

모바일 웹 개발 Tip

Webkit 브라우저를 중심으로

WECON Communications

개발팀 윤미경

1. 모바일의 한계

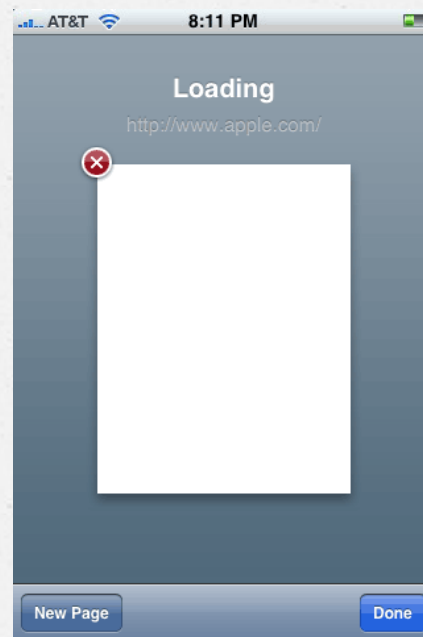
정말 중요한 콘텐츠만

- 작은 화면, 작은 메모리, 작은 배터리



팝업은 최소한으로

- 팝업은 새창과 같다.



이미지는 최소한으로

- 복잡하고 용량이 큰 이미지를 피하는 것이 좋다.
- 페이지 로딩도 빠르고 사용자의 통신비도 줄일 수 있다.

1px 차이는 여유롭게

- 기종마다 해상도, 브라우저, 폰트는 각기 다르다.
- 유연한 디자인이 필요하다.

2. XHTML

2.1 DTD

국내외 모바일 서비스의 DTD

- 다음 :

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
```
- 네이버 :

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
```
- 네이트 :

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
```
- 구글 :

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//WAPFORUM//DTD XHTML Mobile 1.0//EN"
"http://www.wapforum.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-mobile10.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" dir="ltr">
```
- 마이스페이스 :

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

2.2 해상도와 Viewport

해상도의 차이

- 기기마다 다른 해상도
 - 240x320 / 320x480 / 480x800
- 가로 세로에 따라 달라지는 픽셀크기

Viewport

```
0 <meta name="viewport"  
  content="width=device-width; initial-  
  scale=1.0; maximum-scale=1.0; user-  
  scalable=0;" />
```

Viewport

o `width=device-width`

내용	Viewport 넓이
단위	px
기본값	980px
허용범위	200 ~ 10,000px
기타	device-width 지정가능

Viewport

o `initial-scale=1.0`

내용	배율의 초기값
단위	곱하는 수로 지정 (120%는 1.2로)
기본값	너비와 비례하여 계산되는 값
허용범위	minimum-scale ~ maximum-scale
기타	

Viewport

o `maximum-scale=1.0`

내용	배율의 최대값
단위	곱하는 수로 지정
기본값	1.6
허용범위	0 ~ 10
기타	

Viewport

o `user-scalable=0`

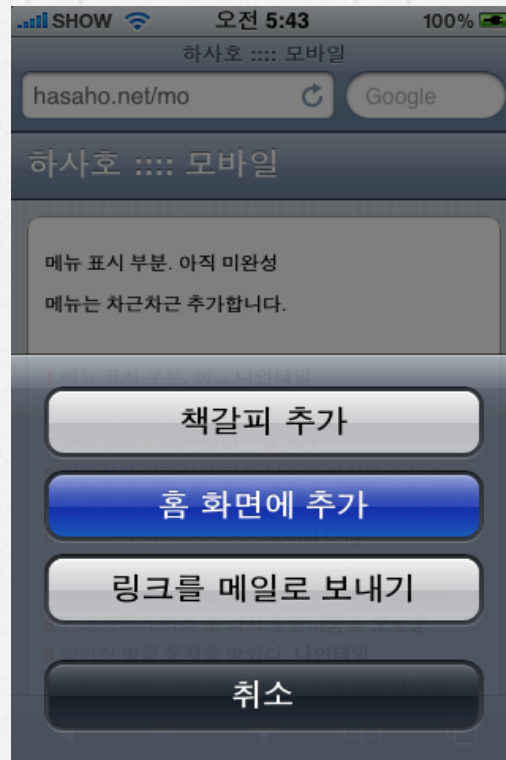
내용	확대, 축소 가능여부
단위	yes / no (no 또는 0)
기본값	yes
허용범위	
기타	yes보다는 아예 선언하지 않는다.

가로 세로 모드

- o 문서의 너비를 px로 고정시킬 경우
Viewport를 이용하여 크기에 맞게 보이게 할지라도
가로모드 (landscape mode)에서는 넓어진 너비만큼
늘어나지 않는다.
- o 해결방법
문서의 너비는 100%를 기본으로 한다.
3. CSS 에서 더 자세한 설명이 이어진다.

2.3 바로가기 아이콘

홈 화면에 추가



Apple Touch Icon

- o `<link rel="apple-touch-icon" href="/images/icon.png" />`
- o `<link rel="apple-touch-icon-precomposed" href="/images/icon.png" />`

Apple Touch Icon

- o `apple-touch-icon`
- o 57x57 크기의 PNG 포맷 이미지
- o 라운딩 투명처리가 필요 없음.
- o 아이폰 기본 라운드처리와 그림자 효과를 넣어줌.

Apple Touch Icon

- o `apple-touch-icon-precomposed`
- o 57x57 크기의 PNG 포맷 이미지
- o 아이폰 기본 그림자 효과가 들어가지 않음.
- o 기본 아이콘 처리가 마음에 들지 않을 경우.

2.4 External Link

<link>

- o `<link type="text/css" rel="stylesheet" href="/css/iphone.css" />`
- o `<link rel="apple-touch-icon" href="/images/icon.png" />`
- o 위와 같은 외부 요소들은 페이지 구성이 시작되기 전, 즉 `body` 전에 둔다.
- o 페이지 로딩시간을 단축시킬 수 있다.

2.5 Table

<table>

- 브라우저가 가장 많은 연산을 수행하게 되는 곳이 table 태그 안이다.
- 기존에는 레이아웃을 위해 table를 많이 썼으나 용도에 어긋나는 사용방법이었다.
- 페이지 로딩 속도를 위해서라도 table은 정보나열의 표 형태에만 쓰도록 한다.

2.6 Link

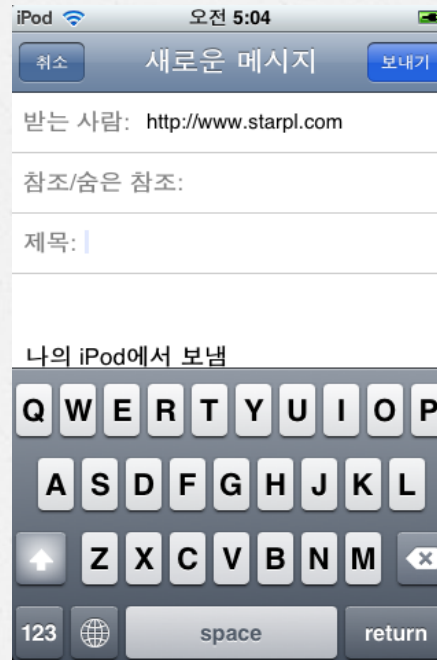
전화번호

o `전화번호`



메일주소

o `메일주소`



3. CSS

3.1 100%

문서 너비는 100%로

- o div나 p와 같은 block 요소는 너비를 지정하지 않아도 기본으로 너비를 전체적으로 차지한다.
- o 브라우저 크기에 따라 너비가 변해야 하는 요소에는 width의 값을 아예 넣지 않거나 auto를 선언한다.

```
o div {  
    width: auto;  
}
```

문서 너비는 100%로

- 부모보다 자식 요소의 너비가 약간 작아야 한다면, 부모에 padding을 넣거나 자식에게 margin을 주어 크기를 조절한다.
- 마찬가지로 width는 선언하지 않는다.

```
○ div {  
    padding: 20px;  
}
```

```
○ div p {  
    margin: 20px;  
}
```

문서 너비는 100%로

- o `img`나 `button`과 같이 기본적인 너비를 갖고 있는 `inline` 요소가 브라우저 너비에 따라 변해야 한다면 너비를 꼭 지정해주어야 한다.
- o `inline`요소가 늘어나야 하는 크기만큼 차지하는 `block`요소를 부모위치에 만든다.
- o `inline`요소에 `width: 100%;`를 선언한다.
- o 이때, `inline`요소는 `margin`, `padding`이 없어야 한다.

3.2 Image 최소화

CSS Sprite

- 불릿이나 아이콘형태의 이미지는 하나로 합쳐 한꺼번에 불러와 쓸 수 있다.
- 서버에 Request를 줄이므로 페이지 로딩속도 향상에 도움이 된다.

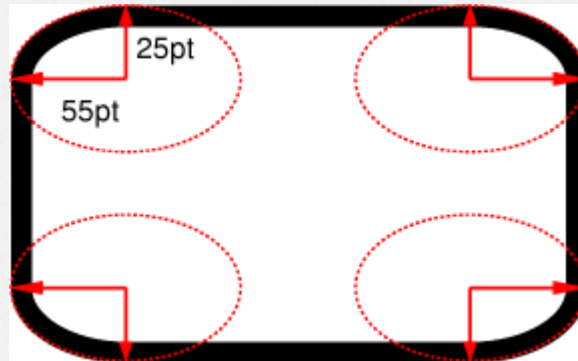
```
○ span {  
    background: url(/image/sprite.gif)  
    no-repeat;  
}  
span.down {  
    background-position: 0 -20px;  
}
```

CSS Sprite 부작용

- 여러 이미지를 합쳤을 경우 용량이 기하급수적으로 늘어나는 경우도 있다.

둥근 모서리

- o `-webkit-border-radius`: 모서리반지름;
- o `-webkit-border-radius`: 가로반지름 세로반지름;
- o `-webkit-border-radius`: 55pt 25pt;



그림자

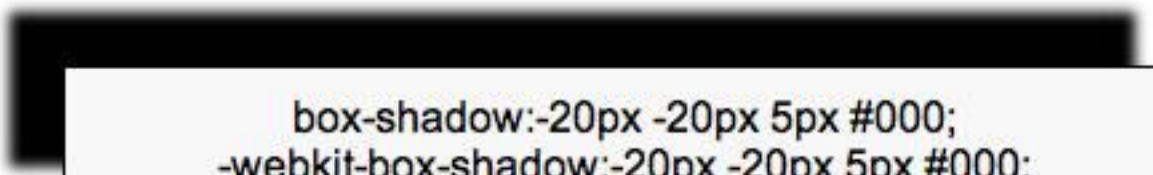
o `-webkit-box-shadow: hoff voff blur color;`

o `hoff` : horizontal offset 가로위치

o `voff` : vertical offset 세로위치

o `blur` : 번짐 정도

o `color` : 색



```
box-shadow:-20px -20px 5px #000;  
-webkit-box-shadow:-20px -20px 5px #000;
```

3.3 숨겼다가 나타내기

visibility: hidden;

- 사용자의 동작에 의해 어떤 요소가 일시적으로 보여야 하는 경우, `display: none;` 보다는 `visibility: hidden;` 을 사용한다.
 - `display: none;` 아예 그려주지 않음.
 - `visibility: hidden;` 그리기는 했으나 보이지만 않음.

3.4 텍스트

텍스트 크기

- o `-webkit-text-size-adjust: none;`
- o 모바일 사파리는 일부 요소에서 읽기 적당한 크기로 텍스트 크기를 키우기 때문에, CSS에서 선언한 그대로 보이길 원한다면 `none`을 선언해주어야 한다.

4. Javascript

주소창 숨기기

- o `window.scrollTo(0, 1);`

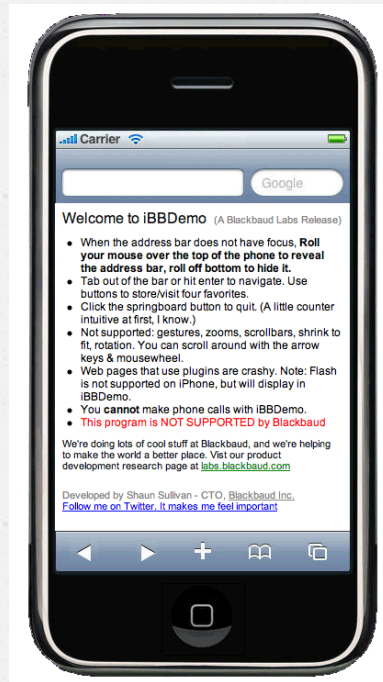
- o jQuery를 이용 : 페이지 로드 후 주소창 숨기기

```
$(function() {  
    setTimeout(loaded, 100);  
});  
function loaded() {  
    window.scrollTo(0, 1);  
}
```

5. 유용한 도구

시뮬레이터

o <http://www.puresimstudios.com/ibbdemo>



프레임워크

o <http://jqtouch.com>



JQTOUCH

A jQuery plugin for mobile web development on the iPod Touch, and other forward-thinking devices.

[Download](#)
Version 1, beta 2

[Preview](#) on your iPhone