프린트를 시작할 때 발생하는 이벤트입니다. CSS 미디어 쿼리 만으로는 표현할 수 없는 것을 자바스크립트로 보조하려고 할 때 사용합니다.
onafterprint	브라우저에서 프린트를 끝냈을 때 발생하는 이벤트입니다. CSS 미디어 쿼리 만으로는 표현할 수 없는 것을 자바스크립트로 보조하려고 할 때 사용합니다.
onbeforeunload	브라우저에서 현재 창을 닫거나, 다른 페이지로 가는 링크를 누르거나, <code>document.write()</code> 를 실행했을 때 발생합니다.
onblur	브라우저에서 현재 창을 닫거나, 다른 페이지로 가는 링크를 누르거나, <code>document.write()</code> 를 실행했을 때 발생합니다.
onerror	런타임 스크립트 오류가 있거나 보안 기준을 위반하는 등 페이지에 오류가 있을 때 발생합니다.
onfocus	브라우저 창이 포커스를 받았을 때 발생합니다.
onhashchange	같은 페이지 안에서 해시(#)만 바뀌었을 때, 즉 페이지에서 id가 있는 요소로 이동했을 때 발생합니다.
onload	문서 로드를 끝냈을 때, 즉 DOM을 완전히 구성하고, 이미지 등의 부속 자원까지 전부 로드했을 때 발생합니다.
onmessage	message 이벤트는 문서 간 메시징, 도메인 간 메시징, 워커 통신에 사용합

	니다.
onoffline	body 요소, frameset 요소에서 지원해야 하는 이벤트 핸들러입니다. 해당 요소에 offline 이벤트가 발생했을 때 호출됩니다.
ononline	body 요소, frameset 요소에서 지원되어야 하는 이벤트 핸들러입니다. 해당 요소에 online 이벤트가 발생했을 때 호출됩니다.
onresize	창 또는 프레임의 크기를 조절할 때 발생합니다.
onscroll	스크롤바가 있는 요소에서만 발생합니다. 스크롤바가 있는 요소를 만드는 데는 overflow 스타일 속성을 사용합니다.
onstorage	웹 저장소 영역이 업데이트될 때 발생합니다.
onunload	사용자가 페이지를 나갈 때 발생합니다.

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## br 요소

### 정의

*line break*: br 요소는 줄바꿈을 나타냅니다. 이 요소는 줄바꿈을 표현하는 용도가 아니라 주소 또는 시처럼 줄바꿈이 실제 내용의 일부분일 때 씁니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠이면서 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠를 쓸 수 있는 곳에 사용됩니다.
- 자식 요소가 없는 빈 요소입니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p>
2.   (주)한국아쿠르트<br>
3.   충남 천안시 서북구 차암동<br>
4.   54-2
5. </p>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- br 요소는 p 요소 대신 쓰는 것이 아닙니다. 말하는 내용이 바뀌었다면 p 요소로 구분하는 것이 올바릅니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## button 요소

### 정의

*button*: button 요소는 버튼을 나타냅니다.

## 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠, 대화형 콘텐츠 속합니다.
- 폼 관련 요소에 속합니다.
  - 스크립트에서 form, elements와 fieldset, elements로 호출할 수 있습니다. (여기에서 form, fieldset은 해당 요소의 name 속성 값입니다.)
  - 레이블을 붙일 수 있습니다.
  - 폼을 전송할 때 함께 전송됩니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 포함할 수 있지만 대화형 콘텐츠를 자손으로 가질 수 없습니다.
- type 속성은 나열 속성이며 버튼이 활성화되었을때의 동작을 제어합니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <form>
2.   <p><button name="idCheck">아이디 중복 확인</button></p>
3. </form>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
autofocus	페이지를 로드할 때 자동으로 포커스가 요소에 위치합니다.
disabled	요소를 비활성화시킵니다.
form	연결되는 폼 소유자를 가리킵니다.
formaction	폼 제출할 서버의 URL입니다.
formenctype	제출하는 폼 데이터를 인코딩합니다.
formmethod	폼 제출시 사용 되는 HTTP 메서드입니다.
formnovalidate	폼 제출시 데이터의 유효성 검사여부 결정합니다.
formtarget	폼 제출 후 결과를 표시할 브라우저를 정의합니다.
name	폼 제출시에 사용되는 폼 컨트롤의 이름을 나타냅니다.
type	동작을 제어합니다.
value	폼 제출시 사용되게 되는 이름입니다.

## 메모

- autofocus 속성, form 속성, formaction 속성, enctype 속성, formmethod 속성, formnovalidate 속성, formtarget 속성이 추가되었습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## canvas 요소

### 정의

*canvas for dynamic graphics:* canvas 요소는 해상도에 의존하는 비트맵 캔버스와 스크립트를 제공합니다.

## 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠, 포함된 콘텐츠에 속합니다.
- 포함된 콘텐츠가 올 수 있는 곳에 사용될 수 있습니다.
- 그래프, 게임 그래픽, 기타 비주얼 이미지를 측석에서 그려내는 용도로 사용될 수 있습니다.
- 좀 더 적절한 요소가 있으면 canvas 요소를 문서에 사용하는 것은 피해야 합니다.
- 핵심적인 면에서 비트맵 캔버스와 같은 기능이나 목적을 갖는 대체 내용을 함께 제공해야 합니다.
- 스크립트가 차단된 시각적 매체나 canvas 요소가 지원되지 않을 때는 요소의 폴백 콘텐츠를 나타냅니다.
- 좌표 공간에서의 크기를 조절하는 두가지 속성은 유효한 양의 정수값이어야 합니다.
- canvas 요소에 동적인 작업을 하려면 스크립트 언어를 사용해야 합니다.

기본 문법은 다음과 같습니다

```
1. <canvas id="welcomeclearboth" width="300" height="500"></canvas>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
width	canvas 요소의 너비를 지정 합니다.
height	canvas 요소의 높이를 지정 합니다.

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## caption 요소

### 정의

*caption(table title)*: caption 요소는 표의 제목을 나타냅니다.

## 마크업 규칙

- table 요소의 첫번째 자식 요소로 쓸 수 있습니다.
- 플로우 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다. 단, table 요소를 포함할 수는 없습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <table>
2.   <caption>
3.     2011 년 1 월 국내 브라우저 점유율 현황
4.   </caption>
5. <tr>
6.   ...
7. </tr>
8. </table>
```

## 속성

속성명	설명
-----	----



## 메모

- summary 속성은 장애를 가진 사람에게 실제 도움이 되기 어려우므로 caption 요소로 대체하는 것이 좋습니다.<sup>3</sup>
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## cite 요소

### 정의

*cited title of a work*: cite 요소는 어떤 작품의 제목을 나타냅니다. 예를 들어 책, 수필, 시, 악보, 노래, 대본, 필름, TV 쇼, 게임, 조각상, 그림, 영화, 연극, 오페라, 뮤지컬, 전시회 등이 될 수 있습니다. 이러한 작품은 인용되었거나 자세하게 참조(citation)되었을 수 있고, 혹은 지나가면서 간략히 언급한 것일 수 있습니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

1. <p>
2. 내가 제일 좋아하는 책은 피터 F. 해밀턴의 <cite>현실 부전</cite>입니다.
3. 내가 제일 좋아하는 만화는 스테판 패스티스의 <cite>돼지 목에 진주목걸이</cite>입니다.
4. 내가 가장 좋아하는 트랙은 <cite>자이브 삼바</cite>의 캐논볼 애덜리 욱중창주입니다.
5. </p>

### 속성

---

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

---

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## code 요소

### 정의

*code fragment*: code 요소는 컴퓨터 코드의 일부분을 나타냅니다. XML 요소 이름, 파일이름, 컴퓨터 프로그램, 기타 컴퓨터가 인식할 수 있는 것을 포함합니다.

마크업하는 컴퓨터 코드의 언어를 나타내는 정형화된 방법이 없지만, code 요소로 컴퓨터 언어를 마크업하고자 하는 경우 - 예를 들어, 구문 강조 스크립트가 제대로 동작하기를 원하는 경우 - code 요소에 language- 전치사로 시작하는 클래스명을 부여할 수 있습니다.

---

<sup>3</sup> <http://www.clearboth.org/html5/tabular-data.html#attr-table-summary>

## 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠가 사용될 수 있는 곳에서 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p><code class="language-pascal">code</code> 요소는 컴퓨터 코드의 조각을 나타냅니다.</p>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

### 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## col 요소

### 정의

*table column*: col 요소는 하나 이상의 행을 나타냅니다.

## 마크업 규칙

- span 속성을 갖지 않는 colgroup 요소 내부에 사용될 수 있습니다.
- 자식 요소가 없는 빈 요소입니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <table>
2.   <col>
3.   <tr>
4.     <th>HTML5</th>
5.     <td>한선용 번역</td>
6.     <td>Clearboth 정리</td>
7.   </tr>
8. </table>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
span	연관된 열의 개수를 정의합니다.

### 메모

- HTML4에서는 align, char, charoff, valign, width 속성 등을 지원했지만, HTML5에서는 지원하지 않습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## colgroup 요소

## 정의

*table column group*: colgroup 요소는 하나 이상의 행의 그룹을 나타냅니다.

## 마크업 규칙

- table 요소의 자식 요소로 선언되어야 합니다.
- caption 요소보다 뒤에 선언되어야 하며 thead 요소, tbody 요소, tfoot 요소, tr 요소 보다는 앞에 선언되어야 합니다.
- col 요소를 포함하지 않는다면 내용 속성 span 속성을 가질 수 있는데, 그 값은 0보다 큰 유효한 양의 정수여야 합니다.
- span 속성이 선언된 경우에는 반드시 요소는 빈 태그여야 합니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <table>
2.   <colgroup>
3.     <col >
4.     <col >
5.     <col >
6.   </colgroup>
7.   <tr>
8.     <th>HTML5</th>
9.     <td>한선용 번역</td>
10.    <td>Clearboth 정리</td>
11.  </tr>
12. </table>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
span	연관된 열의 개수를 정의합니다.

## 메모

- HTML4에서는 colgroup 요소에 align, char, charoff, valign, width 속성을 지원했지만, HTML5에서는 지원하지 않습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## command 요소

### 정의

*command*: command 요소는 사용자가 실행할 수 있는 명령을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- 메타데이터, 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠 에 속합니다.
- 메타데이터와 구문 콘텐츠의 위치에서 사용될 수 있습니다.
- 이 요소는 자식 요소가 없는 빈 요소입니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <menu type="toolbar">
2.   <command type="radio" radiogroup="alignment" checked="checked" label="왼쪽정렬"
      icon="icons/all.png" onclick="setAlign('left')">
```

```

3. <command type="radio" radiogroup="alignment" label="가운데정렬" icon="icons/alC.png"
   onclick="setAlign('center')">
4. <command type="radio" radiogroup="alignment" label="오른쪽정렬" icon="icons/alR.png"
   onclick="setAlign('right')">
5. <command type="command" disabled label="발행" icon="icons/pub.png" onclick="publish()">
6. </menu>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
type	명령의 종류를 정의합니다. radio, checkbox, command를 지정할 수 있습니다. 기본값은 command입니다.
label	command의 이름을 지정합니다. 값으로 빈 문자열을 쓸 수 없습니다.
title	사용자에게 도움이 될 만한 설명이나 힌트를 제공합니다.
icon	command 요소에 보일 아이콘을 지정합니다. 유효한 URL 값이어야 합니다.
disabled	이 속성이 선언되면 사용 불가능함을 나타냅니다.
checked	type 속성이 checkbox나 radio일 때 checked 속성을 선언하면 선택된 상태로 나타냅니다.
radiogroup	type 속성이 radio일 때 토글된 커맨드의 이름을 지정할 수 있는 속성입니다.

## 메모

- HTML5에서 새롭게 추가된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## datalist 요소

### 정의

*predefined options for other controls*: datalist 요소는 다른 컨트롤에서 사용할 수 있도록 미리 정의된 옵션 집합을 나타냅니다. 요소의 내용은 미리 정의된 옵션을 나타내는 option 요소와 섞여서 구형 사용자 에이전트를 위한 폴백 요소를 나타냅니다. 렌더링 과정에서는 아무것도 나타내지 않습니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠와 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- option 요소를 포함할 수 있습니다.
- input 요소에 묶여 있습니다.
- datalist 요소의 자식 요소인 option 요소는 하나의 제시안을 나타냅니다. 단, 해당 option 요소는 disabled 상태가 아니고 그 값이 빈 문자열이 아니어야 합니다.
- 각 제시안에는 값과 레이블이 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```

1. <form>
2.   <datalist id="search">
3.     <option value="date">날짜로 검색</option>
4.     <option value="subject">제목으로 검색</option>

```

```

5.      <option value="name">이름으로 검색</option>
6.      </datalist>
7.      </form>

```

이와 같이 마크업하면 인풋 요소가 포커스를 받았을 때 데이터 리스트에 미리 제안된 옵션이 나타납니다. 예제의 결과는 다음과 같이 나타납니다.

예제 결과

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## dd 요소

### 정의

*definition description(description or value)*; dd 요소는 dl 요소에서 설명, 정의, 값을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- dl 요소 내부에서 dt 요소 또는 dd 요소 다음에 사용할 수 있습니다.
- 플로우 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```

1.  <dl>
2.    <dt>사슴</dt>
3.    <dd>&lt;t;동물&gt; 사슴과에 속하는 포유류를 통틀어 이르는 말. 대륙사슴, 백두산사슴, 우수리사슴 따위가 있다.</dd>
4.    <dt>사슴뿔</dt>
5.    <dd>사슴의 머리에 난 뿔. 나뭇가지처럼 생겼다. [비슷한 말] 녹각.</dd>
6. </dl>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 대화를 dd 요소로 마크업하는 것은 권장하지 않습니다. 대화에는 p 요소 사용을 권장합니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## del 요소

### 정의

*deleted text*: del 요소는 문서로부터 삭제되었음을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠에 속하며, 구문 콘텐츠를 포함할 때는 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠만 포함하면 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있으며, 포함 하지 않을 경우 플로우 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 투명한 내용을 자식 요소로 포함할 수 있습니다.
- del 요소는 문단에 영향을 미치지 않습니다.
- del 요소는 암시적인 문단 경계를 가로질러서는 안됩니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p><del>웹사이트는 table 요소로 작성한다.</del></p>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
cite	del 요소의 변화를 설명하는 문서의 위치를 명시합니다.
datetime	삭제한 날짜와 시간입니다.

### 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## details 요소

### 정의

*control for additional on-demand information*: details 요소는 사용자가 추가 정보를 얻거나 컨트롤 할 수 있는 노출된 위젯을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 섹션 콘텐츠, 대화형 콘텐츠에 속합니다.
- 플로우 콘텐츠의 위치에 올 수 있습니다.
- 자식 요소로 하나의 summary 요소를 포함할 수 있고 그 뒤에 플로우 콘텐츠를 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <details>
2.   <summary>이미지 추가 정보:</summary>
3.   <ul>
4.     <li>만든 날짜: 2011년 8월 2일 화요일, 오후 6:16:41</li>
5.     <li>크기: 11.9KB (12,236 바이트)</li>
6.     <li>위치: D:\Downloads</li>
7.   </ul>
8. </details>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

---

open          세부 사항을 노출합니다.

---

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## dfn 요소

### 정의

*defining instance:* dfn 요소는 개념(단어)의 정의를 나타내는 요소입니다. dfn 요소의 가장 가까운 조상 요소(문단, 정의 목록 그룹, 섹션)는 dfn 요소를 사용한 개념(단어)에 대한 설명을 포함해야 됩니다.

'정의되는 개념(단어)'은 마크업에 따라 결정됩니다.

- title 속성이 없고 자식 노드로 텍스트 노드가 없으며 자식 요소로 abbr 요소를 사용할 경우 : abbr 요소의 title 속성의 값

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에서 사용됩니다.
- dfn 요소를 제외한 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

1. `<p><dfn>HTML</dfn>`는 웹 페이지를 위한 마크업 언어입니다.</p>

#### 예제1

1. `<p><dfn><abbr title="HyperText Markup Language">HTML</abbr></dfn>`은 웹 페이지를 위한 마크업 언어입니다.</p>

[예제1]과 같이 텍스트 노드가 없으며 자식 요소로 title 속성이 있는 abbr 요소를 사용 하면 abbr 요소의 title 속성값인 'HyperText Markup Language'이 정의되는 개념(단어)입니다.

예제2 - title 속성이 있는 경우 : title 속성의 값

1. `<p><dfn title="HyperText Markup Language">HTML</dfn>`은 웹 페이지를 위한 마크업 언어입니다.</p>

[예제2]와 같이 dfn 요소에 title 속성이 있으면 title 속성 값인 'HyperText Markup Language'이 정의되는 개념(단어)입니다.

예제3 - 그 외의 경우 : dfn 요소의 textContent

1. `<p><dfn>HTML</dfn>`은 웹 페이지를 위한 마크업 언어입니다.</p>

[예제3]과 같이 dfn 요소에 title 속성이 없으면 textContent인 'HTML'이 정의되는 개념(단어)이 됩니다.

조상 요소의 title 속성은 dfn 요소에 영향을 미치지 않습니다.

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
title	dfn 태그로 마크업된 요소의 개념을 정의합니다.

## 메모

- HTML5에서 title 속성이 재정의 되었습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## div 요소

### 정의

*division(generic flow container)*: div 요소는 그 자체로 어떤 의미를 갖지는 않으며, 몇가지 요소를 한 덩어리로 묶어서 스타일을 주거나 스크립트를 연결하는데 사용합니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 플로우 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <div id="header">
2.   <p>문단 내용</p>
3.   <ul id="header_nav">
4.     <li>목록 내용 1</li>
5.     <li>목록 내용 2</li>
6.   </ul>
7. </div>
```

이 마크업 예제는 HTML5에 적합하지 않습니다. div 요소는 header 요소로, ul 요소는 nav 요소로 바뀌어서 쓰면 요소의 역할을 더 명확하게 나타낼 수 있습니다.

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- div 요소는 범용 요소입니다. 범용 요소는 어디에서나 간편하게 쓸 수 있다는 장점이 있지만, 바꿔 말하면 그 자체로는 아무 의미도 없기 때문에 이 요소를 왜 썼는지 알려면 주석, 클래스명, 팀내 규칙 등 부가적인 것이 필요합니다. 그리고 이러한 부가적인 설명은 표준화할 수 없고, 스크린 리더나 검색 엔진은 이를 이해하지 못합니다. 기계가 이해하지 못하는 문제를 해결하려고 여러 방법을 사용하고 사용한 방법이 장치 간 호환성이 떨어져서 또 다른 방법을 추가하는 악순환이 발생합니다.
- 이러한 점을 개선하려고 HTML5에서 section, header, footer, nav, aside 등 다양한 요소를 도입했습니다. 기계가 이해하도록 요소를 세분화하면 이를 지키는 것만으로도 접근성과 호환성을 상당 부분 보장받을 수 있습니다.
- 즉 div 요소는 가능한 한 쓰지 않는 것이 최상입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.



## dl 요소

### 정의

*description list*: dl 요소는 이름-값 형태의 그룹(기술 목록)으로 구성된 연상 목록을 나타냅니다. 이름-값 형태의 그룹은 '단어와 정의', '메타데이터와 값', '질문과 답변', 이 외에 '이름과 값' 형태의 그룹이면 됩니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠에 속합니다.
- 플로우 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 자식 요소로 하나 이상의 dt 요소와 그 뒤를 따르는 하나 이상의 dd 요소로 구성된 0개 이상의 그룹을 포함할 수 있습니다.
- dl 요소 안에 내용이 같은 dt 요소가 중복되면 안 됩니다.
- 이름-값은 1:1 형태가 아닌 1:다, 다:1, 다:다 형태를 취할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <dl>
2.   <dt>이름</dt>
3.   <dd>오덕후</dd>
4.   <dt>취미</dt>
5.   <dd>피규어 수집</dd>
6. </dl>
```

#### 예제1:

```
1. <dl>
2.   <dt>이름</dt>
3.   <dt>이름</dt>
4.   <dd>오덕후</dd>
5.   <dt>취미</dt>
6.   <dd>피규어 수집</dd>
7. </dl>
```

dl 요소 안에 내용이 같은 dt 요소가 중복되면 안 됩니다.

#### 예제2:

```
1. <dl>
2.   <dt>이름</dt>
3.   <dt>Name</dt>
4.   <dd>오덕후</dd>
5.   <dt>취미</dt>
6.   <dt>hobby</dt>
7.   <dd>피규어 수집</dd>
8. </dl>
```

하나 이상의 이름(dt 요소)에 하나의 값(dd 요소) 형태 - 다:1 형태

#### 예제3:

```
1. <dl>
2.   <dt>이름</dt>
3.   <dd>오덕후</dd>
4.   <dd>吳德后</dd>
5.   <dd>0h deok-hu</dd>
6. </dl>
```

하나의 이름(dt 요소)에 하나 이상의 값(dd 요소) 형태 - 1:다 형태

#### 예제4:

```
1. <dl>
2.   <dt>이름</dt>
3.   <dt>Name</dt>
4.   <dd>Oh deok-hu</dd>
5.   <dd>오덕후</dd>
6.   <dt>취미</dt>
7.   <dt>hobby</dt>
8.   <dd>피규어 수집</dd>
9.   <dd>Figures collecting</dd>
10. </dl>
```

하나 이상의 이름(dt 요소)에 하나 이상의 값(dd 요소) 형태 - 다:다 형태

#### 예제5:

```
1. <dl>
2.   <dt><dfn>술까말</dfn></dt>
3.   <dd>술직히 까놓고 말해서</dd>
4.   <dt><dfn>근자감</dfn></dt>
5.   <dd>근거없는 자신감</dd>
6.   <dt><dfn>갑툭튀</dfn></dt>
7.   <dd>갑자기 튀나와 자신의 캐릭터를 공격하는 행위</dd>
8.   <dt><dfn>든보잡</dfn></dt>
9.   <dd>든도 보도 못한 잡놈</dd>
10. <dt><dfn>레알</dfn></dt>
11. <dd>진짜(Real)</dd>
12. </dl>
```

dl 요소를 이용한 용어집 예제입니다. dfn 요소로 단어의 용어를 정의합니다.

#### 예제6:

```
1. <dl>
2.   <dt>카테고리</dt>
3.   <dd>피규어 소식</dd>
4.   <dt>작성일</dt>
5.   <dd>2011-04-01</dd>
6.   <dt>작성자</dt>
7.   <dd>오덕후</dd>
8. </dl>
```

dl 요소를 이용한 '메타데이터와 값' 형태 마크업 예제입니다.

#### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

#### 메모

- HTML4에서 단어(개념)와 정의의 '정의 목록'이었지만 HTML5에서는 이름-값 형태의 그룹으로 구성된 '연관 목록'으로 기존 HTML4보다 상위 개념을 가집니다.
- compact 속성은 폐기<sup>deprecated</sup>된 속성입니다. 더는 사용하지 않습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## doctype

## 정의

doctype는 사용자 에이전트가 렌더링 모드를 결정하도록 명시합니다. 특히 오래된 브라우저에서 중요하며 문서의 맨 앞에 선언됩니다.

## 마크업 규칙

- 대소문자 구분 없이 <!DOCTYPE html>입니다.
- 폐기되었지만 HTML4와 XHTML1 문서의 변환을 위해 다음 DOCTYPE 선언을 사용할 수 있습니다. 하지만 불필요하게 긴 탭에 사용하지 않는 것을 권장합니다.

1. <!DOCTYPE html PUBLIC "공개 식별자" "시스템 식별자">

공개 식별자	시스템 식별자
-//W3C//DTD HTML 4.0//EN	
-//W3C//DTD HTML 4.0//EN	<a href="http://www.w3.org/TR/REC-html40/strict.dtd">http://www.w3.org/TR/REC-html40/strict.dtd</a>
-//W3C//DTD HTML 4.01//EN	
-//W3C//DTD HTML 4.01//EN	<a href="http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd</a>
-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN	<a href="http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd</a>
-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN	<a href="http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd</a>

기본 문법은 다음과 같습니다.

1. <!DOCTYPE html>

## 메모

- 짧은 <!DOCTYPE html> 선언을 이해하지 못하는 HTML 생성기를 위해 <!DOCTYPE html SYSTEM "about:legacy-compat" > 선언을 사용할 수 있습니다. 대소문자 구분은 없고 따옴표는 짝이 맞아야 합니다.
- doctype 선언은 문서의 맨 앞에 선언되는데, 간혹 서버사이드 개발 언어로 인해 선언 앞에 공백이나 다른 문자열이 먼저 나타나는 경우 선언이 무시될 수 있습니다.

## dt 요소

### 정의

*definition term(term or name);* dt 요소는 정의 목록(dl 요소)에서 정의 그룹의 단어나 이름을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- dl 요소 내부에 사용할 수 있고, dd 요소나 다른 dt 요소 앞에 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

메타 정보의 의미로 마크업한 dt 요소입니다.

1. <dl>

```

2. <dt>저자:</dt>
3. <dd>김테레사</dd>
4. <dd>방미희</dd>
5. <dt>출판:</dt>
6. <dd>제우미디어</dd>
7. </dl>

```

dt 요소 자체는 정의를 나타내지 않습니다. 이를 정의하려면 dfn 요소를 사용해야 합니다.

```

1. <dl>
2. <dt><dfn>good</dfn></dt>
3. <dd class="pronunciation">[ɡʊd]</dd>
4. <dd>1. (질적으로) 좋은</dd>
5. <dd>2. 즐거운, 기쁜, 좋은, 다행스러운</dd>
6. <dd>3. (논의 등을 진행시키기에) 좋은</dd>
7. </dl>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## em 요소

### 정의

*emphatic stress*: em 요소는 강조를 나타냅니다. 이 요소는 주관적인 강조를 나타낼 뿐, 중요성을 나타내지는 않습니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠이면서 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠를 쓸 수 있는 곳에 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```

1. <p>
2. <em>버섯</em>은 맛있는 식물입니다.
3. </p>

```

em 요소는 글쓴이의 주관을 나타내므로 em 요소가 어디 있느냐에 따라 문장의 의미가 달라질 수 있습니다. 예를 들어 위의 예제에서는 “버섯이 맛있는 식물”이라고 말했습니다. 이 문장은 “시금치나 미나리도 제법 맛있지만 역시 버섯이 최고죠”라는 의미가 있습니다.

em 요소를 옮기면 어떻게 될까요?

```

1. <p>
2. 버섯은 <em>맛있는</em> 식물입니다.
3. </p>

```

이제 이 문장은 버섯이 “맛있다”고 강조합니다. “버섯이 맛이 없다니? 혹시 당신의 입맛은 조미료에 너무 길들어 버린 것이 아닐까요?”라는 의미가 있습니다.

```

1. <p>
2. 버섯은 맛있는 <em>식물</em>입니다.

```

### 3. </p>

이제 이 문장은 버섯이 “식물이다” 라고 강조합니다. 맛있다는 것은 그저 수식일 뿐이고, 식물이라는 점을 강조하고 있는 것이죠. “버섯 요리를 잘 하면 마치 고기를 씹는 것 같은 느낌이 있지만 이 건 분명 식물입니다”라는 의미가 있습니다.

#### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

#### 메모

- em 요소는 기울임꼴 요소가 아닙니다. 글꼴이의 주장을 강조하는데 씁니다. 글의 일부 분을 기울임꼴로 표현하려 할 때는 i 요소가 좀 더 적합합니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## embed 요소

#### 정의

*embed(integration point for plugins)*: embed 요소는 보통 HTML이 아닌 외부 애플리케이션이나 대화형 콘텐츠를 포함할 때 사용합니다.

#### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 섹션 콘텐츠, 포함된 콘텐츠, 대화형 콘텐츠에 속합니다.
- 포함된 콘텐츠가 올 수 있는 곳에서 사용될 수 있습니다.
- 자식 요소가 없는 빈 요소입니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <embed type="video/quicktime" src="/web_design/paris_vegas.mov" width="340" height="140">
```

#### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
src	포함하고자 하는 외부 자원의 주소를 지정합니다.
type	인스턴스화 할 플러그인의 유효한 MIME 타입을 지정합니다.
width	요소의 너비를 정의합니다.
height	요소의 높이를 정의합니다.

폐기<sup>deprecated</sup>된 속성인 name 속성, align 속성, hspace 속성, vspace 속성을 제외한 모든 네임스페이스 없는 속성을 사용할 수 있습니다.

#### 메모

- 비표준 태그지만 대부분의 브라우저가 지원하고 있어서 object 요소를 지원하지 않는 브라우저를 위해 사용되었던 태그입니다. HTML5에서 표준 태그로 지정되어 정식으로 사용할 수 있게 되었습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## fieldset 요소

### 정의

*fieldset(set of related form controls)*: fieldset 요소는 공통 이름으로 그룹화 된(이 그룹화는 선택적입니다) 폼 컨트롤 집합을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 섹션 루트, 폼 관련 요소에 속합니다.
- 스크립트에서 `form.elements`와 `fieldset.elements`로 호출할 수 있습니다. (여기에서 `form`, `fieldset`은 해당 요소의 `name` 속성값입니다.)
- 플로우 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 선택적으로 `legend` 요소를 자식 요소로 포함할 수 있으며 그 다음 플로우 콘텐츠를 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <fieldset>
2.   <legend>로그인</legend>
3.   <p><label>아이디 <input name="id"><label></p>
4.   <p><label>비밀번호 <input name="pw"><label></p>
5. </fieldset>
```

사용된 `legend` 요소는 그룹의 이름으로 사용되며 나머지 자식 요소로 그룹을 형성합니다.

섹션 루트인 `fieldset` 요소는 독립된 개요(아웃라인)를 생성하며 `fieldset` 요소안에 사용된 섹션과 제목은 개요(아웃라인) 생성에 관여하지 않습니다.

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
disabled	이 속성을 작성하면 자식 요소를 비활성화합니다.
form	폼 소유자와 명시적으로 연관시키기 위해 사용됩니다.
name	폼 제출시에 사용되는 폼 컨트롤의 이름을 나타냅니다.

### 메모

- HTML5에서 `disabled` 속성, `form` 속성, `name` 속성이 추가되었습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## figcaption 요소

### 정의

*figure caption*: `figcaption` 요소는 부모 요소인 `figure` 요소의 캡션이나 제목을 정의합니다.

### 마크업 규칙

- `figure` 요소의 첫번째 또는 마지막 요소로 나타낼 수 있습니다.
- 플로우 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```

1. <figure>
2.   
3.   <figcaption>Clearboth Logo</figcaption>
4. </figure>

```

#### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

#### 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## figure 요소

#### 정의

*figure with optional caption:* figure 요소는 일러스트레이션, 다이어그램, 사진, 코드 등과 같은 플로우 콘텐츠를 문서에 포함합니다. 이 요소는 보통 문서의 흐름에서 단일 요소로 참조되어 제거되더라도 문서의 주된 흐름에 영향을 미치지 않습니다.

#### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 섹션 루트에 속합니다.
- 플로우 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 자식 요소를 포함하는 경우는 다음과 같습니다.
- figcaption 요소 하나와 그 뒤에 플로우 콘텐츠가 포함될 수 있습니다.
- 플로우 콘텐츠가 나오고, 그 뒤에 figcaption 요소 하나가 포함될 수 있습니다.
- 플로우 콘텐츠만 포함될 수도 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```

1. <figure>
2.   
3. </figure>

```

#### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

#### 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## footer 요소

#### 정의

*footer for a section or page:* footer 요소는 보통 작성자, 연관된 문서에 대한 링크, 저작권 정보, 기타 흡사한 정보를 담습니다.

#### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠와 전체선택 가능 요소에 속합니다.
- 플로우 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있지만, header 요소, footer 요소를 포함할 수 없습니다.
- 가장 가까운 조상 요소인 섹션 콘텐츠 또는 섹션 루트의 푸터를 나타낼 수 있습니다.
- 통상적으로 섹션의 마지막에 쓰지만, 반드시 마지막에 선언되어야 하는 것은 아닙니다.
- 전체 섹션을 포함한다면, footer 요소는 부록, 색인, 긴 길이의 판권, 라이선스 협약, 흡사한 내용을 나타냅니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <body>
2.   <p>내용이 들어갑니다.</p>
3.   <footer><p>Copyright (c) Clearboth.</p></footer>
4. </body>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## form 요소

### 정의

*user-submittable form*: form 요소는 폼과 관련된 요소의 집합을 나타냅니다. 그중 일부는 서버에 전송하여 처리할 변경 가능 한 값을 나타냅니다.

### 마크업

- 플로우 콘텐츠 요소에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- form 요소를 제외한 플로우 콘텐츠를 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <form action="write.php" target="_self" method="get"></form>
   ● action : 폼을 전송할 서버 쪽 스크립트의 URL입니다. 기본값은 현재 문서입니다.
   ● target : 서버 쪽 스크립트를 실행할 문맥입니다. 기본값은 현재 창입니다.
   ● method : 값을 인코드 할 방법입니다. get은 이름/값 쌍이 URL에 드러나며, 요청은 캐시됩니다. 기본값은 get입니다.
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
accept-charset	폼을 전송할 때 사용할 문자 인코딩 방법입니다. utf-8, euc-kr... 등을 값을 가집니다.
name	폼 제출 시에 사용되는 폼 컨트롤의 이름을 나타냅니다.



autocomplete	폼 내부 요소의 자동완성 기능을 명시합니다.
action	폼을 전송할 URL을 입력합니다.
enctype	폼을 전송할 때 사용할 인코딩 방법을 정의합니다.
method	폼을 전송할 방식을 지정합니다.
novalidate	폼을 전송하기 전에 유효성검사를 할 것인지 명시합니다.
target	action 속성의 URL을 열 위치를 지정합니다.

\* 다음 표는 form 및 그 하위 요소에서 공통적인 속성입니다.  
form 요소의 하위 요소에서 이러한 속성을 명시하지 않더라도 사용할 수 있습니다.

속성명	설명	가능한 키워드
name	폼 제출시에 사용되는 폼 컨트롤의 이름을 나타냅니다.	
form	요소의 form 소유자를 명시적으로 지정합니다.	
disabled	요소와 모든 자식 요소를 비활성화합니다.	값이 허용되지 않음

#### 메모

- novalidate 속성이 추가되었습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## h1, h2, h3, h4, h5, h6 요소

#### 정의

*header 1 to header 6:* h1, h2, h3, h4, h5, h6 요소는 섹션의 제목을 나타냅니다.

이름에 있는 숫자가 제목의 등급입니다. h1 요소가 가장 높은 등급이고, h6 요소는 가장 낮은 등급입니다. 이름이 같으면 등급도 같습니다.

섹션 콘텐츠 요소의 첫 번째 제목 콘텐츠가 해당 섹션의 제목을 나타냅니다. 그 후에 나타나는 같거나 더 높은 등급의 제목은 새로운 섹션의 시작을 의미하며 더 낮은 등급의 제목은 이전 섹션의 하위 섹션이 시작됨을 암시합니다. 둘 모두, 해당 요소는 자신이 암시하고 있는 섹션의 제목을 나타냅니다.

#### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 제목 콘텐츠, 전체 선택이 가능한 요소에 속합니다.
- hgroup 요소의 내부, 플로우 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

1. <h1>아시아</h1>
2. <h2>대한민국</h2>
3. <h3>서울</h3>
4. <h2>일본</h2>
5. <h2>중국</h2>

예제1. 제목 콘텐츠로 개요(outline) 구성:

1. <h1>아시아</h1>
2. <h2>대한민국</h2>
3. <h3>서울</h3>
4. <h2>일본</h2>
5. <h2>중국</h2>

예제2. 섹션 콘텐츠와 제목 콘텐츠로 사용한 개요(outline) 구성:

1. <h1>아시아</h1>
2. <section>
3. <h1>대한민국</h1>
4. <section>
5. <h1>서울</h1>
6. </section>
7. </section>
8. <section>
9. <h1>일본</h1>
10. </section>
11. <section>
12. <h1>중국</h1>
13. </section>

1. 아시아
  1. 대한민국
    1. 서울
  2. 일본
  3. 중국

HTML5 Outliner를 통해 확인한 [예제1], [예제2]의 개요(outline)

[예제1]과 [예제2]의 사용된 요소와 마크업은 다르지만 개요(outline) 생성은 같습니다.

[예제2]처럼 쓰면 등급에 상관없이 제목 요소를 쓸 수 있지만, h1 요소만 쓰거나 중첩 레벨에 맞는 등급의 제목 요소를 쓸 것을 권장합니다.

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- HTML5에서 align 속성이 폐기되었습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## head 요소

### 정의

*document metadata container*: head 요소는 문서의 메타데이터 집합을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- html 요소 내부의 첫 번째 요소로 사용됩니다.
- 자식 요소로 올 수 있는 것은 0개 이상의 메타데이터이고 그 중 반드시 하나는 title 요소여야 하지만 문서가 iframe srcdoc 문서이거나 상위 레벨의 프로토콜로부터 타이틀 정보를 상속받았으면 title 요소를 생략할 수 있습니다.

- head 요소 내부의 메타데이터 집합은 클 수도, 작을 수도 있습니다.
- 대부분 title 요소를 포함해야 하지만 HTML로 쓴 이메일의 제목 줄처럼 상위 레벨의 프로토콜에서 타이틀 정보를 얻을 수 있을 때는 생략할 수 있습니다.

기본적인 마크업은 다음과 같습니다.

```
1. <!doctype html>
2. <html>
3.   <head>
4.     <title>HTML5 Open References</title>
5.   </head>
6.   <body>
```

메타데이터를 여러 개 쓸 수 있습니다.

```
1. <!doctype html>
2. <html>
3.   <head>
4.     <meta charset="utf-8">
5.     <base href="http://www.clearobht.org/">
6.     <title>HTML5 Open References</title>
7.     <link rel="stylesheet" media="all" type="text/css" href="style.css">
8.     <meta name="generator" content="DokuWiki Release 2009-12-25c &quot;Lemming&quot;">
9.     <meta name="robots" content="index,follow">
10.    <meta name="date" content="2011-09-16T12:01:59+0900">
11.    <meta name="keywords" content="html5,element,head">
12.  </head>
13.  <body>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## header 요소

### 정의

*header for a section or page*: header 요소는 소개 또는 내비게이션 그룹을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 제목 콘텐츠, 전체 선택이 가능한 요소에 속합니다.
- 플로우 콘텐츠 올 수 있는 곳에 사용될 수 있습니다.
- header 요소나 footer 요소를 제외한 플로우 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <header>
2.   <h1>Clearboth</H1>
3.   <nav>
4.     <ul>
5.       <li><a href="#">블로그</a></li>
6.       <li><a href="#">게시판</a></li>
7.       <li><a href="#">위키</a></li>
8.     </ul>
9.   </nav>
```

10. </header>

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- header 요소는 제목 요소를 포함하지 않아도 됩니다. 섹션의 차례나 검색 폼, 관련 링크 등을 감싸는 용도로도 사용할 수 있습니다.
- header 요소는 섹션 콘텐츠는 아닙니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## hgroup 요소

### 정의

*heading group*: hgroup 요소는 섹션의 제목을 나타냅니다. 이 요소는 섹션의 제목이 몇 개의 레벨을 가질 때(단계를 가질 때, 예를 들어 부제목이나 태그 영역<sup>tagline</sup> 등) h1~h6 요소들을 그룹짓기 위해 사용됩니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 제목 콘텐츠, 전체 선택이 가능한 요소에 속합니다.
- 플로우 콘텐츠 올 수 있는 곳에 사용될 수 있습니다.
- 자식 요소로 하나 이상의 h1~h6 요소를 포함 할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <hgroup>
2.   <h1>클리어보스</h1>
3.   <h3>Universal Web Studio</h3>
4. </hgroup>
```

### hgroup의 제목

- 문서의 요약, 개요를 위해 hgroup 요소의 제목은 가장 높은 등급의 제목 요소(h1~h6 요소)의 텍스트로 선정됩니다.
- 같은 등급의 제목이 여러 개 있다면 가장 앞의 제목이 hgroup 요소의 텍스트로 선정됩니다.
- hgroup 요소 내부에 있는 제목 콘텐츠의 다른 요소는 부제목이 됩니다.
- h1~h6 요소 중에 가장 높은 등급의 요소를 제외한 나머지 것은 중요하지 않은 것으로 간주됩니다.

### hgroup의 등급

- 포함하고 있는 제목 요소 중 가장 높은 등급이 hgroup 요소의 등급이 됩니다.
- 제목 요소를 포함하지 않고 있다면 hgroup 요소의 등급은 h1 요소가 됩니다.

```
1. <!DOCTYPE html>
2. <html>
3.   <head>
4.     <meta charset="UTF-8">
5.     <title>hgroup</title>
6.   </head>
7.   <body>
```

```

8.      <hgroup>
9.      <h1>대제목</h1>
10.     <h3>(부제목)</h3>
11.    </hgroup>
12.    <p>내용</p>
13.    <section>
14.    <h2>중제목 1</h2>
15.    <article>
16.    <h4>소제목 1</h4>
17.    <p>내용</p>
18.    </article>
19.    <article>
20.    <h4>소제목 2</h4>
21.    <p>내용</p>
22.    </article>
23.  </section>
24.  <section>
25.  <hgroup>
26.  <h2>중제목 2</h2>
27.  <h3>(부제목)</h3>
28.  </hgroup>
29.  <article>
30.  <h4>소제목 1</h4>
31.  <p>내용</p>
32.  </article>
33.  <article>
34.  <h4>소제목 2</h4>
35.  <p>내용</p>
36.  </article>
37.  </section>
38. </body>
39. </html>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## hr 요소

### 정의

*thematic break*: hr 요소는 문단 레벨에서 주제의 분리를 나타냅니다. 예를 들어 장면<sub>scene</sub> 전환 또는 참고서의 섹션 내에서 다른 화제로의 전환 등입니다.

섹션 사이에는 hr 요소가 필요하지 않습니다. section 요소와 h1 요소가 테마의 변화를 암시하고 있기 때문입니다. 또한, hr 요소는 문서의 개요에는 영향을 미치지 않습니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠에 속합니다.
- 플로우 콘텐츠 올 수 있는 곳에 사용될 수 있습니다.
- 자식 요소가 없는 빈 요소입니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

1. <p>소녀와 헤어져 돌아오는 길에, 소년은 혼잣속으로, 소녀가 이사를 간다는 말을 수없이 되뇌어 보았다. 무어 그리 안타까울 것도 서러울 것도 없었다. 그렇건만, 소년은 지금 자기가 씹고 있는 대추알의 단맛을 모르고 있었다.</p>
2. <hr>
3. <p>이 날 밤, 소년은 몰래 덕쇠 할아버지네 호두밭으로 갔다.</p>
4. <p>날에 봐 두었던 나무로 올라갔다. 그리고, 봐 두었던 가지를 향해 작대기를 내리쳤다. 호두송이 떨어지는 소리가 별나게 크게 들렸다. 가슴이 선통했다. 그러나 다음 순간, 쿨은 호두야 많이 떨어저라, 많이 떨어저라, 저도 모를 힘에 이끌려 마구 작대기를 내리 치는 것이었다.</p>

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- hr 요소는 그동안 시각적으로 수평선을 그리는데 주로 사용됐지만, HTML5에서는 주제를 분리하는 의미를 갖게 되었습니다.
- 스크린리더와 같은 보조기기가 hr 요소를 만나면 문단과 문단 사이에서의 멈춤보다 좀 더 긴 멈춤 상태를 유지게 지원할 수도 있을 것입니다.
- align, noshade, size, width 속성은 사용되지 않습니다. width 속성이 전역 속성이 아닐까하고 의아해 할 수 있겠지만, 아닙니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## html 요소

### 정의

*root element*; html 요소는 HTML문서의 기본을 나타냅니다. 이 요소는 문서의 기본 요소입니다.

### 마크업 규칙

- 문서의 기본 요소입니다.
- head 요소와 body 요소를 포함할 수 있습니다.
- lang 속성으로 내용에서 사용할 언어를 지정할 수 있습니다.
- html 요소가 마크업 어디에도 없다고 하더라도, html 요소는 항상 기본 html 요소를 가집니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

1. <html>
2. <head>
3. <title>HTML5 Open References</title>
4. </head>
5. <body>HTML5 오픈 레퍼런스 내용입니다.</body>
6. </html>

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
manifest	문서의 애플리케이션 캐시 매니페스트 주소를 나타냅니다.

## 메모

- manifest 속성은 HTML5에서 추가된 속성입니다.

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## i 요소

### 정의

*italic(offset text conventionally styled in italic)*: i 요소는 다른 언어에서 널리 쓰이는 속어의 인용, 생각, 꿈, 분류학 명칭, 기타 보통 이탤릭체로 표현하는 텍스트에 사용합니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠와 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.
- 대체 가능한 요소가 있다면, 되도록 그것을 사용합니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p>이런 걸 두고 <i class="idiom">황금알을 낳는 거위</i>라고 하는 거지</p>
2.
3. <p>글쎄? 내 생각은 좀 달라. <i class="thought">황금알을 낳는 거위</i>라는 표현이 a goose laying golden eggs 란 표현을 직역하긴 했지만, 널리 쓰이면서 우리말 표현을 풍부하게 한 장점도 있지</i> <i class="thought">가능한 한 부드럽게 의역하는 게 좋다</i>는 네 의견에는 동의하지만 이런 경우도 있으니 너무 한가지만 고집하지 않는게 좋겠지</p>
4.
5. <p>어제 꿈을 꿔는데 <i class="dream">황금알을 낳는 거위</i>가 나왔지 뭐야. 그래서 어떻게 됐냐고? 너 신라 공주가 꿈을 사서 김유신하고 결혼했다는 얘기도 몰라? 이 정도 되는 걸 들으려면 값을 치러야지.</p>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

### 메모

- i 요소는 표현적인 성격이 강해서 HTML4/XHTML1 명세에서는 폐기되었던 요소입니다만, 이미 널리 쓰이므로 적합한 의미를 주어서 HTML5 명세에서 부활시켰습니다.
- 요소를 쓸 때는 “무슨 뜻으로 i 요소를 썼다” 는 내용을 class 속성에 남겨두길 권합니다. 나중에 봤을 때 파악하기가 쉬우며, 의미에 맞는 자연스러운 스타일을 줄 수 있습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## iframe 요소

### 정의

*inline frame(nested browsing context)*: iframe 요소는 중첩된 문맥을 나타냅니다.

src와 srcdoc으로 중첩된 문맥이 포함된 페이지 주소나, 내용을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠, 포함된 콘텐츠, 대화형 콘텐츠에 속합니다.
- 포함된 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 자식 요소로 아무것도 나타내지 않습니다. (iframe 요소를 지원하지 못하는 구형 사용자 에이전트에서는 요소의 내용이 마크업으로 파싱되어, 마치 플렉 콘텐츠인양 나타날 수

있습니다)

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <iframe src="ad.html"></iframe>
```

#### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
src	중첩된 문맥이 포함된 페이지 주소를 정의합니다.
srcdoc	중첩된 문맥이 포함된 내용을 정의합니다.
name	중첩된 문맥의 이름을 정의합니다.
sandbox	iframe 요소에 위치한 내용의 제한을 설정합니다.
seamless	iframe 요소의 문맥이 문서의 일부분인 것처럼 렌더링합니다.
width	요소의 너비를 정의합니다.
height	요소의 높이를 정의합니다.

#### 메모

- srcdoc 속성, sandbox 속성, seamless 속성이 추가되었습니다.
- longdesc 속성, frameborder 속성, marginwidth 속성, marginheight 속성, scrolling 속성, align 속성은 폐기<sup>deprecated</sup>된 속성입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## img 요소

#### 정의

*image*: img 요소는 문서에 이미지를 삽입합니다.

#### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠, 포함된 콘텐츠에 속하며, usemap 속성이 있을 때는 대화형 콘텐츠입니다.
- 포함된 콘텐츠를 사용할 수 있는 곳에서 사용될 수 있습니다.
- 자식 요소가 없는 빈 요소입니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p>
2.   필자의 졸업 사진입니다. 필자는 앞에서 두번째 줄, 왼쪽에서
   네번째에 있습니다.
3. </p>
```

#### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
alt	이미지로 전달하려고 했던 문장 또는 구절입니다. 이미지가 표시되지 않을 때 대



	신 사용됩니다.
src	이미지의 주소입니다. (필수 속성입니다.)
usemap	이 이미지와 연관된 이미지 맵이 있음을 나타냅니다.
ismap	서버 사이드 이미지 맵이 있음을 나타냅니다.
width	요소의 너비를 정의합니다.
height	요소의 높이를 정의합니다.

## 메모

- HTML5에서는 alt 속성 사용이 매우 자세히 구분됩니다.
- longdesc 속성은 폐기<sup>deprecated</sup>된 속성입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## input 요소

### 정의

*input control*: input 요소는 타입을 갖는 데이터 필드입니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문콘텐츠에 속합니다.
  - type 속성이 Hidden state가 아니면
    - ◆ 대화형 콘텐츠에 속합니다.
    - ◆ 폼 관련 요소에 속합니다. 이 상태의 input 요소에는 다음과 같은 특징이 있습니다.
      - 스크립트에서 form.elements와 fieldset.elements로 호출할 수 있습니다. (여기에서 form, fieldset은 해당 요소의 name 속성 값입니다.)
      - 레이블을 붙일 수 있습니다.
      - 폼을 전송할 때 함께 전송됩니다.
      - 폼을 리셋할 때 함께 리셋됩니다.
  - type 속성이 Hidden state라면
    - ◆ 폼 관련 요소에 속합니다. 이 상태의 input 요소에는 다음과 같은 특징이 있습니다.
      - 스크립트에서 form.elements와 fieldset.elements로 호출할 수 있습니다. (여기에서 form, fieldset은 해당 요소의 name 속성 값입니다.)
      - 폼을 전송할 때 함께 전송됩니다.
      - 폼을 리셋할 때 함께 리셋됩니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 사용자가 데이터를 수정할 수 있게끔 폼 컨트롤과 함께 사용됩니다.
- type 속성으로 요소의 데이터 타입과 연관된 컨트롤을 조절합니다.
- 자식 요소가 없는 빈 요소입니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p><label for="이름"><input type="text" name="fullName"></p>
```

### 속성

속성명	설명
-----	----

accept	type 속성이 File Upload state면 서버에 수용하는 파일의 타입에 대해 사용자 에이전트에게 힌트를 줍니다.
alt	type 속성이 Image Button state면 이미지를 사용할 수 없는 사용자와 사용자 에이전트에게 대신 사용할 버튼에 대한 텍스트 레이블을 제공합니다.
autocomplete	사용자 에이전트가 제공하는 자동완성 기능을 제어합니다.
autofocus	페이지를 로드할 때 요소가 자동으로 포커스를 받습니다.
checked	input 요소가 체크되어 있는지 나타냅니다.
dirname	폼 요소의 방향성을 결정합니다.
disabled	컨트롤을 비활성화합니다.
form	form 요소와 연결을 시켜줍니다.
formaction	폼 제출할 서버의 URL을 정의합니다.
formenctype	제출하는 폼 데이터의 인코딩을 정의합니다.
formmethod	폼 제출 시 사용되는 HTTP 메서드를 정의합니다.
formnovalidate	폼 제출 시 데이터의 유효성 검사 여부를 결정합니다.
formtarget	폼 제출 후 결과를 표시할 브라우징 문맥을 정의합니다.
height	시각적 높이를 나타냅니다.
list	사용자에게 제안되는 미리 정의된 옵션의 목록을 나타냅니다.
max	input 요소에 허용하는 값의 범위 중 최대 값을 나타냅니다.
maxlength	사용자가 입력할 수 있는 글자수의 제한을 나타냅니다.
min	input 요소에 허용하는 값의 범위 중 최소 값을 나타냅니다.
multiple	사용자가 여러개의 값을 입력하는 것을 허용하는지를 나타냅니다.
name	폼 제출시에 사용되는 폼 컨트롤의 이름을 나타냅니다.
pattern	컨트롤의 값이 통과해야 할 정규 표현식을 나타냅니다.
placeholder	사용자가 데이터를 입력하는데 도움을 줄 수 있는 '짧은'힌트를 나타냅니다.
readonly	input 요소의 값을 수정할 수 있는지 여부를 나타냅니다.
required	필수적인 요소인지 나타냅니다.
size	사용자에게 시각적으로 보여줄 글자 수를 나타냅니다.
src	type 속성이 Image Button state면 이미지의 URL을 지정합니다.
step	컨트롤의 값에서 예상되는(그리고 요구되는) 단계성을 나타냅니다.
type	input 요소의 데이터 타입과 연관된 컨트롤을 조절합니다.
value	input 요소의 기본값을 나타냅니다.
width	시각적 너비를 나타냅니다.

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.
- autocomplete 속성, autofocus 속성, dirname 속성, form 속성, formaction 속성, formenctype 속성, formmethod 속성, formnovalidate 속성, formtarget 속성, list 속성, max 속성, min 속성, multiple 속성, pattern 속성, placeholder 속성, required 속성, step 속성 추가 되었습니다.
- usemap 속성, ismap 속성이 폐기되었습니다.
- type 속성의 키워드 별 state가 추가되었습니다.

## ins 요소

### 정의

*inserted text*; ins 요소는 문서에 추가된 것을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠에 속하며, 구문 콘텐츠를 포함 하는 경우 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠만 포함하면 구문 콘텐츠의 위치에 쓸 수 있으며, 포함 하지 않으면 플로우 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 투명한 내용을 자식 요소로 포함할 수 있습니다.
- ins 요소는 문단에 영향을 미치지 않습니다.
- ins 요소는 암시적인 문단 경계를 가로질러서는 안 됩니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

1. <p><ins>유럽에서 토마토는 과일입니다.</ins></p>

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
cite	ins 요소의 변화에 대해 설명하는 문서의 위치를 명시합니다.
datetime	추가한 날짜와 시간입니다.

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## kbd 요소

### 정의

*keyboard(user input)*; kbd 요소는 사용자의 입력을 의미하며 보통 키보드를 의미하지만 음성 명령과 같은 다른 입력도 가능합니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 자식 요소로 구문 콘텐츠를 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

1. <p>보통의 텍스트는 이 곳에 이렇게 위치합니다. <br>
2. <kbd>사용자의 입력을 나타내는 텍스트는 여기에 위치시킵니다.</kbd>
3. </p>

키 입력 방법을 안내하는 마크업 사용자에게 키 입력 방식을 설명하고자 할 때 각각의 키를 kbd 요소로 감싸고 조합되는 키를 kbd 요소로 다시 감싸면 하나의 입력 블록을 의미하게 됩니다.

1. <p>맥 OS 에서 화면을 캡처하는 단축키는  
<kbd><kbd>Command</kbd>+<kbd>Shift</kbd>+<kbd>3</kbd></kbd>입니다.</p>

시스템 응답을 kbd 요소로 마크업하는 경우 웹사이트를 탐색하거나 웹 애플리케이션을 사용하는 사용자에게 특정한 메뉴를 선택할 것을 요구할 수 있습니다. 이때 메뉴는 키가 아니지만 kbd 요소로 마크업할 수 있습니다. 또한, 시스템이 나타내 주는 메뉴명은 samp 요소로 마크업할 수 있습니다.

1. <p>현재 화면을 확대하는 기능은 웹브라우저 메뉴 목록 가운데 <kbd><samp>보기</samp> | <samp>확대</samp></kbd>를 선택하면 됩니다.</p>

하지만 다음과 같이 간단히 마크업해도 됩니다.

1. <p>현재 화면을 확대하는 기능은 웹브라우저 메뉴 목록 가운데 <kbd>보기 | 확대</kbd>를 선택하면 됩니다.</p>

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 그동안 네임스페이스와 타입이 연동되지 않았지만 2000-2010 Recommendations from the W3C HTML Working Group 의해 모든 요소가 네임스페이스가 연동되도록 정의되었습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## keygen 요소

### 정의

*keygen(key-pair generator/input control)*: keygen 요소는 암호화를 위한 개인키와 공개키 쌍을 만들어냅니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠, 대화형 콘텐츠에 속합니다.
- 폼 관련 요소에 속합니다.
- 스크립트에서 form.elements와 fieldset.elements로 호출할 수 있습니다. (여기에서 form, fieldset은 해당 요소의 name 속성값입니다.)
- 레이블을 붙일 수 있습니다.
- 폼을 전송할 때 함께 전송됩니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 자식 요소가 없는 빈 요소입니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

1. <form action="processkey.cgi" method="post" enctype="multipart/form-data">

```

2. <p><keygen name="key"></p>
3. <p><input type="submit" value="키 전송"></p>
4. </form>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
autofocus	페이지를 로드할 때 요소가 자동으로 포커스를 받습니다.
challenge	값과 함께 전달되는 문자열입니다.
disabled	값을 제출하지 않습니다.
form	명시적으로 폼 소유자를 지정합니다.
keytype	키의 유형을 정의합니다.
name	폼 제출 시에 사용되는 폼 컨트롤의 이름을 나타냅니다.

## 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## label 요소

### 정의

*label(caption for a form control)*: label 요소는 사용자 인터페이스에서 캡션을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- label 요소는 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠, 대화형 콘텐츠에 속합니다.
- label 요소는 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 자식 요소로 구문 콘텐츠를 포함할 수 있습니다
- 하지만 그러한 것들은 자손으로 레이블을 붙일 수 있는 폼 연관 요소를 포함할 수 없는 데, label 요소가 가리키는 컨트롤이며 다른 label 자손요소를 포함하지 않았다면 그러한 경우는 예외입니다.
- 사용자의 캡션은 특정한 폼 컨트롤에 연결될 수 있습니다. for 속성을 사용하거나, 또는 컨트롤을 label 요소 내부로 이동시키는 방법을 사용할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```

1. <p><label>방문날짜 : <input name=intime> <small>표시규칙 : 년/월/일 </small></label></p>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
form	연결되는 특정 form 요소를 정의합니다.
for(label)	연결되는 form 컨트롤의 id 속성 값을 정의합니다.

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.
- for 속성을 사용해서 폼 컨트롤을 캡션과 연결할 수 있습니다. 속성의 값은 레이블을 붙일 수 있는 폼 관련 요소의 ID여야 하고, label 요소와 같은 Document에 속해야 합니다.
- form 속성은 label 요소와 그 폼 소유자를 명시적으로 연결하기 위하여 사용됩니다.

## legend 요소

### 정의

*legend(title or explanatory caption):* legend 요소는 자신의 상위 부모 요소에 내용이 있는 경우 해당 영역의 title 또는 설명을 나타냅니다.

legend 요소가 속하는 카테고리는 없습니다.

### 마크업 규칙

- 상위 요소의 첫번째 자식 요소에 사용해야 합니다.
- fieldset, figure, details 요소에 사용할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <form>
2.   <fieldset>
3.     <label>필드셋 제목 또는 설명</label>
4.     .....
5.   </fieldset>
6. </form>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

### 메모

- HTML5에서 align 속성은 폐기되었습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## li 요소

### 정의

*list item:* li 요소는 목록의 아이템을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- 부모 요소가 ol 요소, ul 요소, menu 요소일 때 사용할 수 있고 부모 요소에서 정한 바에 따라 그 목록의 아이템이 됩니다. 다른 요소에 li 요소를 사용할 때 목록 아이템은 다른 li 요소와 목록 관계를 갖지 않습니다.
- li 요소에는 플로우 콘텐츠를 사용할 수 있습니다.
- li 요소가 menu 요소의 자식이면서 또한 커맨드<sup>command</sup>를 정의하는 자식 요소를 포함한다면, li 요소는 :enabled와 :disabled 가상 클래스를 가질 수 있습니다. 이것은 :first-child 가상 클래스와 같은 방식입니다.

기본 문법은 다음과 같습니다

```

1. <ul>
2.   <li>토마토</li>
3.   <li>바나나</li>
4. </ul>
5.
6. <ol>
7.   <li>김치전</li>
8.   <li>부침개</li>
9. </ol>
10.
11. <menu>
12.   <li>김치전</li>
13.   <li>부침개</li>
14. </menu>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
value	ol 요소의 자식일 때 사용되며 반드시 유효한 정수값이어야 합니다.

## 메모

- value 속성은 HTML 4.01 이후 폐기<sup>deprecated</sup>된 속성이지만, HTML5에서는 목록의 순서 번호를 임의로 변경할 수 있는 용도로 사용할 수 있도록 변경되었습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## link 요소

### 정의

*link(inter-document relationship metadata)*; link 요소는 문서를 다른 자원과 연결하기 위해 사용됩니다.

### 마크업 규칙

- 메타데이터에 속합니다.
- 메타데이터를 쓸 수 있는 곳과 head 요소의 자식 요소인 noscript 요소 안에 쓸 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

### 스타일 시트 선언

```

1. <link rel="stylesheet" href="default.css">
2. <link rel="stylesheet" href="green.css" title="Green styles">
3. <link rel="alternate stylesheet" href="contrast.css" title="High contrast">
4. <link rel="alternate stylesheet" href="big.css" title="Big fonts">
5. <link rel="alternate stylesheet" href="wide.css" title="Wide screen">

```

### 외부 자원 링크 연동

```

1. <link rel=alternate href="/en/html" hreflang=en type=text/html title="English HTML">
2. <link rel=alternate href="/fr/html" hreflang=fr type=text/html title="French HTML">
3. <link rel=alternate href="/en/html/print" hreflang=en type=text/html media=print title="English HTML (for printing)">
4. <link rel=alternate href="/fr/html/print" hreflang=fr type=text/html media=print title="French HTML (for printing)">
5. <link rel=alternate href="/en/pdf" hreflang=en type=application/pdf title="English PDF">

```

```

6. <link rel=alternate href="/fr/pdf" hreflang=fr type=application/pdf title="French PDF">
7.
8. <!DOCTYPE html>
9. <html lang="ko">
10.   <head>
11.     <title>Link</title>
12.     <link rel="stylesheet" href="style.css" />
13.     <link rel="alternate" />
14.     <link rel="archives" />
15.     <link rel="author" />
16.     <link rel="feed" />
17.     <link rel="first" />
18.     <link rel="help" />
19.     <link rel="icon" />
20.     <link rel="index" />
21.     <link rel="last" />
22.     <link rel="license" />
23.     <link rel="next" />
24.     <link rel="pingback" />
25.     <link rel="prefetch" />
26.     <link rel="prev" />
27.     <link rel="search" />
28.     <link rel="stylesheet" />
29.     <link rel="sidebar" />
30.     <link rel="tag" />
31.     <link rel="up" />
32.   </head>
33.   <body>
34.     <p>link test</p>
35.   </body>
36. </html>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
href	링크의 목적지를 지정합니다. 유효한, 앞뒤 공백은 허용하지만 비어 있지 않은 URL을 사용하여야 합니다. href 속성이 없거나 명세상의 정의에 따라 허용된 값이 아니라면 링크가 만들어지지 않습니다.
rel	링크가 형성하는 관계를 지정합니다. rel 속성이 없거나 명세상의 정의에 따라 허용된 값이 아닌 경우 rel 요소를 정의하지 않아야 합니다.
media	어떤 매체에 적용되는지 나타냅니다. 값은 반드시 유효한 미디어 쿼리여야 합니다.
hreflang	대상 URL의 언어를 명시합니다. 이 속성은 a 요소 및 area 요소의 hreflang 속성과 같은 의미입니다.
type	MIME 타입을 지정합니다. 반드시 유효한 MIME 타입 값이어야 합니다.
sizes	사이트 아이콘 제공 시 이미지의 사이즈를 지정합니다. 이 속성은 icon 키워드를 갖지 않는 rel 속성과 함께 사용될 수 없습니다. 값은 11×11 형태여야 하며 두 숫자는 모두 양의 정수여야 하고 0으로 시작할 수 없습니다.
title	링크에 제목을 부여합니다. 단, 스타일시트 링크의 경우 대체 스타일시트 목록을 설정할 수 있습니다.

link 요소의 title 속성은 공통 속성인 title 속성과는 조금 다른 의미를 가집니다. 예를 들어 link에 title 속성을 사용하지 않아도 부모 요소의 title 속성을 상속받지는 않습니다.



## 메모

- sizes 속성은 HTML5에서 추가되었습니다.
- charset 속성, rev 속성, target 속성은 폐기<sup>deprecated</sup>된 속성입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## map 요소

### 정의

*image-map definition*: map 요소는 자손 요소인 area 요소와 함께 이미지 맵을 정의합니다. map 요소와 area 요소를 합쳐서 이미지 맵을 정의합니다.

### 마크업 규칙

- 요소의 자손에 구문 콘텐츠 이외의 것이 섞여 있다면 플로우 콘텐츠를 쓸 수 있는 곳, 구문 콘텐츠만 포함한다면 구문 콘텐츠를 쓸 수 있는 곳에서 쓸 수 있습니다. (area 요소는 구문 콘텐츠입니다.)
- 투명한 요소를 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p>원하는 모양을 고르세요.
2.   
5.   <map name="shapes">
6.     <area shape=rect coords="50,50,100,100"> <!-- 붉은색 박스 안의 구멍 -->
7.     <area shape=rect coords="25,25,125,125" href="red.html" alt="붉은색 박스.">
8.     <area shape=circle coords="200,75,50" href="green.html" alt="녹색 원.">
9.     <area shape=poly coords="325,25,262,125,388,125" href="blue.html" alt="남색 삼각형.">
10.    <area shape=poly coords="450,25,435,60,400,75,435,90,450,125,465,90,500,75,465,60"
11.      href="yellow.html" alt="노란색 별.">
12.  </map>
13. </p>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
name	요소를 참조할 식별자입니다. img 요소의 usemap 속성에서 map 요소의 name 속성을 써서 요소를 찾습니다.

### 메모

- map 요소를 꼭 img 요소 근처에 써야 하는 것은 아닙니다. map 요소나 area 요소가 사용자에게 직접 나타내는 것은 없으므로 관리하기 편리한 위치에 써도 됩니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## mark 요소

### 정의

*marked (highlighted) text*: mark 요소는 문서 내에서 다른 문맥과의 관련성을 표시하기 위해 참조 목적으로 마킹, 혹은 하이라이팅 한 텍스트 집합을 나타냅니다. 참조된 인용구, 혹은 기타 텍스트 블록에 mark 요소를 썼다면 저자가 처음 글을 썼을 때는 중요하다고 생각하지 않았었지만 지금은 주의 깊게 살펴봐야 하는 텍스트로 독자의 주의를 끄는 것입니다. mark 요소를 문서의 주된 부분에서

췌다면 문서의 일부분이 독자의 현재 행동과 연관되어 하이라이트되었음을 나타냅니다.

인용구의 특정한 부분으로 주의를 환기시키기 위해 mark 요소를 사용하고 있습니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠와 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p lang="en-US">다음 인용구를 생각해 보십시오.</p>
2. <blockquote lang="en-GB">
3.   <p>주위를 둘러 보십시오. 누구도 <mark>색 colour</mark>맹이 아님을 알게 될 겁니다.</p>
4. </blockquote>
5. <p lang="en-US">단어의 <em>철자</em>를 보건대, 이 인용구를 쓴 사람은 분명 미국인은
   아닙니다.</p>
```

예제 코드: mark 요소의 다른 예는 검색 문자열과 매칭되는 부분을 하이라이트하는 용도입니다. 사용자가 “kitten”이라는 문자열을 검색하고 있었다면 서버에서 문서의 한 문단을 다음과 같이 수정하여 전송하였을 수 있습니다.

- 인용구의 특정한 부분으로 주의를 환기시키기 위해 mark 요소를 사용합니다.
- 이것은 “구문 강조”와는 다릅니다. 구문 강조에 쓰기엔 span 요소가 좀 더 적절합니다.

```
1. <p>요즘 우리 집을 찾아 오는 <mark>고양이</mark>가 있는데 너무 귀엽습니다. 내 생각엔 우리 집
   정원이 맘에 드는 것 같아요! 나도 <mark>고양이</mark>를 분양 받아 키워볼까 하는 생각이
   듭니다.</p>
● 원래는 강조되지 않았었던 텍스트를 인용문 일부에서 mark 요소로 하이라이트할 경우
  일반적인 표현 관습대로 인용문 내의 mark 요소를 이탤릭체로 표시할 수 있습니다.
● 텍스트에서 “중요성” (strong)을 나타내는 것과 “연관성” (mark)을 나타내는 것의 차
  이가 있습니다. 예를 들어 실험과 관련된 내용 중 실험의 안전성에 관한 경고의 경우
  중요한 내용이지만 실험과는 별 관련이 없으므로 mark 요소보다는 strong 요소를
  사용하는 것이 더 적합합니다.
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

### 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## menu 요소

### 정의

*menu(list of commands)*; menu 요소는 컨텍스트 메뉴와 툴바를 정의하는 것으로 command 요소, button 요소등을 이용한 커맨드 목록을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- type 속성이 toolbar 상태면 대화형 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.

- 자식 요소로 0개 이상의 li 요소 또는 플로우 콘텐츠를 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <menu label="마실것">
2.   <li><input type="radio" name="drinks">아메리카노</li>
3.   <li><input type="radio" name="drinks">카페 라떼</li>
4.   <li><input type="radio" name="drinks">카페 모카</li>
5.   <li><input type="radio" name="drinks">콜라</li>
6.   <li><input type="radio" name="drinks">녹차</li>
7.   <li><input type="radio" name="drinks">우유</li>
8. </menu>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
type	선언되는 메뉴의 종류이며, 기본값은 list 입니다.
label	메뉴에 레이블을 부여합니다.

## 메모

- HTML5에서 새롭게 추가된 요소입니다.
- 2011년 8월까지 이 요소를 구현한 웹 브라우저는 없습니다. 다만, 운영체제나 브라우저 별로 다른 UI를 가질 가능성이 높고, 운영체제의 기본 툴바나 컨텍스트 메뉴의 UI를 따를 가능성이 높을 것으로 예측됩니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## meta 요소

### 정의

*metadata*: meta 요소는 title 요소나 base 요소, link 요소, style 요소, script 요소로 표현할 수 없는 다양한 메타데이터를 표시합니다. 내장 스크립트와 CSS 정보, 스크립트와 CSS 파일 링크 정보뿐만 아니라 검색 엔진을 위한 해당 문서의 검색 키워드 정보도 담을 수 있습니다.

이 요소는 메타데이터에 속합니다.

### 마크업 규칙

- name 속성, http-equiv 속성, charset 속성 중 하나를 반드시 써야 합니다.
- name 속성이나 http-equiv 속성을 썼다면 content 속성도 써야 합니다. 아니라면, 반드시 생략해야 합니다.
- http-equiv 속성을 썼다면 meta 요소는 반드시 head 요소 내에 써야 합니다. http-equiv 속성이 없는 meta 요소는 head 요소 또는 head 요소의 자식 요소인 noscript 요소 내부에 써야 합니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <head>
2.   <meta charset="utf-8">
3.   <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
4.   <meta name="author" content="honggil-dong">
5. </head>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
name	문서의 메타데이터를 설정합니다.
http-equiv	전처리구문 지시자입니다.
content	name 속성이나 http-equiv 속성을 썼을 때, 이 속성의 의미는 때에 따라 다릅니다.
charset	문서에서 사용하는 문자 인코딩 방식을 명시합니다. XML 문서에서는 반드시 UTF-8을 써야 합니다.

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## meter 요소

### 정의

*meter(scalar gauge)*: meter 요소는 알려진 범위 내에서의 스칼라 측정 또는 분포 비율을 나타냅니다. 예를 들어 디스크 사용 현황, 쿼리 결과의 관련성, 특정 후보에 대한 투표율 등에 사용 될 수 있습니다. 이것을 게이지라고도 합니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠, 레이블을 붙일 수 있는 폼 관련 요소에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 자식 요소로 구문 콘텐츠를 포함할 수 있지만 meter 요소를 자손으로 가질 수 없습니다.
- meter 요소를 지원하지 않는 사용자 에이전트를 쓰는 사람을 위해 게이지의 상태를 텍스트로도 나타낼 것을 권장합니다.
- meter 요소에서 명시적으로 단위를 나타낼 방법은 없습니다. title 속성에 단위를 텍스트로 특별한 형식 없이 기록해도 무방합니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p>C 드라이브 현황 : <meter min="0" max="1000" value="600"></p>
```

예제1. 게이지 상태를 텍스트로 작성

```
1. <p>C 드라이브 현황 : <meter min="0" max="1000" value="600">1000GB 중에 600GB 사용</meter></p>
```

예제2. title 속성을 이용한 단위 작성

```
1. <p>C 드라이브 현황 : <meter min="0" max="1000" value="600" title="gigabyte">1000GB 중에 600GB 사용</meter></p>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
value	게이지에 표시하는 측정 값을 나타냅니다.

min	범위의 최소 값을 나타냅니다.
max	범위의 최대 값을 나타냅니다.
low	'낮음' 범위의 값을 나타냅니다.
high	'높음' 범위의 값을 나타냅니다.
optimum	'최적' 범위의 값을 나타냅니다.
form	명시적으로 폼 소유자를 정의합니다.

#### 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.
- 진척도를 나타낼 때는 progress 요소가 적합합니다.  
또한, 범위가 불명확한 스칼라 측정에 사용 될 수 없습니다. (최대 값이 없는 범주의 값)

## nav 요소

#### 정의

*navigation(group of navigational links)*; nav 요소는 다른 페이지 또는 동일 페이지의 다른 부분으로 이어주는 섹션, 즉 내비게이션 링크로 구성된 섹션을 나타냅니다.

#### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 섹션 콘텐츠, 전체 선택이 가능한 요소에 속하며
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 플로우 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.
- 페이지의 모든 링크 그룹이 nav 요소 내에 있을 필요는 없습니다.
- 주된 navigation 블록을 형성하는 섹션이 nav 요소에 적합합니다.
- 페이지의 하단에 사이트의 중요한 곳을 링크하는 것이 일반적이나 이러한 경우는 footer 요소로 충분하며 nav 요소를 사용할 필요는 없습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <nav>
2.   <a href="articles.html">Index of all articles part1</a>
3.   <a href="articles.html">Index of all articles part2</a>
4.   <a href="articles.html">Index of all articles part3</a>
5. </nav>
```

#### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

#### 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## noscript 요소

## 정의

*fallback content for script*; noscript 요소는 스크립트가 비활성화되어 있을 때 자식 요소를 나타냅니다.

## 마크업 규칙

- 메타데이터, 플로우 콘텐츠이면서 구문 콘텐츠에 속합니다.
- head 요소 내부와 구문 콘텐츠가 나타날 수 있는 곳에 위치할 수 있습니다. 단, 두가지 경우에도 noscript 요소를 중첩해서 사용할 수 없습니다.
- 스크립트가 비활성화되어 있을 때 head 요소 내부에 있으면, link, style 요소, meta 요소를 포함할 수 있고, head 요소 내부에 없으면 투명한 요소가 됩니다. 단, noscript 요소는 중첩될 수 없습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <head>
2.   <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" media="all">
3.   <noscript>
4.     <link rel="stylesheet" type="text/css" href="noscript_style.css" media="screen">
5.   </noscript>
6. </head>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## object 요소

### 정의

*object(generic external content)*; object 요소는 이미지, 중첩된 브라우징 문맥, 플러그인 등 외부 자원을 나타낼 수 있습니다.

## 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠, 포함된 콘텐츠에 속하며, usemap 속성을 사용한다면 대화형 콘텐츠에도 속합니다.
- 포함된 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 자식 요소로 0개 이상의 param 요소를 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <object type="application/x-java-applet">
2.   <param name="code" value="MyJavaClass">
3. </object>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

data	자원의 주소를 명시합니다.
type	자원의 타입을 명시합니다.
name	문맥 이름을 정의합니다.
usemap	외부 자원이 이미지인 경우 이미지 맵과 연결합니다.
form	명시적으로 폼 소유자를 정의합니다.
width	요소의 너비를 정의합니다.
height	요소의 높이를 정의합니다.

## 메모

- classid 속성, codebase 속성, codetype 속성, archive 속성, declare 속성, standby 속성은 폐기<sup>deprecated</sup>된 속성입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## 이 요소

### 정의

*ordered list*: ol 요소는 순서를 갖는 목록을 나타냅니다. 목록을 구성하는 것은 li 요소이며 li 요소의 순서를 바꾸면 문서의 의미가 달라질 수 있습니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠에 속합니다.
- 플로우 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 자식 요소로 0개 이상의 li 요소만을 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p>기말고사 순위(상위 5 등)</p>
2. <ol>
3.   <li>앤드류 듀코</li>
4.   <li>마크 듀프레이</li>
5.   <li>수잔 이안세</li>
6.   <li>사무엘 한스</li>
7.   <li>피터 파커</li>
8. </ol>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
reversed	불리언 속성으로 속성 사용 시 리스트는 역순(..., 3, 2, 1)으로 표시됩니다.
start	목록 중 첫 번째 시작 번호를 지정할 수 있습니다. 반드시 유효한 정수형 숫자를 사용해야 합니다.
type	아이템별 마커 종류에 의미를 부여하기 위해서 type 속성을 사용할 수 있습니다. 기본값은 decimal입니다.

### 메모

- compact 속성, type 속성은 폐기<sup>deprecated</sup>된 속성입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## optgroup 요소

### 정의

*group of options*: optgroup 요소는 레이블이 같은 option 요소의 그룹입니다. label 속성의 값으로 이름을 결정하며 사용자 인터페이스에서도 label 속성의 값을 씁니다.

### 마크업 규칙

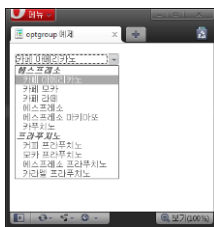
- select 요소의 자식 요소로 씁니다.
- 자식 요소로 option 요소를 포함할 수 있습니다.
- label 속성은 반드시 사용해야 합니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```

1.  <p>
2.    <select>
3.      <optgroup label="에스프레소">
4.        <option>카페 아메리카노</option>
5.        <option>카페 모카</option>
6.        <option>카페 라떼</option>
7.        <option>에스프레소</option>
8.        <option>에스프레소 마키아또</option>
9.        <option>카푸치노</option>
10.     </optgroup>
11.     <optgroup label="프라푸치노">
12.       <option>커피 프라푸치노</option>
13.       <option>모카 프라푸치노</option>
14.       <option>에스프레소 프라푸치노</option>
15.       <option>카라멜 프라푸치노</option>
16.     </optgroup>
17.   </select>
18. </p>

```



### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
disabled	그룹 전체 비활성합니다.
label	그룹의 이름을 정의합니다.

### 예모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.



## option 요소

### 정의

*option*: option 요소는 select 요소의 옵션이나 datalist 요소가 나타내는 제시 목록의 부분을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

select 요소, datalist 요소, optgroup 요소의 자식 요소로 사용되며 텍스트를 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <label for="baseball_list">야구단</label>
2. <select id="baseball_list">
3.   <option value="lg" label="LG">LG 트윈스</option>
4.   <option value="doosan" label="두산">두산 베어스</option>
5.   <option value="kia" label="KIA" selected>KIA 타이거즈</option>
6.   <option value="sk" label="SK">SK 와이번스</option>
7.   <option value="samsung" label="삼성">삼성 라이온즈</option>
8.   <option value="hwanhaw" label="한화">한화 이글스</option>
9.   <option value="nexen" label="넥센">넥센 히어로즈</option>
10.  <option value="lotte" label="롯데">롯데 자이언츠</option>
11. </select>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
disabled	옵션을 비활성화합니다.
selected	옵션이 선택되었는지를 나타냅니다.
label	요소의 레이블을 나타냅니다.
value	요소의 값을 나타냅니다.

### 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## output 요소

### 정의

*output(result of a calculation in a form)*: output 요소는 계산의 결과를 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 폼 관련 요소에 속합니다.
- 스크립트에서 form.elements와 fieldset.elements로 호출할 수 있습니다. (여기에서 form, fieldset은 해당 요소의 name 속성값입니다.)
- 레이블을 붙일 수 있습니다.
- 폼을 리셋할 때 함께 리셋됩니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.

- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <output></output>
```

구매수량에 따른 총 상품금액 계산 예제

```
1. <form>
2.   <p>상품 가격: 10,000 원</p>
3.   <p>
4.     <label for="num">구매 수량: </label>
5.     <input id="num" name="num" type="number" min="1" value="1">
6.   </p>
7.   <p>
8.     <label>총 상품 금액: </label>
9.     <output name="result" onforminput="value= 10000 * num.valueAsNumber" for="num"></output>
10.  </p>
11. </form>
```

## 속성

속성명	설명
전역속성	공통 속성
for	계산의 결과와 계산에 사용되었거나 계산에 영향을 미친 값을 나타내는 요소를 명시적으로 연결시켜줍니다.
form	폼 소유자와 요소를 명시적으로 연결시켜줍니다.
name	폼 제출시에 사용되는 폼 컨트롤의 이름을 나타냅니다.

## 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## p 요소

### 정의

*paragraph*: p 요소는 문단을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠에 속합니다.
- 플로우 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.
- p 요소보다 더 나은 요소가 있다면 그것을 사용하는 것이 좋습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p>웹의 힘은 보편성에 있다.</p>
```

요소가 적절하지 않은 경우:

p 요소를 대신하여 보다 적합한 요소가 있다면 그것을 사용합니다. 이런 경우에는 p 요소를 사용하지 않습니다.

최종 수정일과 연락처 정보를 담고 있는 섹션을 다음과 같이 마크업한 경우:

```
1. <section>
2.   <p>최종 수정일: 2011-02-14</p>
3.   <p>이 글에 대한 문의는 <a href="mailto:clearboth.org@gmail.com">운영자 메일</a>로 전달해
   주세요.</p>
4. </section>
```

아래와 같이 최종 수정일은 footer 요소로, 연락처 정보는 address 요소로 마크업하는 것이 더 좋습니다.

```
1. <section>
2.   <footer>최종 수정일: 2011-02-14</footer>
3.   <address>이 글에 대한 문의는 <a href="mailto:clearboth.org@gmail.com">운영자 메일</a>로
   전달해 주세요.</address>
4. </section>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

### 메모

- HTML 4.01에서는 자신(p 요소)을 포함한 문단 요소를 포함할 수 없다는 정의를 포함하고 있습니다. HTML5에서는 이같은 설명은 생략되었지만, 여전히 유효합니다. HTML5에서는 p 요소가 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있다고 정의하고 있는데, 구문 콘텐츠에는 p 요소 div 요소를 포함하고 있지 않습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## param 요소

### 정의

*parameter(initialization parameters for plugins)*: param 요소는 object 요소에 의해 활성화되는 플러그인에 전달되는 매개변수를 정의합니다. 매개변수의 이름을 정의하는 name 속성과 값을 정의하는 value 속성으로 이루어져 있습니다.

### 마크업 규칙

- object 요소의 자손 요소로 사용 되지만, param 요소 앞에 플로우 콘텐츠가 올 수 없습니다.
- 자식 요소가 없는 빈 요소입니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <object type="application/x-java-applet">
2.   <param name="code" value="MyJavaClass">
3. </object>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
name	매개변수의 이름을 정의합니다.



## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 아스키 그림을 pre 요소로 다룬 경우와 같이 스크린 리더나 점자 출력기가 처리하기 곤란한 경우를 위해 대체 텍스트를 제공하면 좋습니다.
- pre 요소에서 width 속성은 사용할 수 없습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## progress 요소

### 정의

*progress indicator*; progress 요소는 작업의 진척도를 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 폼 관련 요소에 속합니다.
- 레이블을 붙일 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 자식 요소로 자신을 제외한 구문 콘텐츠를 포함할 수 있습니다.
- 현재의 값과 최대값을 요소 내부에 인라인으로도 역시 포함시켜서, 구형 사용자 에이전트의 사용자들도 진척도를 알 수 있게 하기를 권장합니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p>프로그램 설치 진행: <progress max="100"><span id="currentValue">0</span>%</progress></p>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
value	진행된 작업의 값을 나타냅니다.
max	최대 작업량을 나타냅니다.
form	명시적으로 폼 소유자를 정의합니다.

## 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.
- 하드 디스크의 남은 공간 표시같은 게이지를 나타낼 때는 progress 요소보다는 meter 요소가 더 적절합니다.

## q 요소

### 정의

*quoted text*; q 요소는 다른 원본에서 인용해 온 구문 콘텐츠를 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠와 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠를 쓸 수 있는 곳에 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 포함할 수 있습니다.
- 인용 구두점( ‘ ’ 와 같은)을 q 요소 직전, 직후 또는 내부에 사용해서는 안 됩니다. 인용부호는 사용자 에이전트가 렌더링 하는 과정에서 삽입될 것입니다.
- q 요소 내용은 다른 원본에서 인용해 온 것이어야 합니다.
- 원본에 주소가 있다면 cite 속성을 사용하여 출처를 명기할 수 있습니다.
- 인용을 표현하기 위해서 q 요소를 사용하는 것은 전적으로 선택 사항입니다. q 요소 대신 따옴표 등 인용 표시를 사용하는 것 역시 올바른 표현입니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

1. <p>
2. 너무 힘들어 하지 마세요.<br>사자성어에 고장난명이라는 말이 있습니다. <q>일은 성대나 협조자없이 혼자힘만으로는 이룰 수 없다</q>라는 뜻입니다.
3. </p>

### 요소가 적절하지 않은 경우

인용 대신 따옴표를 사용하여 단어에 이름을 부여하고 있습니다. q 요소는 이러한 경우에는 부적절합니다.

1. <p>
2. 단어 "표현 불가"는 재난을 설명하는 데 사용할 수도 있습니다.
3. </p>

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
cite	인용해 온 원본의 주소를 표시할 수 있습니다.

### 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## rp 요소

### 정의

*ruby parenthesis*; ruby 요소는 루비 주석을 지원하지 않는 사용자 에이전트에서 루비 텍스트를 괄호로 둘러싸서 표현하기 위해 사용됩니다.

### 마크업 규칙

- ruby 요소의 자식 요소이며, rt 요소의 바로 앞 또는 바로 뒤에 나타날 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 포함할 수 있습니다.
- rp 요소는 아무것도 표현하지 않습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

1. <ruby>

```

2.   漢 <rp>(</rp><rt>かん</rt><rp>)</rp>
3.   字 <rp>(</rp><rt>じ</rt><rp>)</rp>
4.   </ruby>

```

루비를 지원하지 않는 에이전트에서는 漢(かん) 字(じ) 형태로 표시됩니다.

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## rt 요소

### 정의

*ruby text*: rt 요소는 루비 텍스트의 루비 주석을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- rt 요소는 ruby 요소 내에서 자신의 바로 앞에 나타나는 0개 이상의 노드에 대한 주석을 rp 요소를 무시하면서 나타냅니다.
- 구문 콘텐츠를 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```

1.   <ruby>
2.   漢 <rp>(</rp><rt>かん</rt><rp>)</rp>
3.   字 <rp>(</rp><rt>じ</rt><rp>)</rp>
4.   </ruby>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## ruby 요소

### 정의

*ruby annotation*: ruby 요소는 루비 주석을 정의합니다. 루비 주석은 텍스트 주변(보통 위에)에 나타나는 텍스트로 주로 동아시아권 언어에서 발음이나 주석으로 사용됩니다.

### 마크업 규칙

- 구문 콘텐츠와 플로우 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠가 사용될 수 있는 곳에 ruby 요소를 사용할 수 있습니다.
- 하나 이상의 rt 요소 또는 rp 요소를 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <ruby>
2.   東<rt>とう</rt>
3.   西<rt>ざい</rt>
4.   南<rt>なん</rt>
5.   北<rt>ほく</rt>
6. </ruby>
```

이 경우 다음처럼 표기됩니다.

とうざいなんぼく  
東西南北

결과 화면

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 일본에서는 “후리가나” 라고 한자 읽는 법을 표기합니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## s 요소

### 정의

*struck text*: s 요소는 이제는 별 의미가 없다는 뜻을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- s 요소는 구문 콘텐츠와 구문 콘텐츠에 속합니다.
- s 요소는 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <article>
2.   <p>삼마트 창립 3주년 기념 대박 세일 품목!!!</p>
3.   <p><s>소비자가격 : 30,000 원</s></p>
4.   <p><em>21,000 원</em>에 드립니다!! (30% 할인)</p>
5. </article>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 이 요소는 표현적인 성격이 강해서 HTML4/XHTML1 명세에서는 폐기했었지만, 이미 널리 쓰이고 있는 것이므로 적합한 의미를 주어서 HTML5 명세에서 부활시켰습니다.
- s 요소는 del 요소와는 다릅니다. 브라우저 기본 스타일시트에서 두 요소의 표현이 똑같



다 해서 의미를 혼동해서는 안 됩니다. del 요소는 통상 공동 작업하는 문서에서 일부 내용을 삭제했음을 나타내는 데 사용됩니다. s 요소는 삭제된 내용이 아니라 '지금은 이렇지 않다'는 의미를 전달합니다.

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## **samp 요소**

### **정의**

*sample output*: samp 요소는 프로그램이나 계산 시스템의 결과물을 나타냅니다.

### **마크업 규칙**

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠가 사용될 수 있는 곳에서 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p>컴퓨터는 <samp>치즈가 너무 많습니다.</samp>라고하지만 나는 그게 무슨 의미인지 물랐습니다.
   </p>
```

### **속성**

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

### **메모**

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## **script 요소**

### **정의**

*script(embedded script)*: script 요소는 동적인 스크립트와 데이터 블록을 문서에 포함합니다.

### **마크업 규칙**

- 메타데이터, 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 메타데이터, 구문 콘텐츠가 사용될 수 있는 곳에서 사용될 수 있습니다.
- 인라인으로 포함하거나 src 속성으로 외부 파일을 가져올 수 있습니다.
- 스크립트 언어가 자바스크립트 javascript가 아니라면 type 속성을 반드시 사용해야 합니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <script>
2.   function helloWorld() {
3.     alert('Hello World!');
4.   }
5. </script>
```

### **속성**

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

src	외부 스크립트 자원의 경로를 제공합니다.
async	가능한 즉시 비동기적으로 실행합니다.
defer	페이지 파싱 이후에 스크립트를 실행합니다.
type	스크립트 언어나 데이터 포맷을 표시합니다.
charset	외부 스크립트 자원의 문자 인코딩을 지정합니다.

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## section 요소

### 정의

*section*: section 요소는 일반 문서나 프로그램의 섹션(제목으로 시작하는 콘텐츠의 의미적 그룹)을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 섹션 콘텐츠, 전체 선택이 가능한 요소에 속합니다.
- 플로우 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 플로우 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.
- section 요소는 문서의 개요(아웃라인)를 생성 합니다.
- 섹션의 제목을 부여하기 위해 제목 콘텐츠를 사용할 수 있습니다.
- 섹션의 제목으로 사용되는 제목 콘텐츠는 상하 구조를 갖지 않습니다. h1 요소 → h4 요소를 사용하는 형태가 되어도 문서의 개요(아웃라인)를 생성에는 영향을 주지 않습니다. (이는 요소의 구조가 아닌 구성에 의한 개요(아웃라인) 생성입니다.) 그러나 결맞는 등급(rank)의 제목 콘텐츠를 사용 못할 시 h1 요소 사용을 권장합니다.
- 콘텐츠의 내용이 (신문)기사와 같은 배포 형식이라면 section 요소 대신 article 요소 사용을 권장합니다.
- section 요소를 스크립트의 편의성을 위하여나 스타일 지정에 사용하는 것은 적절하지 못합니다. 이런 목적이라면 div 요소를 권장합니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```

1. <h1>제주도 부속 도서</h1>
2. <p>형성 과정에서 설명한 기생 화산의 활동으로 제주도 주변에 크고 작은 섬들이 생겨났다.</p>
3. <section>
4.   <h1>사람이 사는 섬</h1>
5.   <ul>
6.     <li>비양도</li>
7.     <li>우도</li>
8.     <li>가파도</li>
9.   </ul>
10. </section>
11. <section>
12.   <h1>사람이 살지 않는 섬</h1>
13.   <ul>
14.     <li>차귀도</li>
15.     <li>형제섬</li>
16.     <li>범섬</li>
17.   </ul>
18. </section>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다.
- HTML4보다 확장된 개요(아웃라인) 생성이 적용된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## select 요소

### 정의

*select(option-selection form control)*: select 요소는 폼에서 사용자가 선택할 수 있는 옵션의 목록을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- 목록화된, 레이블을 붙일 수 있는, 제출할 수 있는, 리셋할 수 있는 폼 관련 요소에 속합니다.
- 구문 콘텐츠를 쓸 수 있는 곳에 쓸 수 있습니다.
- 자식 요소로 option 요소 또는 optgroup 요소를 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <form method="POST">
2.   <fieldset>
3.     <legend>select</legend>
4.     <p>
5.       <select name="multipleSelect" id="exSelect_1" size=10 multiple>
6.         <option value="ms_1" name="options" id="1 번"> value="ms_1" name="options"
          id="1 번"</option>
7.         <option value="ms_2" name="options" id="2 번"> value="ms_2" name="options"
          id="2 번"</option>
8.         <option value="ms_3" name="options" id="3 번"> value="ms_3" name="options"
          id="3 번"</option>
9.         <option value="ms_4" name="options" id="4 번"> value="ms_4" name="options"
          id="4 번"</option>
10.        <option value="ms_5" name="options" id="5 번"> value="ms_5" name="options"
          id="5 번"</option>
11.      </select>
12.    </p>
13.  </fieldset>
14. </form>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
autofocus	페이지가 로드될 때 요소가 자동으로 포커스를 받습니다.
disabled	화면에 표시되지만 조작할 수는 없게 합니다.
form	폼 소유자를 명시적으로 지정합니다.

multiple	option 요소를 여러 개 선택할 수 있습니다.
name	폼 제출 시에 사용되는 폼 컨트롤의 이름을 나타냅니다.
required	꼭 필요한 요소임을 나타냅니다. 요소에 값을 지정하지 않으면 폼을 제출할 수 없습니다.
size	기본적으로 화면에 몇 개의 option을 표시할지 정합니다. 기본값은 1이며, multiple 속성이 있으면 4가 기본값입니다.

## 메모

- autofocus 속성, form 속성은 HTML5에서 추가된 속성입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## small 요소

### 정의

*small print*: small 요소는 작은 프린트와 같은 사이드 커멘트를 나타냅니다. 작은 프린트는 보통 부정, 경고, 법적 제약, 저작권과 같은 것을 포함합니다. 작은 프린트는 또한 이따금씩 법적인 귀속, 혹은 라이선스 문제와 같은 용도로 사용됩니다. em 요소로 강조된 텍스트나 strong 요소로 중요하다고 표시된 텍스트에 대해서 강조를 취소하거나 중요성을 낮추는 용도로 사용되면 안 됩니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠가 사용될 수 있는 곳에서 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <footer>
2.   <address>개별 연락을 하고싶다면. <a href="mailto:js@example.com">존 스미스</a>
   에게</address>
3.   <p><small>&copy; copyright 2038 Example Corp.</small></p>
4. </footer>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- HTML4에서는 단순히 작은 글씨를 표현하는데 사용했다면 HTML5에서는 정의에 정의한 내용과 같은 용도로 사용되는 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## source 요소

### 정의

*media source*: source 요소는 미디어 요소에서 사용할 수 있는 대체 미디어 자원을 정의합니다.

## 마크업 규칙

- 미디어 요소의 자식 요소로 올 수 있습니다. 단, 어떤 플로우 콘텐츠보다 혹은 track 요소보다는 앞에 있어야 합니다.
- 자식 요소가 없는 빈 요소입니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <video>
2.   <source src="video.mp4" type="video/mp4; codecs='avc1.4D401E, mp4a.40.2'">
3. </video>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
src	미디어 자원 주소를 정의합니다.
type	사용할 수 있는 타입의 자원인지 확인합니다.
media	사용할 수 있는 미디어 자원인지 확인합니다.

## 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## span 요소

### 정의

*generic span*: span 요소는 아무런 의미도 갖지 않지만 class 속성, lang 속성, dir 속성과 함께 사용하면 유용합니다.

## 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠가 사용될 수 있는 곳에 올 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본적인 사용법은 다음과 같습니다.

```
1. <span class="current_count">23</span><span class="max_count">100</span>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## strong 요소

### 정의

*strong importance*: strong 요소는 중요한 내용을 정의합니다.

## 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠와 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

1. <p>중요한 내용이므로 반드시 읽으십시오. <strong>반드시 안전모를 착용하십시오</strong>.
2. 동굴 내부에서 이따금 낙석이 있으므로 안전모를 착용하지 않으면 위험할 수 있습니다...</p>

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- strong 요소와 em 요소, strong 요소와 b 요소를 혼동하지 마십시오. strong 요소는 객관적인 중요성을 나타내지만 em 요소는 저자가 주관적으로 강조하고자 하는 내용입니다. b 요소는 중요함이나 강조와는 상관 없이 통상 볼드체로 표현하곤 하는 내용을 나타내는 표현적 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## style 요소

### 정의

*style (presentation) information*: style 요소를 사용하여 스타일 정보를 문서에 포함시킬 수 있습니다.

## 마크업 규칙

- scoped 속성이 없다면 메타데이터에 속하고 메타데이터를 쓸 수 있는 곳, head 요소의 자식 요소인 noscript 요소 내부에 사용할 수 있습니다.
- scoped 속성이 있다면 플로우 콘텐츠에도 속하고 플로우 콘텐츠를 쓸 수 있는 곳에 쓸 수 있지만, style 요소 앞에 다른 style 요소와 요소간 공백 이외의 다른 플로우 콘텐츠는 허용되지 않습니다.
- type 속성의 값에 따라 자식 요소로 포함 할 수 있는 것이 다르므로 주의해야 합니다.

style 요소의 textContent는 다음의 ABNF, 유니코드를 위한 문자셋의 style 결과물과 일치해야 합니다.

1. style = no-c-start \*( c-start no-c-end c-end no-c-start )
2. no-c-start = <any string that doesn't contain a substring that matches c-start >
3. c-start = "<!--"
4. no-c-end = <any string that doesn't contain a substring that matches c-end >
5. c-end = "-->"

기본 문법은 다음과 같습니다.

예제1 - scoped 속성이 없는 경우:

1. <html>
2. <head>
3. <title>HTML5 - Style</title>

```

4.   <style>
5.     body{background-color: white; color: black;}
6.     p{color: green;}
7.     strong{color: red;}
8.   </style>
9. </head>
10. <body>
11.   <p>
12.     이것은 <strong>style</strong>에 대한 예제입니다.
13.   </p>
14. </body>
15. </html>

```

예제2 - scoped 속성이 있는 경우:

```

1.   <html>
2.   <head>
3.     <title>HTML5 - Style</title>
4.   </head>
5.   <body>
6.     <style scoped="scoped">
7.       body{background-color: white; color: black;}
8.       p{color: green;}
9.       strong{color: red;}
10.    </style>
11.    <p>
12.      이것은 <strong>style</strong>에 대한 예제입니다.
13.    </p>
14.  </body>
15. </html>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
media	스타일이 적용될 매체를 명시합니다.
type	스타일 언어를 나타냅니다. 속성이 존재하지 않는다면 기본값으로 "text/css"를 사용합니다.
scoped	문서 전체가 아닌 style 요소가 사용된 부모의 하위에만 적용합니다.
title	대체 가능한 스타일시트를 정의합니다.

## 메모

- scoped 속성이 추가되었습니다. title 속성의 사용이 변경되었습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## sub, sup 요소

### 정의

*subscript/superscript*: sub 요소는 아래첨자를 나타내며, sup 요소는 위첨자를 나타냅니다. 이 두 요소는 특정한 의미를 가진 것에 대해 표현적인 관습을 나타내기 위한 목적으로만 사용하여야 합니다. 즉 표현을 위한 표현의 목적으로 사용하는 것이 아닙니다. 예를 들어, sup 요소와 sub 요소를 전문적인 수식 표현 시스템에 사용하는 것은 적합하지 않습니다. 수식을 마크업하는 용도로는 MathML의 사용을 권장합니다만, 정밀한 수학적 마크업이 요구되지 않는 경우 sub 요소와 sup 요소로 대체할 수 있습니다.

## 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠에 속합니다.
- aside 요소는 구문 콘텐츠가 사용될 수 있는 곳에서 사용할 수 있습니다.
- 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p>
2. 가장 아름다운 여성은
3. <span lang="fr"><abbr>M<sup>lle</sup></abbr> Gwendoline</span>
4. 과
5. <span lang="fr"><abbr>M<sup>me</sup></abbr> Denise</span>
6. 입니다.
7. </p>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## summary 요소

### 정의

*summary, caption, or legend for a details control*: summary 요소는 details 요소에 포함된 내용의 요약, 캡션, 범례를 나타냅니다.

## 마크업 규칙

- details 요소의 자식 요소로 사용됩니다.
- 자식 요소로 하나의 구문 콘텐츠를 포함할 수 있습니다.

기본적인 사용법은 다음과 같습니다.

```
1. <details>
2.   <summary>이미지 추가 정보:</summary>
3.   <ul>
4.     <li>만든 날짜: 2011년 8월 2일 화요일, 오후 6:16:41</li>
5.     <li>크기: 11.9KB (12,236 바이트)</li>
6.     <li>위치: D:\Downloads</li>
7.   </ul>
8. </details>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## table 요소



## 정의

table: table 요소는 표 형태로 제공되는 1차원 이상의 데이터를 나타냅니다.

## 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠에 속합니다.
- caption 요소, colgroup 요소, thead 요소, tbody 요소, tfoot 요소를 순서대로 사용할 수 있습니다.
- 단, tfoot 요소는 table 요소에 단 한번만 사용할 수 있습니다.
- 자식으로는 열, 행, 셀이 있습니다. 열과 행으로 그리드를 구성하며, 이 그리드 안의 셀은 겹치지 말아야 합니다.
- 단순한 구조가 아니거나 내용을 이해하기 어려우면 table 내용을 소개하는 설명 정보를 포함시켜야 합니다.
  - table 소개 내용에는 사용 목적, 셀 구조의 개요, 패턴 등의 정보가 수록되어야 합니다.
- 작성한 테이블에 대한 소개 내용은 caption, details, figure, figcaption 에서 보다 상세하게 설명합니다.
- 레이아웃 용도로 사용해서는 안 됩니다.
  - 데이터 접근성에 혼란스러운 결과를 얻을수 있습니다.
  - 스크린리더와 같은 접근성 도구를 이용하기 어렵게 합니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <table>
2.   <tr>
3.     <th>과일이름</th>
4.     <th>가격</th>
5.     <th>갯수</th>
6.   </tr>
7.   <tr>
8.     <td>사과</td>
9.     <td>5</td>
10.    <td>500 원</td>
11.  </tr>
12. </table>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- HTML5 이전 버전에서는 summary 요소를 사용하여 테이블의 소개 내용을 제공하자는 의견이 있었으나, 테이블의 구조를 두세번 설명하는건 바람직하지 않는 이유로 사용하지 않는 것을 권장합니다.

## tbody 요소

## 정의

table body(table row group): tbody 요소는 행의 집합을 나타냅니다.

## 마크업 규칙

- table 요소의 자손으로 caption 요소, colgroup 요소, thead 요소와 뒤이어 tbody 요소가 선언될 수 있습니다.
- tbody는 0개 이상의 tr 요소를 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```

1. <table>
2.   <thead>
3.     <tr>
4.       <th>과일이름</th>
5.       <th>가격</th>
6.       <th>갯수</th>
7.     </tr>
8.   </thead>
9.   <tbody>
10.    <tr>
11.      <td>사과</td>
12.      <td>5</td>
13.      <td>500 원</td>
14.    </tr>
15.    <tr>
16.      <td>딸기</td>
17.      <td>7</td>
18.      <td>200 원</td>
19.    </tr>
20.  </tbody>
21.  <tfoot>
22.    <tr>
23.      <td>합계</td>
24.      <td>12</td>
25.      <td>700 원</td>
26.    </tr>
27.  </tfoot>
28. </table>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- HTML4/XHTML1에서 사용하던 속성(align, valign, char, charoff)이 삭제 되었습니다.
- 자식 요소로 사용하는 tr 요소는 기존 최소 한번 이상 필수로 사용 가능하던 것이 0 또는 그 이상 사용으로 바뀌었습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## td 요소

### 정의

*table cell*; td 요소는 데이터 셀을 나타내는 요소입니다.

### 마크업 규칙

- 섹션 콘텐츠에 속합니다.
- tr 요소의 플로우 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```

1. <table>
2.   <tr>
3.     <td>사과</td>
4.     <td>2,000 원</td>
5.     <td>5 개</td>
6.   </tr>
7. </table>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
colspan	해당 셀이 미치는 범위의 열 수를 지정합니다.
rowspan	해당 셀이 미치는 범위의 행 수를 지정합니다.
header	해당 셀에 대응하는 헤더 셀(th 요소)의 id 콘텐츠 속성의 값을 지정합니다.

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## textarea 요소

### 정의

*textarea(text input area)*: textarea 요소는 여러 줄의 텍스트를 편집할 수 있는 컨트롤입니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠, 대화형 콘텐츠 목록화된 레이블을 붙일 수 있는, 제출할 수 있는, 리셋할 수 있는 폼 관련 요소에 속합니다.
- 구문 콘텐츠가 올 수 있는 곳에 사용될 수 있습니다.
- 텍스트를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```

1. <textarea>앞으로 몇년후에 1년치 기름을 미리 구입하시면 차를 드립니다! 라는 이벤트를 할지도
   몰라~</textarea>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
autofocus	페이지가 로드될 때 요소가 자동으로 포커스를 받습니다.
cols	한 줄당 입력할 수 있는 글자수를 제한합니다.
disabled	사용자가 입력하거나 수정할 수 없도록 설정합니다.
dirname	textarea 요소의 방향성을 제출합니다.
form	연관된 form 요소를 명시적으로 연결합니다.
maxlength	포함할 수 있는 문자열의 최대 값을 정의합니다.
name	폼 제출 시에 사용되는 폼 컨트롤의 이름을 나타냅니다.

placeholder	사용자의 입력을 돕는 힌트 메시지를 입력합니다.
readonly	편집 여부를 정의합니다.
required	폼을 제출할 때 반드시 값을 입력하도록 강제합니다.
rows	textarea 요소가 몇 줄로 보일지를 결정합니다.
wrap	텍스트의 줄바꿈 여부를 결정합니다.

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## tfoot 요소

### 정의

*table footer(table footer row group)*: tfoot 요소는 열의 요약(푸터)으로 구성된 행의 집합을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- table 요소에 tfoot 요소는 하나만 사용할 수 있습니다.
- tr 요소는 0개 이상 포함될 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```

1. <table>
2.   <thead>
3.     <tr>
4.       <th>과일이름</th>
5.       <th>가격</th>
6.       <th>갯수</th>
7.     </tr>
8.   </thead>
9.   <tbody>
10.    <tr>
11.      <td>사과</td>
12.      <td>5</td>
13.      <td>500 원</td>
14.    </tr>
15.    <tr>
16.      <td>딸기</td>
17.      <td>7</td>
18.      <td>200 원</td>
19.    </tr>
20.  </tbody>
21.  <tfoot>
22.    <tr>
23.      <td>합계</td>
24.      <td>12</td>
25.      <td>700 원</td>
26.    </tr>
27.  </tfoot>
28. </table>

```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- tfoot 요소는 반드시 tbody 요소 다음에 선언되어야 합니다.
- HTML4/XHTML1에서 사용하던 속성(align, valign, char, charoff)이 폐기되었습니다.
- 자식 요소로 사용하는 tr 요소는 최소 한 번 이상 사용하던 것이 0번 이상 사용으로 바뀌었습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## th 요소

### 정의

*table header cell*: th 요소는 table의 헤더 셀을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- tr 요소의 자식 요소입니다.
- 구문 콘텐츠를 포함할 수 있습니다.
- scope 속성을 사용할 수 있으며 5개의 상태를 가지며 row, col, rowgroup, colgroup 등 4개의 명시적인 키워드가 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <table>
2. <tr>
3.   <th>셀의 제목을 선언해주세요.</th>
4. </tr>
5. <tr>
6.   <td>셀의 데이터를 선언해주세요.</td>
7. </tr>
8. </table>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
colspan	해당 셀이 미치는 범위의 열 수를 지정합니다.
rowspan	해당 셀이 미치는 범위의 행 수를 지정합니다.
header	해당 셀에 대응하는 헤더 셀(th 요소)의 id 콘텐츠 속성의 값을 지정합니다.
scope	해당 헤더 셀이 영향을 미치는 셀의 범위를 나타내는 키워드를 지정합니다.

## 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## thead 요소

### 정의

*table header(table heading group)*: thead 요소는 열 제목으로 구성된 행의 집합을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- table 요소에는 thead 요소를 하나만 쓸 수 있습니다.

- 0개 이상의 tr 요소가 포함될 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <table>
2.   <thead>
3.     <tr>
4.       <th>과일이름</th>
5.       <th>가격</th>
6.       <th>갯수</th>
7.     </tr>
8.   </thead>
9.   <tr>
10.    <td>사과</td>
11.    <td>2,000 원</td>
12.    <td>5 개</td>
13.  </tr>
14.  <tr>
15.    <td>오렌지</td>
16.    <td>5,000 원</td>
17.    <td>1 개</td>
18.  </tr>
19. </table>
```

### 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

### 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## time 요소

### 정의

*time(date and/or time)*; time 요소는 24시간에서의 시간, 혹은 그레고리력에서의 정밀한 날짜(선택적으로, 타임존 오프셋 정보를 포함하여)를 나타냅니다

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠와 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- time 요소가 아닌 구문 콘텐츠를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <p>난 보통 간식을 <time>17:30</time>에 먹는다.</p>
```

#### 예제1 - Date만 나타낼 경우:

```
1. <time xsi:type="xsd:date" datetime="2011-03-08"
2.   title="Mardi Gras (Fat Tuesday), 2011">March 8, 2011</time>
3. is the latest in the year Mardi Gras falls until
4. <time xsi:type="xsd:date"
5.   datetime="2011-03-09"
6.   title="Mardi Gras (Fat Tuesday), 2038"
7.   style="cursor: help">March, 2038</time>
```

#### 예제2 - Date와 Time을 나타낼 경우:

```

1. <time xsi:type="xsd:dateTime"
2.   datetime="2010-12-31T23:59:59-04:00"
3.   title="One second before midnight, New Years Eve, 2010"
4.   style="cursor: help">12/31/2010 11:59:59 PM EST</time>

```

예제3 - Time만 나타낼 경우:

```

1. <time xsi:type="xsd:time"
2.   datetime="12:00:00-05:00"
3.   title="Noon Eastern time"
4.   style="cursor: help">12:00 PM ET</time>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
datetime	날짜, 시간을 표시합니다.
pubdate	문서의 작성 날짜를 표시합니다.

## 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

이 요소는 근대의 날짜와 시간을 기계가 이해할 수 있는 형태로 인코딩할 목적을 갖고 있습니다. 예를 들어, 사용자 에이전트는 생일이라든가, 스케줄된 이벤트를 사용자의 달력에 추가할 수 있습니다.

time 요소는 정확한 날짜나 시간을 성립시킬수 없는 때의 시간을 인코딩하려는 목적을 갖고 있지는 않습니다. 예를 들어, 시간대를 인코딩하려는 목적으로 이 요소를 사용하는 것은 적합하지 않습니다 : “빅뱅 이후 1 밀리초” , “초기 주라기” , “기원전 250년 겨울”

그레고리력 제정 이전의 날짜는 time 요소를 쓰지 않기를 권고합니다. 사용해야 한다면 그레고리력의 날짜와 시간을 변환하는데에 주의를 기울여야 할 것입니다. 그레고리력을 받아들인 시기가 각 나라마다 다르므로 이것은 매우 복잡한 문제입니다 - 어떤 나라는 16세기부터 그레고리력을 받아들였고, 어떤 나라는 20세기 초에야 받아들였습니다.

## title 요소

### 정의

*document title*: title 요소는 문서의 제목이나 이름을 나타냅니다.

### 마크업 규칙

- 메타데이터에 속합니다.
- head 요소 내부에 나타나며, 한번만 사용됩니다.
- 텍스트를 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```

1. <head>
2.   <title>Clearboth HTML5 wiki</title>
3. </head>

```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

### 메모

- 브라우저의 히스토리 리스트, 북마크, 검색엔진 결과 등에 title 요소의 내용이 나타나므로 이를 고려해서 title 요소를 작성해야 합니다.
- title 요소의 내용이 문서의 첫번째 제목 요소의 내용과 같을 필요는 없습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## tr 요소

### 정의

*table row*; tr 요소는 행을 나타내는 요소입니다.

### 마크업 규칙

- thead 요소, tbody 요소, tfoot 요소의 자식 요소로 사용하며 table 요소의 자식 요소로도 사용할 수 있습니다.
- caption 요소, colgroup 요소, thead 요소 다음에 선언할 수도 있습니다. 이렇게 tr 요소를 사용했을 때는 tbody 요소를 자식 요소로 쓸 수 없습니다.
- td 요소 또는 th 요소를 0개 이상 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <table>
2.   <tr>
3.     <td>사과</td>
4.     <td>2,000 원</td>
5.     <td>5 개</td>
6.   </tr>
7. </table>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

### 메모

- HTML5에서 사용했던 속성(`align`, `valign`, `char`, `charoff`)이 폐기되었습니다.
- 자식 요소로 사용하는 th 요소나 td 요소는 최소 한 번 이상 사용이었는데 0개 이상 사용으로 바뀌었습니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## track 요소

### 정의

*track(supplementary media track)*; track 요소는미디어 요소에 사용하여 명시적으로 자막과 같은 외부 텍스트 트랙<sub>text tracks</sub>을 지정합니다.



## 마크업 규칙

- 미디어 요소 video, audio 요소의 자식 요소로 올 수 있습니다. 단, 어떤 플로우 콘텐츠보다도 앞에 있어야 합니다.
- 자식 요소가 없는 빈 요소입니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <video src="opening.mp4">
2.   <track src="caption_kr.srt" srclang="ko" label="한글 자막 (Korean)">
3.   <track src="caption_en.srt" srclang="en" label="영어 자막 (English)">
4. </video>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
kind	텍스트 트랙의 종류를 정의합니다.
src	텍스트 트랙 데이터의 주소를 정의합니다.
srclang	텍스트 트랙 데이터의 언어를 정의합니다.
label	사용자가 읽을 수 있는 트랙 제목을 정의합니다.
default	기본 트랙을 정의합니다.

## 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## ul 요소

### 정의

*unordered list*: ul 요소는 순서가 중요하지 않은 목록을 나타낼 때 사용합니다. 목록을 구성하는 것은 li 요소이며 다른 요소는 포함할 수 없습니다.

## 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠에 속합니다.
- 플로우 콘텐츠가 올 수 있는 곳에서 사용할 수 있습니다.
- 자식 요소에는 0개 이상의 li 요소만을 포함할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <h4>기말고사 대상 과목</h4>
2. <ul>
3.   <li>국사</li>
4.   <li>한자</li>
5.   <li>과학</li>
6.   <li>수학</li>
7.   <li>영어</li>
8. </ul>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

### 메모

- compact 속성, type 속성은 폐기<sup>deprecated</sup>된 속성입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## var 요소

### 정의

*variable or placeholder text*: var 요소는 변수를 나타냅니다. 이 변수는 프로그래밍 문맥이나 수식에서 사용하는 실제 변수일 수도 있고 일반적인 문장에서 마치 변수처럼 임의의 숫자 또는 문자열을 나타내기 위해 사용할 수도 있습니다.

### 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 구문 콘텐츠의 위치에 사용할 수 있습니다.
- 또한, 자식 요소로 구문 콘텐츠를 포함할 수 있습니다.
- 수학을 표현하려면 아주 간단한 표현식이 아닌 한 var 요소보다는 MathML이 적합합니다. 그러한 MathML 표현식에서 언급된 특정 변수를 참조할 때 var 요소를 사용할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <figure>
2.   <math>
3.     <mi>a</mi>
4.     <mo>=</mo>
5.     <msqrt>
6.       <msup><mi>b</mi><mn>2</mn></msup>
7.       <mi>+</mi>
8.       <msup><mi>c</mi><mn>2</mn></msup>
9.     </msqrt>
10.   </math>
11.   <figcaption>
12.     피타고라스의 정리를 이용해 양 변이 각각 <var>b</var>, <var>c</var>인
13.     삼각형의 빗변 <var>a</var>의 길이를 구했습니다.
14.   </figcaption>
15. </figure>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

### 메모

- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## video 요소

## 정의

`video`: video 요소는 비디오나 영화를 재생하는데 사용됩니다.

## 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠, 구문 콘텐츠, 포함된 콘텐츠에 속하며, controls 속성을 사용하면 대화형 콘텐츠에 속할 수 있습니다.
- 포함된 콘텐츠가 올 수 있는 곳에 위치할 수 있습니다.
- src 속성이 있으면 track 요소를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.
  - src 속성이 없으면 source 요소와 track 요소를 자식 요소로 포함할 수 있습니다.
  - video 요소, audio 요소와 같은 미디어 요소는 자식 요소로 포함할 수 없습니다.
- video 요소를 지원하지 않는 오래된 웹 브라우저에서 구형 비디오 플러그인을 시도하거나 사용자가 비디오 콘텐츠에 접근할 수 있는 방법을 제시하는 텍스트를 보여줄 수 있도록 요소 내부에 콘텐츠를 제공할 수 있습니다.

내부에 콘텐츠를 제공하는 것이 접근성을 고려한 것은 아닙니다. 시각이나 청각, 기타 장애를 가진 사람이 비디오 콘텐츠를 이용할 수 있으려면 대체 수단으로 다른 미디어 스트림, 접근성 도구(자막 등)를 미디어 스트림에 병합하는 방법을 고려해야 합니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

```
1. <video width="715" height="525" poster="cover.png" controls autoplay>
2.   <source src="opening.ogv" type="video/ogg"></source>
3.   <source src="opening.mp4" type="video/mp4"></source>
4. </video>
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성
src	미디어 자원의 주소를 제공합니다.
poster	비디오를 사용할 수 없을 때 보여줄 이미지입니다.
preload	none, metadata, auto 키워드를 지정하여 미디어의 다운로드 상태를 결정합니다.
autoplay	미디어를 자동 재생합니다.
loop	미디어를 반복 재생합니다.
audio	오디오 채널을 제어합니다
controls	사용자 에이전트가 제공하는 기본 컨트롤러를 사용합니다.
width	미디어의 가로 크기를 정의합니다.
height	미디어의 세로 크기를 정의합니다.

## 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

## wbr 요소

## 정의

*word break(line-break opportunity)*; wbr 요소는 br 요소가 강제로 줄바꿈을 처리하는 것과 달리 부모 요소의 너비에 따라 동적으로 줄바꿈을 처리해 줍니다.

## 마크업 규칙

- 플로우 콘텐츠이면서 구문 콘텐츠에 속합니다.
- 자식 요소가 없는 빈 요소입니다.
- '&#8203;', '&shy;', '와 같은 엔티티 문자열로 대체하여 사용할 수 있습니다.

기본 문법은 다음과 같습니다.

1. <p>네티즌은 "좋은 사람과의 만남은 언제나 행복합니다.  
<wbr>열마전<wbr>새롭게<wbr>1 박 2 일에<wbr>합류한<wbr>엄태웅씨를<wbr>만날<wbr>일이  
있었습니다.</p>

## 엔티티 문자열로 처리하는 방법

wbr 요소는 HTML5에서 명세에 정식으로 포함된 것으로 이전까지는 비표준 요소였습니다. 하지만 IE를 포함한 브라우저 대부분이 지원했습니다. 그럼에도 몇몇 브라우저는 문제가 있었습니다. 특히 IE8 표준 모드와 윈도우용 Safari 3이하, Opera 8이하에서 지원되지 않거나 버그가 있습니다. wbr 요소에 대한 브라우저별 호환성과 엔티티 문자열을 이용하는 방법은 Quirksmode.org에 소개되어 있는데 다음과 같습니다.

## &#8203;으로 마크업

1. <p>So then he pointed at the tiger and screamed
2. 2"there&#8203;is&#8203;no&#8203;way&#8203;you&#8203;are&#8203;ever&#8203;going&#8203;to&#8203;catch&#8203;me"!</p>

&#8203;는 zero-width space라고 하는데 IE7 이상과 Firefox, Opera, Safari, Chrome 등에서 잘 작동합니다. 하지만 IE6 이하에서는 장식용 문자를 올바르게 처리하지 못하는 버그가 있습니다.

## &shy;으로 마크업

1. <p>So then he pointed at the tiger and screamed
2. 2"there&shy;is&shy;no&shy;way&shy;you&shy;are&shy;ever&shy;going&shy;to&shy;catch&shy;me"!</p>

&shy;는 샤이 하이픈(shy hyphen)으로 IE에서는 모든 버전에서 문제없이 작동합니다. 심지어 이를 처럼 줄내림된 부분에 하이픈(-)을 표시해주기까지 합니다. 하지만 Firefox2 이하에서는 제대로 동작하지 않습니다.

## CSS로 wbr 미지원 브라우저 대응하기

윈도우용 Safari 3와 오래된 Opera(8 이하)에서 wbr 요소를 지원하지 못하는 문제가 있는데 CSS로 처리할 수 있습니다. 엔티티 문자열 &#8203;의 CSS 이스케이프 문자열은 'W00200B'로 :after 수도 엘리먼트 pseudo-elements를 이용해 wbr 요소 뒤에 추가하는 방법입니다.

1. wbr:after {
2. content: "\00200B"
3. }

이상과 같은 여러가지 방법이 알려져 있습니다. 사실 Firefox, Safari, Opera, Chrome 등은 구버전의 사용율이 낮기 때문에 IE8 표준 모드에서 wbr 요소를 지원하지 않는 문제만을 제외하면 직접 사용해도 될 것입니다.

## IE8 표준 모드에서 wbr 요소 대응하기

IE는 7까지 비표준으로 wbr을 지원해 왔으나 공개롭게 IE8에서 표준이 아니라는 이유로 wbr 요소를 제거했습니다. 때문에 IE8 표준 모드에서는 wbr 요소가 작동하지 않습니다. IE8에서 wbr 요소와 같은 기능을 구현하기 위한 방법은 다음과 같습니다.

- IE8에서 IE7 호환모드를 사용하거나 퀵스 모드를 사용합니다.
- wbr 요소 뒤에 빈 요소를 추가하여 CSS를 통해 'W00200B' 이스케이프 문자열을 추가합니다. IE8 표준모드는 wbr 요소를 인식하지 않기때문에 wbr 요소에 직접 수도 엘리먼트를 지정해도 동작하지 않습니다.

```
1. <p>So then he pointed at the tiger and screamed
2. 2"there<wbr><span class="wbr"></span>is<wbr><span class="wbr"></span>no<wbr><span
   class="wbr"></span>way<wbr><span class="wbr"></span>you<wbr><span
   class="wbr"></span>are<wbr><span class="wbr"></span>ever<wbr><span
   class="wbr"></span>going<wbr><span class="wbr"></span>to<wbr><span
   class="wbr"></span>catch<wbr><span class="wbr"></span>me"!</p>
3.
4. .wbr:after {
5.   content: "\00200B"
6. }
```

## 속성

속성명	설명
전역 속성	공통 속성

## 메모

- HTML5에서 추가된 요소입니다. 하지만 이전에도 IE, Firefox, Konqueror 등에서 제공되어 사용할 수 있었습니다.
- 한글이나 일어와 같은 2byte 문자열은 처리하지 못합니다.
- 시작/종료 태그 생략 정보는 명세 8.1.2.4 선택적 태그의 주석을 참조해 주세요.

# Attributes

## accept-charset 속성

### 정의

accept-charset 속성은 서식 제출시 사용할 문자 인코딩을 지정합니다. 문자 인코딩인코딩이 지정되었다면, 그 값은 스페이스로 구분된 순서 있는 예약어들이어야 하며, 각각의 예약어들은 ASCII 코드를 기준으로 대소문자를 구분합니다. 또한 이 값은 IANACharset에 제시된 아스키 호환 문자인코딩의 MIME name과 매치되어야 합니다.

### 속성 값

문자 인코딩 입니다.

### 예제

```
1. <form action="form_action.asp" accept-charset="ISO-8859-1">
2.   First name: <input type="text" name="fname" /><br />
3.   Last name: <input type="text" name="lname" /><br />
4.   <input type="submit" value="Submit" />
5. </form>
```

## accept 속성 (input)

### 정의

type 속성이 File Upload state일 경우 accept 속성을 활용하여 서버에서 수용하는 파일의 타입에 대해 사용자 에이전트가힌트를 주도록 할 수 있습니다.

### 속성 값

콤마로 구분된 예약어 목록입니다. 각각의 예약어들은 다음 중 하나와 매칭되어야 합니다.(대소문자는 구분하지 않습니다.)

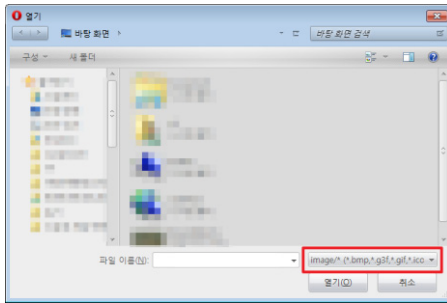
- audio/\* : 사운드 파일을 허용함을 나타냅니다.
- video/\* : 비디오 파일을 허용함을 나타냅니다.
- image/\* : 이미지 파일을 허용함을 나타냅니다.
- 매개변수 없는 유효한 MIME 타입(valid MIME type with no parameters)

예약어들은 중복될 수 없습니다. 이 중복을 체크할때는 대소문자를 구분하지 않습니다. (audio/\* 와 Audio/\* 는 중복입니다.)

### 예제

#### 예제1

```
1. <p><label>프로필 사진: <input type="file" name="profile" accept="image/*"></label></p>
```

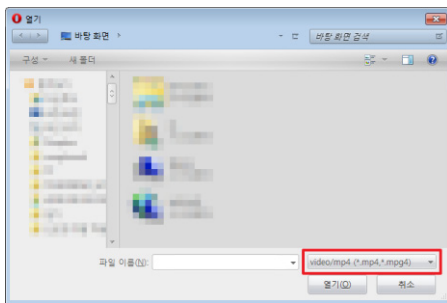


Opera 11 에서 실행화면

예제1은 모든 이미지 형태의 파일을 힌트로 보여줍니다.

### 예제2

1. `<p><label>동영상: <input type="file" name="profile" accept="video/mp4"></label></p>`

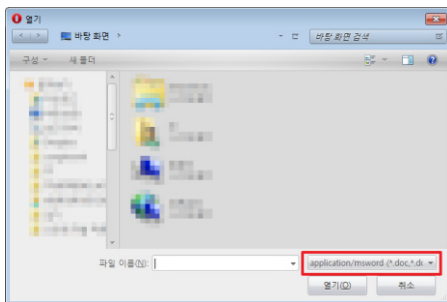


Opera 11 에서 실행화면

예제2는 'mp4' 형식의 동영상 파일을 힌트로 보여줍니다.

### 예제3

1. `<p><label>지원서: <input type="file" name="profile" accept="application/msword"></label></p>`



Opera 11 에서 실행화면

예제3은 MS Word 파일을 매개변수 없는 유효한 MIME 타입(valid MIME type with no parameters) 지정함으로 해당 파일을 힌트로 보여줍니다.

## accesskey 속성



## 정의

accesskey 속성은 사용자 에이전트에 의해 요소를 활성화시키거나 포커스를 갖게끔 하는 단축키를 생성하기 위한 가이드로 사용됩니다.

## 속성 값

공백문자로 구분된 토큰(token)이며, 유니코드 값이어야 합니다.

```
1. <dl>
2.   <dt><label for="uid">아이디</label></dt>
3.   <dd class="uid"><input name="id" type="text" id="uid" maxlength="25" class="input_text"
   title="아이디" accesskey="L"></dd>
4.   <dt><label for="upw">비밀번호</label> </dt>
5.   <dd class="upw"><input name="pw" type="password" id="upw" maxlength="16" class="input_text"
   title="비밀번호"></dd>
6. </dl>
```

## 메모

Accesskey 속성은 명세에 Ctrl + Alt 조합키로 사용될 수 있다고 명시되어 있지만, 사용자 에이전트 별로 차이가 있을 수 있습니다. 또한, 윈도우와 매킨토시에서의 조합키도 다를 수도 있습니다. 다음은 주요 브라우저별 윈도우와 매킨토시에서의 조합키입니다.

웹 브라우저	윈도우	매킨토시
Internet Explorer	alt	-
Firefox 2+	Alt + Shift	Ctrl
Opera	Shift + Esc	
Safari 3+	Alt	Ctrl
Google Chrome	Alt ( + Shift)	Ctrl + Opt



오페라 브라우저는 Shift + Esc 조합키를 누르면 화면과 같이 접근키 목록이 별도의 팝업으로 나타납니다.

## action 속성

### 정의

action 속성은 서식 값을 제출 하기 위해 사용됩니다. action 속성에 값이 있다면 action 값으로 서

식 값을 전송하고 값이 없다면 현재 페이지로 전송합니다.

## 속성 값

서식 값을 전송할 유효한 URL을 입력해야 합니다.

## 예제

```
1. <form action="form_action.asp" method="get">
2.   First name: <input type="text" name="fname" /><br />
3.   Last name: <input type="text" name="lname" /><br />
4.   <input type="submit" value="Submit" />
5. </form>
```

## alt 속성 (img)

### 정의

alt 속성은 “이미지 대신” 쓸 수 있는 텍스트를 포함해야 합니다. 페이지의 모든 이미지를 alt 속성 값으로 지정된 대체 텍스트로 교체해도 페이지의 의미가 달라지지 않아야 합니다.

따라서 이런 예제는 잘못된 것입니다.

```
1. <p>
2.   필자의 졸업 사진입니다. 필자는 앞에서 두번째 줄,
   왼쪽에서 네번째에 있습니다.
3.   ...
4. </p>
```

이미지를 대체 텍스트로 바꾸면 “졸업 사진 필자의 졸업 사진입니다. 필자는 앞에서 두번째 줄, 왼쪽에서 네번째에 있습니다.”라는 이상한 문장이 됩니다. 이미지를 통해서 특별한 의미를 전달하는 것이 아니라 단순히 주변 문맥을 보충한 것일 뿐이므로 위 예제에서 alt 속성값은 비어있어야 합니다.

대체 텍스트를 올바르게 사용하는 것은 생각보다 쉽습니다. 먼저, 이미지가 아예 없다고 생각하고 문장을 씁니다. 그런 다음 이미지로 문장의 일부분을 표현할 수 있다면, 바로 그 부분을 설명하는 단어나 문장이 이미지의 대체 텍스트가 되는 것이며 이미지는 그 부분에 대신 들어가는 것입니다.

다시 정리하면,

- alt 속성은 이미지 대신 쓸 수 있는 텍스트입니다. alt 속성으로 이미지를 설명하는 것이 아닙니다. 주변 문맥에서 이미 설명된 단어나 문장을 alt 속성에 중복해서 사용하면 사용자의 정보 습득을 방해할 수 있습니다.
- 이미지 대신 alt 속성에 지정된 텍스트를 읽었을 때 자연스럽게 문장이 이어져야 합니다. 즉, 단어를 대체하는 이미지의 대체 텍스트는 단어여야 하며 문장을 대체하는 이미지의 대체 텍스트는 완전한 문장이어야 합니다.

## 속성 값

alt 속성의 값은 평범한 텍스트를 사용합니다. 이 속성은 비어 있을 수 있습니다.

## 예제

다음 예제에서 alt 속성값에 “졸업 사진입니다” 라는 문장을 사용하면 이미지 다음에 이어지는 문장의 내용에 따라서는 이미지를 볼 수 없는 사용자에게 불편한 느낌을 주므로 권장하지 않습니다(글을 읽으시는 분이 이미지 없이 쉽게 상상할 수 있도록 졸업 사진을 예로 들었습니다).그럼 실제로 상황에 맞는 문장 사용법은 무엇일까요? alt 속성에 문장을 사용하는 방법을 살펴보겠습니다.

## 1) 이미지가 아예 없을 때의 마크업

```

1. <p>
2.   필자의 졸업 사진입니다. 필자는 앞에서 두번째 줄, 왼쪽에서 네번째에 있습니다. 필자가 서 있는
   자리에서 오른쪽 두번째 자리에 있는 친구는 졸업한지 20년이 넘게 흐른 지금도 가장 절친한
   친구입니다.
3.   ...
4. </p>

```

졸업 앨범을 스캔해서 graduation.jpg라고 저장했습니다. 이 사진 이미지에서 전달받을 수 있는 의미는 “졸업 사진이구나” 입니다. 따라서 이렇게 마크업할 수 있습니다.

## 2) 주변 문맥이 이미지를 설명하는 경우

```

1. <p>
2.    필자의 졸업 사진입니다. 필자는 앞에서 두번째 줄, 왼쪽에서
   네번째에 있습니다. 필자가 서 있는 자리에서 오른쪽 두번째 자리에 있는 친구는 졸업한지 20년이
   넘게 흐른 지금도 가장 절친한 친구입니다.
3.   ...
4. </p>

```

또는,

## 3) 일반적인 사용 방법

```

1. <p>
2.    필자는 앞에서 두번째 줄, 왼쪽에서
   네번째에 있습니다. 필자가 서 있는 자리에서 오른쪽 두번째 자리에 있는 친구는 졸업한지 20년이
   넘게 흐른 지금도 가장 절친한 친구입니다.
3.   ...
4. </p>

```

## 4) 좀 더 자세한 의미를 전달하는 이미지

포토샵에서 이미지를 조금 수정해서, 필자의 얼굴 주위에 동그라미를 그리고 “저예요!” 라는 글씨를 이미지에 직접 저장했습니다. 이제 이 이미지는 필자가 앞에서 두번째 줄, 왼쪽에서 네번째에 있다는 의미도 함께 전달합니다. 따라서 마크업을 이렇게 바꿀 수 있습니다.

```

1. <p>
2.    필자가 서 있는 자리에서 오른쪽 두번째 자리에 있는 친구는 졸업한지 20년이
   넘게 흐른 지금도 가장 절친한 친구입니다.
3.   ...
4. </p>

```

## 분류

HTML 5 명세에서는 문맥에 포함된 이미지에 따라서 alt 속성을 어떻게 사용할지 자세하게 설명했습니다. 이것을 그대로 옮기는 것은 너무 길어서 별 의미가 없기 때문에 간략히 정리했습니다. 자세한 정의와 설명은 명세를 참고해 주시기 바랍니다.

alt 속성을 써야 하고 그 안에 의미있는 텍스트를 써야 하는 경우

- 이미지만을 포함하는 링크 혹은 버튼
  - alt 속성의 값은 링크나 버튼의 목적을 설명하는 것
- 대체적인 그래픽 표현 – 차트, 다이어그램, 그래프, 지도, 일러스트레이션 – 을 갖는 구문이나 문단
  - alt 속성의 값은 src 속성에서 명시한 이미지와 동일한 메시지를 전달할 수 있는 것
- 글자 표현 효과를 위해 그래픽으로 렌더링된 텍스트

- alt 속성의 값은 이미지에 사용된 텍스트 그 자체여야 함
- 기타 아래에 해당하지 않는 모든 이미지
- alt 속성의 값은 경우에 따라 다름

alt 속성을 쓰되 내용을 비워 두어야 하는 경우

- 대체적인 그래픽 표현 - 아이콘, 로고 - 을 갖는 짧은 구문이나 라벨
- 주위 텍스트 일부를 그래픽으로 표현한 것
- 아무런 정보도 전달하지 않는 순수한 장식적 이미지
- 링크를 형성하지 않는, 더 큰 하나의 이미지를 형성하는 이미지 그룹  
(그러나 그룹 중 적어도 하나의 이미지는 올바른 대체텍스트를 써야 합니다.)
- 링크를 형성하는, 더 큰 하나의 이미지를 형성하는 이미지 그룹  
(그러나 그룹 중 적어도 하나의 이미지에는 링크의 목적지를 설명하는 대체텍스트를 써야 합니다.)
- 사용자에게 보일 의도가 없는 이미지

alt 속성을 생략해도 되는 경우

- 이미지의 내용을 알 수 없는 경우
- 이미지를 볼 수 있음을 알고 있는 특정한 사람이 볼 것으로 의도된 이메일, 또는 사적인 문서에 포함된 이미지

## alt 속성 (input)

### 정의

type 속성이 Image Button state일 경우 alt 속성을 활용하여 이미지를 사용할 수 없는 사용자와 사용자 에이전트가 대신 사용할 버튼에 대한 텍스트 레이블을 제공합니다. 이 때

Image Button state이라면 alt 속성은 반드시 있어야 합니다.

```
1. <input type="image" src="submit.png" alt="보내기">
```

### 속성 값

비어있지 않은 문자열을 포함해야 합니다.

## async 속성 (script)

### 정의

async 속성은 가능한한 빨리 스크립트를 비동기적으로 실행합니다. src 속성이 없을 경우에는 사용해서는 안됩니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다.

async 속성이 있다면 스크립트는 가능한 한 빨리 비동기적으로 실행됩니다.

```
1. <script type="text/javascript" src="navigation.js" async></script>
```

async 속성이 없고 defer 속성이 있다면, 스크립트는 페이지의 파싱이 완료된 후에 실행됩니다.

```
1. <script type="text/javascript" src="navigation.js" defer></script>
```

값이 없다면, 스크립트 자원을 가져온 즉시 페이지 파싱을 멈추고 스크립트를 실행합니다.

async 속성을 사용하면서 defer 속성을 함께 사용할 수도 있습니다. defer 속성을 지원하는 일부 구형 브라우저가 존재하기 때문입니다. 이 경우 async 속성은 무시되고, defer 속성을 따르게 되어 스크립트를 비동기적으로 실행하게 될 것입니다.

```
1. <script type="text/javascript" src="navigation.js" async defer></script>
```

#### 메모

async 속성을 동적으로 변경하는 것은 아무런 변화도 주지 않습니다.

## audio 속성 (media)

### 정의

audio 속성은 미디어 자원의 오디오 채널 기본 상태를 제어합니다.

### 속성 값

토큰	설명
muted	사용자 선호가 있더라도 덮어쓰며, 항상 비디오의 기본값을 음소거 상태로 만듭니다.
공백문자로 구분되고, 순서 없이 유일한 토כן(token) 목록이어야 합니다. (현재는 한 가지 토כן만 정의되어 있습니다.)	

### 예제

```
1. <video src="opening.ogv" autoplay audio="muted"></video>
```

#### 메모

2011년 05월 01일 현재 Explorer 9.0, Firefox 4.0, Safari 5.0.5, Opera 11.10에서 작동하지 않습니다.

## autocomplete 속성 (input)

### 정의

사용자 에이전트는 사용자들의 입력을 도와주는 자동완성 기능을 갖추고 있습니다. autocomplete 속성은 이 기능의 컨트롤 속성으로

### 속성 값

나열 속성입니다. 세가지 상태 - on, off, default 를 갖습니다. (기본 값은 default 입니다.)

#### off 상태

컨트롤의 입력 데이터가 부분적으로 민감한 경우(예를 들어 핵무기의 활성화 코드 등)

은행 로그인을 위한 OTP처럼 똑같은 데이터를 재사용할 일이 전혀 없고 사용자가 사용자 에이전트의 도움없이 매번 그 데이터를 명시적으로 입력할 것이 분명한 경우

문서가 그 나름대로 자동입력 방식을 갖추고 있어서 사용자 에이전트가 개입하는 것을 원치 않는 경우

#### on 상태

컨트롤의 입력 데이터가 부분적으로 민감하지 않으며, 사용자 에이전트가 그 값을 기억하길 원하는

경우

default

사용자 에이전트가 폼 소유자의 autocomplete 속성을 사용함을 표시(기본값으로 form 요소의 autocomplete 속성은 on 상태입니다.)

### 예제

```
1. <p><label>주민등록번호: <input type="text" name="id" autocomplete="off"></label></p>
```

## autocomplete 속성 (form)

### 정의

autocomplete 속성은 폼 내부 요소의 자동완성 기능을 설정하는 속성입니다.

### 속성 값

두가지 상태값을 가집니다. 속성값 on은 자동완성 기능의 활성화 상태를 나타내며, 속성값 off는 자동완성 기능의 비활성화 상태를 나타냅니다.

키워드	설명
on	폼 내부 요소 자동완성 기능을 활성화시킵니다. (기본값)
off	폼 내부 요소 자동완성 기능을 비활성화시킵니다.

### 예제

```
1. <form action="demo_form.asp" method="get" autocomplete="on">
2.   First name: <input type="text" name="fname" /><br />
3.   Last name: <input type="text" name="lname" /><br />
4.   E-mail: <input type="email" name="email" autocomplete="off" /><br />
5.   <input type="submit" />
6. </form>
```

## autofocus 속성

### 정의

autofocus 속성은 페이지가 로드될 때 요소에 자동으로 포커스를 받도록 정의합니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다. 다음 두가지는 모두 true로 간주됩니다. 즉, 페이지를 로드하면 이 요소는 자동으로 포커스를 받습니다.

```
1. <input autofocus />
```

```
1. <input autofocus="autofocus" />
```

### 메모

autofocus 속성은 페이지당 하나만 쓸 수 있습니다. 유감스럽게도 이 레퍼런스를 작성하는 시점에서 W3C 유효성 검사 페이지는 autofocus를 두개 쓴 것을 예러로 발견하지 못하고 있습니다.



이는 autofocus 속성을 속성을 여러개 사용할 수 있다는 뜻이 아닙니다. 유효성 검사기가 에러를 찾아 주지 못하므로 조심해야 한다는 의미입니다.

## autoplay 속성 (media)

### 정의

autoplay 속성은 미디어를 자동 재생시킵니다.

스크립트를 사용하여 자동 재생하는 것보다 autoplay 속성을 사용할 것을 권장합니다. 또한 음성 낭독기와 같은 보조기기에 의해서 재생 옵션을 덮어쓸 수 있습니다. 하지만, 자동 재생을 하지 않고 사용자에게 재생 권한을 넘기는 것이 더 좋습니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다.

### 예제

```
1. <video src="opening.ogv" controls autoplay></video>
```

## challenge 속성 (keygen)

### 정의

challenge 속성은 키와 함께 전달되는 문자열입니다.

### 속성 값

속성을 사용하지 않는다면 빈 문자열을 값으로 갖습니다.

## charset 속성 (meta)

### 정의

charset 속성은 문서에서 사용하는 문자 인코딩 방식을 지정합니다. 이 속성이 XML 문서에서 나타날 경우, 속성의 값은 반드시 아스키, 대소문자 구분 없이 "UTF-8"이 되어야 합니다.

### 예제

meta속성에 charset속성을 함께 선언하는 경우

```
1. <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset="euc-kr">
```

## charset 속성 (script)

### 정의

charset 속성은 외부 스크립트 자원의 문자 인코딩을 지정합니다. src 속성을 사용하지 않은 경우는

정의하지 않습니다.

### 속성 값

값은 유효한 인코딩 이름이어야 합니다. 이때 인코딩에서 선호되는 MIME 이름과 대소문자를 구분하지 않는 아스키 값이 일치해야 하며, 외부 자원의 콘텐츠 타입 메타데이터가 있다면 콘텐츠 타입 메타데이터의 charset 매개변수와도 일치해야 합니다.

```
1. <script type="text/javascript" src="navigation.js" charset="utf-8"></script>
```

앞 예제에서 src 속성이 지정한 자원은 명시적으로 type 속성으로 정의한 것입니다.

### 메모

charset 속성을 동적으로 변경하는 것은 아무런 변화도 주지 않습니다.

## checked 속성 (command)

### 정의

checked 속성은 참과 거짓의 불리언 속성입니다. 따라서 이 속성이 존재한다면 커맨드가 선택되었음을 나타냅니다. checked 속성은 type 속성이 checkbox, radio 상태일 경우에만 사용할 수 있습니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다. checked 속성은 checked 속성 그 자체를 선언하거나 또는 checked="checked"로 선언하면 선택됨이 되고 속성이 선언되지 않았다면 선택되지 않은 상태 입니다.

### 예제

```
1. <command type="radio" radiogroup="alignment" checked="checked" label="왼쪽정렬">
2. <command label="필수체크" type="checkbox" checked="checked">
```

## checked 속성 (input)

### 정의

checked 속성은 input 요소가 체크되었는지 나타냅니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다.

## cite 속성 (blockquote)

### 정의

blockquote 요소 사용 시 다른 소스의 주소를 알 수 있으면 cite 속성을 사용하여 주소를 명기할 수 있습니다.

### 속성 값

유효한, 앞뒤로 공백을 허용하는 URL이어야 합니다. 상대적으로 해석하고 링크를 따라갈 수 있어야 합니다.

### 예제

```
1. <p>
```



```

2. <blockquote cite="http://cssdesign.kr/forum/viewtopic.php?pid=19298#p19298">
3.     업전승 wrote:
4.     코딩 할때 정말 오타가 너무 많이나요 ;;
5.     html 이랑 css 는 그나마 좀 해봤다고 잘 만나긴 하는데 js 만들어 볼때는 정말 기가 막혀요 ㅎㅎ
6.     좋은 해결 방법 없을까요?
7. </blockquote>
8.     구분감 좋은 키보드를 사용하세요~ 품~ 백축!
9. </p>

```

## **cite 속성 (ins, del)**

### **정의**

cite 속성은 ins 요소와 del 요소의 변화에 대해 설명하는 문서의 위치를 표시합니다. 문서가 길다면, "#" 식별자를 사용하여 변화에 대해 설명하는 정확한 부분을 가리키기를 권장합니다.

### **속성 값**

유효한, 앞뒤로 공백을 허용하는 URL이어야 합니다. 대응하는 인용 링크를 얻기 위해, 속성의 값은 요소에 대해 상대적으로 해석되어야 합니다. 사용자 에이전트는 사용자가 그러한 인용 링크를 따라갈 수 있도록 해야 합니다.

### **예제**

ins 요소에 cite 속성을 사용한 경우:

```
1. <p><ins cite="http://ko.wikipedia.org/wiki/토마토">토마토는 미국에서만 야채이다.</ins></p>
```

del 요소에 cite 속성을 사용한 경우:

```
1. <p><del cite="http://ko.wikipedia.org/wiki/토마토">토마토는 야채이다.</del></p>
```

## **cite 속성 (q)**

### **정의**

q 요소에서의 cite 속성은 인용문의 원본 출처를 표기할 수 있습니다. 다른 원본 페이지에 있던 내용을 인용한 경우에는 cite 속성에 유효한 URL을 선언할 수 있습니다. 유의점으로는 cite 요소 요소는 어떤 작품의 제목을 나타내지만, cite 속성은 인용문의 원본출처를 표기한다는 것입니다.

### **속성 값**

cite 속성을 사용했다면, 유효한 URL이어야 합니다.

상대적으로 해석한 링크를 따라갈 수 있어야 합니다.

### **예제**

```
1. <p>웹 접근성이란<q cite="http://www.wah.or.kr/Accessibility/define.asp">장애인뿐만 아니라 모든 사람이 정보통신 기기나 서비스를 손쉽게 활용할 수 있도록 만드는 것</q>을 말합니다.</p>
```

## **class 속성**

### **정의**

class 속성은 CSS의 셀렉터, DOM의 getElementByClassName() 매서드 등을 위한 값을 제공합니다.

### **속성 값**

공백문자로 구분된 토큰 목록입니다. 속성값으로 어떤 것이든 사용할 수 있지만, 표현되는 모양을

설명하는 값보다, 요소의 본질을 설명하는 값을 사용하기를 권장합니다.

## cols 속성 (textarea)

### 정의

cols 속성은 textarea 요소에서 한 줄당 입력할 수 있는 글자수를 제한합니다.

### 속성 값

양의 정수를 사용합니다.

### 예제

```
1. <textarea cols="80"></textarea>
```

## colspan 속성

### 정의

- column group 상태는 헤더가 동일한 열 집합에 있는 다른 모든 셀에 적용됨을 의미합니다. 따라서 요소가 열 집합을 가리키는 경우에만 colspan 속성을 사용할 수 있습니다.
- td 요소요소, th 요소요소 모두 colspan 속성을 포함 할 수 으며, 이는 셀이 확장될 열의 숫자를 나타냅니다. 단, 셀을 오버랩하기 위해서 colspan 속성을 사용해서는 안됩니다.

### 속성 값

0보다 큰 유효한 양의 정수이어야 합니다.

### 예제

```
1. <table>
2.   <tr>
3.     <th>과일이름</th>
4.     <th>가격</th>
5.     <th>갯수</th>
6.   </tr>
7.   <tr>
8.     <td>사과</td>
9.     <td>2,000 원</td>
10.    <td>5 개</td>
11.  </tr>
12.  <tr>
13.    <td colspan="3">오렌지 품절</td>
14.  </tr>
15. </table>
```

## content 속성 (meta)

### 정의

요소가 그러한 목적으로 사용되었을때는 문서 메타데이터, 프라그마 디렉티브(pragma directive, 전처리)의 값을 나타냅니다. 허용된 값은 문맥에 따라 다릅니다.

### 예제

name속성에 content속성이 사용될 때

```
1. <meta name="author" content="클리어보스">
```

http-equiv속성에 content속성이 사용될 때

```
1. <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=euc-kr">
```

기타

```
1. <meta http-equiv="content-language" content="ko" />
2. <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=euc-kr">
3. <meta http-equiv="content-style-type" content="text/css">
4. <meta http-equiv="refresh" content="10, www.naver.com">
```

## **contenteditable 속성**

### **정의**

contenteditable 속성은 요소를 편집 모드로 변경합니다.

### **속성 값**

빈 문자열, true, false를 나열 타입으로 갖습니다. 빈 문자열은 true 상태입니다. 값을 명시하지 않거나 잘못된 값이 입력된 경우에는 inherit 상태가 됩니다.

### **예제**

```
1. <p contenteditable="true">이 문단은 편집할 수 있습니다.</p>
```

## **contextmenu 속성**

### **정의**

contextmenu 속성은 요소의 컨텍스트 메뉴를 나타냅니다.

### **속성 값**

속성 값은 DOM에서 menu 요소의 ID 입니다.

## **controls 속성**

### **정의**

controls속성은 사용자 에이전트에서 제공하는 컨트롤러를 사용하도록 합니다.

### **속성 값**

불리언 속성입니다.

### **예제**

```
1. <video src="opening.ogv" controls></video>
```

컨텍스트 메뉴를 이용하면

- 미디어의 URL을 직접 확인할 수 있고,
- 저장할 수도 있습니다.
- 파이어폭스는 동영상인 경우 전체화면 보기를 제공합니다.

## **coords 속성**

### **정의**

coords 속성은 area 요소에서 사용되며, shape 속성이 설명하는 모양에 좌표를 제공합니다. shape 속성의 default 상태를 제외한 모든 속성에 반드시 정수 목록을 정의하여야 합니다.

### 속성 값

- circle 상태에서는 coords 속성에 3개의 정수를 선언해야하며, 마지막에 선언하는 정수는 음수가 될 수 없습니다.
  - 첫번째 왼쪽 가장자리부터 원의중심을 픽셀단위로 표시
  - 위쪽부터 원의 중심의 거리를 픽셀단위로 표시
  - 마지막 수는 원의 반지름을 픽셀 단위로 표시
- polygon 상태에서는 최소한 6개의 정수를 선언해야 하며, 숫자의 갯수는 반드시 짝수이어야 합니다.
  - 짝수로 된 정수의 쌍은 이미지의 왼쪽상단 모서리부터 거리를 픽셀단위로 표시
  - 별, 마름모등 다각형의 꼭지점을 표시
- rectangle 상태에서는 4개의 정소를 선언해야합니다.
  - 첫번째 값은 세 번째의 값보다 작아야하며, 두번째 값은 네번째 값보다 작아야 합니다.
  - 네개의 값은 각각 모서리의 영역 사이의 거리를 픽셀단위로 표시합니다.

### 예제

```
1. <area shape=rect coords="50,50,100,100" ... >
2. <area shape=rect coords="25,25,125,125" ... >
3. <area shape=circle coords="200,75,50" ... >
4. <area shape=poly coords="325,25,262,125,388,125" ... >
5. <area shape=poly coords="450,25,435,60,400,75,435,90,450,125,465,90,500,75,465,60" ... >
```

상태	내용
true	요소를 편집할 수 있음을 나타냅니다.
false	편집할 수 없음을 의미합니다.
inherit	부모 요소의 값을 상속받습니다. 즉, 부모가 편집 가능하다면 이 요소도 편집이 가능합니다.

## data 속성 (object)

### 정의

data 속성은 자원의 주소를 명시합니다. data 속성과 type 속성 둘 중 하나는 반드시 사용해야 합니다.

### 속성 값

유효해야 하며, 앞뒤로 공백을 허용하고 비어 있지 않은 URL이어야 합니다.

### 예제

```
1. <object data="clock.html"></object>
```

## datetime 속성 (ins, del)

## 정의

datetime 속성은 ins 요소, del 요소, time 요소의 변화와 관련하여 변경한 날짜와 시간을 표시할 수 있습니다.

## 속성 값

선택적으로 시간정보를 갖는 유효한 날짜 문자열이어야 합니다.

이 속성을 사용했다면, 값은 반드시 있어야 합니다.

## 예제

```
1. <p><del datetime="2011-09-02T20:00:00+09:00">토마토는 야채이다.</del></p>
2. <p><ins datetime="2011-09-02T21:00:00+09:00">토마토는 미국에서만 야채이다.</ins></p>
3. <p><time class="dtend" datetime="2007-10-20">19</time></p>
```

## default 속성 (track)

### 정의

사용자가 선택한 것이 없다면 이 트랙을 사용한다는 뜻입니다. default 속성은 동일 부모 아래에서 한번만 사용할 수 있습니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다.

### 예제

```
1. <video src="opening.mp4">
2.   <track src="caption_kr.srt" srclang="ko" label="한글 자막 (Korean)" default>
3.   <track src="caption_en.srt" srclang="en" label="영어 자막 (English)">
4. </video>
```

## defer 속성 (script)

### 정의

defer 속성은 페이지 파싱이 완료된 후에 스크립트를 실행합니다. src 속성이 없을 경우 사용해선 안 됩니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다. async 속성이 없고, defer 속성이 있다면, 스크립트는 페이지의 파싱이 완료된 후에 실행됩니다.

```
1. <script type="text/javascript" src="navigation.js" defer></script>
```

async 속성과 defer 속성이 함께 있는 경우에는 async 속성을 지원하는 최신 브라우저에서 기본적으로 async 속성을 따르지만, async 속성을 인식하지 못하는 구형 브라우저에서는 defer 속성을 인식하는 브라우저와 인식하지 못하는 브라우저인지에 따라 처리가 다를 수 있습니다. defer 속성을 인식하는 구형 브라우저는 async 속성을 처리하지는 못하겠지만, defer 속성을 따르게 되어 비동기적으로 스크립트를 실행시킬 것입니다. 두 속성 모두 인식하지 못하는 구형 브라우저의 경우는 동기적으로 실행될 것입니다.

```
1. <script type="text/javascript" src="navigation.js" async defer></script>
```

### 메모

defer 속성을 동적으로 변경하는 것은 아무런 변화도 주지 않습니다.

## **dir 속성**

### **정의**

dir 속성은 요소의 텍스트 방향성을 명시합니다. bdo 요소에서는 반드시 사용하여야 합니다.

### **속성 값**

나열 속성이며 ltr, rtl, auto 키워드를 갖습니다. bdo 요소는 ltr, rtl 키워드를 사용합니다.

키워드	상태	내용
ltr	ltr	요소 내용의 텍스트가 왼쪽에서 오른쪽입니다.
rtl	rtl	요소 내용의 텍스트가 오른쪽에서 왼쪽입니다.
auto	auto	요소의 내용에 따라서 방향성이 판별됩니다. <ul style="list-style-type: none"><li>● auto 키워드인 경우 양방향 알고리즘에서 문단 레벨로 방향성을 결정하는 것과 흡사하게, 첫 문자만을 보고 판단합니다. 때문에 방향성을 제대로 알 수 없습니다. 서버측에서 사용할 수 있는 더 좋은 알고리즘이 없는 경우에만 사용하기를 권장합니다.</li><li>● dir 속성의 기본값은 없습니다.<ul style="list-style-type: none"><li>■ 요소가 루트 요소이고, dir 속성이 정의되지 않았을 때 요소의 방향성은 ltr 상태가 됩니다.</li></ul></li><li>● 부모 요소를 갖는 요소에 dir 속성이 없다면, 부모의 방향성을 따릅니다.</li></ul>

### **메모**

- 이 속성의 효과는 표현 계층에 있습니다. CSS 역시 direction, unicode-bidi 속성을 갖고 있습니다. 하지만 CSS 속성보다는 dir 속성을 사용하기를 강력히 권장합니다. 아랍어를 오른쪽에서 왼쪽이 아닌 왼쪽에서 오른쪽으로 읽을 수는 없는 것과 같이 언어에 따른 방향성은 CSS가 없을 때도 정확히 표현되어야 하기 때문입니다.

## **dirname 속성 (input)**

### **정의**

dirname 속성은 폼 컨트롤의 dirname 속성을 나타냅니다.

### **속성 값**

나열 속성에 속합니다.

### **예제**

```
1. <form action="addcomment.cgi" method=post>
2.   <p><label>내용: <input type="text" name="comment" dirname="comment.dir" required></label></p>
3.   <p><button name="mode" type="submit" value="add">등록</button></p>
4. </form>
```

## **dirname 속성 (textarea)**

### **정의**

dirname 속성은 textarea 요소의 방향성을 제출합니다. 폼 제출(submit)시 이 값을 가졌던 필드의 이름을 함께 전달합니다.

## 속성 값

속성을 사용한 경우 빈 문자열은 사용할 수 없습니다.

## disabled 속성

### 정의

이 속성을 지정하면 요소가 화면에 표시되기는 하지만 사용자가 입력하거나 수정할 수 없습니다.

command 요소, fieldset 요소, optgroup 요소, option 요소의 disabled 속성은 다른 의미를 포함하고 있습니다.

## 속성 값

불리언 속성입니다.

### 예제

disabled 속성이 있는 요소의 스타일도 원하는대로 바꿀 수 있습니다.

```
1. <style>
2.   *.dis[disabled] {background:#eee; text-decoration:line-through;}
3. </style>
4. </head>
5. <body>
6.   <form>
7.     <fieldset>
8.       <input value="일반 input">
9.       <input class="dis" disabled value="disabled 에 스타일을 줍니다."><br />
10.      <input disabled value="일반 disabled">
11.    </fieldset>
12.  </form>
13. </body>
14. </html>
```

## disabled 속성 (command)

### 정의

disabled 속성은 참과 거짓의 불리언 속성입니다. 따라서 이 속성이 존재한다면 커맨드가 현재 상태에서 사용 불가능함을 나타냅니다.

## 속성 값

disabled 속성은 disabled 속성 그 자체를 선언하거나 또는 disabled="disabled" 로 선언하면 참, 속성이 선언되지 않을 경우 거짓으로 구분됩니다.

### 예제

```
1. <command type="command" disabled label="발행">
2. <command type="radio" disabled="disabled" radiogroup="alignment" label="오른쪽정렬">
```

## disabled 속성 (fieldset)

### 정의

disabled 속성을 작성한 fieldset 요소의 모든 폼 컨트롤들이 비활성화됩니다. 다만, 첫번째 자식요소로 오는 legend 요소의 자식 요소는 제외됩니다.

## 속성 값

불리언 속성입니다. disabled 속성은 disabled 속성 그 자체를 선언하거나 또는 disabled="disabled"로 선언하면 참, 속성이 선언되지 않을 경우 거짓으로 구분됩니다.

## 예제

### 예제1

```
1. <fieldset disabled>
2.   <legend>로그인</legend>
3.   <p><label>아이디 <input name="id"><label></p>
4.   <p><label>비밀번호 <input name="pw"><label></p>
5. </fieldset>
```

예제1의 fieldset 요소에 disabled 속성을 사용하여 포함된 폼 컨트롤 요소들은 비활성화 됩니다.

### 예제2

```
1. <fieldset disabled>
2.   <legend><label><input type="radio" name="login">로그인<label></legend>
3.   <p><label>아이디 <input name="id"><label></p>
4.   <p><label>비밀번호 <input name="pw"><label></p>
5. </fieldset>
```

예제2의 fieldset 요소에 disabled 속성을 사용하여 포함된 폼 컨트롤 요소들은 비활성화가 되지만 legend 요소의 자식 요소는 활성화됩니다.

## disabled 속성 (optgroup)

### 정의

optgroup 요소의 option 요소 그룹 전체를 비활성화시킵니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다.

## disabled 속성 (option)

### 정의

disabled 속성은 option 요소의 레이블을 나타냅니다.

### 속성 값

disabled 속성을 사용하게 되면 그 값이 option 요소의 레이블이 되며, 없다면 요소내의 텍스트가 레이블이 됩니다. 둘 다 제공되는 경우 label 속성의 값이 표시됩니다.

## 예제

```
1. <label for="baseball_list">야구단</label>
2. <select id="baseball_list">
3.   <option value="lg" label="LG">LG 트윈스</option>
4.   <option value="doosan" label="두산">두산 베어스</option>
5.   <option value="kia" label="KIA" selected>KIA 타이거즈</option>
6.   <option value="sk" label="SK">SK 와이번스</option>
7.   <option value="samsung" label="삼성">삼성 라이온즈</option>
8.   <option value="hwanhaw" label="한화">한화 이글스</option>
9.   <option value="nexen" label="넥센">넥센 히어로즈</option>
```



```
10. <option value="lotte" label="롯데">롯데 자이언츠</option>
11. </select>
```

## draggable 속성

### 정의

draggable 속성은 요소를 드래그시킵니다.

### 속성 값

속성 값은 true, false, auto 키워드를 갖습니다.

상태	설명
true	요소를 드래그할 수 있습니다.
false	요소를 드래그할 수 없습니다.
auto	사용자 에이전트의 기본값을 따릅니다.

## dropzone 속성

### 정의

dropzone 속성은 드래그된 데이터를 드롭할 때 복사, 이동, 링크합니다.

```
1. <div dropzone="copy f:image/png f:image/gif f:image/jpeg" ondrop="receive(event, this)">
2.   <p>Drop an image here to have it displayed.</p>
3. </div>
```

### 속성 값

속성값은 공백문자로 구분된 유일한 토큰 목록이며 순서는 상관 없습니다. 대소문자를 구분하지 않는 아스키 값을 사용합니다.

키워드	내용
copy	요소에 아이টে를 드롭하는 것은 드래그된 데이터를 복사함을 의미합니다.
move	요소에 아이টে를 드롭하는 것은 드래그된 데이터를 이동함을 의미합니다.
link	요소에 아이টে를 드롭하는 것은 원래의 데이터로 링크함을 의미합니다.

값을 명시하지 않으면 copy로 간주합니다.

## enctype 속성

### 정의

enctype 속성은 폼을 전송할 때 사용할 인코딩 방법을 지정합니다.

## 속성 값

키워드	설명
application/x-www-form-urlencoded	(기본값) 모든 문자를 인코딩 합니다.
multipart/form-data	어떠한 문자 인코딩도 하지 않습니다. 주로 파일 업로드 컨트롤을 제공하는 경우 사용합니다.
text/plain	공백이 + 문자로 변환되며 특수 문자를 인코딩 하지 않습니다.

## 예제

```
1. <form enctype="키워드">
2. ...
3. </form>
```

## for 속성 (label)

### 정의

for 속성은 label 요소에서 폼 컨트롤을 나타내는 요소의 id 속성과 명시적으로 연결하는데 사용됩니다.

- for 속성을 사용해서 폼 컨트롤을 캡션과 연결할 수 있습니다. 속성의 값은 레이블을 붙일 수 있는 폼 관련 요소의 ID여야 하고, label 요소와 같은 Document에 속해야 합니다.
- 이 속성은 label 요소 안에 폼 컨트롤을 나타내는 input 요소 등을 넣지 않을 때에 사용합니다.

## 속성 값

같은 문서 내에 있는 id 속성의 값을 가지며, 공백문자로 구분합니다.

## for 속성 (output)

### 정의

for 속성은 output 요소에서 계산에 사용된 요소들과 명시적으로 연결하는데 사용됩니다.

## 속성 값

같은 문서 내에 있는 id 속성의 값을 가지며, 공백문자로 구분합니다.

## 예제

```
1. <input type="number" name="numA" id="firstNum"> +
2. <input type="number" name="numB" id="secondNum"> =
3. <output onforminput = "value = numA.valueAsNumber + numB.valueAsNumber" for="firstNum
   secondNum"></output>
```

## form 속성

### 정의

form 속성은 폼 관련 요소를 form 요소에 명시적으로 연결합니다. 기본적으로는 가장 가까운 조상인 form 요소와 연결됩니다.

폼 관련 요소는 form 요소와의 연결을 갖고 있습니다. 이 form 요소를 해당 요소의 폼 소유자라고 부릅니다. 폼 관련 요소가 form 요소와 연결되어 있지 않다면 폼 소유자가 null 이라고 합니다.

form 속성을 사용 함으로 폼 관련 요소는 form 요소안에 반드시 작성하지 않아도 됩니다.

### 속성 값

같은 문서 상에 존재하는 form 요소의 id 속성 값이어야 합니다.

### 예제

#### 예제1

```
1. <fieldset form="login">
2.   <legend>로그인</legend>
3.   <p><label>아이디 <input name="id"><label></p>
4.   <p><label>비밀번호 <input name="pw"><label></p>
5. </fieldset>
6. <form name="login">
7.   <p><input type="submit" value="로그인"></p>
8. </form>
```

#### 예제2

```
1. <p>
2.   <label form="frm">닉네임 : <input type="text" name="nickname"></label>
3. </p>
4. <form method="get" action="#" id="frm">
5.   <input type="submit" value="전송">
6. </form>
```

## formation 속성

### 정의

formation 속성은 서식 값을 제출 하기 위해 사용합니다.

제출 버튼이고 formation 속성을 갖고 있다면, action 속성의 값이 아닌 formation 속성의 URL로 전송합니다. fromaction 속성이 명시 되지 않았다면, 폼 소유자의 action 속성의 URL로 전송합니다. 그것도 아니라면 빈 문자열입니다.

### 속성 값

이 속성이 명시 되었을 경우 속성의 값은 유효한, 앞뒤로 공백을 허용하는 URL이어야 합니다.

### 예제

```
1. <form action="a.html">
2.   <input type="submit" value="등록">
3.   <button type="submit" formation="b.html">수정</button>
4. </form>
```

## formenctype 속성

### 정의

키워드	설명
application/x-www-form-urlencoded	모든 문자를 인코딩 합니다.

multipart/form-data	어떠한 문자 인코딩도 하지 않습니다. 주로 파일 업로드 컨트롤을 제공하는 경우에 사용됩니다.
text/plain	공백이 + 문자로 변환되며 특수 문자를 인코딩하지 않습니다.

formenctype 속성은 제출되는 폼 데이터의 인코딩 방법을 지정합니다.

제출 버튼이고 enctype 속성을 갖고 있다면, enctype 속성의 값이 아닌 formenctype 속성의 값으로 처리합니다. formenctype 속성이 명시되지 않았다면, 폼 소유자의 enctype 속성의 값으로 처리합니다.

### 속성 값

기본값은 'application/x-www-form-urlencoded' 상태입니다.

### 예제

```
1. <form>
2.   <input type="submit" value="등록" formenctype="application/x-www-form-urlencoded">
3. </form>
```

## formmethod 속성

### 정의

formmethod 속성은 폼 제출시 사용 되는 HTTP 메서드를 지정합니다.

제출 버튼이고 formmethod 속성을 갖고 있다면, method 속성의 값이 아닌 formmethod 속성의 값으로 처리합니다. formmethod 속성이 명시되지 않았다면, 폼 소유자의 method 속성의 값으로 처리합니다.

### 속성 값

키워드	설명
GET	폼의 전송되는 데이터가 이름과 값으로 URL에 명시되어 전송됩니다. 이 방식은 데이터량에 한계가 있으며 값이 공개되기 때문에 보안에 취약할 수 있습니다.
POST	폼의 전송되는 데이터를 이름과 값으로 전송합니다. 이 방식은 GET방식과 다르게 이름과 값이 URL에 명시되지 않으며 데이터량에 한계가 없다는 장점이 있습니다.

기본값은 'GET' 상태입니다.

### 예제

```
1. <form>
2.   <input type="submit" value="등록" formmethod="POST">
3. </form>
```

## formnovalidate 속성

### 정의

formnovalidate 속성은 폼 제출시 유효성 검사를 거치지 않습니다.

제출 버튼이고 formnovalidate 속성을 갖고 있다면, novalidate 속성의 값이 아닌 formnovalidate 속

성의 값으로 처리합니다. formnovalidate 속성이 명시 되지 않았다면, 폼 소유자의 novalidate 속성의 값으로 처리합니다.

'no-validate 상태'는 요소가 제출 버튼이고 formnovalidate 속성을 갖고 있을 때, 혹은 폼 소유자의 novalidate 속성을 갖고 있을 때 참<sub>true</sub>입니다. 아니라면 거짓<sub>false</sub>입니다.

## 속성 값

불리언 속성입니다.

## 예제

```
1. <form>
2.   <p><label>작성자: <input required name="author"></label></p>
3.   <p><label>내용: <textarea required name="contents"></textarea></label></p>
4.   <p><input type="submit" name="submit" value="등록"></p>
5.   <p><input type="submit" name="save" value="임시저장" formnovalidate></p>
6.   <p><input type="submit" name="cancel" value="취소" formnovalidate></p>
7. </form>
```

위 예제는 두개의 필수 작성 필드와 세개의 제출 버튼으로 '등록' 제출 버튼으로 폼을 제출시 input 요소의 required 속성 작성으로 필수 작성을 검사합니다. 하지만, '임시저장' 제출 버튼과, '취소', 제출 버튼으로 폼 제출시 formnovalidate 속성으로 인한 'no-validate 상태'가 되어 필수 작성 필드를 다 채우지 않고 폼을 제출 할 수 있습니다. '임시저장' 제출 버튼처럼 나중에 방문하여 다시 필드를 입력할 수 있는 용도로 사용 될 수 있습니다.

## formtarget 속성

### 정의

formtarget 속성은 유효한 브라우징 문맥 이름이나 키워드를 지정하여 폼 제출 후 결과를 표시할 브라우징 문맥을 지정합니다.

제출 버튼이고 formtarget 속성을 갖고 있다면, target 속성의 값이 아닌 formtarget 속성의 값으로 처리합니다. formtarget 속성이 명시 되지 않았다면, 폼 소유자의 target 속성의 값으로 처리합니다. 폼 소유자의 target 속성도 명시 되지 않았다면, head 요소의 자식 노드중 하나가 base 요소이고 그 요소에 target 속성이 있을 경우 그 값으로 처리합니다. 그러한 요소도 없다면, 빈 문자열입니다.

### 속성 값

키워드	설명
_self	현재 브라우징 문맥을 나타냅니다.
_parent	현재 브라우징 문맥에 부모 창이 있다면 그 부모 브라우징 문맥에 결과가 표시됩니다.
_top	최상위 브라우징 문맥에 결과가 표시됩니다.
_blank	새로운 브라우징 문맥에 결과가 표시됩니다.
사용자 정의	설정 값이 브라우징 문맥의 이름이 되는 텍스트라면 해당 브라우징 문맥에 결과가 표시됩니다.

### 예제

```
1. <form>
2.   <input type="submit" value="등록" formtarget="_blank">
```

3. </form>

## headers 속성

### 정의

headers 속성은 th 요소, td 요소를 id를 갖는 th 요소와 연결합니다.

### 속성 값

속성 값은 공백문자로 구분되고 순서 없이 유일한 토큰의 목록이어야 하며 대소문자를 구분합니다. 토큰은 같은 테이블 안에 있는 th 요소의 id이어야 합니다.

### 예제

```
1. <table>
2.   <tr>
3.     <th id="fruit">과일 이름</th>
4.     <th>가격</th>
5.     <th>갯수</th>
6.   </tr>
7.   <tr>
8.     <td headers="fruit">사과</td>
9.     <td>2,000 원</td>
10.    <td>5 개</td>
11.  </tr>
12.  <tr>
13.    <td>10,000 원</td>
14.    <td>1box(특가)</td>
15.  </tr>
16. </table>
```

\* 스크린리더에서 읽는 경우 '과일 이름:사과'형태로 읽습니다.

## height 속성

### 정의

height 속성은 img 요소, iframe 요소, embed 요소, object 요소, video 요소 그리고 이미지 버튼 상 태인 input 요소 요소의 세로 크기를 명시합니다.

명시된 크기는 자원 자체의 크기와는 다를 수 있으며 width 속성, height 속성 값을 모두 0으로 지정했다면 해당 요소는 사용자에게 드러날 것을 의도하지 않는다는 것을 의미합니다.(예를 들어 방문 카운터, 일부 제한 서비스)

### 속성 값

속성 값의 단위는 CSS에서 사용하는 픽셀(px)이어야 합니다. 속성을 사용했다면, 그 값은 유효한 양의 정수여야 합니다.

### 예제

```
1. <embed type="video/quicktime" src="/web_design/paris_vegas.mov" width="340" height="140" />
```

```
1. <video src="/html5/demo/data/cssniteseoul_opening.ogv" width="340" height="140"
   controls></video>
```

## hidden 속성

## 정의

hidden 속성은 사용자 에이전트로 하여금 요소를 렌더링하지 않도록 합니다.

## 속성 값

불리언 속성입니다.

## 예제

```
1. <section id="webgame" hidden>
2. ...
3. </section>
```

## 메모

- hidden 속성으로 감추어진 요소들은 스크린리더를 포함해 사용자 에이전트에서 보이지 않습니다. 따라서, 사용자의 접근이 필요한 콘텐츠 요소를 hidden 속성으로 감추는 것은 적절치 않습니다(예: 탭 네비게이션).
- hidden 속성을 가진 요소를 참조하거나 링크해서는 안됩니다. hidden 속성을 갖는 요소는 렌더링되지 않은 요소이기 때문에 링크를 거는 것은 적절치 않습니다.
- hidden 속성을 갖는 경우 사용자와 상호작용할 수 있는 상황이 아니므로 ARIA 속성 aria-describedby를 사용하는 것 역시 올바르지 않습니다.
- hidden 속성을 갖는 요소 안에 포함된 스크립트나 폼 컨트롤들은 실행되거나, 제출될 수 있습니다. 사용자에게 보여지는 표현만이 보이지 않습니다.

## href 속성

### 정의

href 속성은 a 요소, area 요소에서 사용되며, 이동할 URL을 지정합니다.

이 속성을 갖는 경우와 갖지 않는 경우 두가지로 사용될 수 있습니다.

속성을 갖는 경우 일반적인 하이퍼링크가 되지만 아직 결정되지 않은 링크가 올 수 있도록 속성을 생략 placeholder hyperlink 하는 것도 가능합니다.

area 요소가 href 속성을 갖지 않는다면, 요소가 나타내는 영역은 선택될 수 없는 것이고, 그러한 경우에는 alt 속성을 반드시 생략해야 합니다. 반대로 href 속성을 갖는다면, alt 속성을 반드시 사용해야 합니다.

### 속성 값

속성이 있는 경우 그 값은 유효한 URI이어야 합니다.

### 예제

예제1 - href 속성이 사용되는 경우:

```
1. <a href="http://www.clearboth.org">clearboth.org</a>
```

예제2 - href 속성이 없는 경우 (페이징과 같이 링크가 동적으로 생성되는 경우):

```
1. <a>이전</a> | <a>다음</a>
```

## href 속성 (base)

## 정의

href 속성은 base 요소에서 상대 URL을 해석할 수 있는 베이스 URL을 정의합니다.

base 요소에 href 속성을 사용 하였다면 속성으로 URL을 갖는 어떤 요소보다도 앞서서 위치해야 합니다. 단, html 요소는 예외(html 요소의 manifest 속성은 base 요소의 영향을 받지 않습니다.

## 속성 값

href 속성을 사용했다면 값은 반드시 유효한, 앞뒤로 공백을 허용하는 URL을 제공하여야 합니다.

## 예제

```
1. <!DOCTYPE html>
2. <html>
3.   <head>
4.     <title>HTML5 Open Reference</title>
5.     <base href="html5ref.clearboth.org/index.html" target="_self">
6.   </head>
7.   <body>
8.     <p>오탈자나 내용 오류를 <a href="/debug/index.html">신고</a>해주세요.</p>
9.   </body>
10. </html>
```

위 예제의 링크는 [html5ref.clearboth.org/debug/index.html](http://html5ref.clearboth.org/debug/index.html)를 가르키게 됩니다.

## href 속성 (a, area)

### 정의

href 속성은 a 요소, area 요소에서 사용되며, 이동할 URL을 지정합니다.

이 속성을 갖는 경우와 갖지 않는 경우 두가지로 사용될 수 있습니다.

속성을 갖는 경우 일반적인 하이퍼링크가 되지만 아직 결정되지 않은 링크가 올 수 있도록 속성을 생략 placeholder hyperlink 하는 것도 가능합니다.

area 요소가 href 속성을 갖지 않는다면, 요소가 나타내는 영역은 선택될 수 없는 것이고, 그러한 경우에는 alt 속성을 반드시 생략해야 합니다. 반대로 href 속성을 갖는다면, alt 속성을 반드시 사용 하여야 합니다.

### 속성 값

속성이 있는 경우 그 값은 유효한 URI이어야 합니다.

### 예제

예제1 - href 속성이 사용되는 경우:

```
1. <a href="http://www.clearboth.org">clearboth.org</a>
```

예제2 - href 속성이 없는 경우 (페이지과 같이 링크가 동적으로 생성되는 경우):

```
1. <a>이전</a> | <a>다음</a>
```

## href 속성 (link)



## 정의

href 속성은 다른 자원과 연결되는 링크의 목적지를 나타냅니다. 이 속성은 반드시 존재해야 됩니다. 이 속성이 없다면 link 요소는 링크를 정의 하지 않습니다.

## 속성 값

유효한, 앞뒤로 공백을 허용하고 비어 있지 않은 URL을 사용해야 합니다.

## hreflang 속성

### 정의

hreflang 속성은 a 요소, area 요소에서 링크된 대상의 언어 코드를 지정합니다.

link 요소에서 사용되는 hreflang 속성도 같은 의미로 사용됩니다.

### 속성 값

속성에 지정할 코드는 IETF BCP47 "Matching of Language Tags"를 따르며, 지금까지 사용한 언어 코드와 같으므로 특별히 신경 쓸 점은 없습니다.

### 예제

```
1. <a href="http://clearboth.org" hreflang="ko">clearboth.org</a>
```

## http-equiv 속성 (meta)

### 정의

http-equiv 속성은 meta 요소에서 정의된 명령(사항)을 먼저 실행한 후에 페이지를 로딩합니다. 이를 프라그마 디렉티브<sub>pragma directive</sub>라고 합니다.

### 속성 값

속성 값은 나열 속성입니다.

키워드	설명
content-language	전처리될 기본 언어를 지정할 수 있습니다. 선언하지 않는 경우 기본 언어가 존재하지 않는것으로 간주합니다.
content-type	이 속성은 문자 인코딩을 선언합니다. content속성의 문자열 "text/html"와 아스키,대문자 구별없이 일치해야 합니다. 그뒤 리터럴 문자열 charset이 따라와야 하고 문자인코딩에 해당하는 이름이 있어야 합니다. XML에서는 http-equiv속성을 사용할 수 없습니다.
default-style	대체 스타일시트 집합의 이름을 설정합니다.
refresh	리다이렉트처럼 페이지를 지정한 시간이후에 새로고침을 할 수 있습니다. 값은 유효한 정수로만 구성되어야 합니다. 새로고침되기까지 시간을 초 단위로 나타냅니다.
set-cookie	http쿠키를 설정할 수 있습니다. 이 속성은 올바르게 없기때문에 실제 http헤드를 사용해야 합니다.

### 예제

### 예제1 - content-language 속성

```
1. <meta http-equiv="content-language" content="ko" />
```

### 예제2 - content-type 속성

```
1. <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=euc-kr">
```

### 예제3 - default-style 속성

```
1. <meta http-equiv="content-style-type" content="text/css">
```

### 예제4 - refresh 속성

```
1. <meta http-equiv="refresh" content="10, www.naver.com">
```

10초뒤 www.naver.com으로 페이지를 이동합니다.

이밖에도 다음과 같은 속성 값들을 사용할 수 있습니다.

지정 시간 이후에는 웹문서 캐쉬(cache) 금지:

2011년 5월 2일 이후부터 웹문서 캐쉬를 금지합니다.

```
1. <meta http-equiv="expires" content="wed, 02 may 2011 00:00:01 GMT">
```

### 문자 형식 지정

HTML은 ISO코드, 완성형 코드등의 다양한 문자셋을 지정합니다. 일반적으로 ISO 코드를 많이 사용합니다.

```
1. <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-5">
```

### 스크립트 형식 지정

스크립트 형식에는 text/javascript(자바스크립트) 와 VBScript(비주얼베이직 스크립트)가 있습니다.

```
1. <meta http-equiv="Content-Script-Type" content="text/javascript">
```

### 스타일시트 형식 지정

```
1. <meta http-equiv="Content-Style-Type" content="text/css">
```

### 웹문서를 들어오거나 나갈때 효과주기

속성값이 Page-Enter, Page-Exit는 웹문서를 들어오거나 나갈 때 한쪽 모서리 부터 서서히 드러나거나 사라지는 효과를 줍니다.

```
1. <meta http-equiv="Page-Enter" content="RevealTrans(Duration=10, Transition=50)">  
2. <meta http-equiv="Page-Exit" content="RevealTrans(Duration=10, Transition=50)">
```

## high 속성 (meter)

### 정의

high 속성은 meter 요소의 '높음' 범위의 값을 나타냅니다.

meter 요소는 게이지의 범위를 '낮음', '중간', '높음' 부분으로 분할하고 어떤 부분이 '최적인' 부분인지 지목할 수 있습니다.

- '낮음' 범위 : 최소값과 low 속성 사이 영역
- '중간' 범위 : low 속성과 high 속성 사이의 영역
- '높음' 범위 : high 속성 과 최대값 사이 영역

### 속성 값

유효한 부동소수점 숫자를 사용하여야 합니다.

$\text{minimum} \leq \text{high} \leq \text{maximum}$  와 같은 부등호 관계를 지켜야 합니다.

low 속성과  $\text{low} \leq \text{high}$  와 같은 부등호 관계를 지켜야 합니다.

```
1. <p>C 드라이브 현황 : <meter min="0" max="1000" high="800" optimum="500" value="600"></p>
```

## icon 속성 (command)

### 정의

icon 속성은 command 요소에 사용되며 커맨드를 나타내는 그림을 지정합니다.

### 속성 값

속성을 사용 하였다면 값은 유효한 url이어야 합니다.

### 예제

```
1. <command type="checkbox" label="굵게" icon="ico/ico_bold.gif" onclick="setBold();">
2. <command type="checkbox" label="밑줄" icon="ico/ico_underline.gif" onclick="setUline();">
```

## id 속성

### 정의

id 속성은 요소의 유일한 식별자입니다.

### 속성 값

속성 값은 문서 내에서 유일한 값이어야 하며, 공백 문자를 갖지 않는 최소한 한 개의 문자를 포함해야 합니다.

## ismap 속성

### 정의

ismap 속성은 서버에 img 요소를 처리할 수 있는 이미지 맵이 있는지를 확인합니다. 이 속성은 href 속성이 있는 a 요소의 자식인 img 요소에만 사용할 수 있습니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다. 'ismap'만 쓰거나, ismap="ismap"으로 쓸 수 있습니다. 서버에 이 img 요소를 처리할 수 있는 이미지 맵이 없음을 나타내려고 ismap="true"를 쓰는건 안 됩니다. 브라우저는 ismap 까지만 확인한 후 서버에 이 img 요소를 처리할 수 있는 이미지 맵이 있다고 판단할 것입니다.

### 예제

```
1. <p>
2.   <a href="server.com/image-map/">
3.     
4.   </a>
```

이렇게 마크업하면 사용자가 클릭한 영역의 좌표를 `server.com/image-map/`으로 전송합니다. `server.com/image-map/`에 있는 프로그램이 좌표를 해석한 뒤 그에 맞게 대응할 겁니다.

## keytype 속성 (keygen)

### 정의

keytype 속성은 키 유형(보안 알고리즘)을 정의합니다.

### 속성 값

나열 속성이며, 키워드와 상태를 나열합니다. 키워드가 'RSA'인 경우 상태는 RSA가 됩니다. 유효하지 않은 키워드의 상태 값은 "unknown"입니다. 사용자 에이전트는 자신이 지원하는 알고리즘에 해당하는 키워드를 유효한 것으로 인식합니다. 속성을 지원한다면 기본값은 RSA이고, 지원하지 않는다면 "unknown" 상태가 됩니다.

## kind 속성 (track)

### 정의

kind 속성은 track 요소의 종류를 정의합니다.

동일한 미디어 요소에서 kind 속성, srclang 속성, label 속성의 값이 모두 같은 track 요소를 사용할 수는 없습니다. 이러한 비교는 속성이 양쪽 모두 생략되었을 경우에는 같은 값을 갖는 것으로 간주합니다.

### 속성 값

나열 속성입니다.

키워드	상태	내용
subtitles	Subtitles	미디어가 제공하는 언어에 대한 자막 또는 번역, 영상에 오버레이됩니다.
captions	Captions	미디어가 음소거 되거나, 사용자가 청각 장애를 갖고 있는 경우 필요한 대화, 음향 효과, 오디오 정보에 대한 단서와 정보, 자막, 번역, 영상에 오버레이됩니다. 소리를 듣기 힘든 사용자에게 적합하다는 표시이 붙습니다.
descriptions	Descriptions	미디어의 영상 부분에 대한 텍스트 형태의 설명입니다. 시각 장애가 있거나 운전 중인 경우 등 영상을 볼 수 없는 환경에서 제공됩니다. 분리된 오디오 트랙으로 재생됩니다.
chapters	Chapters	미디어를 탐색하기 위한 챕터입니다.
metadata	Metadata	스크립트에서 사용할 트랙입니다.

속성이 생략되었을 때 Subtitles 상태가 기본값이 됩니다.

### 예제

- `<video src="opening.mp4">`
- `<track kind="subtitles" src="caption_kr01.srt" srclang="ko" label="한글 자막 (Korean)">`

```

3.   <track kind="captions" src="caption_kr02.srt" srclang="ko" label="자세한 한글 자막 (Korean
    for the Hard of Hearing)">
4.   <track kind="subtitles" src="caption_en.srt" srclang="en" label="영어 자막 (English)">
5.   </video>

```

## label 속성 (optgroup)

### 정의

label 속성은 optgroup 요소의 그룹의 이름으로 사용됩니다. 이 속성은 반드시 작성되어야 합니다.

## lable 속성 (menu)

### 정의

label 속성은 메뉴에 제목Label을 부여합니다.

### 속성 값

label 속성은 생략가능 합니다.

### 예제

```

1.   <menu type="toolbar">
2.     <li>
3.       <menu label="마이미투">
4.         <a href="myme2.html">마이미투</a>
5.         <a href="settings.html">환경설정</a>
6.         <a href="mobile_setting.html">휴대폰설정</a>
7.         <button type="button" onclick="logout()">로그아웃</button>
8.       </menu>
9.     </li>
10.    <li>
11.      <menu label="내친구들">
12.        <a href="myfriends.html">내친구들</a>
13.        <a href="fri_request.html">친구신청</a>
14.        <a href="fri_find.html">친구찾기</a>
15.        <a href="fri_recommend.html">친구추천</a>
16.      </menu>
17.    </li>
18.    <li><a href="mailet.html">쪽지</a></li>
19.    <li><a href="noti.html">알림</a></li>
20.  </menu>

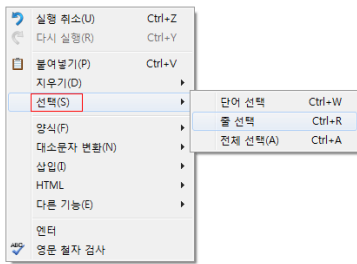
```

다른 메뉴를 포함하는 컨텍스트 메뉴:

```

1.   <menu type="context">
2.     <command label="붙여넣기" onclick="paste()" disabled>
3.     <command label="지우기" onclick="delete()">
4.     <menu label="선택">
5.       <command label="단어 선택" onclick="select_word()">
6.       <command label="줄 선택" onclick="select_row()">
7.       <command label="전체 선택" onclick="select_all()">
8.     </menu>
9.   </menu>

```



중첩된 메뉴의 label 속성을 이용하여 서브 메뉴의 메뉴 제목<sub>Label</sub>을 나타냅니다. 화면은 이해를 돕기 위해 윈도우7의 시스템 컨텍스트 메뉴를 캡처한 것입니다.

## label 속성 (command)

### 정의

label 속성은 사용자에게 보여질 커맨드의 이름을 나타냅니다.

### 속성 값

label 속성은 반드시 명시되어야 하며, 빈 문자열이 아닌 값을 가져야 합니다.

### 예제

```
1. <command type="radio" label="차를 선택하여 주세요">
```

## label 속성 (option)

### 정의

label 속성은 option 요소의 레이블을 나타냅니다.

### 속성 값

label 속성을 사용하게 되면 그 값이 option 요소의 레이블이 되며, 없다면 요소내의 텍스트가 레이블이 됩니다. 둘 다 제공되는 경우 label 속성의 값이 표시됩니다.

### 예제

```
1. <label for="baseball_list">야구단</label>
2. <select id="baseball_list">
3.   <option value="lg" label="LG">LG 트윈스</option>
4.   <option value="doosan" label="두산">두산 베어스</option>
5.   <option value="kia" label="KIA" selected>KIA 타이거즈</option>
6.   <option value="sk" label="SK">SK 와이번스</option>
7.   <option value="samsung" label="삼성">삼성 라이온즈</option>
8.   <option value="hwanhaw" label="한화">한화 이글스</option>
9.   <option value="nexen" label="넥센">넥센 히어로즈</option>
10.  <option value="lotte" label="롯데">롯데 자이언츠</option>
11. </select>
```

## label 속성 (track)

### 정의

사용자가 읽을 수 있는 트랙 제목을 제공합니다.

사용자 에이전트에서는 이 속성에 사용된 값으로 kind 속성에 사용되는 Subtitles 상태, Captions 상태, Descriptions 상태를 트랙 인터페이스에 표현합니다. 단, 동일한 미디어 요소에서 kind 속성,

srclang 속성, label 속성의 값이 모두 같은 track 요소를 사용할 수는 없습니다. 이러한 비교는 속성이 양쪽 모두 생략되었을 경우에는 같은 값을 갖는 것으로 간주합니다.

### 속성 값

label 속성을 사용했다면 빈 문자열을 값으로 사용할 수 없습니다.

### 예제

```
1. <video src="opening.mp4">
2.   <track kind="subtitles" src="caption_kr01.srt" srclang="ko" label="한글 자막 (Korean)">
3.   <track kind="captions" src="caption_kr02.srt" srclang="ko" label="자세한 한글 자막 (Korean
   for the Hard of Hearing)">
4.   <track kind="subtitles" src="caption_en.srt" srclang="en" label="영어 자막 (English)">
5. </video>
```

## lang 속성

### 정의

lang 속성은 요소 내용의 주 언어를 명시합니다. 또한, 속성이 텍스트를 포함하는 경우 속성의 언어를 명시합니다. 이 속성을 생략한다면 속성을 가진 부모 요소의 lang 속성을 따릅니다.

### 속성 값

속성 값은 BCP 47 언어코드에 정한 내용을 따르거나, 빈 문자열이어야 합니다. 또한, 네임스페이스 없는 lang 속성과 XML 네임스페이스의 lang 속성이 함께 사용된다면 두 속성의 값은 대소문자 구별 없는 동일한 아스키 값이어야 합니다.

### 메모

HTML 문서에서는 네임스페이스 없는 lang 속성 없이는 XML 네임스페이스의 lang 속성을 사용하지 않습니다.

## list 속성 (input)

### 정의

list 속성은 사용자에게 제안되는 미리 정의된 옵션들의 목록을 나타냅니다.

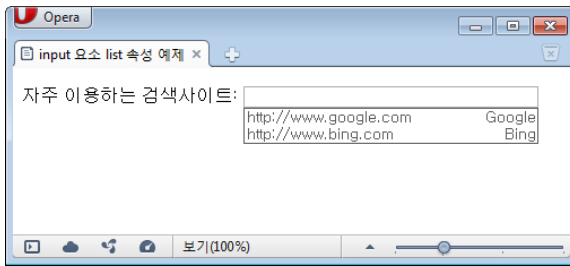
### 속성 값

이 속성이 사용되었다면, 값은 동일한 문서 내에 있는 datalist 요소의 id 속성의 값 여야 합니다.

### 예제

#### 예제1

```
1. <label>자주 이용하는 검색사이트: <input name="searchSite" type="url"
   list="searchSites"></label>
2. <datalist id="searchSites">
3.   <option value="http://www.google.com" label="Google"></option>
4.   <option value="http://www.bing.com" label="Bing"></option>
5. </datalist>
```



Opera 11 에서 실행결과

[예제1]의 경우 사용자의 방문 기록에 기초해서 다른 URL을 제시할 수도 있습니다. 이것은 사용자 에이전트의 재량입니다.

#### 예제2-1

```

1.  <p>
2.    <label>
3.      선호하는 커피:
4.      <input type="text" name="coffee" list="coffees">
5.      <datalist id="coffees">
6.        <option value="에스프레소">
7.        <option value="아메리카노">
8.        <option value="카페라떼">
9.      <!-- ... -->
10.    </datalist>
11.  </label>
12. </p>

```

자동 완성 목록은 단순히 보조적인 기능일 뿐이며, 중요한 내용이 아니라면 datalist 요소를 사용하고 그 자식 요소로서 option 요소들을 사용하면 충분합니다. 구형 사용자 에이전트에서 속성값들이 노출되는 것을 방지하기 위해, option 요소들은 인라인으로 사용되는 것이 아니라 예제2-1과 같이 value 속성 안에 위치해야 합니다.

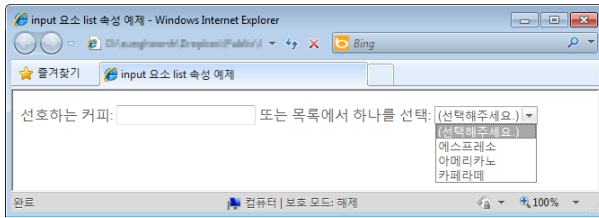
#### 예제2-2

```

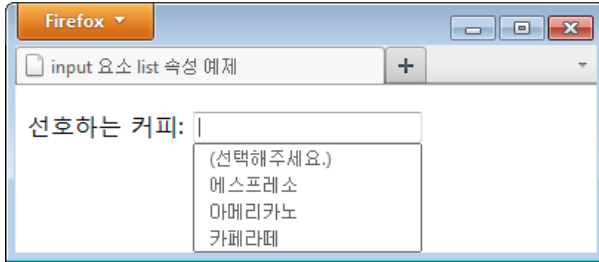
1.  <p>
2.    <label>
3.      선호하는 커피:
4.      <input type="text" name="coffee" list="coffees">
5.    </label>
6.    <datalist id="coffees">
7.      <label>
8.        또는 목록에서 하나를 선택:
9.        <select name="coffee">
10.          <option value="">(선택해주세요.)
11.          <option>에스프레소
12.          <option>아메리카노
13.          <option>카페라떼
14.        <!-- ... -->
15.      </select>
16.    </label>
17.  </datalist>
18. </p>

```





Internet Explorer 8 에서 실행결과



Firefox 5 에서 실행결과

반대로, 속성값들이 중요하고 구형 사용자 에이전트에서도 보여져야 하는 것이라면, [예제2-2]와 같이 자동 완성 목록을 사용하면서도, 구형 사용자 에이전트에서는 효과적으로 단계적 기능 축소를 하는 방법으로 datalist 요소 안에 폴백 콘텐츠를 위치 시킬 수 있습니다. 폴백 콘텐츠는 사용자 에이전트가 datalist 요소를 지원하지 못하는 경우에만 보여질 것이며, 옵션들이 datalist 요소의 직접적인 자식 요소가 아니더라도 모든 사용자 에이전트에서 노출될 것입니다.

폴백 콘텐츠로 사용된 datalist 요소 내부에 위치한 option 요소에 selected 속성이 활성화된 상태라면, 구형 사용자 에이전트에서는 기본적으로 폴백 콘텐츠가 선택되겠지만(이것은 select 요소에 영향을 미칩니다), datalist 요소를 지원하는 사용자 에이전트에서는 그렇지 않을 것임을 염두에 두십시오.

## loop 속성

### 정의

loop 속성은 미디어가 종료되는 시점에 처음으로 돌아가게 합니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다.

### 예제

```
1. <video src="opening.ogv" loop></video>
```

## low 속성 (meter)

### 정의

low 속성은 meter 요소의 '낮음' 범위의 값을 나타냅니다.

meter 요소는 게이지의 범위를 '낮음', '중간', '높음' 부분으로 분할하고 어떤 부분이 '최적인' 부분인지 지목할 수 있습니다.

- '낮음' 범위 : 최소값과 low 속성 사이 영역
- '중간' 범위 : low 속성과 high 속성 사이의 영역

- '높음' 범위 : high 속성과 최대값 사이 영역

'최적' 범위 : optimum 속성을 사용

### 속성 값

유효한 부동소수점 숫자를 사용하여야 합니다.

$\text{minimum} \leq \text{low} \leq \text{maximum}$  와 같은 부등호 관계를 지켜야 합니다.

high 속성과  $\text{low} \leq \text{high}$  와 같은 부등호 관계를 지켜야 합니다.

### 예제

```
1. <p>C 드라이브 현황 : <meter min="0" max="1000" low="300" optimun="500" value="600"></p>
```

## manifest 속성

### 정의

manifest 속성은 문서의 애플리케이션 캐시 매니페스트 주소를 나타내는 것으로, html 요소에 지정하여 오프라인 애플리케이션 API에서 캐시 정보를 사용할 수 있습니다.

### 속성 값

이 속성을 사용한다면, 그값은 유효한 URL이어야 합니다.

### 예제

```
1. <html manifest="html5.manifest">
```

다음은 manifest 파일의 샘플입니다.

```
1. CACHE MANIFEST
2. # This is a comment.
3. # Cache manifest version 0.0.1
4. # If you change the version number in this comment,
5. # the cache manifest is no longer byte-for-byte
6. # identical.
7.
8. demoimages/clownfish.jpg
9. demoimages/clownfishsmall.jpg
10. demoimages/flowingrock.jpg
11. demoimages/flowingrocksmall.jpg
12. demoimages/stones.jpg
13.
14. NETWORK:
15. # All URLs that start with the following lines
16. # are whitelisted.
17. http://example.com/examplepath/
18. http://www.example.org/otherexamplepath/
19.
20. CACHE:
21. # Additional items to cache.
22. demoimages/stonessmall.jpg
23.
24. FALLBACK:
25. demoimages/ images/
```

### 메모

- 사용자들이 인터넷에 접속할 수 없는 환경에서도 웹페이지가 동작할 수 있는 웹 기반의

어플리케이션을 만들 수 있습니다.

- manifest 속성은 문서가 로드되는 초기 단계에서만 효과가 있습니다. 그러므로 속성을 동적으로 변경하는것은 아무런 의미가 없습니다.

## max 속성 (input)

### 정의

max 속성은 요소에서 허용하는 최대 값을 정의합니다.

### 속성 값

속성 값은 유효한 국제적 날짜와 시간 문자열이어야 합니다. max 속성의 최대 값은 min 속성의 최소 값보다 작을 수 없습니다.

### 예제

#### 예제1

```
1. <p><label>생일: <input type="date" name="bday" max="1990-12-31"></label></p>
```

[예제1] 날짜 컨트롤은 1991년대 이전으로 제한하고 있습니다.

#### 예제2

```
1. <p><label>구매수량: <input type="number" name="num" min="1" value="1"></label></p>
```

[예제2] 숫자 컨트롤은 0보다 큰 값을 입력하도록 제한하고 있습니다.

## max 속성 (meter)

### 정의

max 속성은 meter 요소의 최대 값을 나타냅니다.

### 속성 값

유효한 부동소수점 숫자를 사용하여야 합니다. 값을 명시하지 않으면 최소 값은 1이 됩니다.

### 예제

#### 예제1 - 기본 마크업

```
1. <p>C 드라이브 현황 : <meter min="0" max="1000" value="600"></p>
```

예제2 - max 속성을 지정하지 않을 경우 최대값은 1.0이 됩니다.

```
1. <p>C 드라이브 현황 : <meter value="0.6"></p>
```

## max 속성 (progress)

### 정의

max 속성은 진행된 작업량을 나타냅니다.

### 속성 값

값이 사용 되었다면, 값은 유효한 부동소수점 숫자이어야 합니다.

## 예제

```
1. <progress max="100" value="45"></progress>
```

## maxlength 속성 (input)

### 정의

maxlength 속성은 폼 컨트롤의 최대 길이를 지정하는 속성입니다.

속성에 올바른 값이 사용 었다면, 사용된 숫자는 폼 컨트롤 요소에서 허용하는 최대 길이가 됩니다. 속성이 생략되었거나 그 값을 파싱하는 그 값을 파싱하는 과정에서 에러가 있다면, 폼 컨트롤 요소의 길이 제한은 없는 것입니다. 또한,

input 요소에서 maxlength 속성이 명시되었다면, input 요소의 value 속성 값은 maxlength 속성 값 이하로 길이가 제한됩니다.

### 속성 값

이 속성을 사용 하였다면, 그 값은 유효한 양의 정수여야 합니다.

## 예제

```
1. <p><label>애크: <input type="text" name="nickName" maxlength="8"></label></p>
```

## maxlength 속성 (textarea)

### 정의

maxlength 속성은 textarea 요소가 포함할 수 있는 문자열의 최대값을 정의합니다.

### 속성 값

정수를 사용합니다.

## 예제

```
1. <textarea maxlength="500"></textarea>
```

## media 속성 (a, area)

### 정의

media 속성은 a 요소, area 요소가 가르키는 문서가 어떠한 매체를 가정하고 설계<sup>designed</sup>되었는지 나타냅니다. media 속성은 참고 정도의 의미 밖에 없습니다.

### 속성 값

유효한 미디어 쿼리여야 합니다. 속성이 생략되었다면, 기본값은 all입니다.

## 예제

```
1. <a href="att_a_media.asp?output=print" media="print and (resolution:300dpi)">프린터로  
출력하기</a>
```

## media 속성 (link)

## 정의

media 속성은 link 요소가 어떤 매체에 적용되는지 나타냅니다.

## 속성 값

유효한 미디어 쿼리여야 합니다. 속성이 생략되었다면, 기본값은 all입니다. (링크가 모든 매체에 적용됨을 의미합니다.)

## 예제

1. `<link href="style.css">`
2. `<link href="print.css" media="print">`

기본 'style.css'가 모든 매체에 적용되며, 출력용 매체에서는 'print.css'도 적용됩니다.

## media 속성 (source)

### 정의

media 속성은 사용자 에이전트가 미디어 자원을 가져오기 전에 에이전트가 미디어 자원을 사용할 수 있는지 판단합니다.

### 속성 값

유효한 미디어 쿼리여야 합니다. 생략했다면 'all'이 기본값입니다.

### 예제

1. `<source src='video.ogv' type='video/ogg; codecs="dirac, vorbis"' media="screen">`

## media 속성 (style)

### 정의

media 속성은 style 요소에서 스타일에 적용될 매체를 나타냅니다.

### 속성 값

값은 유효한 미디어 쿼리여야 합니다. 속성이 생략되었다면, 기본값은 all입니다.

## min 속성 (meter)

### 정의

min 속성은 meter 요소의 최소값을 나타냅니다.

### 속성 값

유효한 부동소수점 숫자를 사용해야 합니다. 값을 명시하지 않으면 최소 값은 0이 됩니다.

### 예제

예제1 - 기본 마크업

1. `<p>C 드라이브 현황 : <meter min="0" max="1000" value="600"></p>`

예제2 - min 속성을 지정하지 않을 경우 최소값은 0이 됩니다.

1. `<p>C 드라이브 현황 : <meter value="0.6"></p>`

## method 속성

### 정의

method 속성은 action 을 전송할 방식을 지정합니다.

### 속성 값

키워드	설명
GET	(기본값)폼의 전송되는 데이터가 이름과 값으로 URL에 명시되어 전송됩니다.이 방식은 전송할 수 있는 데이터량에 한계가 있으며 값이 공개되기 때문에 보안에 취약할 수 있습니다.
POST	폼에서 전송되는 데이터를 이름과 값으로 전송합니다. 이 방식은 GET방식과 다르게 이름과 값이 URL에 명시되지 않으며 전송할 수 있는 데이터량에 한계가 없다는 장점이 있습니다.

### 예제

```
1. <form action="form_action.asp" method="get">
2.   First name: <input type="text" name="fname" /><br />
3.   Last name: <input type="text" name="lname" /><br />
4.   <input type="submit" value="Submit" />
5. </form>
```

## min 속성 (input)

### 정의

min 속성은 요소에서 허용하는 최소 값을 정의합니다.

### 속성 값

속성 값은 유효한 국제적 날짜와 시간 문자열이어야 합니다. max 속성의 최대값은 min 속성의 최소값보다 작을 수 없습니다.

### 예제

#### 예제1

```
1. <p><label>생일: <input type="date" name="bday" max="1990-12-31"></label></p>
```

[예제1] 날짜 컨트롤은 1991년대 이전으로 제한하고 있습니다.

#### 예제2

```
1. <p><label>구매수량: <input type="number" name="num" min="1" value="1"></label></p>
```

[예제2] 숫자 컨트롤은 0보다 큰 값을 입력하도록 제한하고 있습니다.

## multiple 속성 (input)

### 정의

multiple 속성은 input 요소에서 여러개의 값을 입력하는 것을 허용합니다.

## 속성 값

불리언 속성입니다.

## 예제

```

1. <p><label>받는사람: <input type="email" name="to" multiple></label></p>
2. <p><label>첨부파일: <input type="file" name="att" multiple></label></p>

```

## multiple 속성 (select)

### 정의

multiple 속성은 select 요소에서 여러개의 option 요소를 선택할 수 있습니다.

## 속성 값

불리언 속성입니다.

## 예제

```

1. <form>
2.   <fieldset>
3.     <legend>...</legend>
4.     <select multiple>
5.       <option value="A-0">A-0</option>
6.       <option value="B-0">B-0</option>
7.       <optgroup label="C 그룹">
8.         <option value="C-0">C-0</option>
9.         <option value="C-1">C-1</option>
10.        <option value="C-2">C-2</option>
11.       </optgroup>
12.     </select>
13.   </fieldset>
14. </form>

```

## name 속성

### 정의

name 속성은 폼 컨트롤에 이름을 부여합니다. 이 이름은 폼 제출 시에 사용되며, 폼 요소의 elements 객체에 포함됩니다. 속성이 명시되었다면, 값은 빈 문자열이 될 수 없습니다.

iframe 요소, meta 요소, object 요소, param 요소, map 요소의 disabled 속성은 다른 의미를 포함하고 있습니다.

## 속성 값

비어 있지 않은 문자열은 무엇이든 허용되지만, 그러한 이름에 \_charset\_ 혹은 isindex 라는 문자열이 들어갈 경우 특별한 의미를 갖게 됩니다:

## 예제

```

1. <form name="loginForm">
2.   <fieldset name="loginFiled">
3.     <legend>로그인</legend>
4.     <p><label>아이디 <input name="loginID"><label></p>
5.     <p><label>비밀번호 <input name="loginPW"><label></p>
6.     <p><input type="submit" value="로그인"></p>
7.   </fieldset>
8. </form>

```

## name 속성 (iframe)

### 정의

name 속성은 iframe 요소에 사용된 중첩된 문맥의 이름을 나타냅니다.

### 속성 값

유효한 문맥 이름이어야 합니다.

### 예제

```
1. <iframe src="ad.html" name="ad"></iframe>
```

## name 속성 (map)

### 정의

name 속성은 map 요소에서 맵을 참조할 수 있는 이름을 정의하며, 반드시 사용되어야 합니다.

### 속성 값

공백문자를 포함할 수 없고, 비어있지 않아야 합니다. 동일한 페이지 내에서 다른 map 요소와 같은 name 값을 가질 수 없습니다. map 요소에 id 속성이 있다면 name 속성과 같은 값이어야 합니다.

## name 속성 (meta)

### 정의

name 속성은 meta 요소에서 문서의 메타데이터를 정의합니다.

### 속성 값

메타데이터는 <이름/값> 쌍으로 표현되는데, name의 속성이 그 이름을 나타내고, content 속성이 값을 나타냅니다. 이름들은 대소문자를 구별하지 않습니다.

키워드	설명
application-name	페이지가 나타내는 웹 애플리케이션의 이름으로 짧은 문자열이어야 합니다. 형식에는 제한이 없지만 웹 애플리케이션 아닌 경우 이 속성은 사용되어서는 안됩니다. 페이지 당 하나만 존재할 수 있습니다.
author	페이지의 저자를 나타내는 정형화되지 않은 문자열을 사용해야 합니다.
description	페이지를 설명하는 문자열을 지정할 수 있습니다. 형식에는 제한이 없으며, 값은 페이지의 디렉토리 - 검색엔진 등에서 -(dash)로 사용하기 적합한 것이어야 합니다. 페이지 당 하나만 존재할 수 있습니다.
generator	페이지를 생성한 프로그램 중 하나를 표시할 수 있습니다. 형식에는 제한이 없지만, 하드코딩된 경우 사용하지 말아야 합니다.
keywords	키워드 값은 콤마(,)로 구분된 토큰 목록이어야 하며, 각각의 토큰들은 페이지와 관계있는 키워드이어야 합니다.

### 예제

application-name 키워드



```
1. <meta name="application-name" content="HANASARI">
```

author 키워드

```
1. <meta name="author" content="클리어보스">
```

description 키워드

```
1. <meta name="description" content="HTML5 자세한 명세서를 정리하는 페이지입니다.">
```

generator 키워드

```
1. <meta name="generator" content="dreamweaver5">
```

keywords 키워드

```
1. <meta name="keywords" content="영국,스타일,폰트,요리,고속도로">
```

## **name 속성 (object)**

### **정의**

name 속성은 object 요소에 사용된 중첩된 문맥의 이름을 나타냅니다.

### **속성 값**

유효한 문맥 이름이어야 합니다.

## **name 속성 (param)**

### **정의**

name 속성은 param 요소 매개 변수의 이름을 나타냅니다. name 속성은 반드시 존재해야 합니다.

### **속성 값**

값에 대한 제한은 없습니다.

## **novalidate 속성**

### **정의**

novalidate 속성은 폼 제출 시 유효성 검사를 하지 않도록 지정할 때 사용합니다. 이 속성은 유효성 검사를 하는 폼에서 “저장” 버튼을 포함시키려고 할 때 유용합니다. 사용자는 폼에 데이터를 완전히 입력하지 않은 상태에서도 하던 일을 마감할 수 있습니다.

### **속성 값**

키워드	설명
novalidate	form 요소 전체 유효성 검사를 하지 않도록 지정합니다.

### **예제**

```
1. <form action="demo_form.asp" novalidate="novalidate">
2.   E-mail: <input type="email" name="user_email" />
3.   <input type="submit" />
4. </form>
```

요소마다 각각 지정할 수도 있습니다. formnovalidate 속성으로 지정할 수 있습니다. 다음의 예제는

두개의 필수 필드를 포함하는 간단한 폼입니다. 세개의 버튼을 갖고 있는데, 하나는 제출 버튼이며 두개의 필드가 모두 채워져야 합니다. 다른 하나는 폼을 저장하는 버튼이며 사용자가 나중에 방문하여 다시 채워넣을 수 있습니다. 다른 하나는 폼 전체를 취소합니다.

```
1. <form action="editor.cgi" method="post">
2.   <p><label>Name: <input required name=fn></label></p>
3.   <p><label>Essay: <textarea required name=essay></textarea></label></p>
4.   <p><input type=submit name=submit value="Submit essay"></p>
5.   <p><input type=submit formnovalidate name=save value="Save essay"></p>
6.   <p><input type=submit formnovalidate name=cancel value="Cancel"></p>
7. </form>
```

## optimum 속성 (meter)

### 정의

optimum 속성은 meter 요소의 '최적' 범위의 값을 나타냅니다.

meter 요소는 게이지의 범위를 '낮음', '중간', '높음' 부분으로 분할하고 어떤 부분이 '최적인' 부분인지 지목할 수 있습니다.

- '낮음' 범위 : 최소값과 low 속성 사이 영역
- '중간' 범위 : low 속성과 high 속성 사이의 영역
- '높음' 범위 : high 속성과 최대값 사이 영역
- '최적' 범위 : optimum 속성을 사용

### 속성 값

속성 값은 유효한 부동소수점 숫자를 사용하여야 합니다.

minimum ≤ optimum ≤ maximum 와 같은 부등호 관계를 지켜야 합니다.

### 예제

```
1. <p>C 드라이브 현황 : <meter min="0" max="1000" low="300" high="800" optimum="500"
   value="600"></p>
```

## open 속성 (details)

### 정의

open 속성은 details 요소의 세부 사항을 노출합니다.

### 속성 값

속성 값은 불리언 속성입니다. 속성이 존재하지 않는다면 세부 사항이 노출되지 않습니다.

### 예제

```
1. <details open="open">
2.   <summary>상세 정보</summary>
3.   <p>1510 만화소, 1:1.6 CMOS, 3.0 인치 LCD, 1/4000 초(벌브지원), 동영상+음성/20fps/1920x1080,
   ISO12800, 초당 3.4 매, 1/200 초동조, 9 개초점영역, 먼지제거, 라이브뷰, 얼굴인식, FULL-HD 동영상,
   HDMI 출력, 한글지원</p>
4. </details>
```

## pattern 속성 (input)

## 정의

pattern 속성은 컨트롤의 값이 통과해야 할 정규 표현식을 명시하며 multiple 속성이 사용된 경우 컨트롤의 값을 확인합니다.

input 요소에 pattern 속성을 사용 하였다면, 반드시 title 속성을 사용해서 패턴에 대한 설명을 제공 해야 합니다. 사용자 에이전트는 title 속성의 내용을 활용해서, 패턴이 일치하지 않을 경우 사용자에게 알려줄 수 있습니다. 예를 들면 톨팁, 보조 기술을 사용해서 해당 컨트롤에 포커스를 이동하는 등의 활용이 가능합니다.

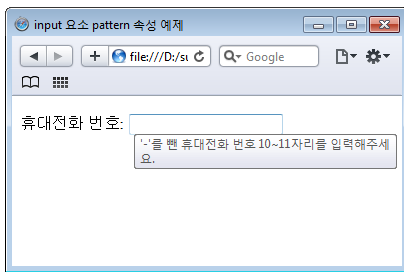
## 속성 값

이 속성의 값은 자바스크립트 정규 표현식과 일치해야 합니다. 이 속성에 올바른 값이 사용되었다면, 사용된 숫자는 요소에서 허용되는 최대 길이가 됩니다. 속성이 생략되었거나 그 값을 파싱하는 과정에서 에러가 있다면, 허용하는 값의 길이 제한은 없는 것입니다.

## 예제

### 예제1

```
1. <p><label>휴대전화 번호: <input type="tel" name="mobile" maxlength="11" pattern="[0-9]{10}[0-9]?" title="'-'를 뺀 휴대전화 번호 10~11 자리를 입력해주세요.'"></label></p>
```



Safari 5 에서 실행결과

[예제1]의 경우 사용자 에이전트로 하여금 다음과 같은 알림창을 보이게 할 수 있습니다.

pattern 속성을 사용시 title 속성은 반드시 그 패턴을 설명해야 합니다. 사용자가 컨트롤에 기입하는 것을 도와줄 수 있다면, 추가적인 정보를 작성해도 됩니다. 만약 title 속성에 설명이 아닌 경우 보조 기술의 활용이 어려울 것입니다.

### 예제2

```
1. <p><label>휴대전화 번호: <input type="tel" name="mobile" maxlength="11" pattern="[0-9]{10}[0-9]?" title="휴대전화 번호"></label></p>
```

[예제2]와 같이 title 속성을 컨트롤의 캡션만 포함한다면, 패턴에 맞지 않을 시 보조 기술은

“입력하신 텍스트는 폼에서 요구하는 패턴과 맞지 않습니다. 휴대전화 번호”

이 정도 밖에 말할 수 없을 것입니다. 이는 그다지 유용하지 않을 것입니다.

### 예제3

```
1. <p><label>휴대전화 번호: <input type="tel" name="mobile" maxlength="11" pattern="[0-9]{10}[0-9]?" title="잘 못 입력하셨습니다. '-'를 뺀 휴대전화 번호 10~11 자리를 입력해주세요.'"></label></p>
```

사용자 에이전트는, 에러가 아닌 상황에서도, title 속성의 내용을 보여줄 가능성이 있습니다. (마우스 오버로 인한 툴팁) 따라서, [예제3]과 같이 저자들은 이러한 상황에서 노출될 title 속성의 내용이 에러를 암시하는 것처럼 보이게 하지 말아야 합니다.

## placeholder 속성 (input)

### 정의

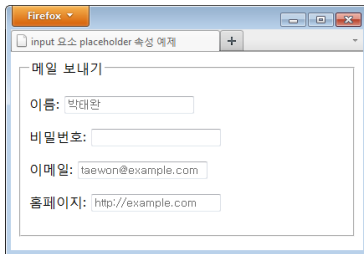
placeholder 속성은 '짧은'힌트(한 단어나 짧은 구)를 나타냅니다. 이러한 힌트는 사용자가 데이터를 입력하는데 도움을 주는 목적입니다. 이것은 값의 예가 될수도 있고, 기대하는 형태의 짤막한 설명이 될 수도 있습니다.

### 속성 값

속성 값은 줄바꿈 문자를 제외한 텍스트입니다.

### 예제

```
1. <fieldset>
2.   <legend>메일 보내기</legend>
3.   <p><label>이름: <input type="text" name="fullName" placeholder="박태완"></label></p>
4.   <p><label>비밀번호: <input type="password" name="password"></label></p>
5.   <p><label>이메일: <input type="email" name="mail"
   placeholder="taewon@example.com"></label></p>
6.   <p><label>홈페이지: <input type="url" name="hp"
   placeholder="http://example.com"></label></p>
7. </fieldset>
```



Firefox 5 에서 실행 결과입니다.

### 메모

- 긴 힌트나 조인 텍스트에는 title 속성이 좀 더 적절합니다.
- placeholder 속성을 label 요소를 대체할 목적으로 사용해서는 안됩니다.

## placeholder 속성 (textarea)

### 정의

placeholder 속성은 힌트(한 단어나 짧은 구)를 나타냅니다. 이러한 힌트는 사용자가 데이터를 입력하는데 도움을 주는 목적입니다. 이것은 값의 예가 될수도 있고, 기대하는 형태의 짤막한 설명이 될 수도 있습니다.

### 속성 값

속성 값은 줄바꿈 문자를 제외한 텍스트입니다.

## 예제

```
1. <textarea placeholder="비밀번호" title="영문자, 숫자, 특수 기호를 조합한 6 자리 이상의  
비밀번호를 입력해 주세요."></textarea>
```

## 메모

- 긴 힌트나 조인 텍스트에는 title 속성이 좀 더 적절합니다.
- placeholder 속성을 label 요소를 대체할 목적으로 사용해서는 안됩니다.
- input 요소의 placeholder 속성과의 차이는 힌트 텍스트의 '길이' 정도입니다. 보통 input 요소의 길이가 textarea 요소보다 짧기 때문입니다. 하지만 명세에서 '길이'에 대한 명확한 안내는 없고, 일반적인 UI 형태를 고려한 것으로 큰 의미는 없다고 보여집니다.

## poster 속성 (video)

### 정의

poster 속성은 사용자 에이전트가 비디오 데이터를 사용할 수 없을 때 보여줄 이미지 파일의 주소를 지정하는 것으로 일부 웹브라우저에서는 동영상의 다운로드될 때까지 대신 표시되기도 합니다.

### 속성 값

속성 값은 유효한, 앞뒤로 공백을 허용하고 비어 있지 않은 URL이어야 합니다.

## 예제

```
1. <video src="opening.ogv" poster="cover.png" controls></video>
```

## preload 속성

### 정의

preload 속성은 페이지 저자가 미디어 자원을 전체를 다운로드할 것인지, 메타 정보만 다운로드 할 것인지 아니면 기능을 사용하지 않을 것인지를 결정합니다.

autoplay 속성이 함께 사용된 경우 preload 속성의 상태와 상관없이 미디어를 재생합니다.

### 속성 값

나열 속성으로 다음과 같은 키워드를 갖습니다.

키워드	상태	설명
none	None	사용자가 미디어 자원의 필요성을 미리 예상하지 못한 경우로 다운로드 하지 않습니다.
metadata	Metadata	사용자가 미디어 자원의 필요성을 미리 예상하지 못했지만, 미디어의 크기, 첫 프레임, 트랙 리스트, 길이 등과 같은 메타 정보를 다운로드합니다.
auto	Automatic	서버에 위험을 초래하지 않으면서 미디어를 다운로드 합니다. 기본값입니다.

빈 문자열도 가능하며, 이 경우 Automatic 상태가 됩니다.

속성 자체를 생략한 경우 명세는 Metadata 상태를 권장합니다. 단, 브라우저마다 다른 기본값을 가

질 수 있습니다.

## 예제

```
1. <video src="opening.ogv" preload></video>
```

페이지가 로드되면 미디어를 다운로드 받기 시작하지만 재생은 되지 않습니다. 브라우저별 반응을 살펴보면 다음과 같습니다. (2010.12월 테스트된 결과입니다.)

## radiogroup 속성 (command)

### 정의

radiogroup 속성은 커맨드 자신이 토글되었을 때 토글될 커맨드 그룹 이름을 지정합니다. 이름의 초점은 부모 요소의 자손 목록입니다. 단, type 속성이 radio일 때에만 이 속성을 사용할 수 있습니다.

### 속성 값

속성 값은 커맨드 자신이 토글되었을 때 토글될 커맨드 그룹 이름이 됩니다.

## 예제

```
1. <command type="radio" radiogroup="groupA" label="선택 1" checked="checked">
2. <command type="radio" radiogroup="groupA" label="선택 2">
3. <command type="radio" radiogroup="groupA" label="선택 3">
4. <command type="radio" radiogroup="groupA" label="선택 4">
```

## readonly 속성 (input)

### 정의

readonly 속성은 요소의 값을 수정할 수 있는지의 여부를 나타냅니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다.

## 예제

```
1. <p><label>아이디: <input type="text" name="id" value="gildong" readonly></label></p>
2. <p><label>새로운 비밀번호: <input type="password" name="pw" value=""></label></p>
```

## readonly 속성 (textarea)

textarea 요소

### 정의

readonly 속성은 요소의 값을 수정할 수 있는지의 여부를 나타냅니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다.

## 예제

```
1. <textarea readonly="readonly"></textarea>
```

## rel 속성

## 정의

rel 속성은 a 요소, link 요소, area 요소에서 사용되며, 링크된 대상과의 관계를 지정합니다.

link 요소에서 rel 속성으로 생성한 하이퍼링크는 문서전체에 적용됩니다. a 요소, area 요소에서 사용하는 rel 속성은 문서 내에서 링크 위치에 의해 정해지는 문맥에 따라 링크의 타입을 나타냅니다.

## 속성 값

이 속성은 기본값이 없고, 계층구조를 명시하는 index, up 등과 같이 직접 명시되지 않는한 대부분은 하나의 키워드만 가질 수 있습니다.

명세에서 이 속성의 값으로 사용될 수 있는 링크 타입들을 소개하고 있지만, 규범은 아닙니다. 누구든지 원하는 경우 새로운 링크 타입을 생성할 수 있습니다.

## 예제

### 예제1 - alternate 링크 타입:

현재 문서의 대체품을 나타냅니다.

1. `<link rel="alternate stylesheet" type="text/css" href="paul.css" title="스타일" />`
2. `<link rel="alternate" type="application/rss+xml" href="/rss.xml" title="RSS 2.0" />`

### 예제2 - archives 링크 타입:

기록, 문서, 기타 역사적인 관점에서 흥미가 있을 컬렉션에 대한 링크를 제공합니다. 블로그의 과거 포스트들을 rel="archives"와 함께 index를 링크시킬 수 있다.

1. `<link rel='archives' title='March 2011' href='http://www.example.com/blog/2011/03/' />`
2. `<link rel='archives' title='February 2011' href='http://www.example.com/blog/2011/02/' />`
3. `<link rel='archives' title='January 2011' href='http://www.example.com/blog/2011/01/' />`

### 예제3 - author 링크 타입:

현재 문서의 저자에 대한 링크입니다. 이것은 mailto: address 일 수도 있고, 페이지 저자에 대한 contact form 링크 일 수도 있습니다.

1. `<a rel="author" href="http://boochim.net/about">Contact me</a>`

**예제4 - bookmark 링크 타입:** bookmark 링크 타입은 퍼머링크<sup>permalink</sup>를 나타낼 수 있습니다. 이 경우 title 속성을 활용하여 제목을 써 두는 것이 좋습니다.

1. `<a href="http://clearboth.org" rel="bookmark" title="클리어보스">clearboth.org</a>`

### 예제5 - external 링크 타입:

참조하는 문서가 현재 문서 사이트의 일부가 아님을 나타냅니다.

1. `<a href="document.html" target="_blank">외부 link</a>`
2. `<a href="document.html" rel="external">외부 link</a>`

**예제6 - first 링크 타입:** 현재 문서가 시리즈의 일부분임을 나타내며, 참조하는 문서는 그 시리즈의 첫번째 문서입니다.

1. `<link rel="first" type="text/html" title="5 개의 name 속성 페이지중 1 번째" href="http://html5ref.clearboth.org/html5:attribute:name" />`

### 예제7 - help 링크 타입:

문맥에 접근한 도움말에의 링크를 제공합니다.

```
1. <link rel="help" href="help.htm" />
```

**예제8 - icon 링크 타입:**

현재 문서를 나타내기 위한 아이콘을 가져옵니다. icon을 쓸때는 shortcut과 함께 씁니다.

```
1. <link rel="shortcut icon" href="/favicon.ico">
```

**예제9 - index 링크 타입:** 현재 문서의 차례, 또는 인덱스를 갖고 있는 문서로의 링크를 제공합니다.

```
1. <link rel="index" href="http://html5ref.clearboth.org/" />
```

**예제10 - last 링크 타입:** 현재 문서가 시리즈의 일부분임을 나타내며, 참조된 문서는 그 시리즈의 마지막 것입니다.

```
1. <link rel="last" type="text/html" title="5 개의 name 속성 페이지중 마지막 페이지"
href="http://html5ref.clearboth.org/html5:attribute:name_param" />
```

**예제11 - license 링크 타입:**

현재 문서의 주된 콘텐츠가 저작권 라이선스를 갖고 있음을 나타내며, 참조된 문서는 그러한 라이선스를 설명합니다.

```
1. <a href="http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0" rel="license">Apache 2.0</a>
```

**예제12 - next 링크 타입:** 현재 문서가 시리즈의 일부분임을 나타내며, 참조된 문서는 그 시리즈에서 현재 문서의 다음 문서입니다.

```
1. <link rel="next" href="chapter6.html">
```

**예제13 - nofollow 링크 타입:** 현재 문서의 원래 저자, 혹은 출판자가 참조된 문서를 보증하지 않음을 나타냅니다.

```
1. <a href="http://blog.example.com" rel="nofollow">My blog</a>
```

**예제14 - noreferrer 링크 타입:** 하이퍼링크를 따라갈 경우, 사용자 에이전트가 HTTP Refferer 헤더를 전송하지 않을 것을 요구합니다.

```
1. <a rel="noreferrer" href="http://html5ref.clearboth.org/" target="_blank">clearboth html5
레퍼런스 사이트 새창으로 열기</a>
```

**예제15 - pingback 링크 타입:** 현재 문서로의 핑백을 다루는 서버의 주소를 제공합니다.

```
1. <link rel="pingback" href="http://www.clearboth.org/html5_open_references/">
```

**예제16 - prefetch 링크 타입:** 목적지 문서가 미리 캐쉬되어야 함을 나타냅니다.

```
1. <link rel="prefetch" href="http://html5ref.clearboth.org/lib" />
```

**예제17 - prev 링크 타입:** 현재 문서가 시리즈의 일부분이며, 참조된 문서는 현재 문서의 앞 문서를 나타냅니다.

```
1. <link rel="prev" href="chapter4.html">
```

**예제18 - search 링크 타입:** 현재 문서와, 연관된 페이지를 검색하는데 사용할 수 있는 자원으로의 링크를 제공합니다.

```
1. <link rel="search" type="application/opensearchdescription+xml" href="/lib/exe/opensearch.php"
title="HTML5 Open Reference" />
```



예제19 - stylesheet 링크 타입: 스타일시트를 가져옵니다.

```
1. <link rel="stylesheet" type="text/css"
    href="http://html5ref.clearboth.org/lib/tpl/cb_open_ref/shadowbox/shadowbox.css">
```

예제20 - sidebar 링크 타입: 참조된 문서를 가져왔을 경우, 브라우저에 사이드바가 있다면 그곳에 표시될 의도를 가졌음을 나타냅니다.

예제21 - tag 링크 타입: 현재 문서에 적용되는 태그(주어진 주소에 의해 식별되는)를 제공합니다.

```
1. <a href="http://html5ref.clearboth.org" ref="tag">html5</a>
```

예제22 - up 링크 타입: 현재 문서에 대한 문맥을 제공하는 문서로의 링크를 제공합니다.

새로운 링크 타입은 WHATWG Wiki RelExtensions page를 통해서 등록할 수 있습니다. 자세한 설명은 명세 4.12.4.19 다른 링크 타입들을 참고해 주세요. \* 명세와 WHATWG Wiki의 컬럼명이나 키워드가 일치하지 않는 경우가 있으나, 의미를 파악하거나 이용하는데에는 무리가 없습니다.

## required 속성 (input)

### 정의

input 요소에서 사용되는 required 속성은 사용자의 입력이 반드시 필요한 것임을 명시적으로 나타냅니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다.

### 예제

```
1. <form>
2.   <fieldset>
3.     <legend>required 예제</legend>
4.     <p>
5.       <input id="name" name="name" required>
6.       <label for="name">이름을 적어 주세요</label>
7.     </p>
8.     <p>
9.       <input type="submit">
10.    </p>
11.  </fieldset>
12. </form>
```

## required 속성 (select)

### 정의

required 속성은 select 요소에서 사용자에게 값 선택을 강제합니다. 선택되지 않으면 폼 전송이 이루어지지 않습니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다.

### 예제

```
1. <select name="print" required>
2.   <option value="1">A4</option>
3.   <option value="2">B5</option>
```

4. </select>

## required 속성 (textarea)

### 정의

required 속성은 textarea 요소에서 사용자에게 값 입력을 강제합니다. 입력되지 않으면 폼 전송이 이루어지지 않습니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다.

## reversed 속성 (ol)

### 정의

reversed 속성을 사용하면 리스트의 순서가 역순(..., 3, 2, 1)이 됩니다. 숫자를 역순으로 표현하는 것이지 리스트의 순서를 뒤부터 표현하는 것은 아닙니다. 속성을 사용하지 않으면 정순(1, 2, 3, ...)으로 표시합니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다.

### 예제

```
1. <h4>금주의 인기가요 - Top 5 위부터 1 위까지 확인하실 수 있습니다.</h4>
2. <ol reversed>
3.   <li>좋은날 - 아이유</li>
4.   <li>바람이 분다 - 이소라</li>
5.   <li>꿈에 - 박정현</li>
6.   <li>왜 - 동방신기</li>
7.   <li>아잉 - 오렌지카라멜</li>
8. </ol>
```

### 메모

- 2011년 3월 16일 현재까지 reversed 속성을 지원하는 브라우저가 없습니다.

## rows 속성 (textarea)

### 정의

rows 속성은 textarea 요소에서 몇 개의 줄이 보여질지를 결정합니다.

### 속성 값

양의 정수를 사용합니다.

### 예제

```
1. <textarea rows="5"></textarea>
```

## rowspan 속성

### 정의

rowspan 속성은 확장될 행의 숫자를 정의합니다. row group 상태는 헤더가 동일한 행 집합에 있는 다른 모든 셀에 적용됨을 의미합니다. 요소가 행 집합을 가리키는 경우에만 이 상태를 사용 할 수

있습니다. td 요소, th 요소 모두 rowspan 속성을 포함 할 수 있습니다. 이러한 속성을 셀을 오버랩 하기 위해서 사용해서는 안됩니다.

### 속성 값

rowspan 속성의 속성 값은 0보다 큰 유효한 양의 정수이어야 합니다.

### 예제

```
1. <table>
2.   <tr>
3.     <th>과일이름</th>
4.     <th>가격</th>
5.     <th>갯수</th>
6.   </tr>
7.   <tr>
8.     <td rowspan="2">사과</td>
9.     <td>2,000 원</td>
10.    <td>5 개</td>
11.  </tr>
12.  <tr>
13.    <td>10,000 원</td>
14.    <td>1box( 특가)</td>
15.  </tr>
16. </table>
```

## sandbox 속성 (iframe)

### 정의

sandbox 속성은 iframe 요소내에 위치한 모든 내용에 추가적인 제한을 걸 수 있습니다.

속성이 설정되면, 요소의 콘텐츠는 가상의 소스<sub>origin</sub>로부터 유래한 것으로 취급됩니다. 이 상태에서 콘텐츠의 폼과 스크립트는 차단되며, 링크는 다른 문맥<sub>browsing context</sub>으로 이동할 수 없고, 플러그인은 비활성화됩니다.

### 속성 값

공백 문자로 구분되고 순서 없이 유일한 토큰 목록이며 대소문자를 구분하지 않는 아스키 값을 가 집니다.

토큰	설명
allow-same-origin	컨텐츠를 가상의 소스에서 온 것으로 강제하지 않습니다.
allow-top-navigation	컨텐츠가 최상의 레벨의 문맥으로 이동하는 것 <sub>navigate</sub> 을 허용합니다.
allow-forms	폼을 허용합니다.
allow-scripts	스크립트를 허용합니다. (스크립트 팝업은 사용할 수 없습니다.)

allow-scripts 키워드와 allow-same-origin 키워드를 함께 사용하면, 포함된 페이지가 같은 소스<sub>origin</sub> 일 경우 포함된 페이지의 스크립트로 iframe 요소의 sandbox 속성을 없애버리는 것도 허용합니다.

```
1. <iframe sandbox="allow-same-origin allow-scripts" src="board.html"></iframe>
2. 사용자로 하여금 악성 콘텐츠에 직접 방문하도록 유도할 수 있다면, 악성 콘텐츠를 샌드박스처리하는 것은 믿음만한 안전조치가 되지 못합니다. 이런 위험을 제한하려면, text/html-sandboxed MIME 타입을 사용해야 합니다.
```

### 예제

```

1. <iframe sandbox src="board.html"></iframe>
2.
3. <iframe sandbox="allow-same-origin" src="board.html"></iframe>

```

## scope 속성

### 정의

scope 속성은 셀의 범위를 정합니다.

### 속성 값

나열 속성인 scope 속성은 다섯개의 상태를 가집니다. 그 중 네개는 명시적인 키워드입니다.

- row 상태는 헤더가 같은 행에 있는 그 다음 셀들 중 일부에 적용됨을 의미합니다.
- col 상태는 헤더가 같은 열에 있는 그 다음 셀들 중 일부에 적용됨을 의미합니다.
- row group 상태는 헤더가 동일한 행 집합에 있는 다른 모든 셀에 적용됨을 의미합니다. 요소가 행 집합을 가리킬 때만 사용할 수 있습니다.
- col group 상태는 헤더가 동일한 열 집합에 있는 다른 모든 셀에 적용됨을 의미합니다. 요소가 열 집합을 가리킬 때만 사용할 수 있습니다.
- 속성을 사용하지 않을 경우 기본 값은 auto 상태이며 셀 집합을 문맥에 기초하여 선택하게 됩니다.

### 예제

```

1. <table>
2. <thead>
3. <tr>
4.   <th>과일명</th>
5.   <th>수확량 평균</th>
6.   <th>수확량 최고</th>
7. <tbody>
8. <tr>
9.   <td></td>
10.  <th scope=rowgroup>사과</th>
11.  <td></td>
12.  <td></td>
13. </tr>
14. <tr>
15.   <td>01</td>
16.   <th>지역 1<th>
17.   <td>25</td>
18.   <td>40</td>
19. </tr>
20. <tr>
21.   <td></td>
22.   <th scope=rowgroup>배</th>
23.   <td></td>
24.   <td></td>
25. </tr>
26. <tr>
27.   <td>01</td>
28.   <th>지역 1<th>
29.   <td>15</td>
30.   <td>40</td>
31. </tr>
32. </tbody>
33. </table>

```

## scoped 속성 (style)

## 정의

scoped 속성은 style 요소가 작성된 부모의 하위 요소에만 스타일을 적용시킬 수 있습니다. scoped 속성을 사용하는 style 요소는 플로우 콘텐츠의 범주에 속하게 되고 플로우 콘텐츠에 사용 할 수 있지만, 다른 style 요소와 요소 간 공백 이외에 다른 플로우 콘텐츠는 허용되지 않습니다.

## 속성 값

불리언 속성입니다.

## 예제

```

1. <html>
2.   <head>
3.     <title>인기 만화</title>
4.     <style>
5.       body { background-color:white;color:black;}
6.       h1 { font-size:2em;color:blue;}
7.       p { line-height:1.5;}
8.     </style>
9.   </head>
10.  <body>
11.    <section>
12.      <h1>나루토</h1>
13.      <p>불의 나라의 나뭇잎 마을의 수장인 호카게를 목표로 열심히 수련하는 소년 닌자 우즈마키 나루토(16)를 중심으로 그려진 닌자 액션 만화. 이 만화에서 묘사되는 닌자는 일본의 일반적인 닌자와는 조금 다른 분위기이며, 만화 중 묘사되는 닌자의 술법 또한 화려한 스케일로 그려져 있다.</p>
14.    </section>
15.    <section>
16.      <style>
17.        h1 { color:red;}
18.        p { line-height:1.7;}
19.      </style>
20.      <h1>원피스</h1>
21.      <p>해적 몽키 D. 루피는, 바다를 탐험하며 동료들을 모으면서 해적왕을 목표로 한다. 루피가 결성한 밀짚모자 해적단은 전통적인 해적과 달리 마을을 약탈을 하지 않는다. (주인이 없는 물품을 훔거나, 다른 해적단을 약탈하는 경우는 있다.) 루피와 그 동료들은 각자의 꿈과 목적을 가지고 있으며 그것을 이루기 위해 바다를 여행하고 있다.</p>
22.    </section>
23.  </body>
24. </html>

```

예제의 실행 화면은 두번째 섹션의 제목은 빨간색, 문단은 1.7의 줄간격을 가지게 됩니다.

## seamless 속성 (iframe)

### 정의

seamless 속성은 iframe 요소의 문맥<sup>browsing context</sup>을 포함하는 페이지의 일부분인 것처럼 렌더링이 됩니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다.

### 예제

```
1. <nav><iframe seamless src="navigation.html"></iframe></nav>
```

예제에 사용되는 'navigation.html' 페이지의 모든 링크는 iframe 요소가 있는 부모의 문맥<sup>browsing context</sup>

에 열리게 됩니다.

seamless 속성을 지원하지 않는 구형 사용자 에이전트를 위해 'navigation.html' 페이지에 스타일을 명시적으로 포함 시킬 수 있으며, base 요소의 target 속성의 값을 '\_\_parent' 로 지정 할 수 있습니다.

이 속성은 동적으로 설정되거나 제거될 수 있습니다. 렌더링 업데이트가 동시에 일어납니다.

## selected 속성 (option)

### 정의

selected 속성은 선택 여부에 대한 기본 값을 나타냅니다.

### 속성 값

불리언 속성입니다.

### 예제

```
1. <label for="baseball_list">야구단</label>
2. <select id="baseball_list">
3.   <option value="lg" label="LG">LG 트윈스</option>
4.   <option value="doosan" label="두산">두산 베어스</option>
5.   <option value="kia" label="KIA" selected>KIA 타이거즈</option>
6.   <option value="sk" label="SK">SK 와이번스</option>
7.   <option value="samsung" label="삼성">삼성 라이온즈</option>
8.   <option value="hwanhaw" label="한화">한화 이글스</option>
9.   <option value="nexen" label="넥센">넥센 히어로즈</option>
10.  <option value="lotte" label="롯데">롯데 자이언츠</option>
11. </select>
```

## shape 속성

### 정의

shape 속성은 area 요소에서 사용되며 이미지 맵의 형태를 정의합니다.

### 속성 값

나열 속성 값을 가지며, 생략된 경우 기본 값은 사각형(rect) 상태가 됩니다.

키워드	설명	노트
circle	원	3개의 정수를 갖습니다.
poly	다각형	최소 6개의 정수를 갖습니다.
rect	사각형	4개의 정수를 갖습니다.
default	기본 값	coords 속성을 가질 수 없습니다.

### 예제

```
1. <area shape='circle' coords='154,94,49' href='#' alt='대체 텍스트'>
2. <area shape='rect' coords='19,48,101,143' href='#' alt='대체 텍스트'>
3. <area shape='poly' coords='216,60,225,85,217,113,247,126' href='#' alt='대체 텍스트'>
```

## size 속성 (input)

## 정의

size 속성은 사용자 에이전트가 그 값을 수정하려는 사용자에게 시각적으로 보여줄 글자 수를 나타냅니다.

## 속성 값

속성 값은 유효한 양의 정수여야 합니다.

## 예제

```
1. <p><label>아이디: <input type="text" name="id" value="" size="16"></label></p>
2. <p><label>비밀번호: <input type="password" name="pw" value="" size="16"></label></p>
```

## size 속성 (select)

### 정의

size 속성은 사용자에게 보여줄 select 요소 목록의 개수를 정의합니다.

### 속성 값

유효한 양의 정수를 사용합니다. multiple 속성 존재한다면, size 속성의 기본 값은 4입니다. 그렇지 않다면 기본 값은 1입니다.

### 예제

```
1. <form>
2.   <fieldset>
3.     <legend>size 예제</legend>
4.     <select size="2">
5.       <option value="A">A</option>
6.       <option value="B">B</option>
7.       <option value="C">C</option>
8.       <option value="D">D</option>
9.     </select>
10.    <select size="4">
11.      <option value="A">A</option>
12.      <option value="B">B</option>
13.      <option value="C">C</option>
14.      <option value="D">D</option>
15.    </select>
16.  </fieldset>
17. </form>
```

이 레퍼런스를 작성하는 시점에서 윈도우용 크롬은 두개의 select 요소 모두 4개를 보여주는 차이가 있으므로 주의하시기 바랍니다.

## sizes 속성

### 정의

sizes 속성은 link 요소에서 rel 속성 값을 icon으로 사용할 경우에만 사용됩니다.

### 속성 값

속성 값으로 아이콘의 가로와 세로 사이즈를 'X'나 'x'로 구분하여 지정할 수 있습니다. 만약 아이콘 이외(예를들어 SVG와 같은)의 것이라면 any 값으로 확장된 아이콘을 지정할 수도 있습니다.

### 예제

```

1. <link rel=icon href=favicon.png sizes="16x16" type="image/png">
2. <link rel=icon href=mac.icns sizes="128x128 512x512 8192x8192 32768x32768">
3. <link rel=icon href=gnome.svg sizes="any" type="image/svg+xml">

```

## span 속성

### 정의

span 속성은 col 요소에 사용되며, 테이블에서 colspan 속성을 사용했을 때처럼 속성을 지정할 수 있습니다. col 요소에서 span 속성이 사용될 때는 속성에서 지정한 모든 컬럼에 속성이 지정됩니다.

### 속성 값

0보다 큰 유효한 정수를 선언하여, 정수값만큼 테이블의 열을 지정할수 있습니다.

### 예제

예제1 - colgroup 요소에 사용되는 예:

colgroup 요소로 그룹핑된 컬럼들을 붉은색으로 지정하는 예제입니다.

```

1. <table border='1'>
2.   <colgroup span="2" style="color:red"></colgroup>
3.   <tr>
4.     <th>참가자 성명</th>
5.     <th>참가자 성명</th>
6.     <th>참가자 성명</th>
7.     <th>참가자 성명</th>
8.   </tr>
9.   <tr>
10.    <td>CJH</td>
11.    <td>LDH</td>
12.    <td>HSY</td>
13.    <td>YGJ</td>
14.   </tr>
15. </table>

```

예제2 - col 요소에 사용되는 예:

첫번째부터 세번째의 컬럼의 글자색을 붉은색으로 지정하고, 네번째 컬럼의 글자색을 파랑색으로 지정하는 예제입니다.

```

1. <!-- col 요소 -->
2. <table border='1'>
3.   <col span='3' style='color:red' />
4.   <col style='color:blue' />
5.   <tr>
6.     <th>참가자 성명</th>
7.     <th>참가자 성명</th>
8.     <th>참가자 성명</th>
9.     <th>참가자 성명</th>
10.  </tr>
11.  <tr>
12.    <td>CJH</td>
13.    <td>LDH</td>
14.    <td>HSY</td>
15.    <td>YGJ</td>
16.  </tr>
17. </table>

```

## spellcheck 속성



## 정의

spellcheck 속성은 요소가 철자 및 문법을 확인해야 함을 나타냅니다.

## 속성 값

나열 속성이며, 빈 문자열과 true, false를 키워드로 사용합니다.

키워드	상태
빈 문자열	true
true	true
false	false
값이 생략되거나, 잘못된 값	default

- true 상태가 되면 철자 및 문법 체크가 되어야 합니다.
- false 상태는 철자 및 문법 체크가 되지 않습니다.
- default 상태는 기본적인 동작방식에 따르며, 부모 요소의 속성을 상속했을 가능성이 있습니다.

## 메모

- 명세는 사용자 에이전트가 철자와 문법 검사를 하는 방법에 대해서는 정의하지 않습니다. 사용자 에이전트는 사용자 요청에 의해 확인할 수 있으며, 체크가 허용되어 있는 동안 계속 체크할 수도, 아니면 다른 방법을 사용할 수도 있습니다.

## src 속성 (embed)

### 정의와 문법

src 속성은 사용할 자원의 위치를 지정하기 위해 사용됩니다.

### 속성 값

값은 유효해야 하며, 앞뒤로 공백을 허용하고 비어 있지 않은 URL이어야 합니다.

### 예제

```
1. <embed src="/web_design/paris_vegas.mov">
```

## src 속성 (iframe)

### 정의

src 속성은 중첩된 문맥이 포함된 페이지 주소를 나타냅니다.

### 속성 값

값은 유효해야 하며, 앞뒤로 공백을 허용하고 비어 있지 않은 URL이어야 합니다.

### 예제

```
1. <iframe src="ad.html"></iframe>
```

## src 속성 (img)

## 정의

src 속성은 지정한 URL에 있는 이미지를 사용자에게 보여줍니다. 필수적인 속성입니다.

## 속성 값

값은 유효해야 하며, 앞뒤로 공백을 허용하고 비어 있지 않은 URL이어야 합니다.

참조하는 이미지는 상호작용성을 가질 수 없고, 애니메이션은 관계 없으며, 페이지되지 않고 스크립트되지 않은 이미지여야 합니다.

## 예제

```
1. <p>
2.   
3. </p>
```

## src 속성 (input)

### 정의

src 속성은 type 속성이 Image Button state일 경우 src 속성에 URL을 작성하여 이미지를 사용자에게 보여줍니다. Image Button state이라면 src 속성은 반드시 있어야 합니다.

### 속성 값

값은 유효해야 하며, 앞뒤로 공백을 허용하고 비어 있지 않은 URL이어야 합니다.

참조하는 이미지는 상호작용성을 가질 수 없고, 애니메이션은 관계 없으며, 페이지되지 않고 스크립트되지 않은 이미지여야 합니다.

### 예제

```
1. <input type="image" src="submit.png" alt="보내기">
```

## src 속성 (video, audio)

### 정의

src 속성은 보여주고자 하는 미디어 자원의 주소를 제공합니다.

### 속성 값

값은 유효해야 하며, 앞뒤로 공백을 허용하고 비어 있지 않은 URL이어야 합니다.

### 예제

```
1. <video width="387" height="260" controls="" tabindex="0">
2.   <source src="/html5/demo/data/cssniteseoul_opening.ogv"></source>
3.   <source src="/html5/demo/data/cssniteseoul_opening.mp4"></source>
4. </video>
```

## src 속성 (script)

### 정의

src 속성은 외부 스크립트 자원의 경로를 제공합니다. 스크립트 요소가 데이터 블록을 포함하는 경우에는 src 속성을 사용하면 안됩니다.

**속성 값**

값은 유효해야 하며, 앞뒤로 공백을 허용하고 비어 있지 않은 URL이어야 합니다.

**예제****예제1**

다음 예제에서 src 속성이 지정한 자원은 type 속성으로 명시적으로 정의한 것입니다.

```
1. <script type="text/javascript" src="navigation.js"></script>
```

**예제2**

다음의 경우처럼 type 속성이 명시되지 않은 경우 "text/javascript"가 자원의 언어가 됩니다.

```
1. <script src="navigation.js"></script>
```

**메모**

src 속성을 동적으로 변경하는 것은 아무런 변화도 주지 않습니다.

**src 속성 (source)****정의**

src 속성은 source 요소의 미디어 자원 주소를 정의합니다. 이 속성은 반드시 존재하여야 합니다.

**속성 값**

값은 유효해야 하며, 앞뒤로 공백을 허용하고 비어 있지 않은 URL이어야 합니다.

**예제**

```
1. <source src="video.ogv" type="video/ogg; codecs='dirac, vorbis'">
```

**src 속성 (track)****정의**

src 속성은 텍스트 트랙 데이터의 주소를 제공합니다.

이 속성은 반드시 존재하여야 합니다.

**속성 값**

값은 유효해야 하며, 앞뒤로 공백을 허용하고 비어 있지 않은 URL이어야 합니다.

**예제**

```
1. <video src="opening.mp4">
2.   <track src="caption_kr.srt" srclang="ko">
3.   <track src="caption_en.srt" srclang="en">
4. </video>
```

**srcdoc 속성 (iframe)****정의**

중첩된 문맥이 포함된 내용을 나타냅니다.

src 속성과 srcdoc 속성을 모두 사용했다면 srcdoc 속성이 우선권을 가집니다. 이를 통해, srcdoc 속성을 지원하지 않는 구형 사용자 에이전트에서 폴백 요소를 제공할 수 있습니다.

src 속성과 srcdoc 속성 정해지지 않았거나 속성 값이 해석될 수 없다면, 문맥은 about:blank 페이지에 남아있습니다.

## 속성 값

값은 iframe srcdoc 문서입니다.

### HTML 문서

HTML 문서에 포함된 iframe 요소에 이 속성이 있다면, 값은 HTML 문법을 사용한 값이어야 하며, 다음의 문법 요소들이 순서대로 구성된 것이어야 합니다.

- 주석과 공백 문자, 숫자에는 제한이 없습니다.
- 선택적인 DOCTYPE
- 주석과 공백 문자, 숫자에는 제한이 없습니다.
- html 요소의 형태를 갖는 루트 요소
- 주석과 공백 문자, 숫자에는 제한이 없습니다.

### XML 문서

XML 문서에 사용된 iframe 요소에 이 속성이 있다면, XML 명세에서 document라고 레이블된 결과물과 일치하는 값이 사용되어야 합니다.

## 예제

```
1. <iframe srcdoc="<p>달콤한 농담. 치명적 스킨향</p>"></iframe>
```

## srclang 속성 (track)

### 정의

srclang 속성은 텍스트 트랙 데이터의 언어를 정의합니다.  
track 요소의 kind 속성이 Subtitles 상태일 때 생략할 수 없습니다.

동일한 미디어 요소에서 kind 속성, srclang 속성, label 속성의 값이 모두 같은 track 요소를 사용할 수는 없습니다. 이러한 비교는 속성이 양쪽 모두 생략되었을 경우에는 같은 값을 갖는 것으로 간주합니다.

## 속성 값

유효한 BCP 47 언어 태그여야 합니다.

## 예제

```
1. <video src="opening.mp4">
2.   <track src="caption_kr.srt" srclang="ko">
3.   <track src="caption_en.srt" srclang="en">
4. </video>
```

## start 속성 (ol)

### 정의

start 속성은 목록이 시작하는 숫자를 지정할 수 있습니다.

## 속성 값

유효한 정수여야 합니다.

## 예제

### 예제1

```
1. <p>계속해서 한국인이 가장 좋아하는 음식 5 위부터 보시겠습니다.</p>
2. <ol start="5">
3.   <li>치킨</li>
4.   <li>삼겹살</li>
5.   <li>김치찌침</li>
6.   <li>부침개</li>
7. </ol>
```

예제 2 - type 속성과 같이 사용 할 경우:

```
1. <p>계속해서 한국인이 가장 좋아하는 음식 5 위부터 보시겠습니다.</p>
2. <ol start="5" type="i">
3.   <li>치킨</li>
4.   <li>삼겹살</li>
5.   <li>김치찌침</li>
6.   <li>부침개</li>
7. </ol>
```

## step 속성 (input)

### 정의

step 속성은 허용되는 값을 제한하여, 값이 예상되는(그리고 요구되는) 단계성을 나타냅니다. max 속성의 값(최대값)은 min 속성의 값(최소값)보다 작을 수 없습니다.

## 속성 값

step 속성을 명시하였다면, 그 값은 0 이상의 값으로 파싱될 수 있는 유효한 부동소수점 숫자이거나, 혹은 문자열 "any"와 매칭되는 ASCII 값이어야 합니다(대소문자는 구분하지 않습니다).

## 예제

### 예제1

```
1. <p><label>투명도: <input type="range" name="opacity" min="0" max="1" step="0.1"></label></p>
```

범위 컨트롤은 0부터 1까지의 값으로 제한하며 11 단계를 허용합니다.

### 예제2

```
1. <p><label>출발시간: <input type="time" name="startTime" step="any"></label></p>
```

시간 컨트롤은 하루중 어떤 시간도 선택할 수 있으며, 그 정확도에도 제한이 없습니다. (1 밀리초 단위의 정확도도 상관없으며, 더 세밀해도 좋습니다.) (하지만 일반적으로, 시간 컨트롤은 분 단위 정확도로 제한됩니다.)

## style 속성

### 정의

style 속성은 요소에 CSS 스타일 명세를 정의합니다.

## 속성 값

CSS 스타일 명세를 따릅니다.

## 메모

- style 속성을 제거되더라도 문서는 여전히 읽을 수 있고, 사용할 수 있어야 합니다.
- style 속성을 사용해서 문서의 내용을 감추거나 보이는 것은 명세의 요구 사항을 준수하지 않는 것입니다. 이런 경우 hidden 속성을 사용합니다.

## tabindex 속성

### 정의

tabindex 속성은 요소가 포커스를 가질 수 있는지 확인하고, 포커스 내비게이션을 위한 상대적 순서를 명시합니다.

## 속성 값

속성 값은 유효한 정수입니다.

## 메모

- 'tab index' 라는 이름은 탭 키를 이용해 내비게이션하는 것에서 유래한 것입니다.
- 'tabbing(탭 전진)'이라는 단어는 포커스를 가질 수 있는 요소들을 탭 내비게이션을 통해 앞으로 이동하는 것을 말합니다.

## target 속성

### 정의

문서나 프레임같은 유효한 컨텍스트 이름이나 다음 키워드를 지정하여 링크된 대상을 의도된 컨텍스트로 열 수 있습니다.

## 속성 값

target 속성을 사용했다면 값은 반드시 유효한 브라우저 문맥 이름 또는 키워드를 제공해야 됩니다.

유효한 브라우저 문맥 이름 또는 키워드

키워드	설명
_self	현재의 브라우저 문맥을 나타냅니다.
_parent	현재의 브라우저 문맥에 부모 창이 있다면 그 부모 브라우저 문맥에서 링크가 열립니다.
_top	최상위 브라우저 문맥에서 링크가 열립니다.
_blank	새로운 브라우저 문맥에서 링크가 열립니다.
사용자 정의	설정 값이 브라우저 문맥의 이름이 되는 텍스트라면 해당 브라우저 문맥에서 링크가 열립니다.

## 예제

현재의 브라우저 문맥에 링크된 대상을 나타나게 하는 경우:

```
1. <a href="http://clearboth.org" target="_self">clearboth.org</a>
```

## target 속성 (base)

### 정의

base 요소에 target 속성을 작성하여 문서 안 하이퍼링크와 form 요소의 이동시 기본값으로 사용할 브라우징 문맥의 이름을 제공하는 용도로 사용됩니다.

base 요소에 target 속성을 사용했다면, 하이퍼링크를 나타내는 어떤 요소보다도 앞서 존재해야 됩니다.

### 속성 값

target 속성을 사용했다면 속성 값은 반드시 유효한 브라우징 문맥 이름 또는 키워드를 지정해야 됩니다.

유효한 브라우징 문맥 이름 또는 키워드

키워드	설명
_self	현재의 브라우징 문맥을 나타냅니다.
_parent	현재의 브라우징 문맥에 부모 창이 있다면 그 부모 브라우징 문맥에서 링크가 열립니다.
_top	최상위 브라우징 문맥에서 링크가 열립니다.
_blank	새로운 브라우징 문맥에서 링크가 열립니다.
사용자 정의	설정 값이 브라우징 문맥의 이름이 되는 텍스트라면 해당 브라우징 문맥에서 링크가 열립니다.

### 예제

```
1. <html>
2.   <head>
3.     <title>오페라 웹표준 강좌</title>
4.     <base href="http://clearboth.org/mag/blog/" target="_blank"></base>
5.   </head>
6.   <body>
7.     <ol>
8.       <li><a href="1_introduction_to_the_web_standards_curriculum_table_of_contents">웹 표준
        커리큘럼의 소개와 차례</a></li>
9.     </ol>
10.  </body>
11. </html>
```

링크는 base 요소의 target 속성에 영향을 받아 새로운 브라우징 문맥에 열리게 됩니다.

## target 속성 (form)

### 정의

target 속성은 form 요소에서 사용되는 제출용 속성중 하나로, 문서나 프레임같은 유효한 브라우징 이름을 지정합니다.

### 속성 값

유효한 브라우징 문맥 이름이나 키워드를 값으로 가져야 합니다.

## **title 속성**

### **정의**

title 속성은 요소의 조인 정보를 나타냅니다.

```
1. <a href="http://www.clearboth.org" title="유니버설 웹 스튜디오: 클리어보스">Clearboth</a>
```

링크에 title 속성이 사용된다면 자원의 설명이나 제목이 될 수 있습니다.

```
1. 
```

이미지에 사용한다면, 크레딧이나 설명이 될 수 있습니다.

그 밖에 문단에 사용한 경우, 텍스트의 각주나 논평이 될 수 있습니다. 인용에 사용한다면, 원본에 대한 좀 더 많은 정보를 포함할 수 있습니다.

### **속성 값**

속성 값은 텍스트입니다.

### **메모**

- title 속성의 값은 툴팁으로 표시되기 적합합니다. (IE에서 alt 속성을 툴팁으로 표시하는 것은 명세에서 요구된 사항이 아닙니다.)
- 요소에서 title 속성을 생략한다면, 가장 가까운 부모 요소의 title 속성이 암시적으로 적용될 수 있습니다.
- 이 경우 명시적으로 title 속성을 제공하여, 부모 요소와 무관함을 밝힐 수 있습니다.
- 빈 문자열을 설정한다면, 이 요소가 조인 정보를 갖지 않음을 의미합니다.
- title 속성은 개행문자를 처리합니다. 따라서, 줄바꿈에 유의해야 합니다.
- title 속성은 link 요소, abbr 요소, input 요소 요소들에서 별도의 의미를 갖기도 합니다.

## **title 속성 (abbr)**

### **정의**

abbr 요소에서 사용하는 title 속성은 특별한 의미를 갖습니다.

### **속성 값**

title 속성은 약어의 축약되지 않은 텍스트를 값으로 가지며, 원형 이외의 다른 텍스트는 포함할 수 없습니다.

title 속성으로 약어에 대한 원형을 제공하더라도 동일 문서 내에 같은 내용을 가진 abbr 요소들에 대해서 동일 값을 가질 필요는 없습니다. 각각의 abbr 요소는 독립적이므로 각 abbr 요소의 title 속성 역시 다른 값을 가질 수 있습니다.

## **title 속성 (command)**



## 정의

command 요소에 사용 되는 title 속성으로 전역 속성의 title 속성과는 다른 특별한 의미가 있습니다.

사용자에게 도움이 될 만한, 커맨드를 설명하는 힌트를 제공합니다.

## 예제

1. `<command label="표" title="표를 삽입합니다. (기본 2 행 2 열 형태)">`
2. `<command label="차트" title="차트를 삽입합니다.">`

## title 속성 (dfn)

### 정의

dfn 요소에 title 속성이 사용되면 그 값은 '정의되는 개념(단어)'입니다.

### 속성 값

속성 값은 텍스트입니다.

## title 속성 (link)

### 정의

title 속성은 보통 설명(조언)에 해당하는 내용을 텍스트로 지정합니다.

- **link** 요소를 스타일시트 링크로 사용할 경우 title 속성은 대체 스타일시트 목록을 설정 하는데 사용할 수 있습니다.
- **link** 요소에 사용된 title 속성은 다른 요소에 사용되는 title 속성과 다르게 타이틀을 사용하지 않아도 부모 요소의 타이틀을 상속하지 않습니다. 따라서 타이틀이 정의되지 않습니다.

### 속성 값

대체 스타일시트 목록에 대하여 구분할 수 있도록 설명합니다.

1. `<link rel="alternate stylesheet" type="text/css" title="Printer-Friendly" href="/print.css"/>`
2. `<link rel="stylesheet" type="text/css" media="print" href="/print.css"/>`
3. `<link rel="stylesheet" type="text/css" media="screen" href="/screen.css"/>`
4. `<link rel="stylesheet" type="text/css" media="handheld" href="/handheld.css"/>`

## type 속성 (a, area)

### 정의

a 요소, area 요소에서 사용되는 type 속성은 링크된 대상의 MIME 타입을 지정합니다. type 속성은 참고 정도의 의미 밖에 없습니다.

### 속성 값

유효한 MIME 타입이어야 합니다.

1. `<a href="cat.png" type="image/png">나의 고양이 사진</a>`

## type 속성 (button)

## 정의

type 속성은 버튼이 활성화되었을 때의 동작을 제어합니다.

Submit Button state가 아니라면 button 요소에 formaction 속성, formenctype 속성, formmethod 속성, formnovalidate 속성, formtarget 속성을 사용 할 수 없습니다.

## 속성 값

나열 속성으로 submit, reset, button 세가지 키워드를 사용합니다. 기본값은 submit 입니다.

## 예제

예제1 - Submit Button state:

1. `<p><button type="submit">메일 보내기</button></p>`
  - 폼을 제출합니다.
  - 키워드로는 'submit'를 사용 합니다.
  - 이 경우 요소는 제출 버튼이 됩니다.

예제2 - Reset Button state:

1. `<p><button type="reset">다시 작성하기</button></p>`
  - 폼을 리셋합니다.
  - 키워드로는 'reset'를 사용 합니다.

예제3 - Button state:

1. `<p><button type="button">중복확인</button></p>`
  - 아무것도 하지 않습니다.
  - 키워드로는 'button'를 사용 합니다.

## type 속성 (command)

### 정의

type 속성으로 행동에 관한 일반적 명령, 옵션과 같은 토글목록, 목록에서 하나의 아이টে을 선택하는 명령의 종류를 지정합니다.

속성은 3개의 키워드 command 상태, checkbox 상태, radio 상태를 각각 나타냅니다. 속성을 생략하였다면 기본 값은 command가 됩니다.

### 속성 값

키워드	설명
command	연결된 액션을 갖는 일반적인 명령을 나타냅니다.
checkbox	요소는 토글 가능한 옵션 또는 상태를 나타냅니다.
radio	목록중 하나의 아이টে을 고르는 선택을 나타냅니다.

### 예제

1. `<command type="radio" checked="checked" label="왼쪽">`
2. `<command type="radio" label="오른쪽">`

## type 속성 (embed)

## 정의

type 속성은 콘텐츠의 MIME 타입 유형을 지정합니다.

## 속성 값

속성값은 유효한 MIME 타입이어야 합니다. type 속성값은 src 속성에서 주어지는 자원의 명시적인 Content-Type 메타데이터와 일치하는 값이어야 합니다.

## 예제

```
1. <embed type="video/quicktime" src="/web_design/paris_vegas.mov">
```

## type 속성 (input)

### 정의

input 요소의 type 속성은 데이터 타입과 연관된 컨트롤들을 조절합니다.

### 속성 값

키워드와 속성 상태

키워드와 속성 상태입니다. 아래 표는 type 속성 별 키워드와 속성의 상태를 열거합니다. 데이터 타입은 type 속성값의 형태를 열거합니다. 컨트롤 타입은 데이터 타입에 대응하는 type 속성의 형태를 나타내며, 키워드가 정의되지 않았다면 기본 Text state입니다.

키워드	상태	데이터 타입	컨트롤 타입
hidden	Hidden	임의의 문자열	n/a
text	Text	줄바꿈 없는 텍스트	Text field
search	Search	줄바꿈 없는 텍스트	Search field
tel	Telephone	줄바꿈 없는 텍스트	A text field
url	URL	IRI 절대경로	A text field
email	E-mail	이메일주소, 혹은 그것의 목록	A text field
password	Password	줄바꿈없는 텍스트(민감한 정보)	Text field that obscures data entry (입력된 데이터를 감추는 텍스트 필드)
datetime	Date and Time	타임존이 국제표준시(UTC)로 설정된 날짜와 시간(년, 월, 일, 시, 분, 초, 분할된 초)	A date and time control
date	Date	타임존 없는 날짜(년, 월, 일)	A date control
month	Month	년월을 구성하는 타임존 없는 날짜	A month control
week	Week	주 를 나타내는 타임존 없는 주-년 및 주 번호	A week control
time	Time	타임존 없는 시간(시, 분, 초, 분할된 초)	A time control

datetime-local	Local Date and Time	타임존 없는 날짜와 시간(년, 월, 일, 시, 분, 초, 분할된 초)	A date and time control
number	Number	숫자	A text field or spinner control
range	Range	숫자이면서, 정확한 값이 큰 의미가 없다는 의미를 내포함	A slider control or similar
color	Color	8비트 RGB로 구성된 sRGB 색상	A color well
checkbox	Checkbox	미리 정의된 목록에서 가져온 0개 이상의 값	A checkbox
radio	Radio Button	열거된 값	A radio button
file	File Upload	MIME 타입과, (선택적으로)파일명을 갖는 파일들	A label and a button
submit	Submit Button	열거된 값. 폼 제출을 시작하므로, 이것을 선택한 후에는 다른 값을 선택할 수 없음을 암시합니다.	A button
image	Image Button	특정 이미지의 크기와 관련된 좌표. 폼 제출을 시작하므로, 이것을 선택한 후에는 다른 값을 선택할 수 없음을 암시합니다.	Either a clickable image, or a button
reset	Reset Button	n/a	A button
button	Button	n/a	A button

#### Hidden state

- 사용자에게 의해 시험되거나 조작되지 않게끔 의도된 값을 나타냅니다.
- name 속성이 존재하고, 그 값이 charset 문자열과 대소문자 구분한 아스키 값과 일치한다면, 요소의 value 속성은 반드시 생략되어야 합니다.

#### Text state and Search state

- 값을 편집할 수 있는 한줄의 평범한 텍스트입니다.
- value 속성을 사용했다면 값은 줄바꿈 문자를 포함할 수 없습니다.

Text state와 Search state의 차이는 일차적으로는 스타일 문제입니다: 검색 필드가 일반적인 텍스트 필드들과 구분되는 플랫폼이라면 Search state는 일반적인 텍스트 필드와는 외관상의 차이를 가지게 될 것입니다.

#### Telephone state

- 편집 가능한 전화번호를 포함하는 요소입니다.
- value 속성을 사용했다면 그 값은 줄바꿈 문자를 포함할 수 없습니다.

URL state와 E-mail state와는 다르게 Telephone state는 특정한 문법을 강제하지 않습니다. 이것은 의도된 것입니다 - 사실, 전화번호에는 수없이 많은 형태가 있기에, 이 필드는 정형화 될 수 없습니다. 필드의 값을 정형화할 필요가 있다면, pattern 속성을 사용하거나 setCustomValidity()

메소드를 사용해서 클라이언트 사이드 유효성 검사 메커니즘을 사용하지 않도록 하는 것이 좋습니다.

---

#### URL state

- 편집가능한, 하나의 절대 URL을 나타냅니다.
- value 속성을 사용했다면 값은 올바른 절대 URL 이어야 합니다. 단, URL을 둘러싼 공백은 허용됩니다.

#### E-mail state

- 이 상태의 동작은 multiple 속성의 여부에 따라 다릅니다.
- multiple 속성이 없을 때, 요소는 하나의 이메일 주소를 편집할 수 있는 컨트롤을 나타냅니다. 또한 value 속성을 사용했다면 값은 반드시 하나의 유효한 이메일 주소여야 합니다.
- multiple 속성이 있다면, 요소 값으로 주어진 이메일 주소들을 추가하고, 제거하고, 편집할 수 있는 컨트롤을 표시합니다. 또한 value 속성을 사용했다면 값은 반드시 하나의 유효한 이메일 주소여야 합니다.

유효한 이메일 주소란 ABNF 표현식, `1*( atext / "." ) "@" ldh-str 1*( "." ldh-str )`에 해당하는 것입니다. 여기서 atext는 RFC5322 3.2.3 절의 내용을 말하며, ldh-str이란 RFC1034 3.5절에 해당하는 것입니다. 유효한 이메일 주소 목록은 콤마로 구분된 유효한 이메일 주소들의 목록입니다.

---

이러한 요구 사항은 RFC5322에 대한 의도된 위반입니다. RFC5322는 이메일 주소에 대한 문법을 정의하는데, 이것은 @ 앞의 문자열에 대해 지나치게 완고하고 @ 뒤의 문자열에 대해서는 지나치게 모호하며, 여기에서 실제적인 의미를 가지기에는 너무 느슨합니다. 느슨함이란 주석, 공백문자, 대부분의 사용자에게 친숙하지 않은 따옴표 사용법의 허용 등을 말합니다.

---

#### Password state

- 한줄의 평범한 텍스트를 나타냅니다. 사용자 에이전트는 다른 사람이 이 값을 볼 수 없도록 숨겨야 합니다.
- 값은 줄바꿈 문자를 포함할 수 없습니다.

#### Date and Time state

- 특정한 국제적인 날짜와 시간을 나타내는 문자열을 요소 값으로 설정함을 나타냅니다.
- value 속성을 사용했다면 값은 유효한 국제적 날짜와 시간 문자열이어야 합니다.
- min 속성이나 max 속성을 사용했다면 값은 유효한 국제적 날짜와 시간 문자열이어야 합니다.
- step 속성은 초 단위로 표현됩니다. 기본 값은 60초입니다.

#### Date state

- 특정한 날짜를 설정하는 컨트롤을 나타냅니다.
- value 속성을 사용했다면 그 값은 유효한 날짜 문자열이어야 합니다.
- min 속성이나 max 속성을 사용했다면 그 값은 유효한 날짜 문자열이어야 합니다.
- step 속성은 일 단위로 표현됩니다. 기본 값은 1일입니다.

#### Month state

- 특정 월을 나타내는 설정하는 컨트롤을 나타냅니다.
- value 속성을 사용했다면 그 값은 유효한 월 문자열이어야 합니다.

- min 속성이나 max 속성을 사용했다면 그 값은 유효한 국제적 월 문자열이어야 합니다.
- step 속성은 월 단위로 표현됩니다. 기본 값은 1개월입니다.

#### Week state

- 특정한 주(week) 를 설정하는 컨트롤을 나타냅니다.
- value 속성을 사용했다면 그 값은 유효한 주 문자열이어야 합니다.
- min 속성이나 max 속성을 사용했다면 그 값은 그 값은 유효한 주 문자열이어야 합니다.
- step 속성의 주 단위로 표현됩니다. 기본 값은 1주일입니다.

#### Time state

- 특정한 시간을 표현하는 문자열을 수정할 수 있는 컨트롤을 나타냅니다.
- value 속성을 사용했다면 그 값은 유효한 시간 문자열이어야 합니다.
- min 속성이나 max 속성을 사용했다면 그 값은 그 값은 유효한 시간 문자열이어야 합니다.
- step 속성은 초 단위로 표현됩니다. 기본 값은 60초입니다.

#### Local Date and Time state

- 타임존 옵션 정보가 없는, 지역적 날짜와 시간을 설정하는 컨트롤을 나타냅니다.
- value 속성을 사용했다면 그 값은 유효한 날짜와 시간 문자열이어야 합니다.
- min 속성이나 max 속성을 사용했다면 그 값은 그 값은 유효한 날짜와 시간 문자열이어야 합니다.
- step 속성은 초 단위로 표현됩니다. 기본 값은 60초입니다.

#### Number state

- 숫자를 나타내는 문자열을 설정할 수 있는 컨트롤을 나타냅니다.
- value 속성을 사용했다면 그 값은 유효한 부동소수점 숫자여야 합니다.
- min 속성이나 max 속성을 사용했다면 그 값은 유효한 부동소수점 숫자이어야 합니다.
- step 속성의 기본 값은 1입니다(이 값으로는 정수만을 허용합니다. min 속성이 정수가 아닌 값을 갖고 있다면 예외가 될 수 있습니다).

#### Range state

- 숫자를 나타내는 문자열을 설정할 수 있는 컨트롤을 나타냅니다. 하지만 그 정확한 값이 중요하지 않다는 의미를 내포하고 있으며, 사용자 에이전트는 number state에서보다는 좀 더 간단한 인터페이스를 제공해도 됩니다.
- value 속성을 사용했다면 그 값은 유효한 부동소수점 숫자이어야 합니다.
- min 속성이나 max 속성을 사용했다면 그 값은 유효한 부동소수점 숫자이어야 합니다.
- min 속성의 기본 최소값은 0 입니다.
- max 속성의 기본 최대값은 100 입니다.
- 기본 값은 최소값에다가, 최대값과 최소값의 차이의 절반을 더한 값입니다.( 최소값 + ((최대값-최소값)/2) ) 최대값이 최소값보다 작은 경우는 기본 값은 최소값과 같게 됩니다.
- step 속성의 기본 값은 1입니다. (정수만을 허용하며, min 속성이 정수가 아닌 경우에는 예외입니다.)

#### Color state

- 간단한 색상을 나타내는 문자열을 설정할 수 있는 컨트롤을 나타냅니다.
- value 속성을 사용했다면 그 값은 유효한 간단한 색상이어야 합니다.

#### Checkbox state

- checked 상태를 나타내는 두가지 상태 컨트롤을 나타냅니다. checked 상태가 참(true)이면 긍정적 선택을 거짓(false)이라면 부정적 선택을 나타냅니다. IDL 속성 중 indeterminate가 참(true)이면 컨트롤의 선택은 마치 제 3의 상태, 모호한 상태인 것처럼 감추어져야 합니다.

컨트롤 자체는 세가지 상태 컨트롤이 아닙니다. 설명 IDL 속성 중 indeterminate가 참(true)로 설정되어 있다 해도 그렇습니다. 해당 IDL 속성은 단지 외관상으로만 제 3의 상태를 부여할 뿐입니다.

#### Radio Button state

- 다른 input 요소들과 함께 그룹을 이루며, 그 중 하나만이 checked 상태를 가질 수 있는 라디오 버튼 그룹을 형성하는 컨트롤을 나타냅니다. checked 상태가 참(true)인 요소는 해당 그룹의 선택된 컨트롤을 나타냅니다. 아리라면(거짓(false)), 선택되지 않은 컨트롤을 나타냅니다.
- *a*라는 input 요소를 포함하는 라디오 버튼그룹은 다음 조건을 만족하는 input 요소들 *b* 역시 포함하게 됩니다.
- input 요소 *b*의 type 속성은 Radio Button state여야 합니다.
- *a*와 *b*는 같은 폼 소유자를 가져야 합니다. 혹은, 둘 다 폼 소유자가 없어야 합니다.
- *a*와 *b*는 모두 name 속성을 가져야 하며, *a*의 name 속성의 값은 *b*의 name 속성의 값과 같아야 합니다. 대소문자는 구분하지 않습니다.
- 하나의 input 요소만을 포함하는 라디오 버튼 그룹을 형성해서는 안됩니다.

라디오 버튼 그룹에 포함된 라디오 버튼들 중 어느 하나도 문서에 삽입되는 시점에서 체크되어 있지 않았다면, 그것들은 그중 하나가 체크(사용자에 의해서든, 스크립트에 의해서든)될 때 까지 인터페이스에서 체크되지 않은 상태입니다.

#### File Upload state

- 선택된 파일들의 목록을 나타냅니다. 각각의 파일들은 파일 이름, 파일 타입, 그리고 파일 몸체(파일 내용)으로 구성됩니다.
- accept 속성을 사용하여, 서버에서 수용하는 파일의 타입에 대해 사용자 에이전트가 힌트를 주게 할 수 있습니다. 명시 하였다면 이 속성은 콤마로 구분된 예약어의 목록입니다. 각각의 예약어들은 다음 중 하나와 매치되어야 합니다. (대소문자는 구분하지 않습니다.)
- 예약어들은 중복될 수 없습니다. 이 중복을 체크할때는 대소문자를 구분하지 않습니다. (audio/x-audio 와 Audio/x-audio 는 중복입니다)

#### Submit Button state

- input 요소가 활성화 되었을 때 폼을 제출하는 버튼을 나타냅니다. 요소는 버튼이며, 특히 제출 버튼입니다.
- formaction 속성, formenctype 속성, formmethod 속성, formnovalidate 속성, 그리고 formtarget 속성은 폼 제출을 위한 속성입니다.

formnovalidate 속성을 사용해서 제출 버튼이 유효성 검사를 활성화시키지 않도록 할 수 있습니다.

## Image Button state

- 사용자가 어느 한 좌표를 선택해서 폼을 제출할 수 있는 이미지, 혹은 폼을 제출할 수 있는 버튼을 나타냅니다. 요소는 버튼이며, 특히 제출 버튼입니다.
- 이미지는 src 속성을 이용해 주어집니다. src 속성은 반드시 사용되어야 하며, 그 값은 유효한, 앞뒤로 공백을 허용하는 URL이어야 합니다. URL이 참조하는 이미지는 상호작용성을 가질 수 없고, 애니메이션은 관계 없으며, 페이지되지 않고 스크립트되지 않은 이미지여야 합니다.
- alt 속성은 이미지를 사용할 수 없는 사용자와 사용자 에이전트에게 대신 사용할 버튼에 대한 텍스트 레이블을 제공합니다. alt 속성은 반드시 있어야 하며, 비어있지 않은 문자열을 포함해야 합니다.
- input 요소는 dimension 속성을 지원합니다.
- formaction 속성, formenctype 속성, formmethod 속성, formnovalidate 속성, 그리고 formtarget 속성은 폼 제출을 위한 속성입니다.

이 상태는 많은 면에서 img 요소의 그것과 흡사합니다. 해당 섹션을 읽길 권합니다. 같은 요구사항들이 좀 더 자세하게 기록되어 있습니다.

## Reset Button state

- input 요소가 활성화 되었을 때 리셋하는 버튼을 나타냅니다. 요소는 버튼입니다.

## Button state

- 아무런 기본 행동을 갖지 않는 버튼을 나타냅니다. 버튼의 레이블은 value 속성으로 제공되어야 합니다. 요소는 버튼입니다.

컨트롤은 사용자에게 보이는 형태는 제출시에 사용되는 형태와는 무관합니다. 브라우저 제작자들은 사용자가 선호하는 지역의 관습에 맞게 날짜와 시간을 표현하는 인터페이스를 사용할 것을 권장합니다.

## type 속성 (menu)

### 정의

type 속성은 선언되는 메뉴의 종류를 나타냅니다.

### 속성 값

속성은 context, toolbar, list 3개의 상태를 가집니다. 각각의 상태는 동일한 이름의 키워드에 연결됩니다. 이것은 단순히 커맨드의 목록일 뿐이며, 콘텍스트 메뉴를 선언하거나 툴바를 정의하는 것이 아닙니다.

### 예제

예제1 - context 상태:

```
1. <menu type="context">
2.   <command label="실행 취소" onclick="exeCancel()" disabled>
3.   <command label="잘라내기" onclick="objCut()" disabled>
4.   <command label="복사" onclick="objCopy()" disabled>
5.   <command label="붙여넣기" onclick="objPaste()">
6.   <command label="삭제" onclick="objDelte()" disabled>
7.   <command label="모두 선택" onclick="allSelect()">
8.   <command label="사전 추가" onclick="addDic()">
```



```

9.     <command label="요소 검사" onclick="elFind()">
10.    </menu>

```

키워드	상태	내용
context	context	컨텍스트 메뉴를 나타내며, 활성화되어 있을때 상호작용합니다.
toolbar	toolbar	툴바 메뉴를 나타냅니다.
list	list	순서 없는 목록을 나타내는 경우 각각의 커맨드는 li 요소로 표현되며, 각각의 아이탬은 사용자가 수행하거나 활성화시킬 수 있는 커맨드를 나타냅니다. 자식 요소로 li 요소를 갖지 않는다면 순서 없는 목록이 아닌 경우가 되는데, 이 경우 요소는 사용 가능한 커맨드들을 설명하는 플로우 콘텐츠를 나타냅니다.



위 예제에 스타일을 적절히 적용한다면 이런 컨텍스트 메뉴도 만들 수 있을 것입니다. 화면은 이해를 돕기 위해 윈도우7의 시스템 컨텍스트 메뉴를 캡처한 것입니다.

예제2 - toolbar 상태:

```

1.  <menu type="toolbar">
2.    <li>
3.      <menu label="마이미투">
4.        <a href="myme2.html">마이미투</a>
5.        <a href="settings.html">환경설정</a>
6.        <a href="mobile_setting.html">휴대폰설정</a>
7.        <button type="button" onclick="logout()">로그아웃</button>
8.      </menu>
9.    </li>
10.   <li>
11.     <menu label="내친구들">
12.       <a href="myfriends.html">내친구들</a>
13.       <a href="fri_request.html">친구신청</a>
14.       <a href="fri_find.html">친구찾기</a>
15.       <a href="fri_recommend.html">친구추천</a>
16.     </menu>
17.   </li>
18.   <li><a href="mailet.html">쪽지</a></li>
19.   <li><a href="noti.html">알림</a></li>
20. </menu>

```



툴바 형태로 제작된 메뉴로 이해를 돕기 위해 미투데이 화면을 캡처한 것입니다.

예제3 - list 상태:

type 속성을 생략했을 경우 list 상태가 기본값입니다.

```
1. <h3>미투하기</h3>
2. <menu>
3.   <li><input id="limit_opt_recive" type="checkbox" name="limit_me2"><label
     for="limit_opt_not_delivery">내가 쓴 글은 미투를 받더라도 다른 회원에게 배달되지 않도록
     제한합니다.</label></li>
4.   <li><input id="limit_opt_me2" type="checkbox" name="limit_me2"><label for="">내가 미투한 글이
     내 친구들에게 배달되지 않도록 제한합니다.</label></li>
5. </menu>
```

## type 속성 (object)

### 정의

type 속성은 자원의 타입을 명시합니다. data 속성과 type 속성 둘 중 하나는 반드시 사용해야 합니다.

### 속성 값

유효한 MIME 타입이어야 합니다.

### 예제

```
1. <object type="application/x-shockwave-flash">
2.   <param name="wmode" value="window">
3.   <param name="movie" value="myMovie.swf">
4. </object>
```

## type 속성 (ol)

### 정의

type 속성은 목록의 마커 유형의 종류를 정의합니다. CSS의 list-style-type 속성과 동일하지만 style 을 불러오지 않은 환경에서도 목록의 종류를 설정할 수 있는 장점이 있습니다.

type 속성은 HTML5에서는 사용이 제한되었지만, ol 요소에 한해서 순서에 의미를 가지는 경우에는 사용이 가능하도록 변경되었습니다.

### 속성 값

아래의 표의 첫 열인 '속성 값'에 있는 키워드를 사용 합니다. 키워드는 대소문자 구분하여 일치해야 합니다. 속성을 사용하지 않았다면 기본 상태는 decimal 상태 입니다.

속성 값	상태	정의	예제
1	decimal	10진수 숫자	1. 2. 3. ... 3999. 4000. 4001. ...
a	lower-alpha	소문자 알파벳	a. b. c. ... ewu. ewv. eww. ...
A	upper-alpha	대문자 알파벳	A. B. C. ... EWU. EWV. EWW. ...
i	lower-roman	소문자 로마 숫자	i. ii. iii. ... mmmcmxcix. i <sup>—</sup> v <sup>—</sup> . i <sup>—</sup> v <sup>—</sup> i. ...
I	upper-roman	대문자 로마 숫자	I. II. III. ... MMMCMXCIX. I <sup>—</sup> V <sup>—</sup> . I <sup>—</sup> V <sup>—</sup> I. ...

### 예제

```
1. <h4>세부 목차(부침개)</h4>
```

```

2. <ol type="I">
3. <li>지김류
4.   <ol type="i">
5.     <li>김치부침개</li>
6.     <li>빈대떡</li>
7.   </ol>
8. </li>
9. <li>튀김류
10.  <ol type="i">
11.    <li>고구마튀김</li>
12.    <li>연근튀김</li>
13.    <li>모듬튀김</li>
14.  </ol>
15. </li>
16. </ol>

```

## type 속성 (script)

### 정의

type 속성은 스크립트 언어나 데이터 포맷을 표시합니다. 만약 스크립트 언어가 'text/javascript(기본 값)'가 아닌 경우 type 속성은 반드시 사용해야 하며, charset 매개변수를 사용해서는 안됩니다.

### 속성 값

속성의 값은 유효한 MIME 타입이어야 합니다.

다음은 몇가지 MIME 타입 문자열입니다.

- application/ecmascript
- application/javascript
- application/x-ecmascript
- application/x-javascript
- text/ecmascript
- text/javascript
- text/javascript1.0
- text/javascript1.1
- text/javascript1.2
- text/javascript1.3
- text/javascript1.4
- text/javascript1.5
- text/jscript
- text/livescript
- text/x-ecmascript
- text/x-javascript
- text/javascript:e4x=1

### 예제

```

1. <script type="text/javascript">
2.   function helloWorld(){
3.     alert('Hello World!');
4.   }
5. </script>

```

### 메모

type 속성을 동적으로 변경하는 것은 아무런 변화도 주지 않습니다.

## **type 속성 (source)**

### **정의**

type 속성은 사용자 에이전트가 미디어 자원을 가져오기 전에 재생할 수 있는 지를 판단하는데 필요한 타입 정보를 제공합니다.

### **속성 값**

속성 값은 유효한 MIME 타입이어야 하며, 정확히 어떤 자원이 인코딩되었는지 명시하기 위해 codecs 매개변수를 함께 쓸 수도 있습니다.

### **예제**

codecs=를 사용 하여 type 속성에서 사용할 수 있는 몇가지 코덱 MIME 매개변수입니다.

H.264 Constrained baseline profile video (main and extended video compatible) level 3 and Low-Complexity AAC audio in MP4 container

```
6. <source src='video.mp4' type='video/mp4; codecs="avc1.42E01E, mp4a.40.2"'>
```

H.264 Extended profile video (baseline-compatible) level 3 and Low-Complexity AAC audio in MP4 container

```
7. <source src='video.mp4' type='video/mp4; codecs="avc1.58A01E, mp4a.40.2"'>
```

H.264 Main profile video level 3 and Low-Complexity AAC audio in MP4 container

```
8. <source src='video.mp4' type='video/mp4; codecs="avc1.4D401E, mp4a.40.2"'>
```

H.264 'High' profile video (incompatible with main, baseline, or extended profiles) level 3 and Low-Complexity AAC audio in MP4 container

```
9. <source src='video.mp4' type='video/mp4; codecs="avc1.64001E, mp4a.40.2"'>
```

MPEG-4 Visual Simple Profile Level 0 video and Low-Complexity AAC audio in MP4 container

```
10. <source src='video.mp4' type='video/mp4; codecs="mp4v.20.8, mp4a.40.2"'>
```

MPEG-4 Advanced Simple Profile Level 0 video and Low-Complexity AAC audio in MP4 container

```
11. <source src='video.mp4' type='video/mp4; codecs="mp4v.20.240, mp4a.40.2"'>
```

MPEG-4 Visual Simple Profile Level 0 video and AMR audio in 3GPP container

```
12. <source src='video.3gp' type='video/3gpp; codecs="mp4v.20.8, samr"'>
```

Theora video and Vorbis audio in Ogg container

```
13. <source src='video.ogv' type='video/ogg; codecs="theora, vorbis"'>
```

Theora video and Speex audio in Ogg container

```
14. <source src='video.ogv' type='video/ogg; codecs="theora, speex"'>
```

Vorbis audio alone in Ogg container

```
15. <source src='audio.ogg' type='audio/ogg; codecs=vorbis'>
```

Speex audio alone in Ogg container

```
16. <source src='audio.spx' type='audio/ogg; codecs=speex'>
```

FLAC audio alone in Ogg container

```
17. <source src='audio.oga' type='audio/ogg; codecs=flac'>
```

Dirac video and Vorbis audio in Ogg container

```
18. <source src='video.ogv' type='video/ogg; codecs="dirac, vorbis"'>
```

Theora video and Vorbis audio in Matroska container

```
19. <source src='video.mkv' type='video/x-matroska; codecs="theora, vorbis"'>
```

## type 속성 (style)

### 정의

style 요소에서의 type 속성은 스타일 언어를 나타냅니다. 이 속성이 존재하지 않는다면, 기본값으로 'text/css'를 사용합니다.

### 속성 값

값은 스타일 언어를 지칭하는 유효한 MIME 타입이어야 합니다. charset 매개변수는 사용할 수 없습니다.

## usemap 속성

### 정의

img 요소 또는 이미지를 나타내는 object 요소에 사용해서 요소와 연결된 이미지 맵을 나타냅니다.

### 속성 값

유효한 해시명 참조여야 합니다. 이 해시 값은 map 요소의 name 속성의 값 앞에 #가 붙은 문자열입니다.

### 예제

```
1. <p>원하는 모양을 고르세요.  
2.   
5. <map name="shapes">  
6. <area shape=rect coords="50,50,100,100"> <!-- 붉은색 박스 안의 구멍 -->  
7. <area shape=rect coords="25,25,125,125" href="red.html" alt="붉은색 박스.">  
8. <area shape=circle coords="200,75,50" href="green.html" alt="녹색 원.">  
9. <area shape=poly coords="325,25,262,125,388,125" href="blue.html" alt="남색 삼각형.">  
10. <area shape=poly coords="450,25,435,60,400,75,435,90,450,125,465,90,500,75,465,60"  
11. href="yellow.html" alt="노란색 별.">  
12. </map>  
13. </p>
```

## value 속성 (meter)

### 정의

meter 요소의 게이지에 표시되는 '측정'값 입니다.

## 속성 값

반드시 명시해야 하며, 유효한 부동소수점 숫자를 사용하여야 합니다.

min 속성, max 속성을 지정하지 않으면 meter 요소의 기본 최소 값은 0, 최대 값은 1이 설정되며, 0 에서 1 사이의 값을 지정하여야 합니다.

$\text{minimum} \leq \text{value} \leq \text{maximum}$  와 같은 부등호 관계를 지켜야 합니다.

예제1 - 기본 마크업:

```
1. <p>C 드라이브 현황 : <meter min="0" max="1000" value="600"></p>
```

예제2 - 최소 값, 최대 값이 없을 경우 (잘못 작성된 마크업):

min 속성, max 속성이 지정 되지 않아 최소 값, 최대 값이 각각 0, 1.0을 가지게 됨으로 value 속성의 값은 0과 1.0사이의 값을 가져야 합니다.

```
1. <p>C 드라이브 현황 : <meter value="600"></p>
```

예제3 - 최소값, 최대값이 없을 경우 (올바른 마크업):

```
1. <p>C 드라이브 현황 : <meter value="0.6"></p>
```

## value 속성 (button)

### 정의

폼의 내용을 제출하기 위한 버튼 요소를 사용할 때 value 속성으로 이름을 표기합니다.

버튼을 폼 제출을 위해 사용했을 경우에만 버튼(과 그 값)이 폼 제출시에 포함됩니다.

```
1. <button type="submit" value="fn">등록</button>
```

### 속성 값

값은 요소의 값을 나타내며, 사용되지 않는다면 텍스트 콘텐츠가 값으로 나타납니다.

## value 속성 (input)

### 정의

value 속성은 input 요소의 값을 나타냅니다.

## value 속성 (li)

### 정의

value 속성은 li 요소를 ol 요소의 하위 요소로 사용할 경우에만 사용할 수 있는 속성입니다.

### 속성 값

목록의 순서를 지정할 수 있는 속성이기 때문에 반드시 정수형 값을 사용합니다.

### 예제

예제1 - value 속성이 사용되는 경우:

```
1. <h4>금주의 인기가요 - Top 5 위부터 1 위까지 확인하실 수 있습니다.</h4>
```

```

2. <ol>
3.   <li value="5">좋은날 - 아이유</li>
4.   <li value="4">바람이 분다 - 이소라</li>
5.   <li value="3">꿈에 - 박정현</li>
6.   <li value="2">왜 - 동방신기</li>
7.   <li value="1">아잉 - 오렌지카라멜</li>
8. </ol>

```

예제2 - ol 요소의 reversed 속성으로 동일한 결과를 표현하는 경우:

```

1. <h4>금주의 인기가요 - Top 5 위부터 1 위까지 확인하실 수 있습니다.</h4>
2. <ol reversed>
3.   <li>좋은날 - 아이유</li>
4.   <li>바람이 분다 - 이소라</li>
5.   <li>꿈에 - 박정현</li>
6.   <li>왜 - 동방신기</li>
7.   <li>아잉 - 오렌지카라멜</li>
8. </ol>

```

## 메모

2011년 3월 16일 현재까지 reversed 속성을 지원하는 브라우저가 없습니다.

## value 속성 (option)

### 정의

value 속성은 option 요소의 값을 나타냅니다.

### 속성 값

값은 요소의 값을 나타내며, 사용되지 않는다면 텍스트 콘텐츠가 값으로 나타납니다.

```

1. <label for="baseball_list">야구단</label>
2. <select id="baseball_list">
3.   <option value="lg" label="LG">LG 트윈스</option>
4.   <option value="doosan" label="두산">두산 베어스</option>
5.   <option value="kia" label="KIA" selected>KIA 타이거즈</option>
6.   <option value="sk" label="SK">SK 와이번스</option>
7.   <option value="samsung" label="삼성">삼성 라이온즈</option>
8.   <option value="hwanhaw" label="한화">한화 이글스</option>
9.   <option value="nexen" label="넥센">넥센 히어로즈</option>
10.  <option value="lotte" label="롯데">롯데 자이언츠</option>
11. </select>

```

## value 속성 (param)

### 정의

value 속성은 매개변수의 값을 나타냅니다. 속성이 반드시 존재해야 합니다.

### 속성 값

값에 대한 제한은 없습니다.

## value 속성 (progress)

### 정의

value 속성은 진행된 작업량을 나타냅니다.

## 속성 값

값이 사용 되었다면, 값은 유효한 부동소수점 숫자이어야 합니다. 그리고 0 이상 max 속성의 값 이하여야 합니다. 또한, max 속성의 값이 명시되지 않았다면 1.0보다 작아야 하고, 사용하였다면 0보다 커야 합니다.

예제1 - max 속성의 값이 명시된 경우:

```
1. <progress max="100" value="45"></progress>
```

예제2 - max 속성의 값이 명시 안 된 경우:

```
1. <progress value="0.4"></progress>
```

## width 속성

### 정의

width 속성은 img 요소, iframe 요소, embed 요소, object 요소, video 요소 그리고 이미지 버튼 상태인 input 요소 요소의 가로 크기를 명시합니다.

명시된 크기는 자원 자체의 크기와는 다를 수 있으며 width, height 속성 값을 모두 0으로 지정했다면 해당 요소는 사용자에게 드러날 것을 의도하지 않는다는 것을 의미합니다.(예를 들어 방문 카운터, 일부 제한 서비스)

### 속성 값

속성값의 단위는 CSS에서 사용하는 픽셀이어야 합니다. 속성을 사용했다면, 그 값은 유효한 양의 정수여야 합니다.

### 예제

```
1. <embed type="video/quicktime" src="/web_design/paris_vegas.mov" width="340" />
2. <video src="/html5/demo/data/cssniteseoul_opening.ogv" width="340"></video>
```

## wrap 속성 (textarea)

### 정의

wrap 속성은 텍스트의 줄바꿈 여부를 결정합니다.

### 속성 값

나열 속성입니다. 값을 명시하지 않는 경우 soft 상태가 기본입니다.

키워드	상태	내용
soft	soft	요소 내부의 텍스트가 제출될 때 줄바꿈되지 않습니다.
hard	hard	요소 내부의 텍스트가 제출될 때 줄바꿈됩니다.

### 예제

```
1. <textarea wrap="hard">
2. 'UFC 작정했나?' 오브레임 동료들 방출
3. 추성훈, '결전의 땅' 필라델피아 입성
4. 임요환 "자신감을 찾았다"
5. '황제' 임요환, 제 2의 전성기 '예고'
6. 골퍼들이 모자를 쓰는 까닭은?
```



7. </textarea>

# About Clearboth

## 클리어보스는?

클리어보스는 유니버설 웹 스튜디오입니다. 보편적인 웹을 만들기 위한 지식을 공부하고 나누는 모임이며, 기획, 디자인, 개발 그리고 사용성과 접근성 등 다양한 주제를 포괄적으로 정리하고 공유하는 공간입니다.

클리어보스는 2007년 12월 11일 하드코딩하는 사람들 카페<sup>4</sup>에서 추지호의 제안으로 웹표준을 공부하는 작은 스터디 모임으로 시작되었습니다. 마크업을 하는 사람, 디자인을 하는 사람, 개발을 하는 사람 등 각자의 회사에서 맡은 임무는 조금씩 달랐지만 웹을 만드는 표준 기술을 올바르게 공부하고 배워야겠다는 생각만큼은 같았던 사람들이 그렇게 모였고, 1년 여의 스터디가 시작되었습니다.

어느 정도 스터디가 진행되면서 우리가 공부한 것을 정리하고, 더 많은 사람들과 공유를 해보면 어떨까하는 생각을 가졌고, 그렇게 웹 사이트를 하나 개설하게 된 것이 지금의 클리어보스입니다(클리어보스라는 이름은 이동환님의 아이디어였습니다). 이후 장기웅님이 참여를 하게 되는데, 클리어보스를 스터디 그룹 이상의 의미 있는 모임으로 발돋움하는데 가장 큰 협력자가 되어주셨습니다. 장기웅님은 현재 추지호님과 함께 클리어보스를 공동으로 운영하고 있습니다.

2009년이 되면서 격주로 가졌던 스터디 모임은 끝이 났지만, 클리어보스 사이트를 통한 공부와 공유는 계속되었습니다. 시작은 오페라소프트의 웹표준 강좌<sup>5</sup>였습니다. 오페라 소프트웨어 개발자 사이트<sup>6</sup>에 등록되어 있는 강좌를 한글로 번역해서 공유하기로 결심을 했고, 멤버들은 부족한 영어 실력이지만 열정으로 작업을 시작했습니다. 그렇게 클리어보스에 번역 강좌가 하나씩 채워지기 시작했습니다.

2010년 함께 했던 회원들이 각자의 직장에서 보다 더 열심히 일을 하게 되고, 새로운 회원들이 참여를 하면서 클리어보스는 보다 더 활동성을 가지게 되었습니다. UI 직군에 새롭게 편입되려는 사람들을 대상으로 작은 세미나<sup>7</sup>도 열고, 웹 표준과 정규 표현식 등의 보다 구체적인 주제를 가지고 특강도 준비했습니다. 또, 윤준, 한선용, 안형준, 박정일, 이석진, 문재승 등 많은 분들이 적극적으로 번역에 참여해 주신 결과 오페라소프트 웹표준 강좌 이외에도 HTML5 명세서<sup>8</sup>, A List Apart, UX Myths<sup>9</sup>, HTML5.jp 의 콘텐츠를 한글로 제공할 수 있게 되었습니다.

## 참여 방법

클리어보스는 그동안 많은 분들의 참여를 통해 만들어져 왔습니다. 오프라인 스터디 그룹과 각종 세미나의 지원 활동도 있었고, 클리어보스 블로그에 직접 글을 올려주시거나 해외의 좋은 콘텐츠를 소개하고 번역해 주신 분들도 있었습니다. 또, 2010년부터는 자발적인 기부를 통해서 후원금을 받고 있습니다. 다음은 클리어보스에 참여하실 수 있는 여러 가지 방법입니다.

---

<sup>4</sup> [cafe.naver.com/hacosa](http://cafe.naver.com/hacosa)

<sup>5</sup> [www.clearboth.org/category/owsc](http://www.clearboth.org/category/owsc)

<sup>6</sup> [dev.opera.com/articles/view/1-introduction-to-the-web-standards-cur](http://dev.opera.com/articles/view/1-introduction-to-the-web-standards-cur)

<sup>7</sup> [www.clearboth.org/category/seminar](http://www.clearboth.org/category/seminar)

<sup>8</sup> [html5.clearboth.org/spec](http://html5.clearboth.org/spec)

<sup>9</sup> 현재는 한선용님의 개인 사이트 [tranbot.net](http://tranbot.net)을 통해서 전문을 공개하고 있고, 클리어보스 블로그에서는 요약문을 소개하고 있습니다.

- **스터디 활동** : 오프라인 스터디 그룹은 자발적인 제안과 참여로 이루어집니다. 클리어보스가 공식적인 스터디를 개설하지 않더라도, 스터디 그룹을 희망하시는 분들이 직접 그룹을 만들고, 참여자를 모아서 활동하시면 됩니다. 클리어보스에서 운영되는 스터디 그룹에는 포럼을 개설해 드리며, 필요 시 여러 선배님들의 특강을 주선했어 드리기도 합니다..
- **기사 및 번역물 등록** : 클리어보스 블로그에는 웹 기술 전반의 주제에 대한 다양한 기사 혹은 번역물을 등록할 수 있습니다. 한 편의 기사도 좋고, 연재를 통한 강좌도 좋습니다. 또, 영어나 일어 등 해외의 좋은 콘텐츠를 우리말로 번역하여 게시하는 것도 가능합니다.
- **세미나 지원** : 클리어보스는 매년 3~4회의 크고 작은 세미나를 주최하고 있고, 이 때 도 우미로 참여 가능합니다. 세미나가 있을 때마다 클리어보스 블로그를 통해 수시로 모집하고 있습니다.
- **후원** : 클리어보스는 여러분들의 기부와 후원을 통해서 운영되고 있습니다. 아래 계좌로 소정의 기부금을 입금해 주시면 활동에 큰 도움이 될 것입니다.<sup>10</sup>
  - **입금 계좌** : 신한은행 110-316-616371, 추지호
  - **입금시 입금자명에 '홍길동후원'과 같이 본인 성함 옆에 '후원'이라고 함께 적어주세요.**

더 자세한 소개는 클리어보스 블로그의 소개 페이지<sup>11</sup>를 확인해 주세요.

## **피드백을 받습니다.**

끝으로 이 레퍼런스북을 읽으면서 발견한 오타자와 내용상의 오류 및 개선 사항을 클리어보스 게시판<sup>12</sup>에 올려주시면 감사하겠습니다. HTML5 최종 명세가 공개되면 레퍼런스 사이트 역시 맞추어 개선할 것이고, 그 후에 다시 한 번 레퍼런스북을 발간할 계획을 갖고 있습니다. 때문에 여러분의 의견과 도움이 더욱 더 중요하고 필요하다고 생각합니다. 성의 있는 피드백을 주신 분들께는 새로 발간될 책을 꼭 드리겠다고 약속드리겠습니다.

<sup>10</sup> [clearboth.org/about/support](http://clearboth.org/about/support)를 통해서 후원자 명단을 공개하고 있습니다.

<sup>11</sup> [www.clearboth.org/about](http://www.clearboth.org/about)

<sup>12</sup> <http://www.clearboth.org/forum/viewforum.php?id=34>



주최  
다음커뮤니케이션  
**디브 온**

Hosted By  
Daum Communications  
**DEV ON**

공동행사  
**모바일웹앱스캠프**  
**바캠프 서울**  
**데브데이**  
**유엑스캠프 서울**  
**워드캠프 서울**

Joint Event  
**MobileWebAppsCamp**  
**BarCamp Seoul**  
**Dev.Day**  
**UXCamp Seoul**  
**WordCamp Seoul**

2011년 11월  
25일, 셰라톤 서울 디큐브시티 호텔  
26일, 다음커뮤니케이션 한남동 본사

NOV 2011  
25 - Sheraton Seoul D Cube City Hotel  
26 - Daum Communication, Hannam, Seoul

참여커뮤니티

우분투 한국 사용자 모임  
한국KDE  
그놈 한국  
한국 모질라 커뮤니티  
한국 스프링 사용자 모임  
XE  
OKJSP  
클리어보스  
CSS디자인 코리아  
TNF / NEEDLEWORKS  
한국웹접근성그룹  
오픈스택 한국 커뮤니티  
한국워드프레스사용자모임

Participation community

UBUNTU KOREA  
KDE KOREA  
GNOME KOREA  
MOZILLA KOREA COMMUNITY  
KSUG  
XE  
OKJSP  
CLEARBOTH  
CSS DESIGN KOREA  
TNF / NEEDLEWORKS  
KWAG  
OPENSTACK KOREA COMMUNITY  
WORDPRESSKR

**MOBILEWEB  
APPCAMP**

**모바일웹앱스캠프**

URL

**devon.  
daum.  
net**

Creative

**KIM TAEK JIN**  
김택진

NC소프트대표 및 창업자

**BARCAMP  
SEOUL**  
바캠프 서울

그놈 한국  
**GNOME KOREA**

**CSS DESIGN  
KOREA**  
CSS디자인 코리아

**KWAG**  
한국웹접근성그룹

**KIM KOOK HYUN**  
김국현

다음 웹툰 '남만오피스' 작가

**UXCAMP  
SEOUL**  
유엑스캠프 서울

한국 스프링 사용자 모임  
**KSUG**

**MOZILLA KOREA COMMUNITY**  
한국 모질라 커뮤니티

**TNF /  
NEEDLEWORKS**

**LEE TAEK KYUNG**  
이택경

다음커뮤니케이션 공동창업 및 CTO역임

**UBUNTU KOREA**  
우분투 한국사용자모임

**JUNG SAE SEUNG**  
정재승

KAIST 바이오 뇌공학과교수

XE

**KIM II HYUN**  
김재현

다음커뮤니케이션 그룹장

**DAUM COMMUNICATIONS**  
다음커뮤니케이션

**OPEN STACK  
KOREA COMMUNITY**  
오픈스택 한국 커뮤니티

**HUR JIN HO**  
허진호

크레이지피쉬대표 / 전 인터넷기업협회장

**WORDPRESSKR**  
한국워드프레스  
사용자모임

**LEE JAE WOONG**  
이재웅

Sopping / 다음커뮤니케이션  
공동창업 및 CEO역임

**CLEARBOTH**  
클리어보스

**KIM HAK KYU**  
김학규

IMC게임즈대표/라크라노크 개발

**KDE KOREA**  
한국KDE

**WORDCAMP  
SEOUL**  
워드캠프 서울

**OKJSP**

**DEV.DAY**  
디브데이

주최

다음

공동행사

UX

WordCamp

DevDay

BarCamp

MobileWebAppsCamp

GNOME KOREA

CSS DESIGN KOREA

KWAG

MOZILLA KOREA COMMUNITY

KSUG

XE

OKJSP

CLEARBOTH

CSS DESIGN KOREA

TNF / NEEDLEWORKS

KWAG

OPENSTACK KOREA COMMUNITY

WORDPRESSKR

UBUNTU KOREA

KDE KOREA

GNOME KOREA

MOZILLA KOREA COMMUNITY

KSUG

XE

OKJSP

CLEARBOTH

CSS DESIGN KOREA

TNF / NEEDLEWORKS

KWAG

OPENSTACK KOREA COMMUNITY

WORDPRESSKR



## HTML5 Open Reference

시멘틱 웹을 만들어 가는 사람들을 위한 HTML5 참고서

### 레퍼런스 제작 클리어보스 HTML5 그룹

한선용 \_ kipenzam@gmail.com

윤좌진 \_ ifree1999@gmail.com

이동환 \_ chef78.omnia@gmail.com

한성훈 \_ mazayocounter@gmail.com

황지훈 \_ atticws@gmail.com

추지호 \_ chubzo@gmail.com

윤 준 \_ junyun0516@gmail.com

이태임 \_ s20005031@naver.com

김태선 \_ ngel2040@gmail.com

연병화 \_ hwalybell@naver.com

### 퍼낸곳

클리어보스 <http://www.clearboth.org>

이메일 [clearboth.org@gmail.com](mailto:clearboth.org@gmail.com)

운영자 추지호 \_ [chubzo@gmail.com](mailto:chubzo@gmail.com)

장기웅 \_ [rootbox.co.kr@gmail.com](mailto:rootbox.co.kr@gmail.com)

### 도움주신분들

표지 디자인 류혜정 \_ [mania8254@gmail.com](mailto:mania8254@gmail.com)

사이트 디자인 임정훈 \_ [junghuny1@naver.com](mailto:junghuny1@naver.com)

책 제작 조희진 \_ [heejin@hanb.co.kr](mailto:heejin@hanb.co.kr)

이중민 \_ [xcode.ko@gmail.com](mailto:xcode.ko@gmail.com)

서광철 \_ [yejinfafa@gmail.com](mailto:yejinfafa@gmail.com)

책 제작 후원 \_ Daum communications

### 클리어보스가 제공하는 HTML5 사이트들

HTML5 한글 명세 <http://html5.clearboth.org> (번역 한선용)

HTML5 오픈 레퍼런스 <http://html5ref.clearboth.org>

