

2.0

**Korean Web Content  
Accessibility Guidelines 2.0**

1.

(Accessibility)

2.

2.0(Korean Web Content Accessibility Guidelines  
2.0)

“ 1.0”(TTAS.OT-10.0003, 2004.12.23)  
가 ‘ (KICS.OT-10.0003, 2005.12.21)

가  
2008 12  
(W3C: World Wide Web Consortium) ‘  
가 2.0(WCAG 2.0: Web Content Accessibility Guidelines 2.0)’

가

가  
가 ,  
.

가

(Principle), (Guideline), (Requirement)

3

4가

13

22

3.

가 , 「 가  
」 , 「  
」

4. ( )

4.1 ( )

- W3C Recommendation, "Web Content Accessibility Guidelines 1.0", May. 1999.
- W3C Recommendation, "Web Content Accessibility Guidelines 2.0", Dec. 2008.
- U.S Section 508 Amendments subpart B -Technical Standards, "Web-based intranet and Internet information and application", Dec. 2000

## 4.2

- TTA, TTAS.OT-10.0003, "

1.0", 2004.12.23

- , KICS.OT-10.0003, "

", 2005.12.21

## 5. ( )

### 5.1 ( )

W3C가

‘ , ’

. W3C

1999

5

,

2008 12

.

W3C

가

2.0(2008.12) 12 가

1

.

### 5.2 ( )

KICS.OT - 10.0003/R1	KICS.KO - 10.0003	
1.1	1.1	
1.2	1.2	
1.3	1.3	( 가)
2.1	2.4 가	
2.2	2.6	
2.3	2.3	
2.4	2.2 2.5	
3.1 가		가
3.2 가		가
3.3	3.1 3.2	
3.4	3.3	가
4.1		
4.2	4.1	
	2.1	
	4.2	

## 6.

- 2010 9

- ' ' TTA .

## 7.

-

### 7.1

-

### 7.2 ( )

-

## 8.

	.	.
1	2004.12.23.	
2	2010. 12. 31.	( : )

## **Preface**

### **1. The Purpose of Standard**

This document describes the methods of developing web content which all the people including persons with disabilities and older people can access. Especially, this document helps web content developers, designers and content providers make web content accessible.

### **2. The Summary of Contents**

This standard contains how to make websites accessible in order to people with disabilities can use internet appropriately. This standard based on Korean Web Content Accessibility Guidelines (TTAS.OT-10.0003, Dec., 2004), Internet Web Accessibility Guidelines (KICS.OT10.0003, Dec., 2005) and Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (W3C Recommendation, Dec., 2008).

This standard has three layers; principles, guidelines and requirements. It consist of 4 principles, 13 guidelines and 22 requirements.

### **3. The Applicable Fields of Industry and its Effect**

This standard will provide web content developers, designers, operators with practical accessibility guidelines and help them find new opportunities in domestic and foreign markets that require the basic functions for the disabilities in their web development.

### **4. The Reference Standards(Recommendations)**

## **4.1 International Standards(Recommendations)**

- W3C Recommendation, "Web Content Accessibility Guidelines 1.0", May. 1999.
- W3C Recommendation, "Web Content Accessibility Guidelines 2.0", Dec. 2008.
- U.S Section 508 Amendments subpart B -Technical Standards, "Web-based intranet and Internet information and application", Dec. 2000

## **4.2 Domestic Standards**

- TTA, TTAS.OT-10.0003, "Korean Web Content Accessibility Guidelines 1.0", 2004.12.23
- MIC, KICS.OT-10.0003, "Internet Web Content Accessibility Guidelines", 2005.12.21

## **5. The Relationship to Reference Standards(Recommendations)**

### **5.1 The relationship of Reference Standards(recommendations)**

This standard has been developed to use WCAG 2.0 and Internet Web Content Accessibility Guidelines.

### **5.2 Differences between Reference Standard(recommendation) and this standard**



KICS.OT - 10.0003/R1	KICS.KO - 10.0003	
1.1 Alternative text	1.1 Alternative text	same (trans)
1.2 Multimedia	1.2 Multimedia	same (trans)
1.3 Clarity	1.3 Color	similar
2.1 Keyboard Access	2.4 Keyboard	same (trans)
2.2 Enough time	2.6 Enough time	same (trans)
2.3 Seizures	2.3 Blinking and Flickering	same (trans)
2.4 Easy navigation	2.2 Frame 2.5 Skip navigations	same (trans)
3.1 Readable		added
3.2 Predictable		added
3.3 Logical order	3.1 Table 3.2 Logical order	same (trans)
3.4 Input assistance	3.3 Online form	added
4.1 Markup		modified
4.2 Web application accessibility	4.1 Compatible	
	2.1 Image-map	deleted
	4.2 Alternative page	deleted

## 6. The Statement of Intellectual Property Rights

- As of December 2010, any IPR related to this standard cannot be found.
- IPRs related to the present document may have been declared to TTA. The information pertaining to these IPRs, if any, is available on the TTA Website.

## 7. The Statement of Conformance Testing and Certification

- None.

### 7.1 The Object of Conformance Testing and Certification

- None.

### 7.2 The Standards of Conformance Testing and Certification

- None

## 8. The History of Standard

Edition	Issued date	Contents
The 1st edition	2004.12.23.	Established
The 2nd edition	2010. 12. 31.	Revised (W3C WCAG 2.0)

1.	.....	1
2.	.....	2
3.	.....	4
1.	(Perceivable) .....	4
1.1	.....	5
1.2	.....	8
1.3	.....	9
2.	(Operable) .....	13
2.1	.....	13
2.2	.....	16
2.3	.....	18
2.4	.....	19
3.	(Understandable) .....	24
3.1 가	.....	24
3.2 가	.....	25
3.3	.....	27

3.4	.....	29
4.	(Robust) .....	31
4.1	.....	31
4.2	.....	32
I.	2.0 .....	35
.	2.0 W3C WCAG 2.0 1 .....	37
.	2.0 (22 ) .....	40

# Contents

1. Introduction .....	1
2. Constitution and Scope .....	2
3. Web Content Accessibility Guidelines .....	4
Principle 1. Perceivable .....	4
Guideline 1.1 Alternative Text .....	5
Guideline 1.2 Multimedia .....	8
Guideline 1.3 Clarity .....	9
Principle 2. Operable .....	13
Guideline 2.1 Keyboard Access .....	13
Guideline 2.2 Enough time .....	16
Guideline 2.3 Seizures .....	18
Guideline 2.4 Easy Navigation .....	19
Principle 3. Understandable .....	24
Guideline 3.1 Readable .....	24
Guideline 3.2 Predictable .....	25
Guideline 3.3 Logical order .....	27

Guideline 3.4 Input assistance .....	29
Principle 4. Robust .....	31
Guideline 4.1 Markup .....	31
Guideline 4.2 Web application accessibility .....	32
Appendix I. Overview of Korean Web Content Accessibility Guidelines 2.0 .....	35
Appendix . Korean Web Content Accessibility Guidelines 2.0 vs W3C WCAG 2.0 ...	37
Appendix . Examples of Korean Web Content Accessibility Guidelines 2.0 .....	40

## 2.0

# Korean Web Content Accessibility Guidelines 2.0

1.

(Search engine optimization)

1.0'(TTAS.OT-10.0003, 2004.12. 23)

(KICS.OT-10.0003, 2005.12. 21)

가 , 「 가

( 32 1 : 가 )」 「

( '08.4 ~ '15 4

)」 ,

가 .

가 , , ,

가 .

-Web Content Accessibility Guideline 1.0(1999 5 )

KICS.OT-10.0003/R1



가

3

가. (Principle):

4가

가

가-1. (Perceivable):

가

가-2. (Operable):

가

가-3. (Understandable):

가-4. (Robust):

(Guideline):

가

13

(Requirement):

가

가

22

22

가 22

3.

‘ 2.0’ , , 3  
.  
 , , ,  
 ,  
 , ( , ),  
가  
가  
.  
 ,  
.

< 3-1 >

2.0

4	13	22

1.	(Perceivable):	가	.
----	----------------	---	---

가

, , 3가 .

< 3-2 >

(3 )	(6 )
1.1( )	1.1.1( )
1.2( ) ,	1.2.1( ) ,
1.3( )	1.3.1( )
	1.3.2( ) , , , , ,
	1.3.3( ) 4.5 1
	1.3.4( )

1.1 ( )
---------

가.

- 1) (Non-text contents): , ,  
(ASCII) , (Bullet) , ,  
(Emoticon), (Leetspeak) ( ) 가  
가 . , ,  
.
- 2) (Blank text): 가 . HTML  
“ ”  
(Screen reader) .
- 3) (Alternative text): 가  
가 . 1.2( )  
.
- 4) (Alternative media): , -

5) (Assistive technology): 가  
가  
(Screen reader),

#### 1.1.1 ( ) 가

가,

1) : , 가  
, 'GO'

2) 가 :  
가 가

1) 가 : (Control)  
(Input) , (Name)  
(Label)

2)

:

,  
,  
,  
-  
.  
.

3)

:

,  
.  
,  
,  
,  
.  
.

4)

:

,

.

5)

:

,  
가 —  
.  
.

1)

.

2)

.

3)

.

4)

가

가

.

5)

1.2 ( ) ,  
.

가.

1) (Multimedia):

가

2) (Captions): ,

(Closed caption)

(Open caption)

가

3) : ,  
(Transcript), (Sign language) .

1.2.1 ( ) ,  
.

, 가  
 . 가 (Closed  
caption) (Synchronized) . (Video)

( , , ) ,

, .

1) (Caption) : (Player),

. .

2) (Transcript) : 가 (Scenario)

.

3) :

.

.

1) 가 .

.

.

2) 가

. ,

,

.

### 1.3 ( )

.

가.

1) :

.

2) (硬調)(High contrast): (硬調)

가

(硬調)

3)

:

1.3.1 (

)

가

1)

:

(硬調)

가

2)

:

가

가

1.3.2 (

)

가

가

가

가



2) :  
가  
· , (Beep sound)  
가  
·  
가 .

**1.3.3 ( ) 4.5 1**

가 ( 2.1.2 ).

1) : 가  
4.5 1 .

2) : 18pt  
14 pt 3:1

### 1.3.4 ( )

( , , )  
 . , 3 . 3  
 , ( , , ,  
 )  
 (2.4.1 ). 가  
 가  
 .

1) 가 가  
 가 .

2) (硬調)

3) 가

4) 가  
 가 3  
 가  
 .

2.	(Operable):	가
----	-------------	---

가

4가

< 3-3 >

(4 )	(8 )
2.1( )	2.1.1( )
	2.1.2( )
2.2( )	2.2.1( )
	2.2.2( )
2.3( )	2.3.1( ) 3~50
2.4( )	2.4.1( )
	2.4.2( ) , ,
	2.4.3( )

2.1 ( )
---------

가.

1) (Keyboard): 가

가

( : (PDA: Personal Digital Assistant) , ) .

2) (Pointing device):

.

3) :

.

4) (Focus): ( : ) (Element)가 가 (Enabled)

.

,

.

.

### 2.1.1 ( )

.

· , (Painting), 가 , 가 .

1) : 가

· ,

.

2) : ( , , 가 ), (Motion sensor)

.

가

.

### 2.1.2 ( )

,

.

, 가 가  
.

,  
.

1) : 가 가  
가

.

2) : 가 ,  
.

A B C

, (가  
) A B C

.

3) : 가 가  
가 가 .

4) : ( , ) ( )  
,

.  
가  
가 .

.

.

1) ,  
.

2)

3)

가 ( , )

4)

## 2.2 ( )

가.

1)

2)

2-1)

2-2)

2-3) (Scroll)

2-4)

2-5)

## 2.2.1 ( )

가  
,  
.  
1) : , 가  
가 가  
( 20 )  
.  
1-1) .  
1-2) .  
2) : ,  
가 .  
.  
.

## 2.2.2 ( )

가  
.  
1) :  
가  
가  
.  
.  
.  
.

.

- 1) ,  
.
- 2) (Banner) , ,  
.
- 3)  
.

### 2.3. ( )

가.

- 1) :  
.

#### 2.3.1 ( ) 3~50

3~50

- 1) (Flashing) : 3~50 ( 1024 × 768 )  
가 ,  
 ,  
가  
.



2) (Blinking contents):

.  
가  
가 .

3) : 3  
( : ,  
, ) .

1)  
3Hz 50Hz  
, 20Hz 가  
가 가

2)  
가  
가 .

2.4 ( ) .

가.

1) (Repetitive block): , (Global  
navigation) (Local navigation) .

2) : ( :  
, 가 ) ,

3) (Appropriate title):

4) (Content blocks):

(chapter)

(section)

2.4.1 ( )

가

1) : 가 가

2) : 가

가 가 (1.3.4 )가

2.4.2 ( ) , ,

가

1) : 가  
가 ( :  
, )  
가 ,

2) :  
( :  
, )  
“ ”

3) :  
<h1>, <h2>  
가

4) : ,

### 2.4.3 ( )

1) :  
“ ” “ ”  
“ ”  
가

2) : (Icon) ( ,  
가  
) ,

1.1.1( ) .

3) .

3-1) URL .

3-2) URL

3-3) URL URL

3-4) .

1)

2) , 가

h1, h2, h3

3) ,  
가 .

4) 가  
( : , , )  
가  
.  
(Unique and Exclusive) 가  
.

5) ( :  
, , )  
.  
가 ,  
가 .

6) , “ .”  
,  
가 ,  
.

7) 가  
.  
,  
,  
.  
.

3. (Understandable): .

가  
가 , 가 ,  
4가 .

< 3-4 >

(4 )	(6 )
3.1(가 ) .	3.1.1( ) .
3.2( 가 ) 가 .	3.2.1( ) 가 ( , ) .
3.3( ) .	3.3.1( ) .
	3.3.2( ) .
3.4( ) .	3.4.1( ) .
	3.4.2( ) .

3.1 (가 ) .

가. :

.

3.1.1 ( ) .

1) :

.

,  
가

- 1) (TTS: Text to Speech)

### 3.2 ( 가 )

가

가.

- 1) (Online form):  
가 ( : , , )  
.
- 2) (Mouseover):  
.  
.
- 3) : 가  
가 가  
(Activate) 가 .
- 4) , :  
 , ,  
(Alert), (Confirm), (Prompt)  
.
- 5) (Layer popup):  
가  
가

가  
 ,

6) (Drop-down menu):

가 가  
가

(HTML: HyperText Markup Language)

7) (Pull-down menu): 가 (Menu bar)  
( , , )

3.2.1 ( ) 가 ( , )

가  
 , 가  
가  
가  
1) (Focus) : ,  
가 ,  
가 ,  
가 가

1-1)

1-2)

1-3) 가



1-4) 가

2) : 가 ( : , ,  
) , ( )  
.

3) / / : 가  
.  
가 , 가  
.

4) / / : 가 /  
/  
.  
가 / /

가 .

1) , 가

2) (Achromatopsia)  
가 . 가 가  
가  
.

### 3.3 ( )

가.

1) (Layout table): ,

(Data table)

2) (Style sheet):

가 , 가 ,  
가 가 . (CSS: Cascading Style Sheets)

2가

3) : 2  
가

### 3.3.1 ( )

1) :

2) , :

### 3.3.2 ( )

1) : , ,  
 . HTML , CAPTION

2) : (<th>) (<td>)

1) , , 가

2) (Style sheet)

가 .

### 3.4 ( )

가.

1) : ( : , , , )

#### 3.4.1 ( )

1) : 가

3.4.2 ( )

1) : 가 , 가  
, , , ,

1) 가

2) 가 가 가 , 가 ,

3) — 가

4. (Robust):

가

2가

< 3-5 >

(2 )	(2 )
4.1( )	4.1.1( ) , 가
4.2( )	4.2.1( )

4.1 ( )

가.

1) (Markup language):

(XML:Extensible Markup Language), HTML

4.1.1 ( ) ,  
가

- 1) : 가 .
- 2) : 가 가 .  
 ,  
 .
- 3) : ,  
 .
- 4) id : id 가 가  
 , id .  
 .

- 1) 가 가  
 ,  
 .
- 2)  
 .

## 4.2 ( ) .

가.

- 1) : :  
 , (RIA: Rich Internet  
Application) .  
 .  
 (Plug-in)  
 .

- 2) (Plug-in):  
 , (Flash), (Flex), (Microsoft Silverlight)  
 .  
 .

#### 4.2.1 ( )

가

- 1) API : API  
 . 가  
 가 .

- 2) API : API  
 , , 가  
 가 .

- 3) 가 가  
 , .

- 1) 가 가  
 가 .

- 2) 가  
 , 가 .

3)

가 .



## 2.0

(4 )	(13 )	(22 )
(Perceivable)	1.1( )	1.1.1( )
	1.2( )	1.2.1( )
	1.3( )	1.3.1( )
		1.3.2( )
		1.3.3( )
		1.3.4( )
(Operable)	2.1( )	2.1.1( )
		2.1.2( )
	2.2( )	2.2.1( )
		2.2.2( )
	2.3( )	2.3.1( )
	2.4( )	2.4.1( )
		2.4.2( )
		2.4.3( )

	(13 )	(22 )
(Understand able)	3.1(가 ) .	3.1.1( ) .
	3.2( 가 ) _____ 가 .	3.2.1( ) 가 ( , ) .
	3.3( ) .	3.3.1( ) .
		3.3.2( ) .
	3.4( ) .	3.4.1( ) .
		3.4.2( ) .
(Robust)	4.1( ) .	4.1.1( ) , 가 .
	4.2( ) .	4.2.1( ) .

(4 )	2.0 (22 )	W3C WCAG 2.0 (25 ) 1
(Perceivable)	1.1.1( )	1.1.1 Non-text Contents
	1.2.1( ) ,	1.2.1 Audio-only and Video-only(Prerecorded) 1.2.2 Captions(Prerecorded) 1.2.3 Audio Description or Media Alternative
	1.3.1( ) .	1.3.1 Info and relationships 1.4.1 Use of Color
	1.3.2( ) , , , , ,	1.3.3 Sensory Characteristics
	1.3.3( ) 4.5 1	1.4.3 Contrast( 2 )
	1.3.4( ) .	1.4.2 Audio Control
(Operable)	2.1.1( ) .	2.1.1 Keyboard
	2.1.2( ) ,	2.1.2 No keyboard trap 2.4.2 Focus Order
	2.2.1( ) .	2.2.1 Timing Adjustable
	2.2.2( ) .	2.2.2 Pause, Stop, Hide
	2.3.1( ) 3~50	2.3.1 Three Flashes or Below Threshold
	2.4.1( ) .	2.4.1 Bypass Blocks
	2.4.2( ) , , .	2.4.2 Page Titled
	2.4.3( ) .	2.4.4 Link Purpose

(4 )	2.0 (22 )	W3C WCAG 2.0 1 (25 )
(Perceivable)	1.1.1( )	1.1.1 Non-text Contents
	1.2.1( ) ,	1.2.1 Audio-only and Video-only(Prerecorded) 1.2.2 Captions(Prerecorded) 1.2.3 Audio Description or Media Alternative
	1.3.1( ) .	1.3.1 Info and relationships 1.4.1 Use of Color
	1.3.2( ) , , , , ,	1.3.3 Sensory Characteristics
	1.3.3( ) 4.5 1	1.4.3 Contrast( 2 )
	1.3.4( ) .	1.4.2 Audio Control
(Operable)	2.1.1( ) .	2.1.1 Keyboard
	2.1.2( ) ,	2.1.2 No keyboard trap 2.4.2 Focus Order
	2.2.1( ) .	2.2.1 Timing Adjustable
	2.2.2( ) .	2.2.2 Pause, Stop, Hide
	2.3.1( ) 3~50	2.3.1 Three Flashes or Below Threshold
	2.4.1( ) .	2.4.1 Bypass Blocks
	2.4.2( ) , , .	2.4.2 Page Titled
	2.4.3( ) .	2.4.4 Link Purpose

	2.0 (22 )	W3C WCAG 2.0 1 (25 )
(Understandable)	3.1.1( )	3.1.1 Language of Page
	3.2.1( ) 가 ( , )	3.2.1 On Focus 3.2.2 On Input
	3.3.1( )	1.3.2 Meaningful Sequence
	3.3.2( )	1.3.1 Info and relationships
	3.4.1( )	3.3.2 Labels or Instructions
	3.4.2( )	3.3.1 Error Identification
(Robust)	4.1.1( ) 가 ,	4.1.1 Parsing
	4.2.1( )	4.1.2 Name, Role, Value

## 2.0 (22 )

“ ”

· 가

· 22

, ( , ) .

( )

·

: 1 , 1.1

o 가 , .

o 가 ( : , , , ),  
(alt="") .

o (RIA: Rich Internet Application)

,  
·

- , 가 UIA(UI  
Automation) .

- , 가 (Accessibility Panel) (Name)  
(Description) .

가. :

가-1) 가

< ( ): >



```

```

가-2)

< ( ): >



```

<map name="language">
  <area alt="English" shape="rect" coords="10,5,66,19" href="/en/">
  <area alt="Korean" shape="rect" coords="10,17,66,32" href="/ko/">
</map>
```

, (alt="language")

가-3)

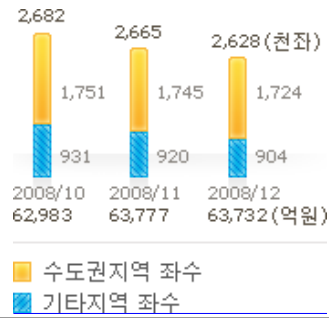
< ( ): (submit) >

➡ 실명 확인 및 글쓰기

```
<input type="image" src="btn write.gif" alt=" ">
```

가-4)

< ( ): >

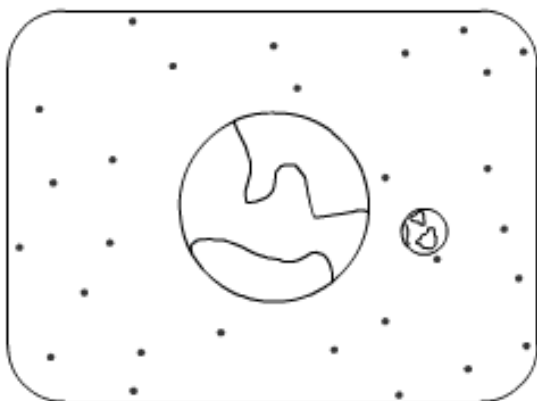




가-5)

< ( ): >

< 가 >



엑세스 가능성

아이콘으로 축소

☒ 객체를 엑세스 가능하게 만들기
 ☐ 자식 객체 엑세스 가능(C)

이름(N): 지구를 공전하는 달

설명(D):

단축키(S):

탭 인덱스(T):



.

- 1) (alt="")

< (x): >

- Alt= 01. 보다 효율적이고 편리한 맞춤형 One-Stop 서비스 조회
- Alt= 02. 대상별, 생애주기별, 욕구정보를 통한 주민서비스 안내
- Alt= 03. 공공 및 민간시설/단체의 서비스 정보 제공

```
<ol>
<li></li>
<li></li>
<li></li>
</ol>
```

o (alt="")

) ( alt="
One - Stop " )

- 2)

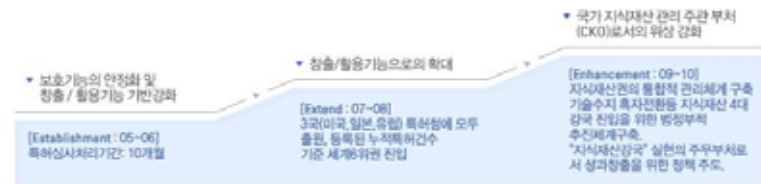
< (x): >

특허행정 혁신 비전과 목표

이미지

- 미션** → 지식재산의 창출 권리와 활용을 촉진하고 보호를 강화하여 기술혁신과 산업발전에 기여
- 비전** → 특허행정 혁신을 통한 지식재산 강국 실현
- 혁신목표** → 고객 감동 특허행정서비스 제공

단계별 혁신목표 및 성과



5개 Value Chain에 대한 혁신 단계별 세부과제 (21개) 및 추진전략 로드맵

전사적 혁신전략 (성과주의경영 / 6시그마경영 / 지식경영 / 고객감동경영)

0

,

alt="

"

)

-3)

<

(x):

>



0

‘

,

‘

,

,

alt="

“

)

-4) 가

< (x): >



0 , ,  
alt="BG top", alt="BG leftTop"  
가

) 가 ( , , , )  
(alt="")

-5) 가

< (x): >



0 ,  
alt=" - , alt=" -

” 가 2004 2005  
 , ,

) (alt="2004  
 2,538 , 265 , 2005 2,847 ,  
 302 “)

-6) title

< (×): title >





o alt title  
 . alt

) alt .  
 (Title) 가

( ) ,  
 : 1 , 1.2

o ,  
 , .

가. : , ( , )

가-1)

< ( ): , >



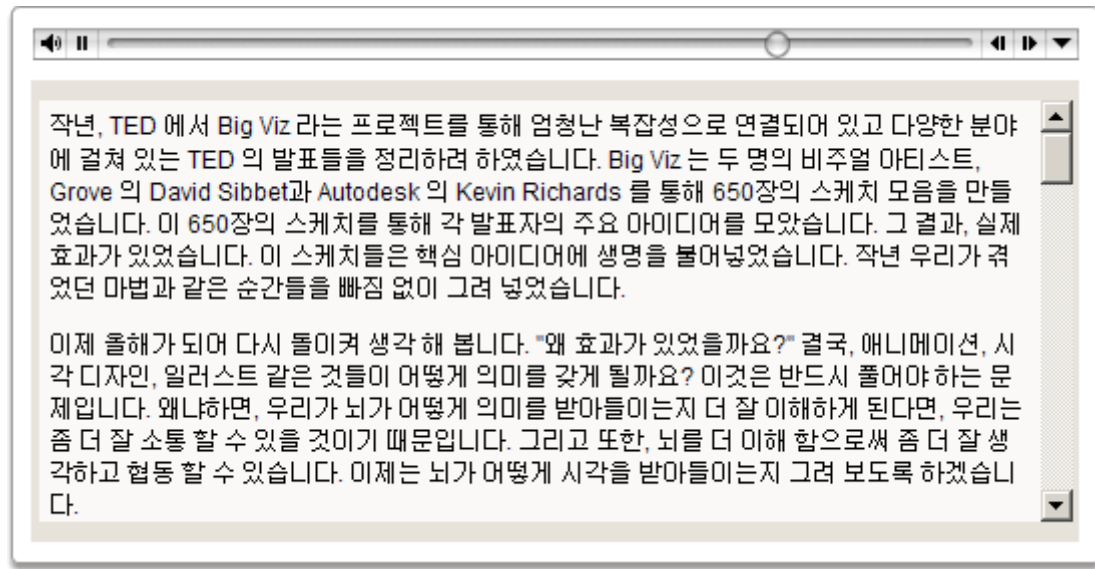
가-2)

< ( ): >

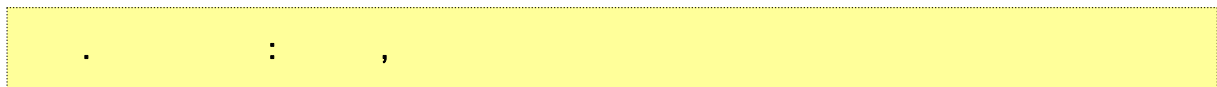


가-3) (Audio-only)

< ( ): >



o

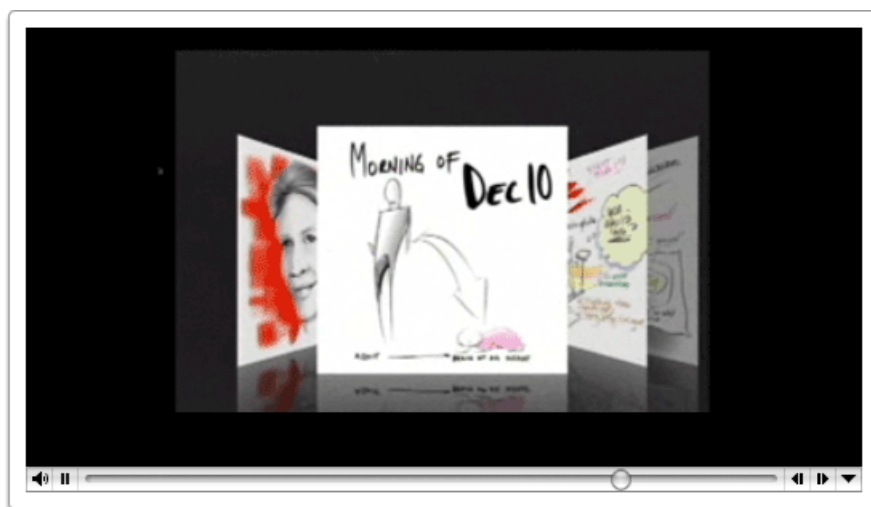


-1)

<

(x): ,

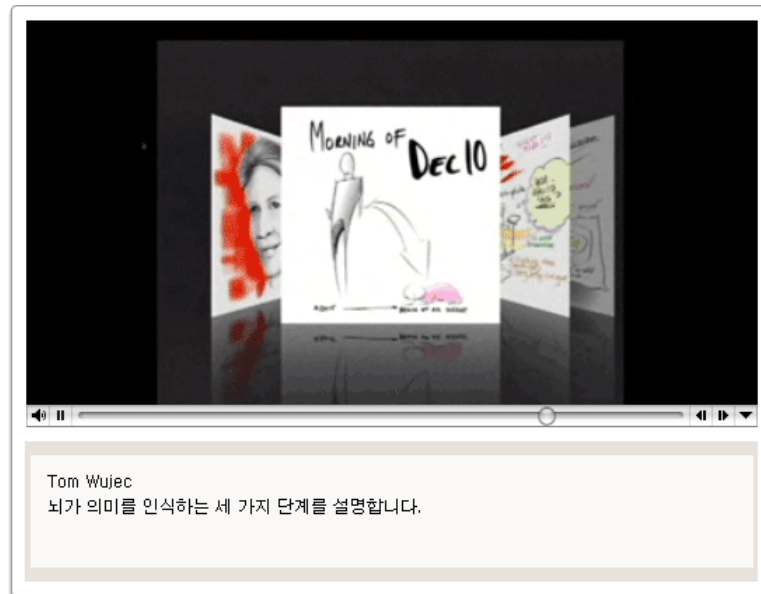
>



) , ( , )

-2)

< (x): , >



해결 방안) 요약 정보만 제공하지 말고, 동일한 정보의 대체 수단(자막, 원고 또는 수화)을 제공해야 함

-3) (Video - only) 가

< (x): 가 ( ) >



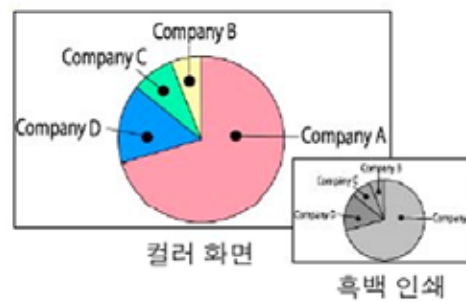
) (

( : 1 , 1.3

o 가

가. :

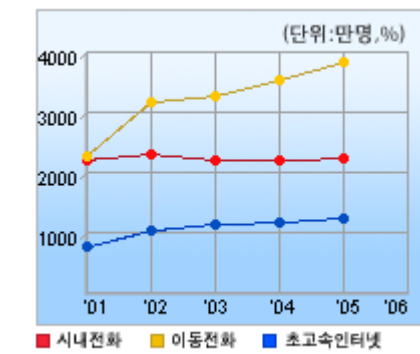
< ( ): >



.

< (×): >





<

(x):

>



)

, , , , , , ,

<

(x): 가

>



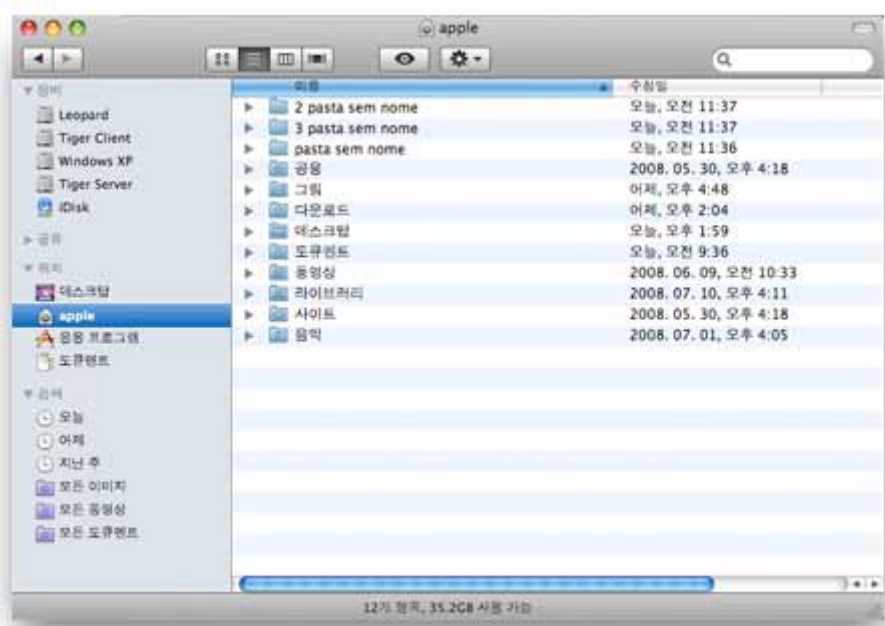
( ) , , , , ,  
: 1 , 1.3

0 , , , , ,  
.

가. : , ,

< (×): ( ), ( ), ( )  
>

0 " " 가



) : “  
”  
,

(	)	4.5	1
.			
:	1	,	1.3

0 .

가.	:	가
----	---	---

< (×): 가 >

**모든 전경 글꼴과 배경 색은 최소한 4.5:1의 명암 대비를 만족해야 한다.**

명암 대비는 글꼴의 크기 또는 굵기와 밀접한 관계가 있습니다. 따라서 모든 크기의 글꼴에 4.5:1의 명암 대비를 부여해야 하는 것은 아닙니다. 만약 글꼴이 크거나 굵다면 명암 대비는 조금 더 완화된 기준을 적용해도 됩니다. 지침에서는 큰 문자(**18pt 이상** 또는 **14pt 굵은 글꼴**)에 한하여 3:1 수준의 명암 대비를 갖출것을 요구하고 있으며 이는 일반적인 크기의 글꼴(약 12~14px 정도)이 4.5:1의 명암 대비를 갖추어야 하는 것으로부터 조금 완화된 기준입니다.

WCAG 2.0 지침은 명암의 강도를 '1~21' 단계로 나누고 명암을 전혀 구분할 수 없는 상태를 '1:1'(white:white) 으로 표현하며 전경과 배경이 확연하게 구분되는 상태를 '21:1'(black:white) 으로 표현 합니다.

사람이 이 명암의 등급을 정확히 판별하는 것은 어렵기 때문에 여기서 실무 적용시 애로 사항이 발생하게 되고 빈번하게 사용되는 색에 대한 사용 메뉴얼을 필요로 하게 됩니다. 이것을 도와주는 것이 바로 색 분석 도구 인데 웹에서 즉시 판별할 수 있고 또는 전용 소프트웨어를 설치해도 됩니다.

)	.
가 12px	#777777 '4.48:1'
가	가 12px
#767676 '4.5:1'	가 .

< 가 >

1) Colour Contrast Check(snook.ca) –

[http://www.snook.ca/technical/colour\\_contrast/colour.html](http://www.snook.ca/technical/colour_contrast/colour.html)



2) Colour Contrast(Juicy Studio) –

<http://juicystudio.com/services/luminosityconstratio.php>



3) Colour Contrast Analyzer(Colors on the web) –

<http://www.colorsontheweb.com/colorcontrast.asp>

4) Contrast Analyser(The Paciello Group) –

<http://www.paciellogroup.com/resources/contrast-analyser.html> Windows/MAC Application.

■

,

•

•

•

 $\succ$ 

)

,

(Screen reader)



( ) .  
: 2 , 2.1

**O**가 .  
 (Tab , Shift+Tab , , , , )

가.	:	가
----	---	---

가-1) 가

o ( ) (onmouseover, onmouseout )  
(onfocus, onblur )

,

, HTML 가

< ( ): >

```
<a href="/woopuns/woopuns main.jsp" onmouseover="swapImageOn(1)"  
onfocus="swapImageOn(1)" onmouseout="swapImageOff(1)"  
onblur="swapImageOff(1)">
```

. : 가 , 가

-1)

o ,

< (×): >



< (×): >



)

-2)

o 가 onfocus="this.blur()"

,

< (×): >

```
<input type="submit" onfocus="this.blur()">  
<a onfocus="this.blur()" href="Page.html"> </a>
```

)

( )

: 2, 2.1

o 가 .

o .

가. : 가

가-1) 가

o ( )가

< ( ): 가 >

The image shows a login interface. On the left, the text 'Log-in' is in large, colorful letters, with 'FOR ALL' in smaller letters below it. To the right, there are two input fields. The first field is labeled '\* 아이디 :' and has a red circle with the number '1' above it. The second field is labeled '\* 비밀번호 :' and has a red circle with the number '2' above it. To the right of these fields is a button with a red circle with the number '3' above it. The button has the text '로그인' (Login) and a right-pointing arrow.

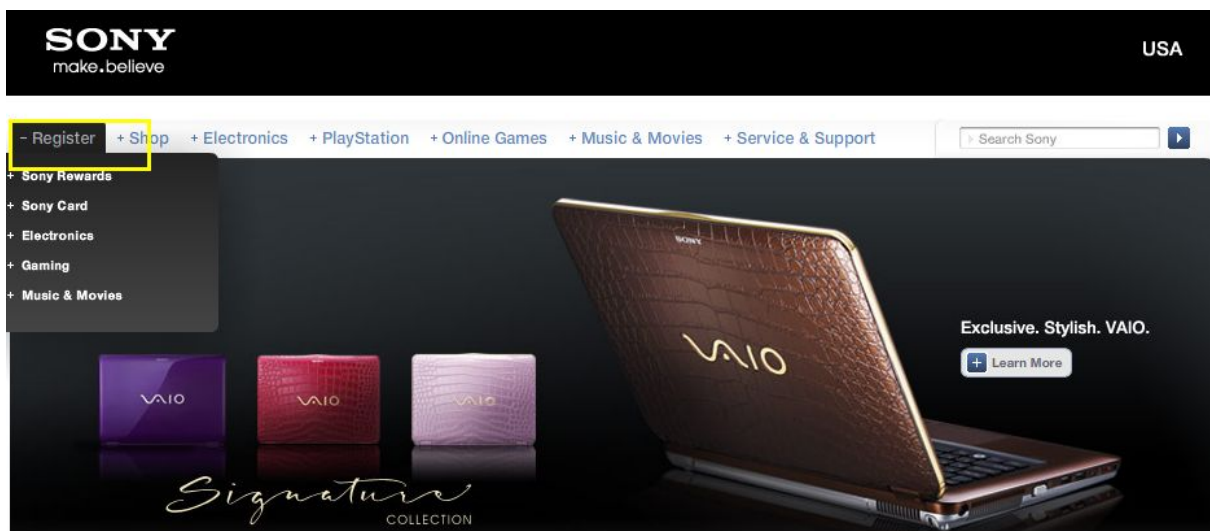
가-2)

< ( ): >

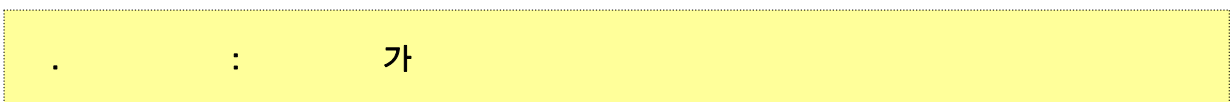


,

< ( ): (Flash) >



,



-1) 가

< (×): 가 >



-21) 가 :

< (x): 가 >

```
<a href="destination.html" onfocus="this.blur()"> </a>
```

-3 2) 가 : CSS outline

< (x): 가 >

HTML

```
<a href="destination.html">CSS outline </a>
```

CSS

```
a { outline:none; }
```

-3) 가 : CSS overflow

< (x): 가 >

HTML

```
<li><a href="destination.html">CSS overflow </a></li>
```

CSS

```
li { overflow:hidden; width:200px; height:30px;}
a { display:inline-block; width:200px; height:30px;}
```

) , CSS ,

<

>

o

TabIndex

TabIndex

(

).

IsEnabled ☒

IsHitTestVisible ☒

IsTabStop ☒

TabIndex 0

TabNavigation Local

Tag

( : 2 , 2.2 .

가.	:	가
----	---	---

가-1) 가  
 < (×): (3 )  
 가 >

**이메일로 알려드립니다**

## 주의사항

- [ ] 쇼핑몰에서 제공하는 상품정보와 가격은 일치하지 않을 수 있습니다.  
해당 쇼핑몰에서 상품정보 및 가격을 반드시 확인하여 주시기 바랍니다.
- [ ] 는 고객이 해당 쇼핑몰에서 제품을 구입하신 경우 상품의 품질이나  
쇼핑몰의 신뢰도에 대해서는 보증하지 않습니다.
- [ ] 팜"에서 제공된 정보에 대해서 별도의 책임을  
지지 않습니다.
- [ ] 이 쇼핑몰을 통해 구매한 상품에 대해 보증하거나 별도의  
책임을 지지 않으며, 상품의 주문, 결제, 배송, 교환, 환불 등 상품판매와 관련한 일체의 책임은  
해당 쇼핑몰에 있습니다.
- 쇼핑몰을 통한 상품 구매 시, 구매안전 서비스(에스크로, 소비자피해보상보험, 일반 보증 등)를  
이용하지 않고 결제하는 경우, 고객에게 상품 미배송 등으로 인한 피해가 발생할 수 있습니다.  
고객께서는 상품 구매 전, 해당 쇼핑몰의 구매안전 서비스 절차를 반드시 확인해 주시기 바랍니다.

해당 쇼핑몰로 이동중입니다

) “

( : 2 , 2.2 .

o 가 , , .

가. :

가-1)

o , 가  
(  
)  
< ( ) : >





. : 가

-1) 가

o 가

< (x): >



) 가 가 (forward), 가 (backward),

( ) 3~50  
: 2 , 2.3

o

: 가 3Hz 50Hz

가. :

가-1) ( )

< ( ):



가-2)

( )

<

( ):

>



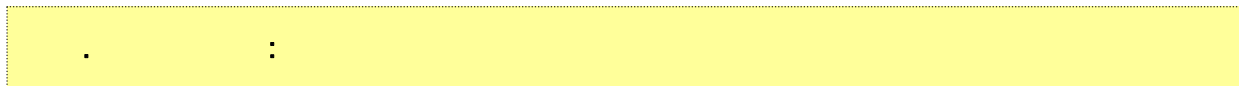
o

,

BBC

,

가



-1)

<

(x):

>

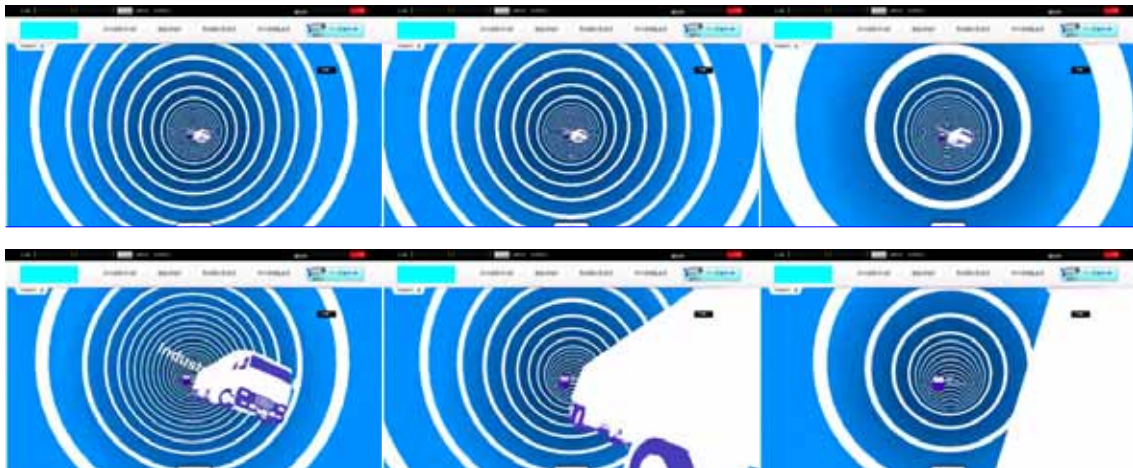




) 가

-2) ( )

< (x): >



) 가

## < 참고: 깜빡이는 콘텐츠 평가 방법 >

o

o 가 (Flickering and Photosensitive Epilepsy, <http://tools.webaccessibile.org/test/check.aspxv>)

1) 평가하고 싶은 페이지의 URL  
입력

2) 평가결과에서, 잘못된 사례 파악

Web content accessibility guidelines  
Flickering and Photosensitive Epilepsy

Page to check:

Image to check:

Images background colour:  
☐ Red ☐ Green ☐ Blue ☐ Grey



Flicker Rate is in the critical range



Flicker Rate is close to peak sensitivity

< 깜빡임 오류 파악 >

( )  
: 2 , 2.4

o

- Focus( ) (Method)

가. :

가-1)

o 가 ( , 1 ( 가 ) )  
< ( ): >

- 본문바로가기 (skip to content)
- 주요메뉴바로가기

 웹 접근성 연구소

자료검색

자료검색 검색어 입력

검색

< ( ):

>

## HTML

```
<div id="skipToContent"><a href="#content">                </a></div>
```

## CSS

```
#skipToContent {  
    position:relative;  
}  
#skipToContent a {  
    display:block;  
    height:1px;  
    width:1px;  
    margin-bottom: -1px;  
    overflow:hidden;  
    text-align:center;  
    color:#000;  
    white-space:nowrap;  
}  
#skipToContent a:focus,  
#skipToContent a:active {  
    height:auto;  
    width:100%;  
    padding:5px;  
    margin-bottom:10px;  
}
```

< ( ): >

o ( 가 )  
가





(        ) , , .  
: 2 , 2.4

o 가 (<title>).  
URL ,  
가

가. :

가-1)

o , , ,  
< ( ): >



가-2)

o , ,  
<frame> <iframe> , title

- (title)

- title=" " title=" "

< ( ): >



1.

```
<iframe id="loginframe" name="loginframe" src="http://static.nid.naver.com/login2.nhn"
title=" " width="200" height="100" marginheight="0" marginwidth="0" scrolling="no"
frameborder="0"> : <a
href="http://static.nid.naver.com/login2.nhn">http://static.nid.naver.com/login2.nhn</a></ifra
me>
```

.

-1)

o 'oo

.'

-2)

o

( : 2 , 2.4 ) .

< ( ): >

```
<a href="guide.html">                                </a>                .
```

---

`<a href="here.html">`      `</a>`      .

⑮ 3.1.1( ) .  
: 3 , 3.1 가

o .

가. :

가-1)

o HTML 4.01 ( )

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">  
<html lang="ko">  
<head>
```

o XHTML 1.0 ( )

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
<html xml:lang="ko">  
<head>
```

< (ISO ) >

(Chinese)	zh	(Japanese)	ja
(German)	de	(Korean)	ko
(English)	en	(Russian)	ru
(French)	fr	(Spanish)	es

: (ISO 630) [http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code\\_list.php](http://www.loc.gov/standards/iso639-2/php/code_list.php)

⑩ ( ) 가 ( , )  
: 3 , 3.2 가

o

.

o

( )

.

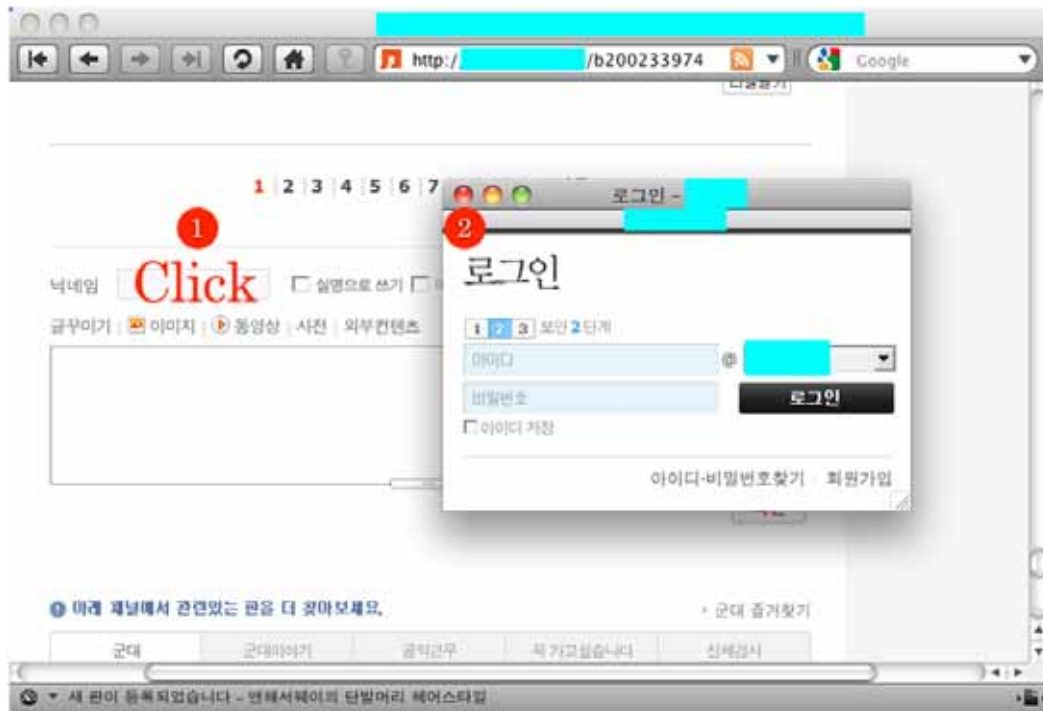
가. :

가-1)

<

(x):

>



o

가-2)

< ( ): >

[SitePoint \(opens in new window\)](#)

가-3)

< ( ): >



가-4)

○ 가 가

< ( ): \_\_\_\_\_ >

#### 관련사이트 바로가기

시,구청/유관기관	▶이동
동(주민센터)	▶이동
신문, 방송사	▶이동

.

-1)

< (x): 3 ( ),  
가 ( ) >



\_\_\_\_\_ )

-2)

< (x): >





) title=" " , " "

-3) 가

o <select> onchange , 가

< (x) : 가 >

관련사이트 바로가기

시.구청/유관기관	▼
동(주민센터)	▼
신문, 방송사	▼

) ,

⑰ ( ) .  
 : 3 , 3.3

o .

가.

:

o

가

,

-

<

(×):

가

>

o

(

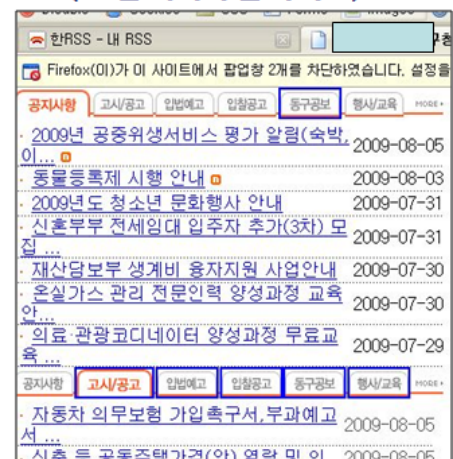
)가

>

### <일반 웹 사이트>



### <표현 제거시 웹 사이트>



⑱ ( )  
: 3 , 3.3

o (summary , <caption> )

o  
(<th> ) (<td> )

가. :

가-1) (summary ), (<caption> )

< ( ): >

```
<table class="data" summary="1 12" ,
6~7 가 , 11~2 가 .">
<caption> </caption> <!-- -->
```

< ( ): >

<b>3일예보</b>	
<b>오늘</b> 9/1(목)	 맑은 후 구름많아짐
예상기온	최고 29℃, 최저 21℃
강수확률	10 / 20
<b>내일</b> 9/2(금)	 차차 흐려져 낮부터 비
예상기온	최고 24℃, 최저 21℃
강수확률	40 / 80
<b>모레</b> 9/3(토)	 흐리고 비
예상기온	최고 23℃, 최저 20℃
강수확률	- / -

```
<table class="data" summary="3" ,
">
<caption>3 </caption>
```

가-2) 1

< ( ): 1 >

• 관련표준 게시판 : 전체게시물 50개, 페이지 1/3

번호	제 목	작성일	작성사	작성일	조회
50	이날로그 텔레비전 자막방송 일정표준		송재일	2008-03-13	474
49	보통방송방송 표준(KCS.KD-07.0013)		송재일	2008-02-29	486
48	휴대전화기 카메라 접근성 지침 1.0(TTAS.KD-06.0152)		송재일	2008-01-14	451
47	전자문서 접근성 지침 1.0(TTAS.GT-10.0122)		원준호	2008-01-14	419
46	금융자동화기기 접근성 지침 1.0(KCS.KD-09.0040, '07.10.19)		이재훈	2007-11-01	696
45	텍스트전화(Text Telephone) 관련 표준		송재일	2007-08-09	781
44	PDA 공통 음성명령어 표준화		송재일	2007-08-09	676
43	지상파 디지털TV 자막방송 표준		송재일	2007-08-09	976
42	광역망-노인용지 정보통신 접근성 향상물 위한 지침지침(양문)		이원희	2007-08-02	730
41	국제전기연합(ITU-T) 접근성 커리브라인(2007년 1월 제정, ITU-T ...		원준호	2007-07-03	860

```
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th> </th>
      <th> </th>
      <th> </th>
      <th> </th>
      <th> </th>
      <th> </th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>160</td>
      <td><a href="ContentView.asp">
: Accessibility (...</a></td>
```

```
 <a href="filename.pdf"></a></td>  </td>  2008-01-01</td>  254</td> </tr> <!-- --> | | | |
```

①9 ( ) .  
: 3 , 3.4

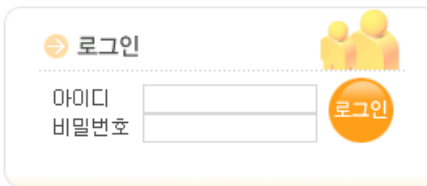
o

<label> for id가

가. :

가-1)

< ( ): >

 <p>→ 로그인</p> <p>아이디 <input type="text"/></p> <p>비밀번호 <input type="password"/></p> <p>로그인</p>	<pre> &lt;label for="uid"&gt; &lt;/label&gt; &lt;input type="text" id="uid" &gt; &lt;label for="upw"&gt; &lt;/label&gt; &lt;input type="password" id="upw" &gt; </pre>
--	--

< ( ): >

아이디 찾기는 실명인증을 거친 후 화면에서 확인하실 수 있습니다.

성명	<input type="text"/>	<input type="button" value="확인"/>	<input type="button" value="취소"/>
주민번호	<input type="text"/> - <input type="text"/>	<input type="button" value="확인"/>	<input type="button" value="취소"/>

\* 고객님의 주민등록번호는 수집되지 않습니다.

```
<label for="uname"> </label>
<input type="text" id="uname">
<label for="unum1"> </label>
<input type="text" id="unum1" title=" ">
  <input type="password" id="unum2" title=" ">
```

② ( ) .  
: 3 , 3.4

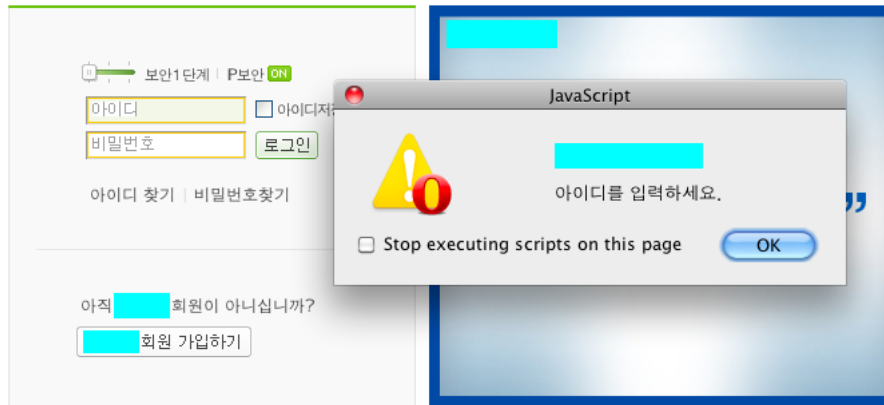
o 가 가 .

가. :

가-1)

o ‘ ’ , 가  
( ' )

< ( ): >



②1 ( ) ,  
가 .  
: 4 , 4.1

o , 가 .

o .

가. :

가-1)

< ( ): 가 >

<p> <strong> </strong> .</p>

. :

-1) 가

< (x): 가 >

<p> <strong> </p> .</strong>



-2)

o (style)

.

< (x): >

```
<p style="font-size: 0.8em" style="color: #000"> <strong>
  </strong> .</p>
```

```
) .
<p style="font-size: 0.8em; color: #000"> <strong>
  </strong> .</p>
```

②② ( )

: 4 , 4.2

o , (ActiveX, , ) 가

2가

a)

b) 가

: ( , )

가. :

가-1) ,

a)



b) ( )

상담/참여	· Q&A · FAQ · 정책토론포방 · 전자공청회 · 전자질문 · 제안마당 · 자유게시판 · 행정정보공개 · 신고센터 · 자료실
전파연구	· 전파자원분야 · 전파환경분야 · 기술기준분야 · 원문정보
정보통신인증 및 신제품인증	· 정보통신기기인증 · IT신제품인증(NEP)
기술기준 · 표준	· 기술기준 · 한국정보통신표준 · 한국ITU연구위원회
전파연구소안내	· 인사말 · 연구소소개 · 연혁 · 연구소소식 · 찾아오시는길

가-2) 가 ( )

a) ( 2; <http://www.starcraft2.com/>)



b) (<http://ag.arizona.edu/>)



c) (<http://www.nhm.ac.uk/>)



<

,

>



d) (Girl Effect; <http://www.girleffect.org/>)



. : ( )

< (x): 가  
( ) >



해결 방안) 플래시 콘텐츠의 자체적인 접근성(키보드 이용 보장 등)을 준수하거나 또는 대체 콘텐츠를 제공해야 함

※ 플래시로 구현한 내비게이션은 플래시 기술을 제작한 Adobe에서 제공하는 접근할 수 있는 플래시(Best Practices for Accessible Flash Design; [http://www.adobe.com/resources/accessibility/best\\_practices/best\\_practices\\_acc\\_flash.pdf](http://www.adobe.com/resources/accessibility/best_practices/best_practices_acc_flash.pdf)) 방법을 이용해서, 대체 텍스트와 키보드 이동 순서를 보장해야 함

## < 참고: 자체적인 접근성 준수 및 대체 콘텐츠 제공 점검 방법 >

o

- ActiveX , 가 , 가

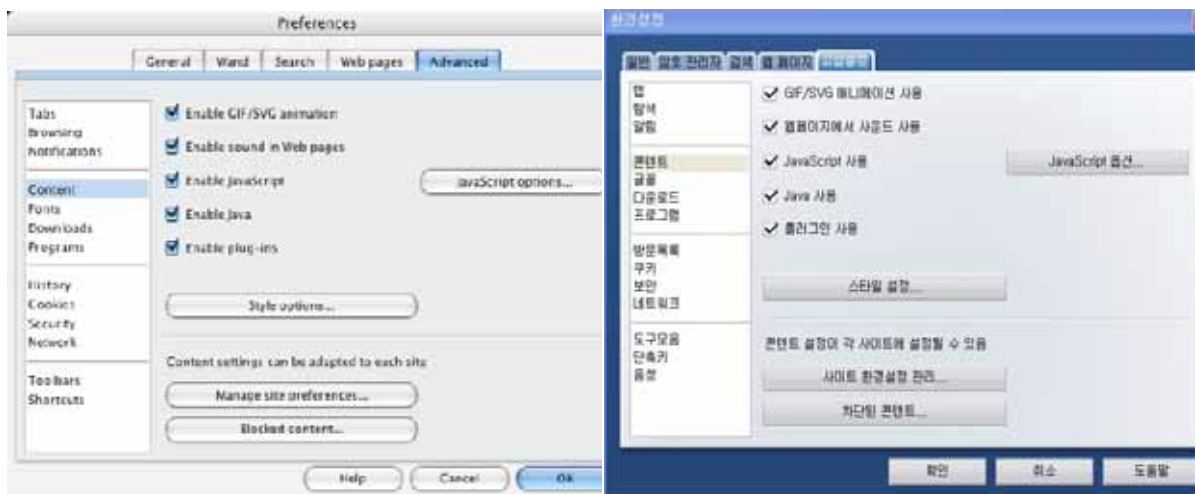


-

o

- (Preference) > (Advanced) > (Content) > (Enable plug-ins)

< : ( ), ( ) >



---

2.0  
(Korean Web Content Accessibility Guidelines 2.0)

:  
: 2010.12.

---