

개발자를 위한 웹 접근성 위반 사례

2012.12.11

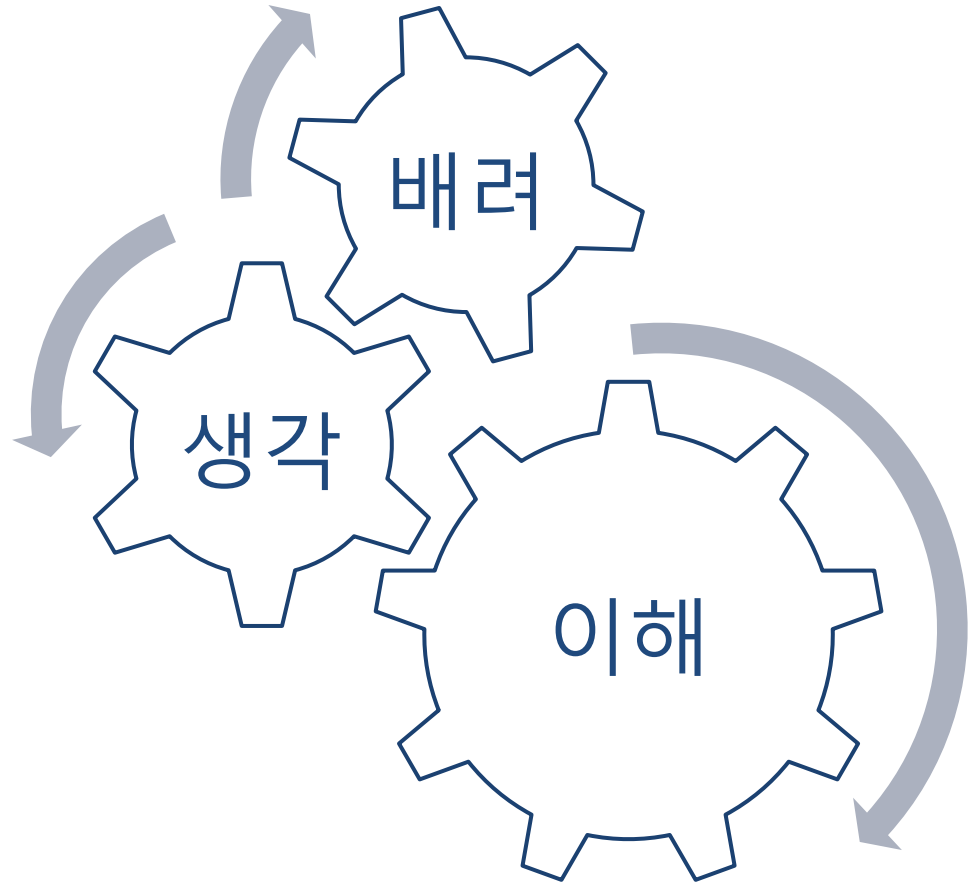
(주)위온정보기술

김 광 곤

1. 개발자 관점의 웹 접근성

1. 개발자 관점의 웹 접근성

- 3고
 - 귀찮고
 - 애매하고
 - 어렵고
- 개발보다 유지보수
- 목표는 품질마크가 아니라 접근성 향상



2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

1. 텍스트 아닌 콘텐츠는 그 의미나 용도를 이해할 수 있도록 대체 텍스트를 제공해야 한다.

대체 텍스트 **100%** 준수?
어렵지 않아요~

alt=""

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

1. 텍스트 아닌 콘텐츠는 그 의미나 용도를 이해할 수 있도록 대체 텍스트를 제공해야 한다.

- 대체 텍스트 미 제공
- longdesc 속성을 사용하나 해당 경로 페이지가 기본 템플릿을 포함
- 불필요한 대체 텍스트를 제공
 - ~이미지, ~버튼, ~이동하기
- 이미지와 다른 내용의 대체 텍스트를 제공
- 이미지 정보의 일부만 내용만 대체 텍스트를 제공
- 통 이미지를 사용
- 이미지 맵을 사용할 때 원본 이미지에 대체 텍스트를 미 제공
- 하단의 copyright 부분 대체 텍스트 미 제공
- 의미가 있는 이미지를 배경 이미지로 사용함.
- 이미지의 대체 텍스트를 alt 속성이 아닌 다른 속성으로 제공함.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

1. 텍스트 아닌 콘텐츠는 그 의미나 용도를 이해할 수 있도록 대체 텍스트를 제공해야 한다.

를 열소리로 다운 받으시면, 추첨을 통해 경품을 드립니다.

곡명	가수	별
Way	카라(KARA)	RELL SMART
Pandora	카라(KARA)	RELL SMART
Idiot	카라(KARA)	RELL SMART
그리폰 날겐(Miss U)	카라(KARA)	RELL SMART

KARA 5th mini album
· 아티스트 : 카라(KARA)
· 발매일 : 2012.08.22
· 대표곡 : PANDORA

- 음모 기간 : 2012.08.28(목) ~ 2012.09.13(목)
- 음모 방법 : 열소리와 다운로드 시 자동음모
- 당첨자발표 : 음모기간 종료 후 개별공지
- 경품 : 카라 <KARA 5th mini album> CD (5명)
*음모내역은 따로 공지합니다.

카라가 돌아왔다. 지난 해 정규 3집 앨범 <STEP>의 활동을 마지막으로 해외 활동과 개인 활동에 주력해 왔던 카라가 1년만에 국내 무대로 돌아와 다시 한번 기묘하게 경성의 자리를 노린다. 카라의 5집 미니앨범 <PANDORA>는 일렉트로닉 하우스와 레트로 펌프, 힙합의 요소가 가미된 신스팝 장르의 댄스곡 <PANDORA>를 포함 총 5개의 트랙이 담겨있다.

재미 6년 차인 카라의 음악적 성장과 함께 한층 더 성숙해진 이들의 곡매를 느낄 수 있는 타이틀곡 <PANDORA>는 신물이 찡오한 인를 제외한 여섯인 <PANDORA>를 카라의 새로운 패션을 통해 <PANDORA> 이 시대의 가장 매력적이고 아름다운 여성으로 표현해냈다.

또 커다란 비명을 간직하고 있는 연도간의 상지처럼 전세계 음악팬들의 호기심을 자극하는 카라의 새로운 변신 역시 만나볼 수 있다.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

1. 텍스트 아닌 콘텐츠는 그 의미나 용도를 이해할 수 있도록 대체 텍스트를 제공해야 한다.



```

<map name="animal">
  <area onfocus="this.blur();" alt="쥐띠" href="zodiac_today.asp?sid=1" coords="2,8,96,76" shape="rect">
  <area onfocus="this.blur();" alt="소띠" href="zodiac_today.asp?sid=2" coords="108,7,204,76" shape="rect">
  <area onfocus="this.blur();" alt="범띠" href="zodiac_today.asp?sid=3" coords="210,6,305,75" shape="rect">
  <area onfocus="this.blur();" alt="토끼띠" href="zodiac_today.asp?sid=4" coords="314,8,407,74" shape="rect">
  <area onfocus="this.blur();" alt="용띠" href="zodiac_today.asp?sid=5" coords="417,6,511,77" shape="rect">
  <area onfocus="this.blur();" alt="뱀띠" href="zodiac_today.asp?sid=6" coords="520,6,613,77" shape="rect">
  <area onfocus="this.blur();" alt="말띠" href="zodiac_today.asp?sid=7" coords="4,86,99,153" shape="rect">
  <area onfocus="this.blur();" alt="양띠" href="zodiac_today.asp?sid=8" coords="107,86,201,152" shape="rect">
  <area onfocus="this.blur();" alt="원숭이띠" href="zodiac_today.asp?sid=9" coords="210,88,306,154" shape="rect">
  <area onfocus="this.blur();" alt="닭띠" href="zodiac_today.asp?sid=10" coords="313,86,408,154" shape="rect">
  <area onfocus="this.blur();" alt="개띠" href="zodiac_today.asp?sid=11" coords="416,84,512,154" shape="rect">
  <area onfocus="this.blur();" alt="돼지띠" href="zodiac_today.asp?sid=12" coords="518,84,610,155" shape="rect">
</map>
```


2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]

항 목	발견수 (건)	준수수 (건)	준수율 (%)	유형
1. 대체 텍스트 제공 *	164	21	12	-
- : alt 제공여부 *	148	21	14	오류
-<area> : alt 제공여부 *	16	0	0	오류
-<input type=image> : alt 제공여부	0	0	100	오류
-<applet> : alt 제공여부	0	0	100	오류
- : 너무 긴 alt내용 제공여부	-	-	-	경고
-<area> : 너무 긴 alt내용 제공여부	-	-	-	경고
-<input type=image> : 너무 긴 alt내용 제공여부	-	-	-	경고
-<applet> : 너무 긴 alt내용 제공여부	-	-	-	경고
- : 확장자로 의심되는 alt내용 제공여부	-	-	-	경고
-<area> : 확장자로 의심되는 alt내용 제공여부	-	-	-	경고
-<applet> : 확장자로 의심되는 alt내용 제공여부	-	-	-	경고
-<input type=image> : 확장자로 의심되는 alt내용 제공여부	-	-	-	경고
-ASCII 아트 대체 텍스트 제공여부	-	-	-	수동
-동적 콘텐츠 업데이트시 대체 텍스트나 설명 제공여부	-	-	-	수동

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

2. 멀티미디어 콘텐츠에는 자막, 원고 또는 수화를 제공해야 한다

- 동영상을 이해할 수 있는 대체 수단을 제공하지 않음.
- 동영상에 대해 기본 정보만 원고 형태로 제공함.
- 동영상에 삽입된 동기화된 자막을 제공하고 있으나 내용이 미흡하여 이해할 수 없음.
- 음성 멀티미디어 정보의 일부분만 원고를 제공함.
- 동영상에 대한 원문을 제공하고 있으나 내용이 많아 동영상과 원문을 스크롤하여 볼 수 있도록 제공함.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

2. 멀티미디어 콘텐츠에는 자막, 원고 또는 수화를 제공해야 한다



[앵커멘트]

지난해 하반기부터 자영업자수가 빠르게 늘어 그 수가 7백만 명에 이르는데요,
매년 60만 개 자영업체가 새로 생기고 또 그만큼 문을 닫는 것으로 집계됐습니다.
이승은 기자가 보도합니다.

[리포트]

한국외식산업협회가 소상공인진흥원과 함께 자영업 현황을 분석한 결과 1년에 59만5천여 개 사업체가 신설되고 비슷한 규모인 57만7천여 곳이 휴·폐업을 하는 것으로 나타났습니다.

신규 사업체 절반 정도는 도·소매업, 음식·숙박업이었고 휴·폐업 사업체 또한 절반 정도가 도·소

기사 원문보기

네티즌 의견보기

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]



[적합사례]



<영커>

일본 도쿄와 서부 지역을 잇는 주요 자동차도로의 터널 붕괴사고로 인한 사망자가 9명으로 늘어났습니다.

도쿄에서 유령수 특파원의 보도입니다.

<기자>

일본 이마바시현 사사가 지난 10월 10일 오전 10시 30분경에 발생한 화재로 인한 사망자가 9명으로 늘어났습니다.

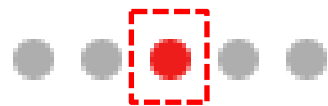
2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

3. 콘텐츠는 색에 관계없이 인식될 수 있어야 한다.

- 롤링되는 이벤트나 배너 정보의 현재 선택 정보를 색상으로만 제공
- 색상으로만 게시판의 현재 페이지 위치를 표현
- 지역 등을 구분선 없이 색상으로만 제공
- 그래프 정보를 색상으로만 제공
- 예약 상태, 처리 상태 등을 색상으로만 제공

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

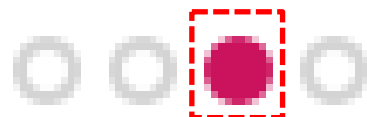
[위반사례]



수시 | 정시 | **재외국민과 외국인** | 편입학 | 약대 | 입학가이드



[적합사례]



2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

4. 지시사항은 모양, 크기, 위치, 방향, 색, 소리 등에 관계없이 인식 될 수 있어야 한다.

- 네모 버튼, 세모 표시 등 모양에 의존한 지시사항 제공.
- 큰 글자, 작은 도형 등 크기에 의존한 지시사항 제공.
- 이곳, 여기 등 위치에 의존한 지시사항 제공.
- 오른쪽 버튼, 왼쪽 글, 상단 내용, 하단 내용 등 방향에 의존한 지시사항 제공.
- 빨간색 글자, 주황색 버튼 등 색에 의존한 지시사항 제공.
- 들리는 것, 소리 나는 정보 등 소리에 의존한 지시사항 제공.
- 보이는 숫자 등 시각에 의존한 지시사항 제공.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]

오른쪽 open 버튼을 클릭하시면 지도를 보실수 있습니다.

open ▼



2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

5. 텍스트 콘텐츠와 배경 간 명도 대비는 4.5대 1이상이어야 한다.

- 게시글의 게시일시, 작성자 등의 텍스트 색상을 흐리게 제공함.
- 배너 및 이벤트 정보의 내용 텍스트 색상을 흐리게 제공함.
- 본문 내용의 텍스트 색상을 흐리게 제공함.
- 디자인 적인 요소의 텍스트 색상을 흐리게 제공함.
- 페이지 하단의 기타 정보 텍스트 색상을 흐리게 제공함.
- 흰 바탕일 경우 명도 대비 4.5 : 1의 기준값은 #7777777

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]

앱버전 보기 ▼

공지사항

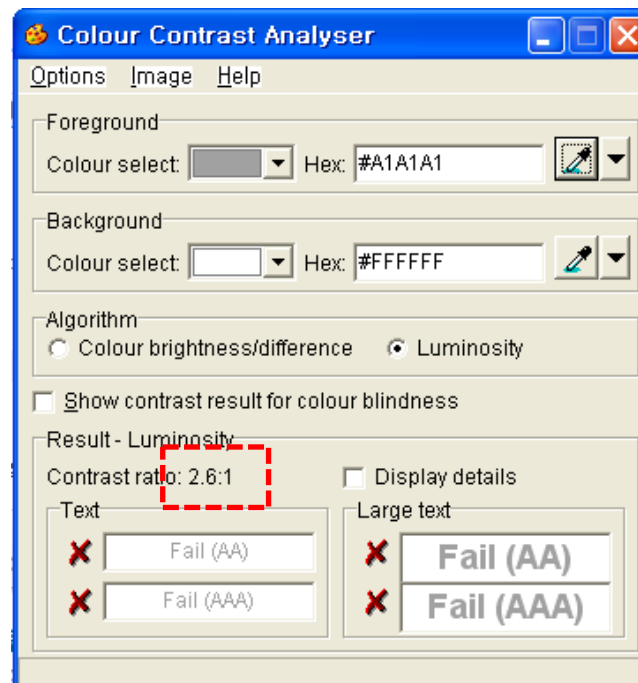
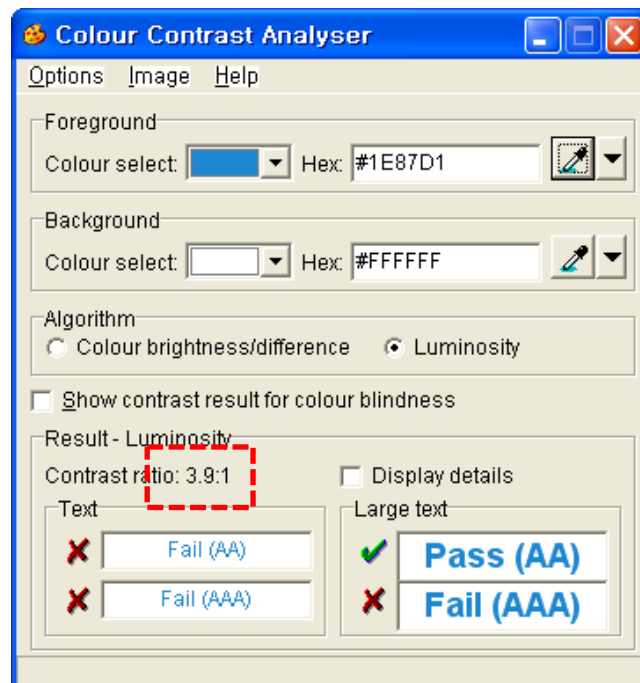
행정공고

수익계약내역공개

MORE >

입찰정보

· 2012 동남아 무역사절단 모집	12-10-10	· 장재천 하춘
· 행정상 관리주소 이전 공고(1차)	12-10-10	· 시청로신호
· 신안동 민원안내 자원봉사자 모집공	12-10-10	· 은석산등산
· 2차공고(2011년 7월 ~ 9월	12-10-10	· 입장면 산정



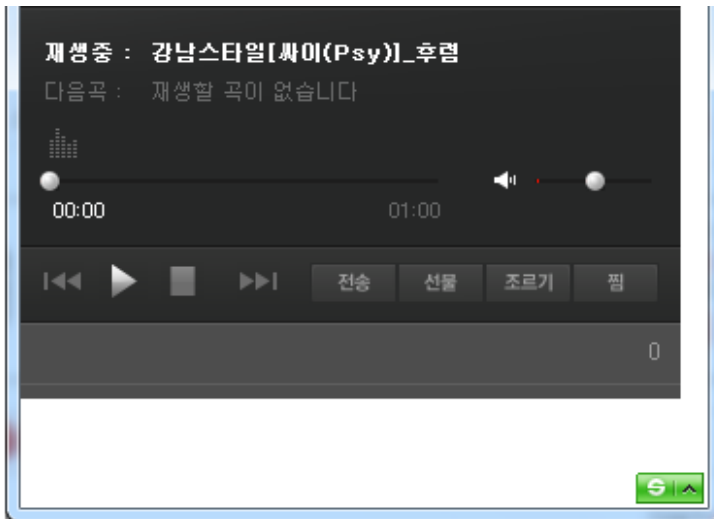
2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

6. 자동으로 재생되는 배경음을 사용하지 않아야 한다.

- 동영상 콘텐츠를 제공할 때 자동 재생되도록 제공함.
- 음성 콘텐츠를 제공할 때 자동 재생되도록 제공함.
- 배경음악을 사용하면서 제어 기능을 제공하지 않음.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]



2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

7. 모든 기능을 키보드로 이용할 수 있어야 한다.

- 초점이 이동할 수 없는 요소를 사용하여 기능을 구현함.
- Key 이벤트 스크립트 부적절하게 사용하여 함정에 빠짐.
- `focus="this.blur()"` 스크립트를 사용하여 초점이 초기화 됨.
- 마우스 이벤트만 구현하여 키보드 사용이 불가능 함.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]

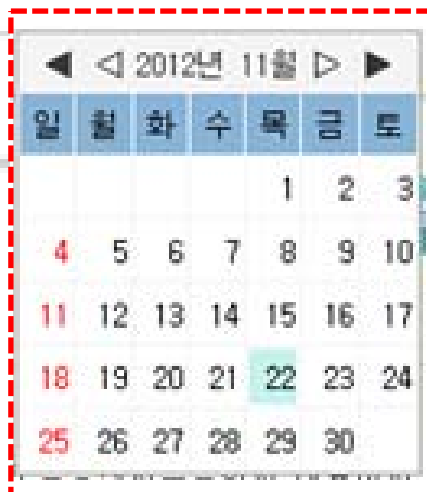
공지사항

공급공고

입찰공고

MORE +

- 개방형직위 공개채용 서류전형 ...
- 2010년 8월 수의계약내용 ...
- 개방형직위 공개경...
- 유니버시아드레포츠센터 직원(계...
- 2010년 7월 수의계약내용 ...



> 우편번호 찾기

입력창에서 찾고자 하는 "동"을 입력해 주시기 바랍니다.
예) 서울 서초구 잠원동을 검색하시려면 "잠원동"을 입력
"신림9동", "연세대학교", "반포1동"

검색

136-793 서울 성북구 돈암2동 돈암이수브라운스톤아파트 (101~117동)
136-773 서울 성북구 돈암1동 동부센트레빌아파트 (101~109동)
136-759 서울 성북구 돈암1동 범양아파트
136-758 서울 성북구 돈암1동 현대아파트
136-756 서울 성북구 돈암1동 풍림아파트
136-755 서울 성북구 돈암1동 삼성아파트
136-753 서울 성북구 돈암2동 한진아파트
136-751 서울 성북구 돈암2동 한신아파트 (101~115동)
136-745 서울 성북구 동소문동5가 돈암동일하이빌 (101~102동)
136-722 서울 성북구 돈암2동 돈암힐스테이트아파트 (101~106동)

1 | 2 | 3

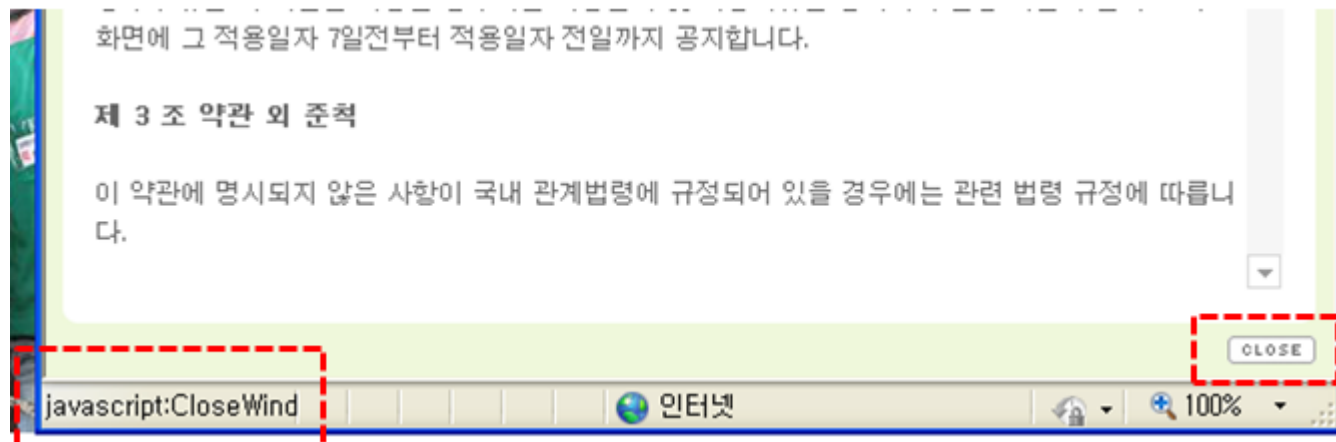
2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

8. 키보드에 의한 초점은 논리적으로 이동해야 하며 시각적으로 구별할 수 있어야 한다.

- 초점이 시각적으로 구별되지 않게 제공함.
- 초점 이동이 논리적인 순서에 맞지 않게 이동함.
- 레이어 팝업을 제공하여 현재 초점 위치를 시각적으로 식별할 수 없도록 함.
- tabindex 사용은 지양해야 함.
- 키보드 이용 시 초점이 일시 사라짐.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]



이달의 학사일정

MORE +

- | | |
|--------------------|---------------|
| · 2학기 기말고사 기간 | 12/05 ~ 12/09 |
| · 2학기 종강 | 12/11 ~ 12/11 |
| · 성탄절 | 12/25 ~ 12/25 |
| · 성적열람 및 이익신청, ... | 12/26 ~ 12/28 |

```
<ul>
  <li>
    <a href="#"></a>
    <a class="linkStyle" href=".,./curriculum/schedule.asp">2학기 기말고사 기간 </a>
    <p>12/05 ~ 12/09</p>
  </li>
  <li>
    <a href="#"></a>
    <a class="linkStyle" href=".,./curriculum/schedule.asp">2학기 종강 </a>
    <p>12/11 ~ 12/11</p>
  </li>
  <li>
    <a href="#"></a>
    <a class="linkStyle" href=".,./curriculum/schedule.asp">성탄절 </a>
    <p>12/25 ~ 12/25</p>
  </li>
</ul>
```


2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

9. 시간제한이 있는 콘텐츠는 응답시간을 조절할 수 있어야 한다.

- 로그인 세션 유시시간
- SMS 문자인증 유효시간

위와 같은 시간제한이 있는 콘텐츠는 응답시간을 조절할 수 있도록 기능을 제공해야 함.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[적합사례]



2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

10. 자동으로 변경되는 콘텐츠는 움직임을 제어할 수 있어야 한다.

- 시간제어 기능은 정지, 이전, 다음 기능을 기본으로 제공해야 함.
- 이전, 다음 기능은 롤링 방향만 바꾸는 것이 아니라 콘텐츠도 함께 변경되어야 함.
- 제어 기능을 사용할 수 없음.
- 키보드와 마우스 모두 사용 가능하도록 제공해야 함.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]



[적합사례]



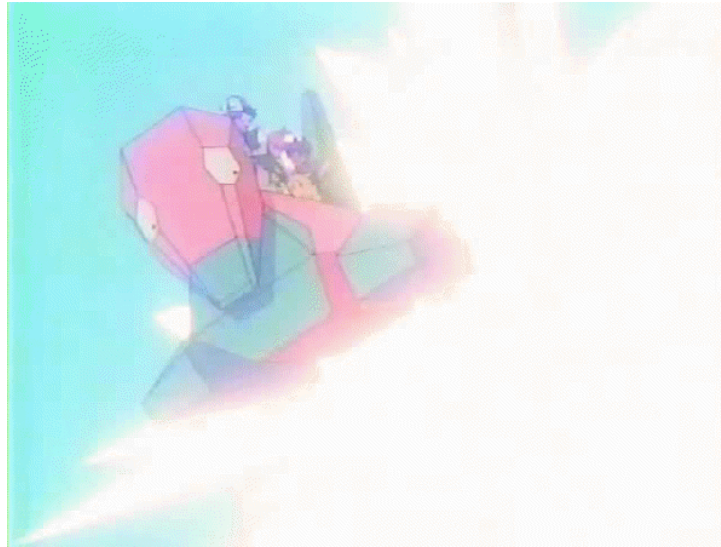
2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

11. 초당 3~50회 주기로 깜빡이거나 번쩍이는 콘텐츠를 제공하지 않아야 한다.

- 동영상, 플래시 등 영상 정보에 깜빡이거나 번쩍이는 내용을 제공하지 않을 것을 권장하며 제공 시 이를 사전에 알려야 함.
- "new", "이벤트" 등 과도하게 반짝이는 이미지 아이콘을 사용하지 않아야 함.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]



[적합사례]



2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

12. 콘텐츠의 반복되는 영역은 건너뛸 수 있어야 한다.

- 건너뛰기 링크 미 제공
- 많은 목록을 가짐
- 스킵네이게이션 클릭 시 해당 위치로 이동하지 않음
- 최 상단에 위치하지 않음
- 시각적으로 보이도록 제공해야 함.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]

```
<div id="accessibility">
  <ul>
    <li><a href="#topmenu">주메뉴 바로가기</a>
    </li>
    <li><a href="#wrap_body">본문 바로가기</a> </li>
  </ul>
</div>

<h2>주메뉴</h2>
<div id="topNavi">
  <ul>
    <li>
      <a class="m1" onblur="this.onmouseout();" onmouseover="
      열린도정">
        <ul id="smenu1" style="VISIBILITY: visible">
          <li>
            <a title="새창" target="_blank" href="http://www.
            사이버도지사실"> </li>
          </li>
        </ul>
      </li>
    </ul>
  </div>
```



[적합사례]



2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

13. 페이지, 프레임, 콘텐츠 블록에는 적절한 제목을 제공해야 한다.

- 페이지의 제목, 위치에 대한 상세한 제목 정보를 제공하지 않음.
 - 예) <title>회사소개 > 인사말 | 위온정보기술</title>
- 페이지와 다른 제목 정보를 제공함.
- 의미 없는 특수문자 사용.
- 모든 페이지의 제목을 동일한 텍스트로 제공함.
- <iframe> 제공 시 제목을 제공하지 않거나 부적절하게 제공함.
- 콘텐츠 블록에 제목(<H>)을 제공하지 않음.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]

```
</SCRIPT>
<html
<body>
<!-- 가상주민번호 서비스
<form name="form_ipin" n
      <input type="hidden"
```

<TITLE> *:::홈페이지 만들기:::* </TITLE>

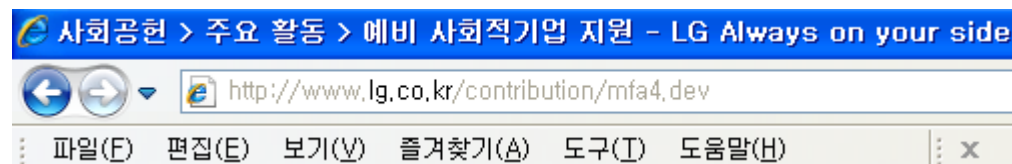
<TITLE> ☆홈페이지 만들기☆ </TITLE>

<title></title>

```
<frameset rows="100%,*" border="0">
  <frame name="mainFrame" src="/do/Index.do" title="본문" />
  <frame name="emptyFrame" src="" />

</frameset>
```

[적합사례]



<title>사회공헌 > 주요 활동 > 예비 사회적기업 지원 - LG Always on your side</title>

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]

항 목	발견수 (건)	준수수 (건)	준수율 (%)	유형
6. 프레임 title 제공 *	23	9	39	-
-<frame> : title 제공여부	0	0	100	오류
-<iframe> : title 제공여부 *	23	9	39	오류

[적합사례]

```
<iframe id="hFrame" width="100%" scrolling="no" frameborder="0" title="통합검색" src="/common/include  
/forward/header_con/lotte" marginheight="0" marginwidth="0" leftmargin="0" topmargin="0" allowtranspare  
none;">
```

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]

```
<body>  
<h1> 페이지 입니다.</h1>  
<div class="hidden">  
<hr />  
    <h2>스킵네비게이션</h2>  
    ...  
</div>
```

[적합사례]



모집안내 <H3>

<H4>

> 모집요강
모집대상 : IT분야 연구 개발에 재능과 열정이
해당지역 : 서울, 수원, 대전, 대구, 부산, 광주
접수방법 : 온라인접수 www.kit.ac.kr
모집일정 : 년 2회 상·하반기 선발 (상세일정)

<H4>

> 지원분야
Software, Hardware (상세분야 Field map 참.
2013년부터 Contents 분야는 통합운영됨)

<H4>

> 준비사항
공기 관련 분야에 대해 공모전 수상작, 학기 등
본인이 직접(공동) 개발한 작품 발표 및 시연 :

<H4>

> 지원자격
IT 연구개발에 재능과 열정이 있는 자
정규 4년제 대학(원)생 (학부 1~4학년 / 석사)
대학 졸업 전 1년 이상 회원활동이 가능한 자(
국내·외 공모전 수상자 우대
전공 학과 불문)

<H4>

> 지원안내
인터넷 서류제출 www.kit.ac.kr 홈페이지
지원서 양식에 맞게 작성

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

14. 링크 텍스트는 용도나 목적을 이해할 수 있도록 제공해야 한다.

- 링크에 기능을 제공할 경우 용도나 목적을 이해할 수 있도록 제공해야 함.
- 게시물에 기능을 제공할 경우 어느 게시물에 대한 기능인지 해당 게시물 제목까지 제공해야 함.
- URL 링크를 제공할 때 URL만 제공함.

화인

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]



[적합사례]

확인, 가, 서비스 전체보기

회원가입 확인

```
<a target="_blank" href="http://www.beavertonoregon.gov/" title="미국 비버턴 시 홈페이지 바로가기" - 새 창">http://www.beavertonoregon.gov</a>
```

```
<a class="b_ok" title="확인 (이봉주선수가 1996년 애틀랜타 올림픽 이후 북경에서 ... 결과)" href="/board/6400_poll01.asp?id=22">확인</a>
```

```
<button class="btn_submit" title="검색 (금지사항 내)" type="submit">
```

```
<a class="more" title="경기일정 더 보기" href="/game/4100_schedule.asp">more</a>
```

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

15. 주로 사용하는 언어를 명시해야 한다.

- 웹 페이지에 주 사용 언어를 제공하지 않음.
- html 문서에는 `<html lang="ko">`로, xhtml 문서에는 `<html xml:lang="ko">`로 제공하여야 함.(한국어 : ko , 영어 : en , 일본어 : ja , 중국어 : zh)

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 1
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
```

[적합사례]

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http:
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
<head>
```

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

16. 사용자가 의도하지 않은 기능(새창, 초점 변화 등)은 실행되지 않아야 한다.

- 페이지 시작 시 팝업창 또는 레이어 팝업을 제공함.
- 새창 공지를 제공하지 않음.
- 초점을 임의로 이동시킴.
- <select> 요소의 onchange 이벤트를 구현하여 페이지를 새로 고침.
- 포커스 자동 이동 스크립트를 사용함.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]

연락가능 전화번호

010



1234

5678

```
<input id="homePhoneNumber2" class="textBox_typeA_01_middle" type="text" style="width:59px;IME-MODE:disabled;" maxlength="4" size="4" onkeyup="nextField(this, 4, $('homePhoneNumber3'));return requiredNumber(this);" value="2544" name="homePhoneNumber2">
```

Family Site

```
onchange="if (this.value!='') window.open(this.value)"
```

!물 </option>

지인홍삼 </option>

[적합사례]

행정부서



GO

사업소



GO

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

17. 콘텐츠는 논리적인 순서로 구성되어야 한다.

- 팝업존, 탭보드 등의 논리적 오류.
- 목록으로 제공되어야 하는 콘텐츠를 계층구조로 제공하지 않음.
- 레이어 팝업 제공 시 마크업 위치의 논리적 오류.
- 사용하지 않는 콘텐츠를 숨김 상태로 제공함.
- 중복 콘텐츠를 제공함.
- 목록 계층구조 제공 시 구분자를 목록에 포함하여 제공함.
- 콘텐츠의 설명 정보는 해당 콘텐츠보다 먼저오도록 마크업 해야 함.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]

이용안내

- [객실안내](#)
- [편의시설](#)
- [이용요금](#)
- [협약콘도안내](#)
- [할인쿠폰](#)

예약서비스

- [예약안내](#)
- [객실현황](#)
- [예약하기](#)

kkkkkkkk

중복확인

*영문 소문자/숫자 혼용 4~12자 이내 입력

알려드립니다

건강소식

- [MORE](#)
- [먹는물 수질기준 부적합 제품 회수 안내...](#) 10.26
- [위해식품긴급회수에 따른 공지...](#) 10.26
- [10월 식품접객업소 야간 합동점검 사전예고...](#) 10.22
- [MORE](#)
- [응급 위기 탈출- 적절한 응급처치\(심폐소생술...](#) 07.24
- [좋은 모유 먹이기...](#) 06.10
- [임신중 유방의 관리...](#) 06.10

[적합사례]

• 03. 선수단

- [코칭스텝](#)
- [남자장거리팀](#)
- [여자장거리팀](#)
- [경보팀](#)
- [지원스텝](#)

• 04. 경기일정/결과

- [경기일정](#)
- [경기결과](#)
- [국내시즌베스트](#)

■ 5000m

공지사항

- [성정1동 통장 모집 공...](#)
- [2013년도 제1단계 공...](#)
- [주민등록 최고공고1...](#)
- [성정1동 통장 모집 공...](#)

MORE >

행정공고

- [자동차관리법 위반...](#)
- [방문판매업 및 전화...](#)
- [압류자동차 차령초과...](#)
- [유기동물보호공고\(인...](#)

MORE >

수의계약내역공개

- [청록동 수의내역 공...](#)

* 비밀번호

10~15자의 영문소문자와 대문자, 숫자, 특수문자를 혼용하여 사용 가능합니다.

●●●●●●●●

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

18. 표는 이해하기 쉽게 구성해야 한다

- <table>요소의 summary 속성을 제공하지 않거나 제대로 제공하지 않음.
- <caption>요소를 제공하지 않거나 제대로 제공하지 않음.
- <caption>과 summary를 동일하게 제공함.
- scope 속성을 제공하지 않음.
- 제목 셀을 <tbody>내에 구현함.
- scope 속성에 "col", "row" 값을 잘못 사용함.
- 제목 행을 제공하지 않음.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]

```
<table summary="게시판리스트입니다. 제목 링크를 통해서 게시물 상세 내용으로 이동합니다." cellspacing="0">
  <caption>게시판리스트</caption>
  <colgroup>
    <col style="width:11%" />
    <col style="width:52%" />
    <col style="width:13%" />
    <col style="width:13%" />
```

번호	제목	작성자	조회수	작성일
해당 데이터가 존재하지 않습니다.				

[적합사례]

```
<table class="mt4 lst_tb_news" summary="이 표는 공지사항 게시물 정보를 제공하며 게시물번호, 제목, 작성자, 게시일, 조회수로 구성되어 있습니다">
  <caption>공지사항 목록</caption>
  <colgroup>
    <thead>
      <tr>
        <th scope="col">번호</th>
        <th scope="col">제목</th>
        <th scope="col">작성자</th>
        <th scope="col">게시일</th>
        <th class="last" scope="col">조회수</th>
      </tr>
    </thead>
    <tbody>
  </tbody>
</table>
```

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

19. 입력 서식에는 대응하는 레이블을 제공해야 한다.

- <label> 요소를 제공하지 않음.
- <label> 요소를 제공하지만 <label>의 for 속성과 입력 서식의 id 속성을 매칭하여 제공하지 않음.
- 제목이 이미지인 경우에는 title 속성을 같이 제공할 것을 권장함.
- <label> 요소를 제공할 수 없는 경우 반드시 title 속성을 제공해야 함.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]

 약력  음력

제목

제모

다다

☒

양력

☐

0/0

```
<select class="bbsSearchSt" onchange="src_change(this.form.name,'src','srcTemp','searchBox1',2,'bbsSearchIt');" name="src">
```

<opt ion value="title">제 목 </opt ion>

<opt ion value="contents">내용 </opt ion>

</select>


```
<input class="bbsSearchHit" type="text" maxlength="50" style="width: 160px; margin-bottom: 2px; ime-mode: active;" onkeyup="checkTucsu()" onkeypress="checkNoTucsu();" value="" name="srcTemp">
```

[적합사례]

☒ 동의합
 ☐ 동의안함

아이디 비밀번호☒

<label for="chk1">동의함 </label>

☐☐ 동의안함

<label for="login-id">

0|0|C|

```
<input id="login-id" class="input1" type="text" maxlength="15" title="아이디 입력" size="20" name="id">
```

<label for="login-pwd">

비밀번호

```
<input id="login-pwd" class="input1" type="password" maxlength="20" title="비밀번호 입력" size="20" name="pw">
```

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

20. 입력 오류를 정정할 수 있는 방법을 제공해야 한다.

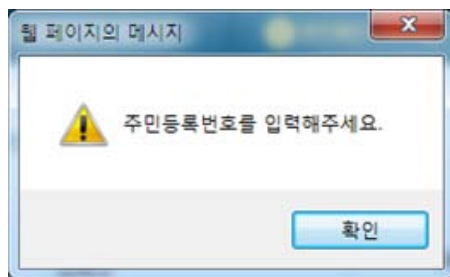
- 입력 오류 발생 시 정정 메시지를 정확히 인지하지 못하도록 제공함.
- 입력 오류 발생 시 오류가 발생한 위치로 초점이 이동하지 않음.
- 입력된 정보가 초기화 됨.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

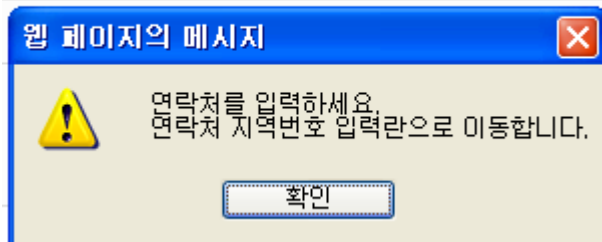
[위반사례]

주민등록번호 -

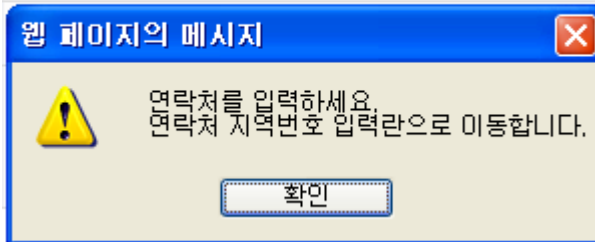
실명확인



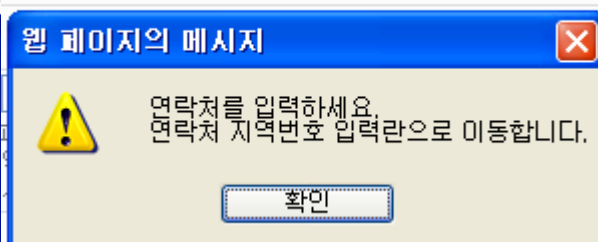
- - ☒ 집 ☐ 직장 ☐ 휴대폰



02 - - ☒ 집 ☐ 직장 ☐ 휴대폰



02 - 999 - ☒ 집 ☐ 직장 ☐ 휴대폰



[적합사례]

010 - -

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

21. 마크업 언어의 요소는 열고 닫음, 중첩 관계 및 속성 선언에 오류가 없어야 한다.

- 열고 닫음 마크업 오류 : 태그는 반드시 열고 닫음을 선언해야 함.
- 중첩 관계 마크업 오류 : id 속성은 페이지 내에서 유일해야 함.
- 속성 선언 마크업 오류 : 요소의 속성은 중복 선언되지 말아야 함.

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]

end tag for "img" omitt

```
</div>
```

ID "0" already defined

ID "0" already defined

ID "0" already defined

ID "0" already defined

```
605 <div class="titleH4"> <span id = '0'>
```

```
692 <div class="titleH4"> <span id = '0'>
```

```
767 <div class="titleH4"> <span id = '0'>
```

```
904 <div class="titleH4"> <span id = '0'>
```

duplicate specification of attribute "style"

```
<div id="divHelpTooltipPop" class="help_layerpop" style="display: none" style="width: 363px; height: auto;
```

2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

22. 콘텐츠에 포함된 웹 애플리케이션은 접근성이 있어야 한다.

- 대부분의 플래시 콘텐츠들이 접근성에 맞게 구현되지 않음.
- 플래시의 대체 콘텐츠를 제공하지 않음.
- 링크, 버튼 등 기능이 있는 플래시 콘텐츠는 <param> 요소의 속성 값 중 wmode="window"로 해야 MSAA(Microsoft Active Accessibility)를 사용하여 보조기기가 콘텐츠를 제공할 수 있음.
- 키보드 포커스가 필요 없는 플래시(기능 없는 단순 소개 플래시) 콘텐츠는 임베딩 시 wmode 를 transparent나 opaque로 제공하고, 해당 정보에 대한 대체정보를 별도로 제공하거나, <object>태그에 title 속성으로 대체텍스트를 제공함.

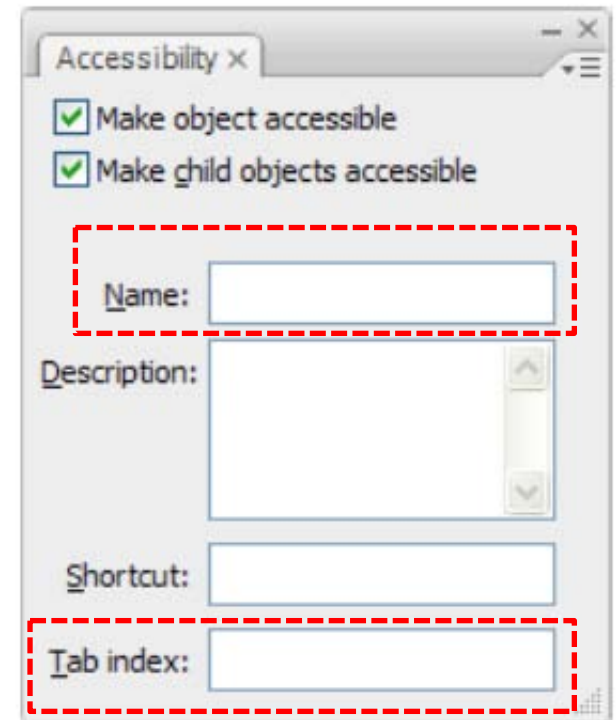
2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

[위반사례]

`<param name="wmode" value="transparent"/>`

[적합사례]

`wmode='window'`



2. 일반적인 웹 접근성 위반 사례

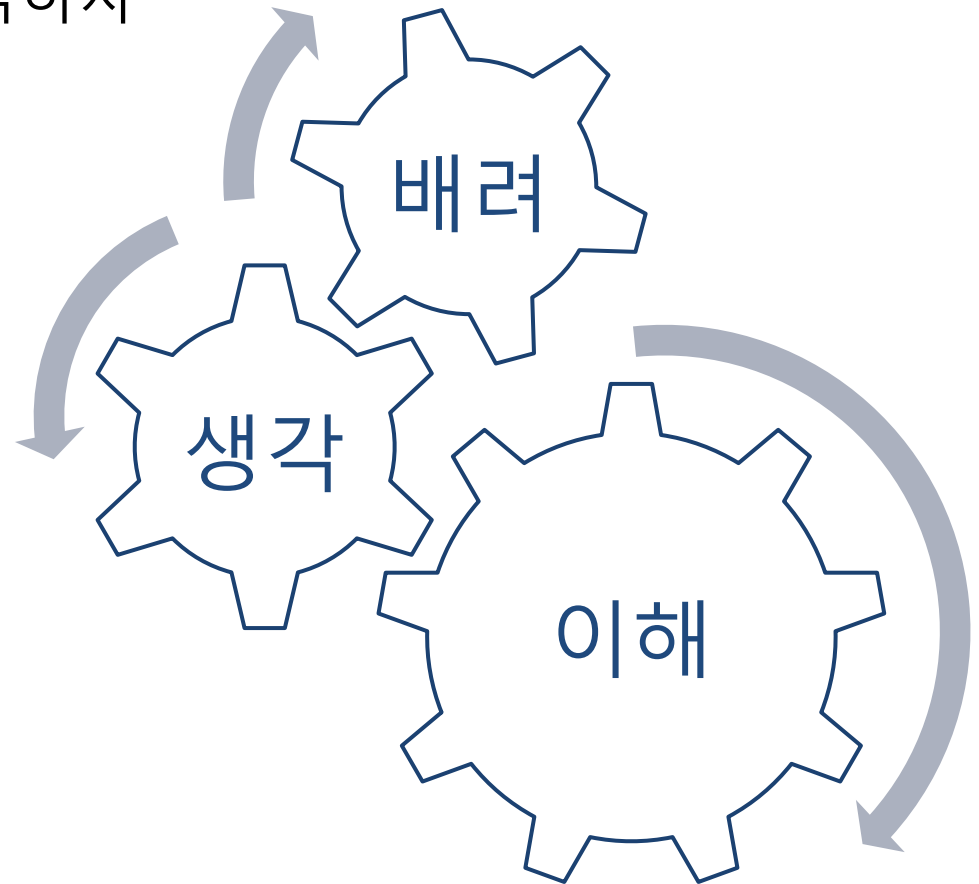
23. 기타

- 로그인 페이지의 회원가입에 관한 정보는 로그인 입력 서식 이전에 배치.
- 입력 서식의 입력 방법 등은 입력 서식 이전에 배치.
- 게시판의 검색 기능은 테이블 이전에 제공.
- 네비게이터와 현재 페이지 정보가 일치하지 않음.
- 사이트 맵에 링크를 제공하지 않음.
- <dl> 보다는 , 태그를 사용할 것을 권장함.

3. 마무리

3. 마무리

- 쉽다 하지만 어렵다
- 기술적 접근보다는 사용자를 생각하자
- Rendering 되는 html을 생각하자
- 기본에 충실하자



감사합니다.

(주)위온정보기술 김 광 곤
02-467-2266
triplek@weonit.co.kr