

Firefox OS: hackelni könnyű



ELŐADÓ

Szalai „KAMI” Kálmán

kami911@gmail.com

Mozilla Magyarország

ReMo, önkéntes
[facebook.com/MozillaHU](https://www.facebook.com/MozillaHU)

Prezentáció

http://is.gd/fxos_ua2013

Mozilla: több mint böngésző



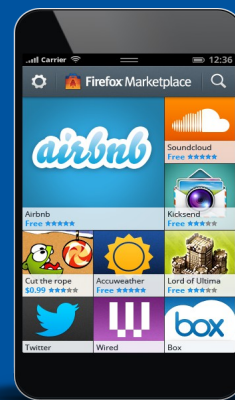
Firefox OS

- Web/HTML5 alapú mobilplatform
- Szabványos és nyílt forráskódú
- Versenyképes felhasználói élmény



Firefox for Android

- Jobb értékelés az Operanál, a Dolphinnál és a Chrome-nál
- Táblagépre és telefonra
- Nagy mértékben testreszabható



Firefox Marketplace

- App piactér 2.0 – a Mozilla értékeivel
- HTML5 Appok
- Láthatóság
- Értékesítés
- Kersztplatform



WebRTC

- Fejlődő webes szabvány
- Bármely HTML5 végpont összekötésére
- Saját „Skype szolgáltatás” létrehozása

Firefox megoldások – Teljes nyílt web alapú alkalmazás ökoszisztéma amellyel megkülönböztethető szolgáltatásokat és alkalmazásokat hozhat létre.

A szabványos és nyílt forráskódú WebRT segítségével megvalósítva

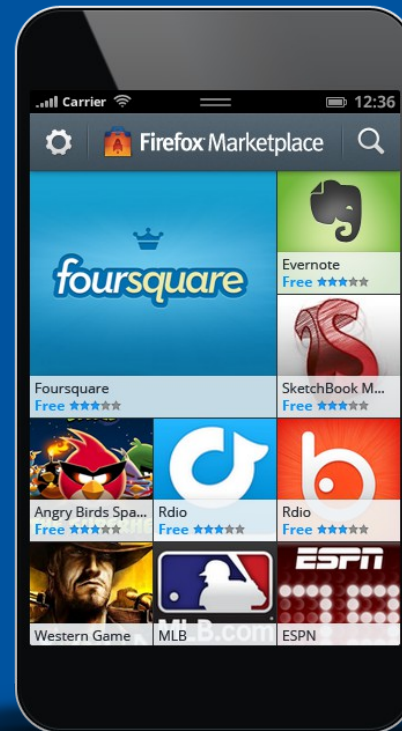
Mobile World Congress Bejelentések

Elkötelezett támogatók



Firefox OS Appok

- Már elérhető alkalmazások a weben
- Appok a Marketplace piactéren
- Továbbiak: Dinamikus App keresés
- A telefonon lévő valamennyi alkalmazás egy webapp (app mappa):
 - Tárcsázó
 - Térkép szoftver
 - SMS kezelő
 - Fotó alkalmazás
 - Naptár
 - Óra és ébresztő
 - stb.



App biztonság

- Beépített biztonsági architektúra
- WebAPI engedélyeztetési rendszer
- Elérés csak WebAPI-n keresztül
- App biztonsági szintek
 - Alaprendszer app (csomagolt)
 - Kiemelt jogosultságú app (csomagolt)
 - Web app
 - Hosztolt
 - Csomagolt
- Sandboxing





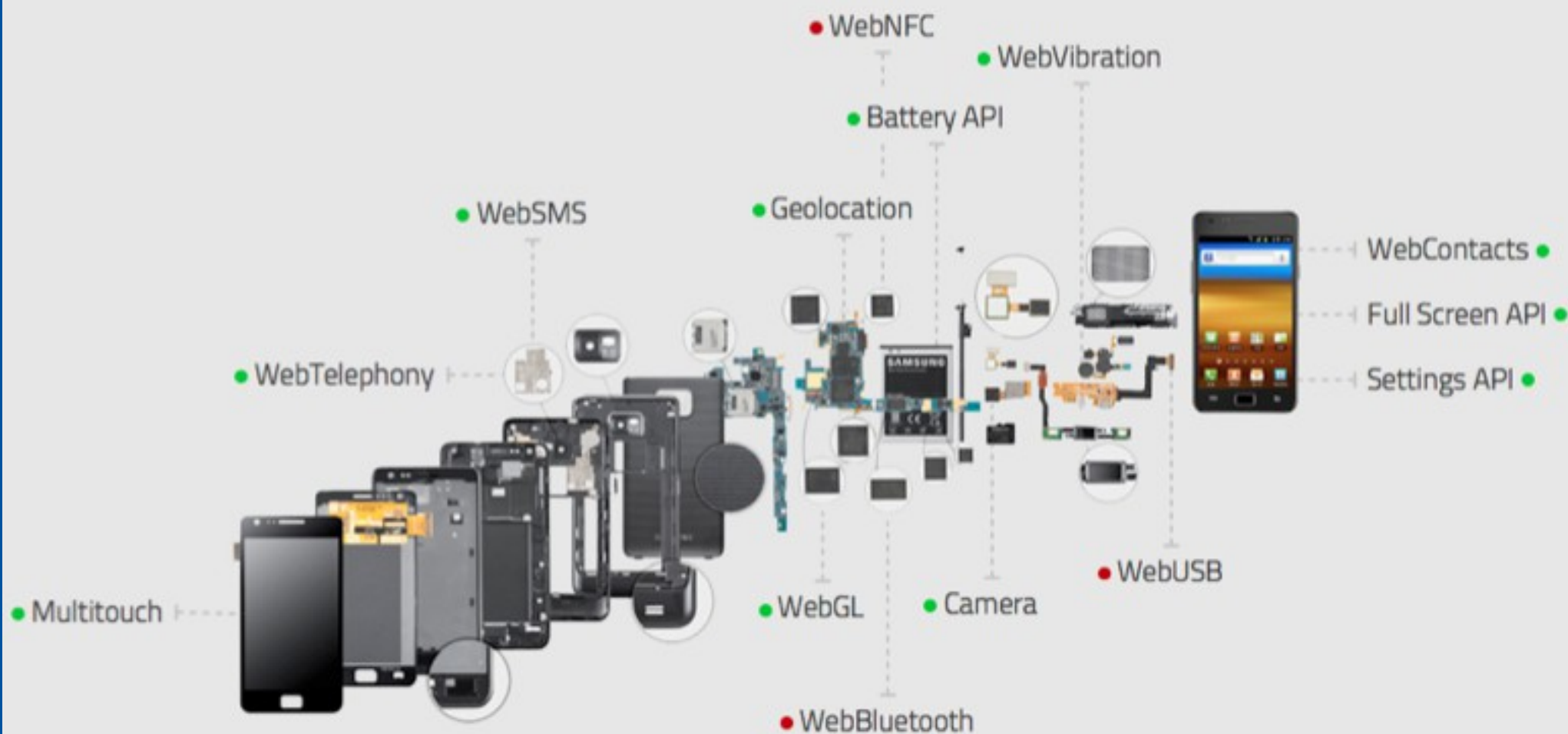
Gaia
UI, Csomagolt appok, Hosztolt appok

Gecko
HTML5, CSS3, JavaScript, WebAPI, WebGL

Gonk
Linux kernel, eszközmeghajtók, HAL

Telefonhardver
(800 MHz → 600 MHz, 512 MB RAM → 256 MB RAM)

WebAPI



Firefox OS-t szeretnék

- Telefon – Geeksphone vagy DEV megoldások

- <http://www.geeksphone.com/>
- Peak és Keon készülékek

- Emulátor

- Szimulátor – R2D2B2G

- <https://addons.mozilla.org/hu/firefox/addon/firefox-os-simulator/>

- Összefoglalók

http://itcafe.hu/hir/mozilla_firefox_os_b2g_okostelefon_alcatel_zte.html

http://itcafe.hu/cikk/mozilla_firefox_os_teszt_mobil_unagi/kell_nekem_egy_firefox_os.html

http://itcafe.hu/hir/mozilla_firefox_os_geeksphone_peak.html

R2D2B2G

- Telepítsük fel a kiterjesztést, majd indítsuk el:
„Tools” → „Web Developer” → „Firefox OS Simulator”
- A Firefox OS Gaia felületét és a telepített alkalmazásokat a Firefox eszközeivel debugolhatjuk (Inspector, Debugger, Profiler)
- Könnyedén telepíthetünk rá saját alkalmazást is
- 3.0 verziótól
 - Csatlakozás: Firefox OS telefonhoz és androidos Firefoxhoz

Hibakeresés

Simulator Dashboard - Firef... ✕ + Connect
 resource://r2d2b2g-at-mozilla-dot-org/r2d2b2g/data/content/index.html

☆ Google

Preview

Firefox OS
Simulator

Dashboard

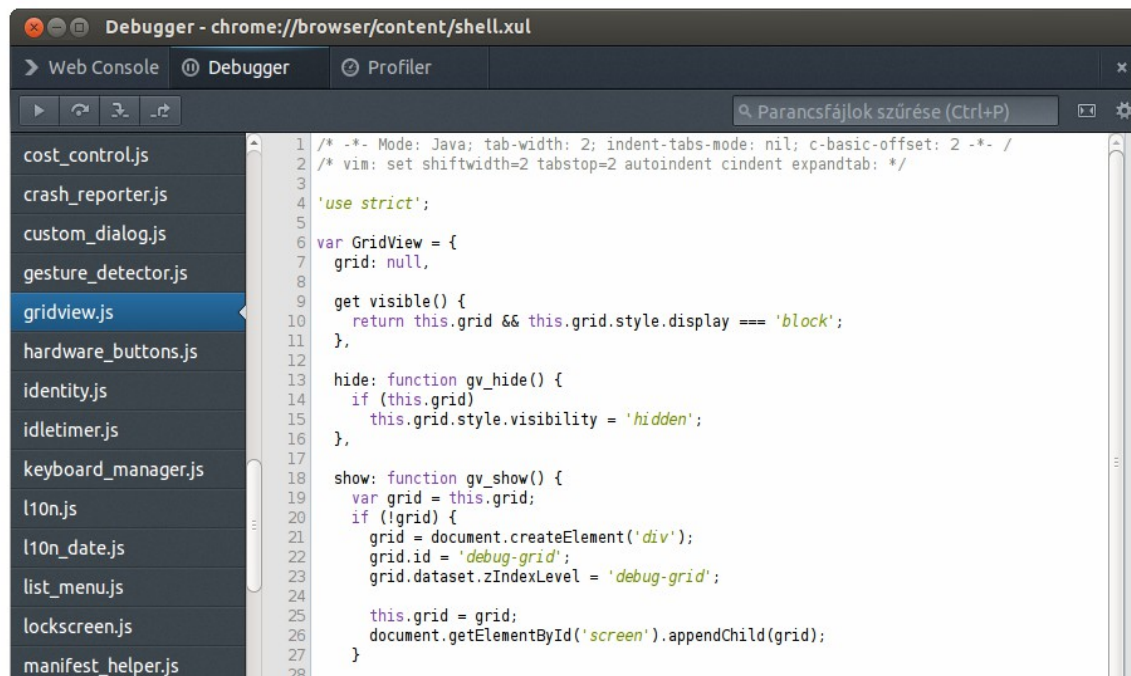
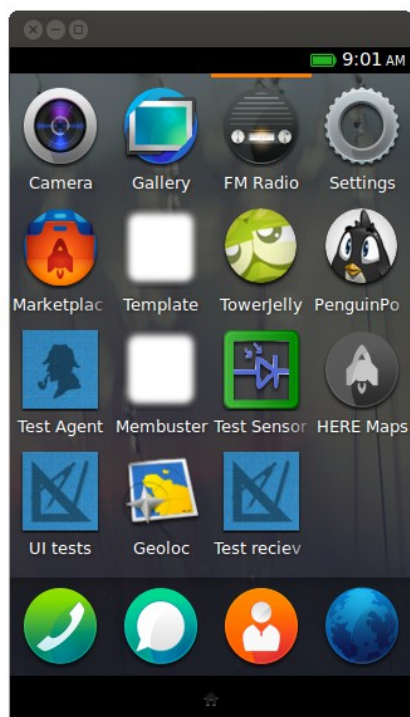
No Apps added yet? Add some ...

Add Directory

URL for page

Simulator
Running ⬆
☐ Console
 Connect...

Dashboard
Help



Telefonos környezet

- `sudo vi /etc/udev/51-android.rules`

```
SUBSYSTEM=="usb", ATTR{idVendor}=="18d1", MODE="0666",  
GROUP="plugdev"
```

```
SUBSYSTEM=="usb", ATTR{idVendor}=="19d2", MODE="0666",  
GROUP="plugdev"
```

```
SUBSYSTEM=="usb", ATTR{idVendor}=="05c6", MODE="0666",  
GROUP="plugdev"
```

- `sudo udevadm control --reload-rules`
- Android Debug Bridge (adb) beszerzése

- <https://developer.android.com/sdk/index.html>
- Android-tools-adb csomag:
<http://packages.ubuntu.com/raring/android-tools-adb>

Egy mintaalkalmazás

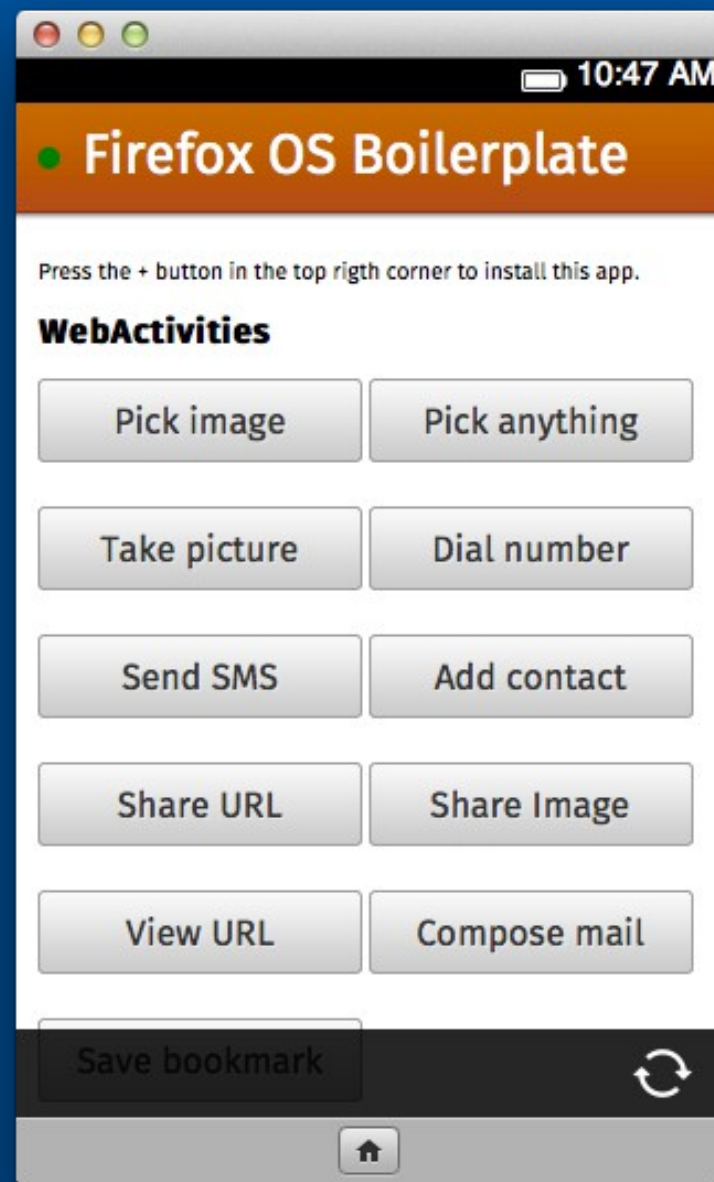
- # Példaprogram beszerzése
`git clone https://github.com/comoyo/ffos-list-detail`
- # UI library letöltése
`git submodule update --init --recursive`
- # Kiszolgáló-függőségek telepítése
`npm install`
- # Indulás...
`node server.js`

Böngészőben:
`http://localhost:8081`

A szimulátorban → Add URL:
`http://localhost:8081/manifest.webapp`

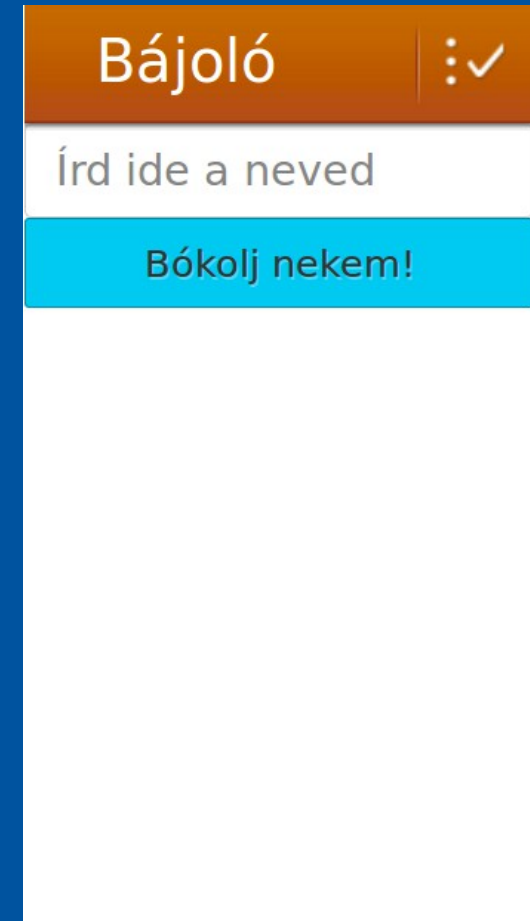
Egy másik demóalkalmazás

- Firefox OS-szel való ismerkedéshez
- Sok funkció kipróbálható
 - Hosztolt app
 - Appcache
 - Csomagolt app



manifest.webapp

```
{  
  "version": "0.0.01",  
  "name": "elsoappom",  
  "launch_path": "index.html",  
  "description": "My first app",  
  "icons": {  
    "16": "/applogos/logo16.png",  
    "32": "/applogos/logo32.png",  
    "48": "/applogos/logo48.png",  
    "64": "/applogos/logo64.png",  
    "128": "/applogos/logo128.png"  
  },  
  "developer": {  
    "name": "You",  
    "url": "http://yourdomain.org"  
  },  
  "installs_allowed_from": ["*"],  
  "default_locale": "en"  
}
```



Csomagolt alkalmazás

- ZIP fájl
- manifest.appcache

CACHE MANIFEST

index.html

js/bajolo.js

js/webapp.js

js/offline.js

NETWORK:

*

FALLBACK:

/ fallback.html



Mentés

- `adb pull /system ~/mozbackup/system`
- `adb pull /data ~/mozbackup/data`
- `adb pull /vendor ~/mozbackup/vendor`



Use the source, Luke

```
cd ~/moz
git clone https://github.com/mozilla-b2g/gaia.git
cd gaia
git checkout -b v1.0.1 origin/v1.0.1
    vagy
git checkout -b master origin/master
cd locales
hg clone https://hg.mozilla.org/releases/gaia-l10n/v1_0_1/hu
cd ..
```

```
make clean && make production MAKECMDGOALS=production
MOZILLA_OFFICIAL=1 GAIA_DEFAULT_LOCALE=hu
LOCALES_FILE=locales/languages_all.json LOCALE_BASEDIR=locales/
REMOTE_DEBUGGER=1 HIDPI=1
```

HIDPI=1 - csak a Peak készülékhez

Hasznos linkek I

- <https://wiki.mozilla.org/B2G>
- <https://wiki.mozilla.org/WebAPI>
- <https://marketplace.firefox.com/developers/>
- <http://appcachefacts.info/>
- https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Apps/App_permissions
- https://developer.mozilla.org/en/docs/HTML/Using_the_application_cache
- <http://www.mozilla.org/en-US/styleguide/products/firefoxos/icons/>



Hasznos linkek II

- <http://buildingfirefoxos.com/building-blocks/headers/>
- <https://github.com/comoyo/ffos-list-detail>
- <https://github.com/Jaxo/fxosstub>
- <http://appcachefacts.info/demo/>
- <https://github.com/robnyman/Firefox-OS-Boilerplate-App>
- <http://comoyo.github.io/blog/2013/03/12/build-first-ffos-app/>
- <http://www.slideshare.net/matenadasdi1/firefox-os-weekend>
- <https://marketplace.firefox.com/developers/validator>



Elkövetkező események

— Okostelefon Akadémia

- 2013. május 30. 18 óra, Akvárium
- <https://www.facebook.com/events/330999513693357/>

— Szabad Szoftver Konferencia és Kiállítás 2013

- 2013. június 8., Óbudai Egyetem, Bécsi út 96/b
- <http://konf.fsf.hu/>

— Mozilla hétvége 2013 #2

- 2013. június 14-15.
- <https://www.facebook.com/MozillaHU>



Köszönöm a figyelmet!



Szalai „KAMI” Kálmán

kami911@gmail.com

Prezentáció

http://is.gd/fxos_oa2013

Részt vennél?

Kérdések?

Észrevételek?