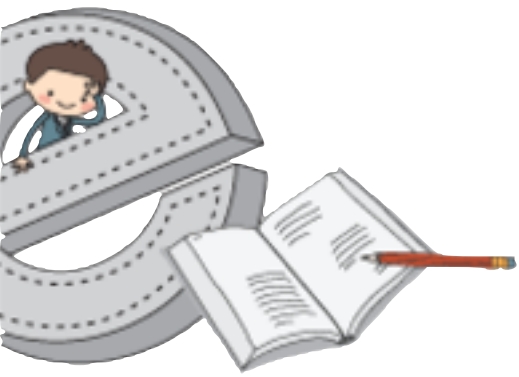


웹 접근성 준수

차별 없는 웹 세상의 시작!

Front-End 웹 디자이너가 필히 알아야 하는 웹/모바일 접근성을 고려한 디자인/설계 패턴





Agenda

- 📁 웹 표준과 웹 접근성, UX(사용자 경험)
- 📁 장애인 차별 금지 및 권리구제 등에 관한 법률
- 📁 스크린 리더 설치 및 사용법 (테스트 중심)
- 📁 한국 웹 접근성 콘텐츠 지침 2.0
- 📁 한국 웹 접근성 콘텐츠 지침 2.1 개정
- 📁 웹 접근성을 준수한 콘텐츠 제작 가이드
- 📁 HTML5 표준과 KWCAAG 2.0/2.1
- 📁 RIA를 위한 웹 접근성 표준, WAI-ARIA
- 📁 모바일 웹 접근성

Front-End 웹 디자이너가 필히 알아야 하는 웹 접근성을 준수한 콘텐츠 제작 가이드

- 드롭다운 메뉴 제작





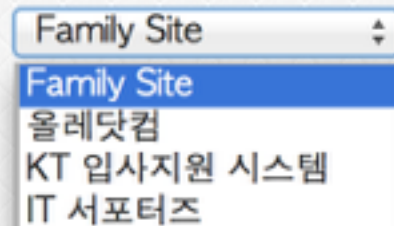
웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



Native Component

브라우저 기본 UI 컴포넌트를 활용한 드롭다운 메뉴 디자인



제작할 때 접근성을 고려하여 제작해야 합니다. 제작 시 중요한 체크 사항으로 사용자의 요구에서만 동작 해야 하는 것과 오류 고 오류가 발생한 지점으로 포커스를 이동 시켜줘야 한다는 것입니다. 또한 새 창 또는 새 탭으로 링크 페이지가 열리는 경우, 이해 가능한 제목이 제공하도록 만들어야 합니다.

Custom Component

커스텀 디자인 된 UI 컴포넌트 드롭다운 메뉴를 직접 제작



나만의 UI 컴포넌트를 사용하지 않고, 사용자 정의 UI 컴포넌트를 제작할 때 접근성을 고려하여 제작해야 합니다. 제작 시 가장 중요한 체크 사항은 '키보드만으로 모든 기능이 가능한가?' 입니다. **운용의 용이성 - <키보드 접근성>** 이죠. 마우스에만 의존해서 동작하는 UI 컴포넌트는 접근성 문제가 됩니다. 또한 포커스 상태를 가시적으로 표현해줘야 합니다.



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

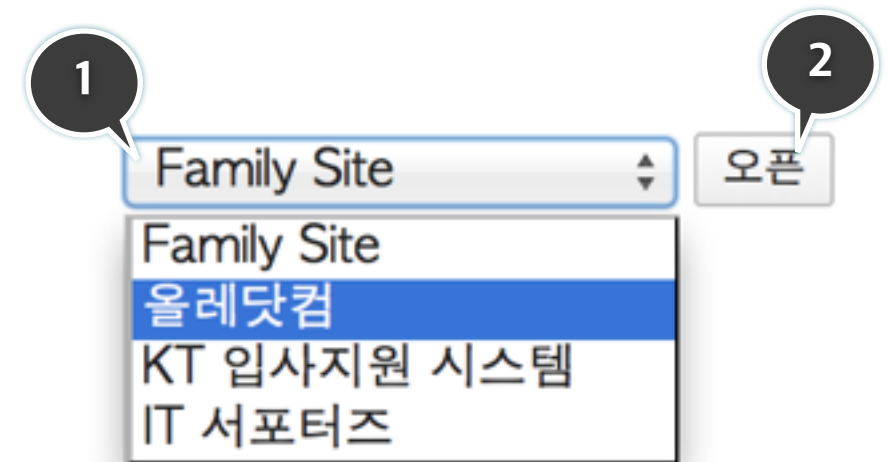
사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



Native Component

브라우저 기본 UI 컴포넌트를 활용한 드롭다운 메뉴 디자인

- 별도의 디자인 없이도 활용이 가능. (브라우저마다 디자인이 다름)
- 견고한 마크업과 약간의 자바스크립트 만으로도 제어 가능.
- 스크립트 미 지원 환경 내에서 동작 여부 고려. (선택)





웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



Custom Component

커스텀 디자인 된 UI 컴포넌트 드롭다운 메뉴를 직접 제작

- 👤 클라이언트 또는 디자인의 차별화 요청에 따라 진행 여부 결정.
- 👤 브라우저 기본 컴포넌트를 사용하는 것이 아니라 **제작 과정이 복잡**.
- 👤 키보드 운용성, 논리성, 포커스 상태 표시 등을 고려하여 디자인.
- 👤 재 사용, 유지/보수를 고려한 설계가 필요.



KWCAG.2 Checklist

웹 접근성 체크 리스트 - 한국 웹 콘텐츠 접근성 가이드라인 2

원칙	지침	검사 항목	체크
인식의 용이성	대체 텍스트	텍스트가 아닌 콘텐츠에 적절한 대체 텍스트가 제공되었나?	
		멀티미디어 콘텐츠에 자막, 원고, 수화 중 일부가 제공되었는가?	
		자동 재생 배경 음악(3초 이상)을 멈출 수 있는 기능이 제공되는가?	
	명료성	텍스트/배경 간의 명도 대비가 충분한가?	
		색상 뿐만 아니라 다른 정보로 대상을 구분할 수 있는가?	
		명확하게 지시 사항을 제공하고 있는가?	
운용의 용이성	키보드 접근성	마우스 없이 키보드로만으로도 사용이 가능한가?	
		포커스(초점) 상태가 화면에 표시되는가?	
	충분한 시간 제공	자동 변경 콘텐츠에 시간 조절 기능이 제공되는가?	
		자동 변경 콘텐츠에 재생/정지 기능이 제공되는가?	
	광 과민성 발작 예방	깜빡임이 심한(1초에 3회 이상) 콘텐츠의 발작 유무를 테스트 했는가?	
	쉬운 내비게이션	페이지마다 중복되는 영역을 건너 뛸 수 있는 기능이 제공되는가?	
		콘텐츠 블록마다 제목이 제공되고 있는가?	

KWCAG.2 Checklist

웹 접근성 체크 리스트 - 한국 웹 콘텐츠 접근성 가이드라인 2

원칙	지침	검사 항목	체크
인식의 용이성	대체 텍스트	텍스트가 아닌 콘텐츠에 적절한 대체 텍스트가 제공되었나?	V
	멀티미디어 대체 수단	멀티미디어 콘텐츠에 자막, 원고, 수화 중 일부가 제공되었는가?	
		자동 재생 배경 음악(3초 이상)을 멈출 수 있는 기능이 제공되는가?	
	명료성	텍스트/배경 간의 명도 대비가 충분한가?	V
		색상 뿐만 아니라 다른 정보로 대상을 구분할 수 있는가?	X
운용의 용이성		명확하게 지시 사항을 제공하고 있는가?	V
	키보드 접근성	마우스 없이 키보드로만으로도 사용이 가능한가?	V
		포커스(초점) 상태가 화면에 표시되는가?	V
	충분한 시간 제공	자동 변경 콘텐츠에 시간 조절 기능이 제공되는가?	
		자동 변경 콘텐츠에 재생/정지 기능이 제공되는가?	
	광 과민성 발작 예방	깜빡임이 심한(1초에 3회 이상) 콘텐츠의 발작 유무를 테스트 했는가?	
	쉬운 내비게이션	페이지마다 중복되는 영역을 건너 뛸 수 있는 기능이 제공되는가?	
		콘텐츠 블록마다 제목이 제공되고 있는가?	V



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



yamoo9_example.html

yamoo9_example.html

1

code 1-1 : MS IE 브라우저 버전 식별 클래스 (조건부 주석문 활용)

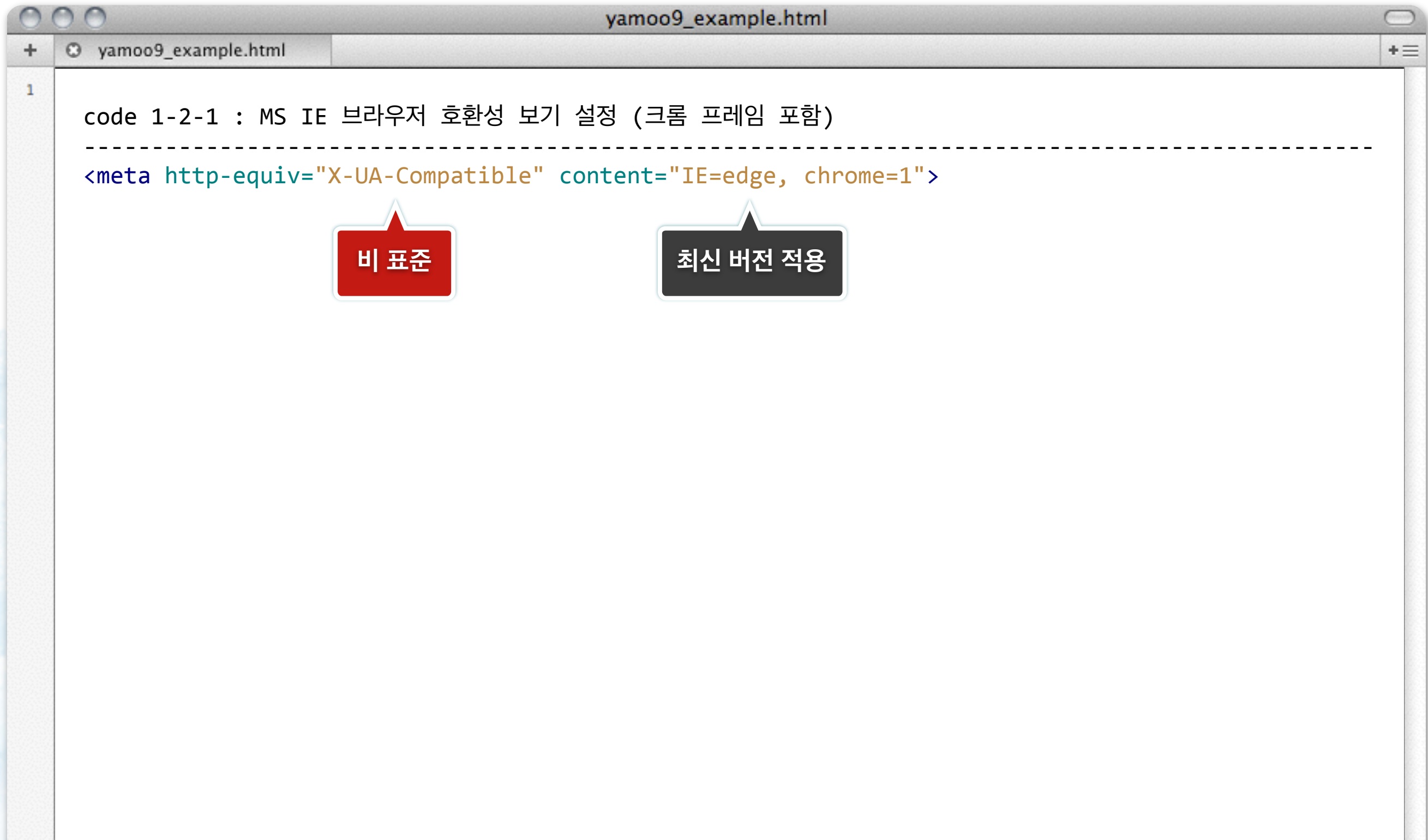
<!--[if IE 6]> <html class="no-js lt-ie10 lt-ie9 lt-ie8 ie6" lang="ko-KR"> <![endif]-->
<!--[if IE 7]> <html class="no-js lt-ie10 lt-ie9 lt-ie8 ie7" lang="ko-KR"> <![endif]-->
<!--[if IE 8]> <html class="no-js lt-ie10 lt-ie9 ie8" lang="ko-KR"> <![endif]-->
<!--[if IE 9]> <html class="no-js lt-ie10 ie9" lang="ko-KR"> <![endif]-->
<!--[if gt IE 9]><!--> <html class="no-js" lang="ko-KR"> <!--<![endif]-->

주 언어 명시



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정





웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



yamoo9_example.html

yamoo9_example.html

1

code 1-2-2 : MS IE 10 브라우저 식별 클래스 (스크립트 활용)

<script src="._/js/libs/detect-ie10.js"></script>

IE 10 감지

(function(UA, html){
 if (UA.match(/msie 10.0/)) {
 html.className += ' ie10';
 }
})(window.navigator.userAgent.toLowerCase(), document.documentElement);



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



yamoo9_example.html

yamoo9_example.html

1

code 1-3-1 : 검색 엔진 최적화 [설명, 키워드, 제작자]

<meta name="description" content="">
<meta name="keywords" content="">
<meta name="author" content="">

title tag	네이티브 UI 컴포넌트 < 드롭다운 메뉴 제작 패턴
title tag length	28
description meta tag	웹 접근성 프로젝트: 드롭다운 메뉴
description meta tag length	19
keywords meta tag	웹, 접근성, 드롭다운, 메뉴



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



```
yamoo9_example.html
```

+

yamoo9_example.html

+

1

code 1-3-2 : 모바일 최적화

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1">



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



```
yamoo9_example.html

+ yamoo9_example.html

1
code 1-3-3 : 스타일 문서 호출
-----
<link rel="stylesheet" href="._/css/style.css">

-----

@charset "utf-8";

/*! 스타일 모듈 */
@import "../common/browser-sync.css";
@import "../common/opt-default.css";
@import "../common/chrome-frame.css";
@import "../common/helper-classes.css";
@import "../common/print.css";

/*! 사용자 정의 스타일 */
@import "../main.css";
```



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



yamoo9_example.html

yamoo9_example.html

1

code 1-4-1 : Modernizr, JS 라이브러리 적용

<script src="._/js/libs/modernizr.custom.js"></script>



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



```
yamoo9_example.html

+ yamoo9_example.html

1
code 1-4-2 : MS IE 버전 별 jQuery, JS 라이브러리 적용 [ 2, 1.9.1, CDN | Local ]
-----
<!--[if lt IE 9]>
<script src="http://code.jquery.com/jquery-1.9.1.js"></script>
<script src="http://code.jquery.com/jquery-migrate-1.1.1.js"></script>
<script>window.jQuery||document.write('<script src="._/js/libs/jquery-1.9.1.js"><\/
script><script src="._/js/libs/jquery-migrate-1.1.1.js"><\/script>')</script>
<![endif]-->

<!--[if gte IE 9]><!-->
<script src="http://code.jquery.com/jquery-2.0.0b2.js"></script>
<script>window.jQuery||document.write('<script src="._/js/libs/jquery-2.0.0b2.js"><\/
script>')</script><!--<![endif]-->
```




웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



```
yamoo9_example.html

+ yamoo9_example.html

1
code 1-5 : MS IE 7- 브라우저 사용자에게 모던 브라우저 설치 또는 크롬 프레임 설치 안내 메시지(레이어)
-----
<!--[if lt IE 8]>
<p class="chromeframe">사용 중이신 브라우저는 오래된 버전의 브라우저이기에 보안 및 성능 문제가 있습니다. <a
href="http://browsehappy.com/" target="_blank" title="새 창">브라우저를 업그레이드</a> 하시면 보다 빠르
고 안전하게 웹을 이용하실 수 있습니다. 새로운 브라우저 설치가 부담스러우시면 <a href="http://www.google.com/
chromeframe/?redirect=true" target="_blank" title="새 창">구글 크롬프레임</a>을 설치해보세요. 현재 브라
우저를 그대로 쓰시되, 속도와 안정성을 향상 시킬 수 있습니다. <a href="#" class="close">창 닫기</a></p>
<![endif]-->
```



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



yamoo9_example.html

yamoo9_example.html

1

code 1-6 : 스크립트 파일 호출 (body 끝 부근에 위치)

<script src=

./_

/js/common.js

></script>

<script src=

./_

/js/application.js

></script>



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



yamoo9_example.html

yamoo9_example.html

1

code 1-7-1 : header#title-lists 코드

```
<header id="title-lists">
  <h1>드롭 다운 메뉴 - 네이티브 사용자 환경 컴포넌트 (Native UI Component)</h1>
  <ol class="checklist">
    <li><span class="principle">인식의 용이성</span> 대체 텍스트, 명료성</li>
    <li><span class="principle">운용의 용이성</span> 키보드 접근성</li>
    <li><span class="principle">이해의 용이성</span> 가독성, 예측 가능성, 콘텐츠 논리성</li>
    <li><span class="principle">견고성</span> 문법 준수</li>
  </ol>
</header>
```



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



yamoo9_example.html

yamoo9_example.html

1

code 1-7-2 : #demo 코드

<div id="demo">

·

·

·

</div> <!--// #demo -->



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



```
yamoo9_example.html
+ yamoo9_example.html
1
code 1-7-3 : 마크업 코드 (실습)
-----
<div id="open-family-site">
  <h2>패밀리 사이트 바로가기 - 드롭다운 메뉴에서 패밀리 사이트를 선택해주세요.</h2>
  <select>
    <option value="">Family Site</option>
    <option value="http://www.olleh.com">올레닷컴</option>
    <option value="http://recruit.kt.com">KT 입사지원 시스템</option>
    <option value="http://www.itsupporters.com">IT 서포터즈</option>
  </select>
  <button type="button">오픈</button>
  <!-- <input type="image" src="._/media/open-btn@2x.png"> -->
</div>

<p>네이티브 UI 컴포넌트를 제작할 때 접근성을 고려하여 제작해야 합니다. 제작 시 중요한 체크 사항으로 <a href="http://goo.gl/x2N3P">사용자의 요구에서만 동작</a>해야 하는 것과 오류 발생 시, <a href="http://goo.gl/uFwvW">오류 발생을 알리고 오류가 발생한 지점으로 포커스를 이동</a>시켜줘야 한다는 것입니다. 또한 <a href="http://goo.gl/BBUFH">새 창 또는 새 탭으로 링크 페이지가 열리는 경우, 이에 대한 예측이 가능</a>하도록 만들어야 합니다.</p>
```



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



yamoo9_example.html

yamoo9_example.html

1

code 1-1 : 언어 설정

@charset "utf-8";



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



```
yamoo9_example.html

+ yamoo9_example.html

1
code 2-1 : 각 스타일 모듈 호출 [ 브라우저 스타일 동기화, 기본 스타일(옵션), 크롬프레임, 헬퍼 클래스, 프린트 ]
-----
/*! 스타일 모듈 */
@import "../common/browser-sync.css";
@import "../common/opt-default.css";
@import "../common/chrome-frame.css";
@import "../common/helper-classes.css";
@import "../common/print.css";
```



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



yamoo9_example.html

yamoo9_example.html

1

code 2-2 : 사용자 정의 스타일

/*! 사용자 정의 스타일 */

@import "../main.css";



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



yamoo9_example.html

yamoo9_example.html

1

code 3-1 : body 요소에 배경 이미지 적용

body {
 background: url(../media/tile-bg.gif);
}



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



```
yamoo9_example.html

+ yamoo9_example.html +

1
code 3-2 : 하이퍼링크 스타일 설정 [ 링크 상태, 포커스 상태, target 속성을 가진 링크 ]
-----
a:link {
    color: #1fa7bc;
    text-decoration: none;
    padding-bottom: 1px;
    border-bottom: 1px dotted;
}

a:focus {
    color: #0f4896;
}

a[target] {
    background: url(../media/window_open.png) no-repeat right top;
    margin-right: 3px;
    padding-right: 16px;
}
```



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



yamoo9_example.html

yamoo9_example.html

1

code 3-3 : 셀렉션 설정


/*! =selection */

::-moz-selection{background:#ff0; color: #000;}

::selection{background:#ff0; color: #000;}



yamoo9_example.html

+  yamoo9_example.html

```
code 4-1 : #title-lists 스타일
-----

/#!/= #title-lists */
#title-lists {
    border-bottom: 1px solid #d0d0d0;
    padding: 1em;
    background: #d8d8d8;
    background: hsla(0, 0%, 85%, .5);
    font: 11px/1.5 "Nanum Gothic", Dotum;
}

#title-lists * {
    max-width: 960px;
    min-width: 480px;
    margin: auto;
}

#title-lists h1 {
    margin-top: 0;
    margin-bottom: .7em;
    border-bottom: 1px solid #b2b2b2;
    font-weight: normal;
}

```



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



```
yamoo9_example.html  
+ yamoo9_example.html  
1  
code 4-1 : #title-lists 스타일  
-----  
#title-lists li {  
    margin-bottom: .5em;  
}  
  
#title-lists .principle {  
    border-radius: 2px;  
    padding: .3em .6em;  
    background: #2b2b2b;  
    color: #fff;  
}
```




웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



```
yamoo9_example.html  
+ yamoo9_example.html  
1  
code 4-2 : #demo 스타일  
-----  
#demo {  
    max-width: 960px;  
    min-width: 480px;  
    min-height: 300px;  
    margin: 30px auto;  
    font-size: 14px;  
    line-height: 1.7;  
}
```



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



yamoo9_example.html

+ yamoo9_example.html

1

code 4-3-1 : #open-family-site, button 스타일

```
-----  
#open-family-site button {  
  border: 1px solid #bcbcbc;  
  border-radius: 2px;  
  padding: .2em .6em;  
  background: #fff;  
  background: -webkit-linear-gradient(top, #fff, #ededed);  
  background: -moz-linear-gradient(top, #fff, #ededed);  
  background: -o-linear-gradient(top, #fff, #ededed);  
  background: -ms-linear-gradient(top, #fff, #ededed);  
  background: linear-gradient(top, #fff, #ededed);  
  vertical-align: 1px;  
  font-size: 12px;  
}
```



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



```
yamoo9_example.html

+ yamoo9_example.html

1
code 4-3-2 : #open-family-site, button :hover 스타일
-----
#open-family-site button:hover {
    background: #ededed;
    background: -webkit-gradient(linear, 0 0, 0 100%, from(#ededed), to(#fff));
    background: -webkit-linear-gradient(#ededed, #fff);
    background: -moz-linear-gradient(#ededed, #fff);
    background: -o-linear-gradient(#ededed, #fff);
    background: linear-gradient(#ededed, #fff);
    -webkit-box-shadow: 0px 0px 3px #5ebdff;
    -moz-box-shadow: 0px 0px 3px #5ebdff;
    box-shadow: 0px 0px 3px #5ebdff;
}
```



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



yamoo9_example.html

yamoo9_example.html

1

code 4-3-3 : #open-family-site, button :focus 스타일

#open-family-site button:hover,

#open-family-site button:focus { ... }



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



```
yamoo9_example.html
```

```
+ yamoo9_example.html
```

```
1
```

```
code 4-3-4 : CSS3 브라우저 호환성 체크(Modernizr 활용) / 대체 식별 처리
```

```
-----
```

```
.no-boxshadow #open-family-site button:hover,
```

```
.no-boxshadow #open-family-site button:focus {
```

```
    text-decoration: underline;
```

```
}
```



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



```
yamoo9_example.html
```

```
1 code 4-3-5 : MS IE 브라우저 호환성 체크(브라우저 식별 클래스 활용)
-----
.ie10 #open-family-site button,
.lt-ie10 #open-family-site button {
    vertical-align: 2px;
}
```




웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



```
yamoo9_example.html  
+ yamoo9_example.html  
1  
code 4-4-1 : #open-family-site, input[type=image] 스타일  
-----  
#open-family-site input[type="image"] {  
    width: 43px;  
    height: 25px;  
    vertical-align: -8px;  
}
```



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



```
yamoo9_example.html

+ yamoo9_example.html

1
code 4-4-2 : #open-family-site, input[type=image] :active 스타일
-----
#open-family-site input[type="image"]:active {
  position: relative;
  top: 1px;
}
```



웹 접근성을 고려한 UI 제작 가이드

사용자 환경 디자인에 자주 사용되는 컴포넌트 제작 과정



```
yamoo9_example.html  
+ yamoo9_example.html  
1  
code 4-4-3 : MS IE 브라우저 호환성 체크(브라우저 식별 클래스 활용)  
-----  
.ie8 #open-family-site input[type="image"] {  
    vertical-align: -6px;  
}  
.lt-ie8 #open-family-site input[type="image"] {  
    vertical-align: -7px;  
}
```