해외 서비스 동향과 의미

mobizen(http://www.mobizen.pe.kr)

2008. 6. 26

1. Browser War

NetFront™ Browser v3.5

TELECA

OPENWAVE™

Windows Mobile

WAP

ME

Mobile Browser

Web

New Face
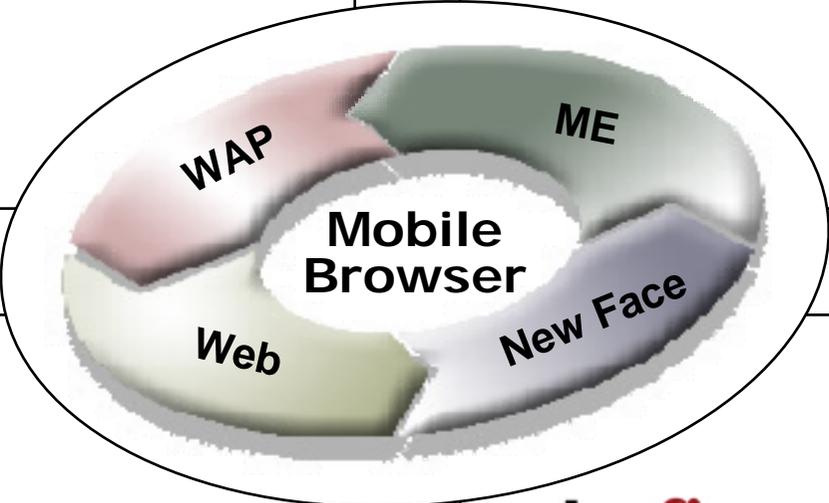
Opera Mobile Ultimate mobile solution

Opera Mini Ultimate mobile alternative

Safari

Fennec

Deepfish Microsoft Live Labs

skyfire™ BETA

THE IRIS BROWSER MOBILE WEB REDEFINED

Wake3

Squirrel Fish

2. Mobile Web Browser Market Share

Access
6%

Infraware
2%

Others
1%

Teleca
14%

Openwave
50%

Nokia
27%

Source : 인프라웨어, 미래에셋

3. Rendering Engine – #1 Presto

❖ **2008년 5월 13일, Opera Mini 4.1 Release**

  ○ **Opera 9.5**와 동일한 엔진 사용**.**

  ○ **Proxy Server base**

  ○ **4.0**에 비해서 약 **50%** 성능향상

  ○ 현재 **35milion user**

  ○ **Android** 포팅 중**(J2SE -> J2ME)**

❖ **Opera Mobile 9.5**

  ○ 현재 **100+million user(preinstalled)**
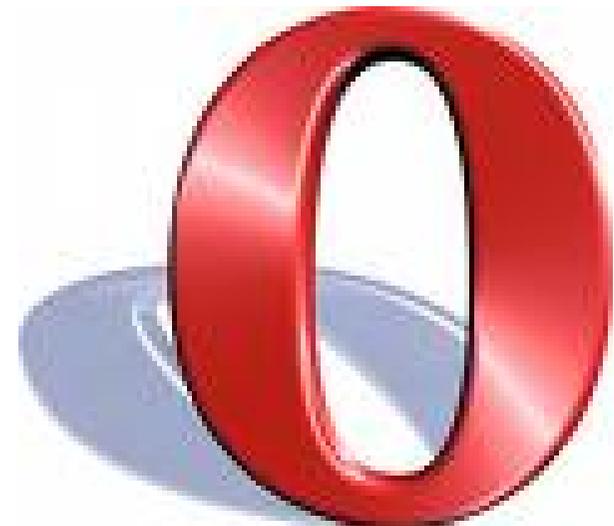
3. Rendering Engine – #2 Gecko

❖ **Mozilla, Fennec**

  ○ **Fire Fox 3 Beta 4**에 기반

  ○ **2008**년 **4**월 **13**일, **pre alpha Release**

  ○ **2008**년 **8**월, **Alpha Release** 예정

❖ **Nokia, MicroB**

  ○ **maemo** 플랫폼의 **Browser**

❖ **SkyFire**

  ○ **2008**년 **5**월, **Beta 0.6 release**

  ○ **Proxy Server base**

❖ **Google Android**

   ○ **Android API** 에서 **Webkit** 엔진을 사용할 수 있도록 지원

❖ **Trolltech QT**

   ○ **QT 4.4+ framework**에 포함

❖ **Nokia S60**

   ○ **Safari 3.1** 기반으로 새로운 **Browser** 포팅 중이라는 루머

❖ Webkit의 다양한 Platform 지원으로 인해 Browser 기반의 Application 개발이 쉬워지고 Newface가 탄생

   ○ Iris Browser™ for Windows Mobile® 5 & 6(Torch Mobile)

   ○ Wake3, Beta 준비 중

   ○ Azingo(LiMo + WebKit + GTK)

   ○ Squirrelfish

3. Rendering Engine – #3 Webkit(2/2)

❖ **Squirrelfish**

  ⭕ **Low Performance**의 주범은 **Java script**

  - 실행에 필요없는 것들도 수행된다.

  - 필요있는 일이라도 비용이 많이 든다. : Access indirect memory

  - 노드들간의 많은 데이타를 전달해야 한다.

  ⭕ 개선을 위해 syntax tree architecture에서 bytecode로 교환

  - bytecode stream은 필요한 동작을 정확하게 나타낸다.

  - Read direct memory

  - 노드들간의 데이타를 전달할 필요가 없다.
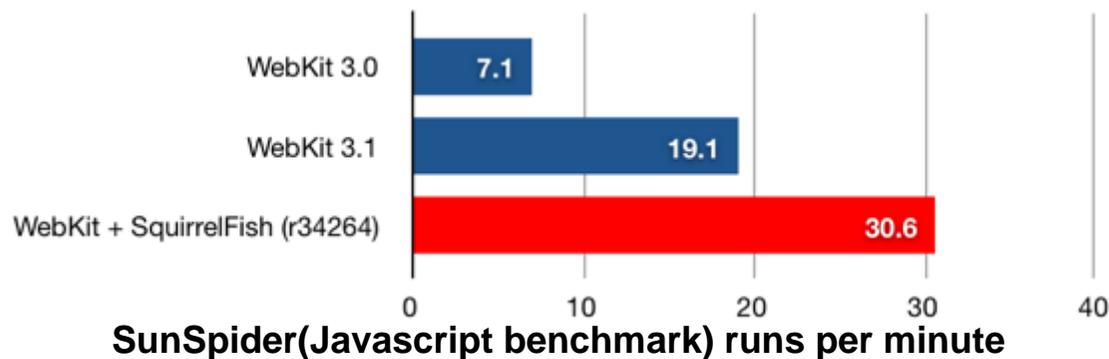
SunSpider(Javascript benchmark) runs per minute

Source : Webkit blog

4. User's trend – #1 성별, 연령별

❖ 여성에 비해 남성의 이용 빈도수가 절대적으로 많음

  ○ 인도, **97.2%**가 남성**(Max)**

  ○ 미국, **80.6%**가 남성

  ○ 남아프리카, **75%**가 남성**(Min)**

❖ 연령대별 비율
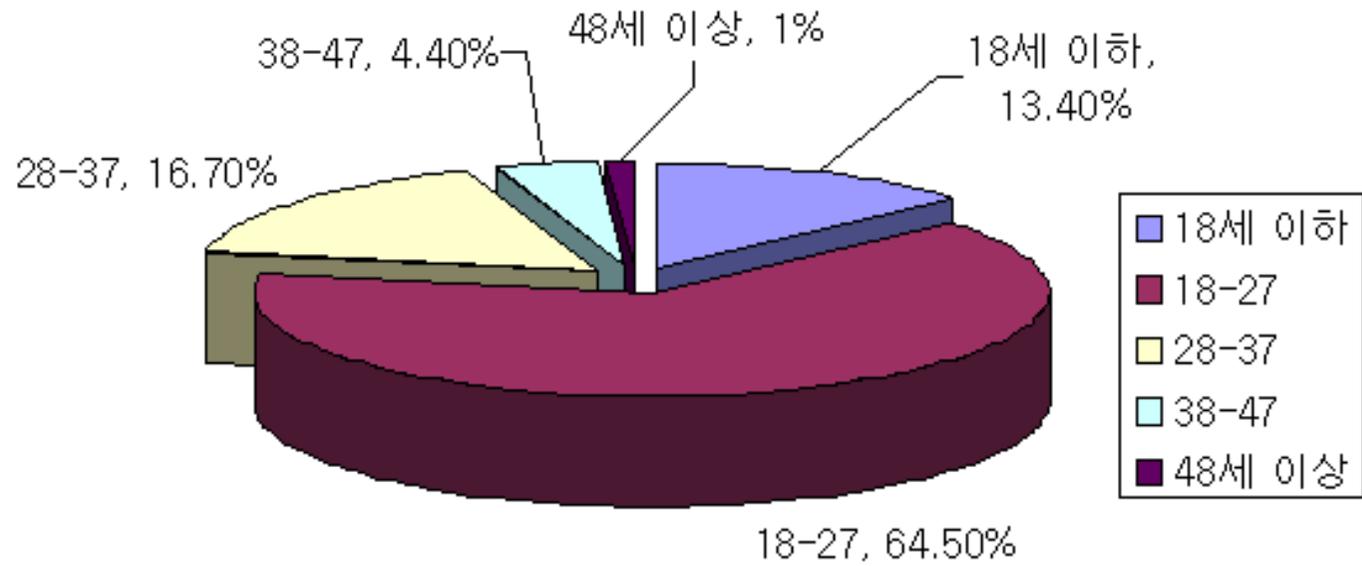
48세 이상, 1%
38-47, 4.40%
28-37, 16.70%
18세 이하, 13.40%
18-27, 64.50%

18세 이하
18-27
28-37
38-47
48세 이상

4. User's trend – #2 Page Transcoded

❖ **Page Transcoded in Opera mini**

  ⭕ **2008**년 **4**월

  - **Total : 2.5 billion Pages**

  - **Each Person(ave.) : 191 Pages**

  ⭕ **2008**년 **5**월

  - **Total : 2.9 billion Pages**

  - **Each Person(ave.) : 200 Pages**

  ⭕ **2008**년 **3**월부터 **5**월까지 **21.4%** 증가
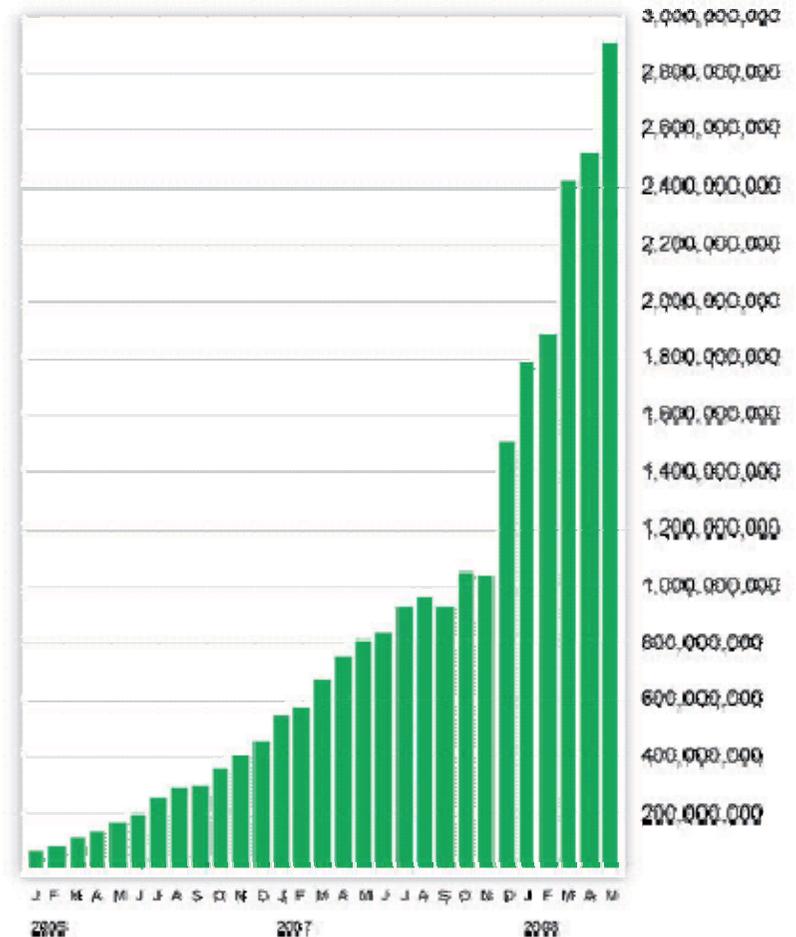
Pages transcoded by Opera Mini per month

Mobile Frontier

❖ **Data consumed in Opera mini**

　○ **2008**년 **4**월

　　• **13 million User**가 **35.7 million MB** 사용

　○ **2008**년 **5**월

　　• **14.7 million User**가 **43.2 million MB** 사용

　　• 실제는 **288 million MB**로 예측

　　　- **Opera Mini**의 압축률은 평균 **85%**

　○ **2008**년 **3**월부터 **5**월까지 **30.4%** 증가
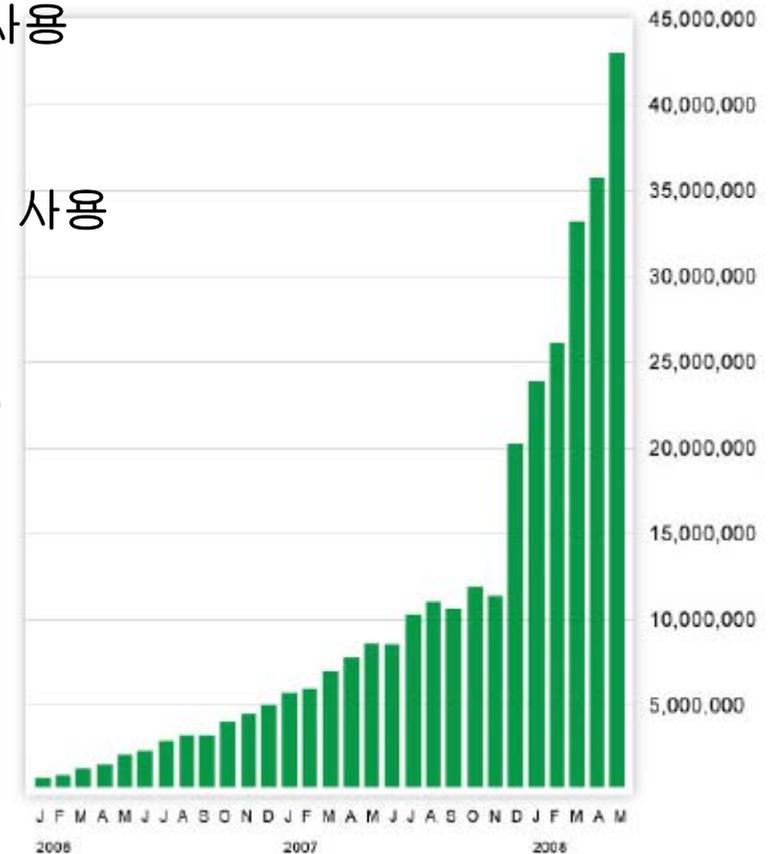
Total data consumed per month (in MB)

4. User's trend – #4 Top 10 Sites

❖ **Top 10 Sites in Opera mini**

나라	미국	영국	독일	폴란드
1	google.com	yahoo.com	google.com	google.pl
2	myspace.com	google.com	yahoo.com	lajt.onet.pl
3	yahoo.com	news.bbc.co.uk	wikipedia.org	allegro.pl
4	wikipedia.org	facebook.com	sport1.de	nasza-klasa.pl
5	facebook.com	live.com	ebay.de	wikipedia.org
6	nytimes.com	youtube.com	studivz.net	wp.pl
7	youtube.com	wikipedia.org	spiegel.de	fotka.pl
8	espn.com	bebo.com	my.opera.com	onet.pl
9	cnn.com	myspace.com	web.de	youtube.com
10	accuweather.com	ebay.co.uk	heise.de	rozklad-pkp.pl

○ 사용자들은 기본적으로 **Portal**을 통해 검색을 하는 것은 유선과 동일

○ 정보성 사이트는 **Mobile User**들의 **Needs**

○ **Mobile Web Browser**는 특정 사이트에 최적화가 필요

○ **WiFi**를 이용해서 접속하는 빈도수가 높으므로 국내와 절대 비교는 위험

5. With Smartphone

Smart Phone

Input Device

Full Browser

Price
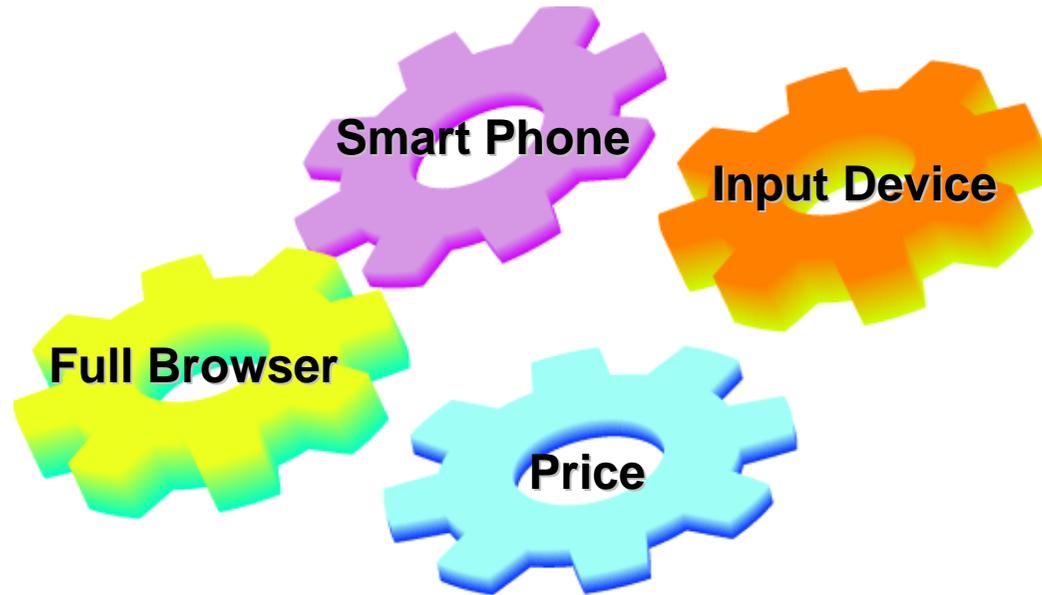
- ❖ **Smart Phone**의 활성화와 밀접

- ❖ 무선 정액제에 가입자가 많을 수록 풀브라우저 활성화

항목	미국	영국
총사용시간	월평균 4시간 38분	월평균 2시간 30분
방문 1위	craigslist.org	Facebook
정액요금제	10.9%	2.3%
QWERTY	약 90%	약 10%

Source :
M:Metrics

6. Simple and slim

http://www.craigslist.org

http://www.google.com

http://www.naver.com

http://se.naver.com

Web 2.0

YouTube, GoogleMap,
Flickr, Facebook

Background Job

Performance

Requirement

D/L, U/L
OMADL 2.0

ByteMobile

Widget

Legacy Phone

Advanced UI

Proxy Server base
Transcoder

8. Road Map

Mobile Web Platform

Full Browser

WAP Browser

❖ **WAP 1.X**

❖ **WAP 2.X**

❖ **Web Standard Spec.**

❖ **AJAX**

❖ **Web 2.0 Support**

❖ **Background job**

❖ **Full Touch UI**

❖ **Widget as RIA**

❖ **RSS**

❖ **Offline Web Application**

❖ **Component**

9. Widget

❖ **Browser** 기술을 기반

    ○ **ECMA Java Script**

    ○ **CSS and HTML**

    ○ **AJAX**

    ○ **Flash Lite**

❖ **Access, Opera, Nokia** 등 대부분의 개발사가 자사 **Browser**를 **Widget**화

❖ 다양한 **Display Mode**

    ○ **Dock Mode**

    ○ **Idle Screen Mode**

    ○ **Full Screen Mode**

10. Transcoder

- ❖ 대부분의 **Browser** 개발사와 **Google** 등이 솔루션을 보유

- ❖ **Full Browser** 기술을 기반하여 개발

- ❖ **WAP Browser**를 기반으로 한 기업의 경우에는 **WAP Tag**로 **Converting**이
  가능하기 때문에 상대적으로 유리

- ❖ **Local Company**가 단기에 집중해야 할 제품

11. Comparison

What They have

- ❖ **WiFi** 개방
- ❖ 웹사이트 표준화
  - ○ **ex.** You Tube
- ❖ 다양한 서비스의 공개 **API**
  - ○ **ex.** 구글맵 **API,**
    페이스북의
- ❖ 풍부한 **Web 2.0** 서비스
- ❖ 스마트폰의 활성화

What We have

- ❖ **WiFi** 폐쇄
- ❖ 지나친 **activex** 사용
  - ○ **ex.** PANDORA.TV
- ❖ 강력한 포탈과 이통사의
  지배력
- ❖ 풍부한 **Web 2.0** 컨퍼런스
- ❖ 프리미엄 노말폰

12. What we have to do?

이동통신사	❖ 스마트폰 활성화
	❖ **WiFi** 개방**(When?)**
	❖ 신규 **Web** 서비스에 투자**(or Bit Pipe)**

❖ **Web** 표준화

❖ **Site** 경량화

Web Service 업체

❖ 공개 **API**

❖ 유무선 연동

❖ **Killer Service** 개발**(Clear Target)**

❖ **Local** 사업자에 유리한 상품 개발

❖ **Platform**으로서의 발전 모색

SW 개발사

❖ 외부 **Rendering** 엔진을 이용한 **New Face** 등장 기대

❖ 다양한 **Plug-In** 개발에 투자