# 모바일 웹 디버깅 툴 - Weinre

By elegantcoder

**Published:** Tue, 01/17/2012 - 10:38 국내 모바일 브라우저 시장 점유율은 2011년 12월 현재 Webkit 계열이 99%

이상의 점유율을 가지고 있다(Statcounter 기준, Android, iPhone, iPod Touch, Dolfin 을 합한 수치).

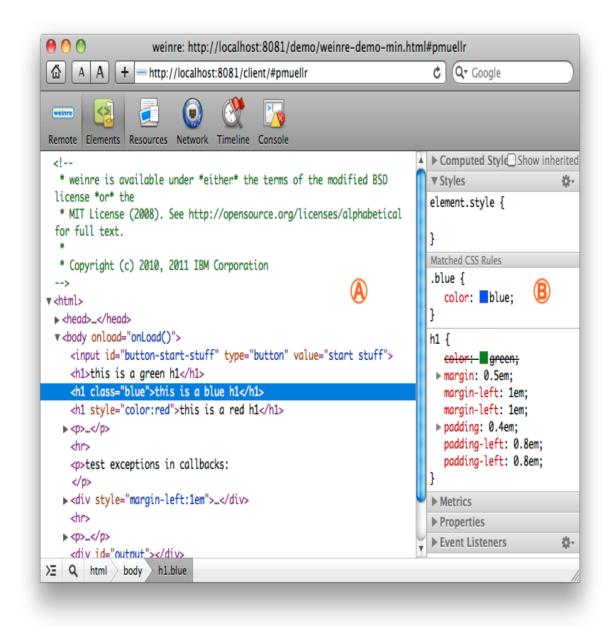
하지만 Webkit 계열의 브라우저로 천하통일되었더라도 모바일 사이트를 구축하 는 것은 여전히 쉽지 않은 일이다.

단말기가 다양할 뿐 아니라 단말기마다 사용된 웹킷 브라우저 버전이 각각 다르 고, 단말기에 적용된 OS 버전에 따라서도 다르다. 심지어는 제조사의 커스터마 이징이 이루어진 경우도 심심치 않게 볼 수 있다. 같은 회사에서 나온 라인업(갤 럭시 S, 갤럭시 K 등) 에서도 다르게 동작하는 경우마저 있다.

일반적인 모바일 사이트를 개발은 사파리, 크롬과 같은 PC용 웹킷 브라우저에 서 이루어지고, 이후 모바일 브라우저에서 확인과정을 거치는 경우가 많다.

하지만 모바일 브라우저에서 명백히 잘못된 작동을 하는 경우에도 Firebug나 Web Inspector 등 디버깅 툴을 내장하고 있지 않으므로 정상 동작하는 코드로 되돌려내는 것은 결국 삽질을 통할 수 밖에 없다. Developer Toolbar가 지원되지 않는 IE6 대응 사이트를 만드는 것과 별반 다르지 않다.

Weinre 는 내장 디버깅 툴이 없는 모바일 브라우저를 위한 원격 디버깅 툴이다. Webkit 계열의 개발자 도구인 Web Inspector 를 사용할 수 있도록 해준다.



모바일에서도 위와 같은 디버깅이 가능해진다!

### Weinre 개요

처음보면 어떻게 발음해야할지 갸우뚱한 이 프로그램은 포도주 양조장이라는 '와이너리'라 부른다. Patrick Muellerhttp://muellerware.org/가 만든 이 프로젝트는 웹킷의 원격 디버깅 프로토콜http://www.webkit.org/blog/1620/webkit-remote-debugging/을 이용해 개발되었고 하이브리드 앱 개발 도구인 Apache Callback(Phonegap) 의 서브 프로젝트이다.

Weinre를 통한 디버깅은 세가지 파트로 나뉜다.

• 서버(Server)

- ∘ java기반(Jetty)의 http 서버이다.
- 대상(Target)
  - 디버깅할 모바일 디바이스 브라우저. 웹킷 계열만 지원한다.
- 클라이언트(Client)
  - Safari, Chrome 등에 내장된 Web Inspector와 비슷한 외관의 클라이언 트 페이지. -webkit- prefix 를 통한 CSS3만 지원하므로 웹킷 브라우저 가 필수.

# 설치 방법

#### 서버

서버는 프로젝트 홈페이지에서 jar 파일을 다운로드 받아 실행한다.

\$ java -jar weinre.jar

#### 옵션설명

--help (or -? or -h)

이 도움말 화면을 보여줌.

--httpPort [포트번호]

HTTP 서버가 동작할 포트 번호.

기본값:8080

--boundHost [hostname | ip address | -all-]

서버에 바인딩할 아이피 주소

기본값 : localhost

기본값인 localhost 로는 다른 기기에서 접속할 수 없다. 따라서 다른 기기에서 접속하기 위해서는 다른 호스트네임이나 IP 주소를 바인딩해야한다. -all- 을 사용하면 이 기기로 연결가능한 모든 인터페이스를 사용할 수 있다.

맥이나 라눅스에서는 ifconfig 을 사용하고, 윈도우에서는 ipconfig 를 사용해 ip 주소를 얻어올 수 있다.

--verbose [true | false]

stdout 을 통해 소소한 것까지 출력함.

기본값: false

--reuseAddr [true | false]

Jetty 의 reuseAddr 옵션을 설정함.

기본값: false

서버를 주기적으로 재시작할 때 필요할 수 있다.

--readTimeout [seconds]

기본값: 5

--deathTimeout [seconds]

기본값: 3 \* readTimeout

#### 대상

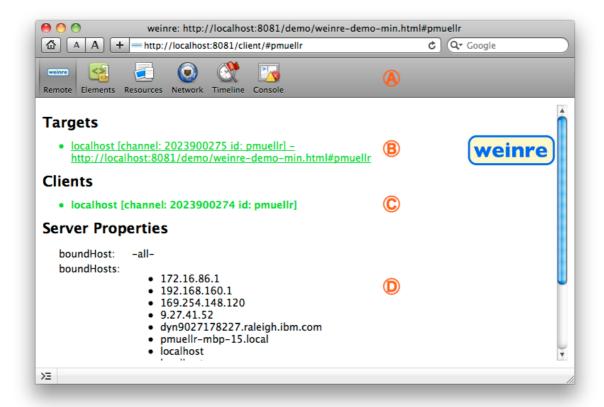
대상은 디버깅용 JS파일을 임포트 한다. 이 디버깅용 파일은 HTML 소스에 고정적으로 로드하거나, 북마클릿을 통해 동적으로 로드할 수 있다.

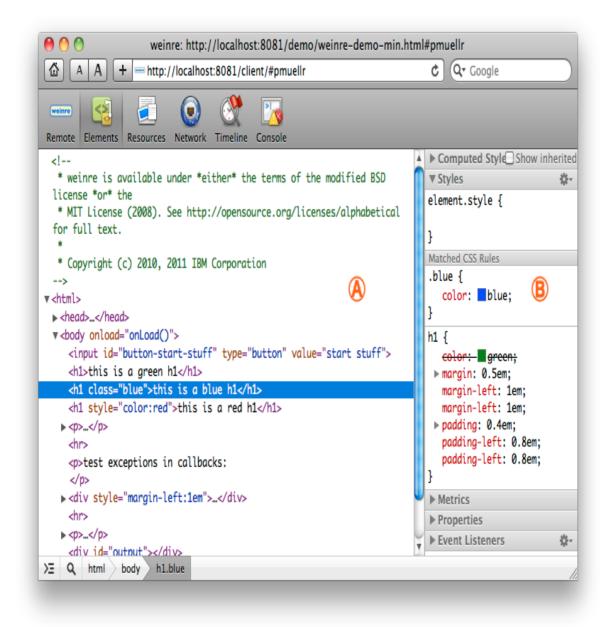
<script src="http://a.b.c:8080/target/target-script-min.js#anonymous">/script>

\* 여기서 a.b.c:8080 은 설치된 서버의 아이피/도메인을 의미함.

#### 클라이언트

이제 사용할 준비가 완료 되었다. 브라우저를 통해 http://a.b.c:8080/client 에 접속하면 아래와 같은 Web Inspector를 볼 수 있다.





## 활용

#### 아이디를 이용한 여러 프로젝트 분기

스크립트 URL :http://a.b.c:8080/target/target-script-min.js#anonymous

클라이언트 접속 URL:http://a.b.c:8080/client/#anonymous

에서 마지막의 #anonymous 부분을 변경해 서버 하나에 프로젝트마다 또는 각 사용자마다 아이디를 줄 수 있다.

### 북마클릿의 활용

특히 긴급한 상황에서 북마클릿을 활용해 스크립트를 로딩하면 디버그가 가능