

# Webes nyomkövetési trendek vizsgálata



Kovács Zoltán

Konzulens: dr. Gulyás Gábor György

# The Illusion of Online Privacy

As the Ashley Madison hack demonstrated, Web companies can't guar



By Tom Risen, Staff Writer | Aug. 25, 2015, at 12:01 a.m.



Online information is never truly safe in the Internet age. Ge

There was a time when people had secrets. Men could  
flowers, drinks or jewelry, and a last check for lipstick on  
to the front door could hide a multitude of sins.

But times have changed, even if behaviors haven't. Shoppir.

5 things you (probably) don't know about  
online privacy – but should



Online nyomkövetés: ki figyeli gépünket?

Horváth Máté | 2015 június 18. 15:00

Pár egyszerű beállítással ellenőrizhetjük és befolyásolhatjuk, hogy mely internet-  
szolgáltatások nyomozhatnak utánunk, illetve azon belül milyen adatokat  
menthetnek el rólunk.

Minden kattintással, minden görgetéssel nyomokat hagyunk magunk után, amit az internetes  
szolgáltatók profi nyomkeresői automatikusan összegyűjtenek, és színes diagramokon ábrázolják a

# Webes nyomkövetés

- **Információgyűjtés, profilépítés**  
Információs szuperhatalmak  
Önkéntes adatközlés  
Nyomkövetéses technikák
- **Ingyenes szolgáltatások**  
Adatainkkal fizetünk  
Többnyire a felhasználó tudtán kívül
- **Vizsgálatra kétféle megközelítés**  
Valódi felhasználók bevonása  
Felhasználók szimulálása

# SpyTheBug

## Saját készítésű Firefox kiegészítő

Webpoloskák detektálása

Névtelen adatgyűjtés

Visszajelzés grafikonok formájában



## Felmerült nehézségek

Felhasználói bizalmatlanság

Túlságosan kicsi begyűjtött adathalmaz

# OpenWPM keretrendszer

- Felhasználói viselkedés szimulációja
- Flexibilis, könnyen bővíthető
- Jól skálázható, stabil működés
- Jelenleg is fejlesztés alatt áll

```
"proxy": true,  
"extension": {  
  "enabled": false,  
  "cookieInstrument": false,  
  "jsInstrument": false,  
  "cpInstrument": false  
},  
"save_javascript": false,  
  
"random_attributes": false,  
"bot_mitigation": false,  
"disable_flash": false,  
"debugging": false,  
"profile_tar": null,  
"profile_archive_dir": null,  
"headless": false,  
"browser": "firefox",  
  
"tp_cookies": "always",  
"doNotTrack": false,  
"ghostery": false,  
"https-everywhere": false,  
"adblock-plus": false,  
"tracking-protection": false
```

# Adatgyűjtés



- **Alexa toplisták használata**

- Top 100 globálisan látogatott weboldal

- Top 100 magyarok által látogatott weboldal

- Top 100 globálisan látogatott gyerek kategóriájú weboldal



- **Mérési változatok**

- Védelem nélkül

- Ghostery

- DoNotTrack

- HTTPS Everywhere



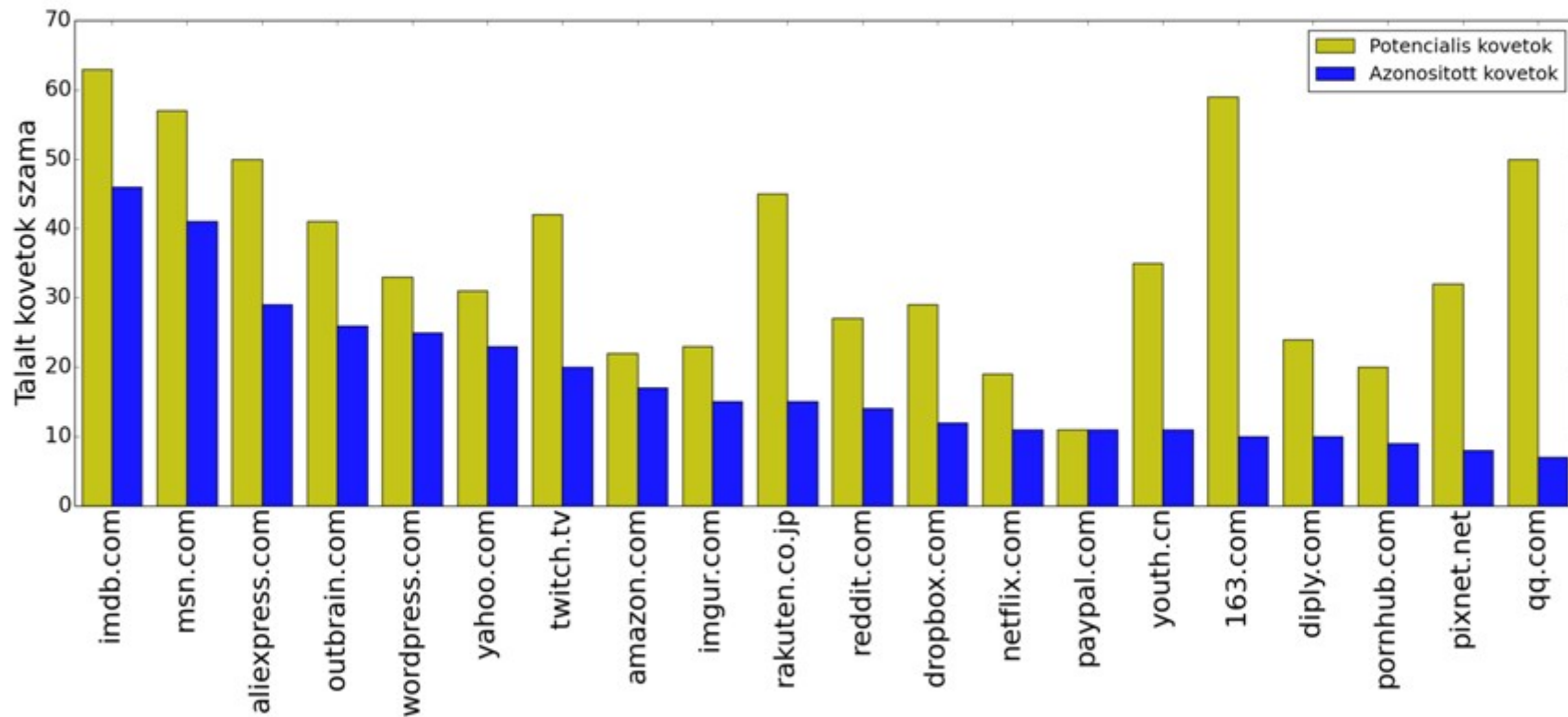
# Célkitűzések

```
fo-api.omnitags.com;['http://Blikk.hu']  
a.tribalfusion.com;['http://9gag.com', 'http://Totalcar.hu']  
ssp.adriver.ru;['http://Vatera.hu']  
www.redditstatic.com;['http://Reddit.com']
```

- **Nyomkövetők azonosítása, számossága**  
Ismert lista alapján  
Egyéni osztályozás
- **Védekezési lehetőségek vizsgálata**  
Blokkolható-e minden nyomkövető?
- **Listák eredményeinek összehasonlítása**  
Minden kategória ugyanolyan mértékben megfigyelt?

# Mérési eredmények I.

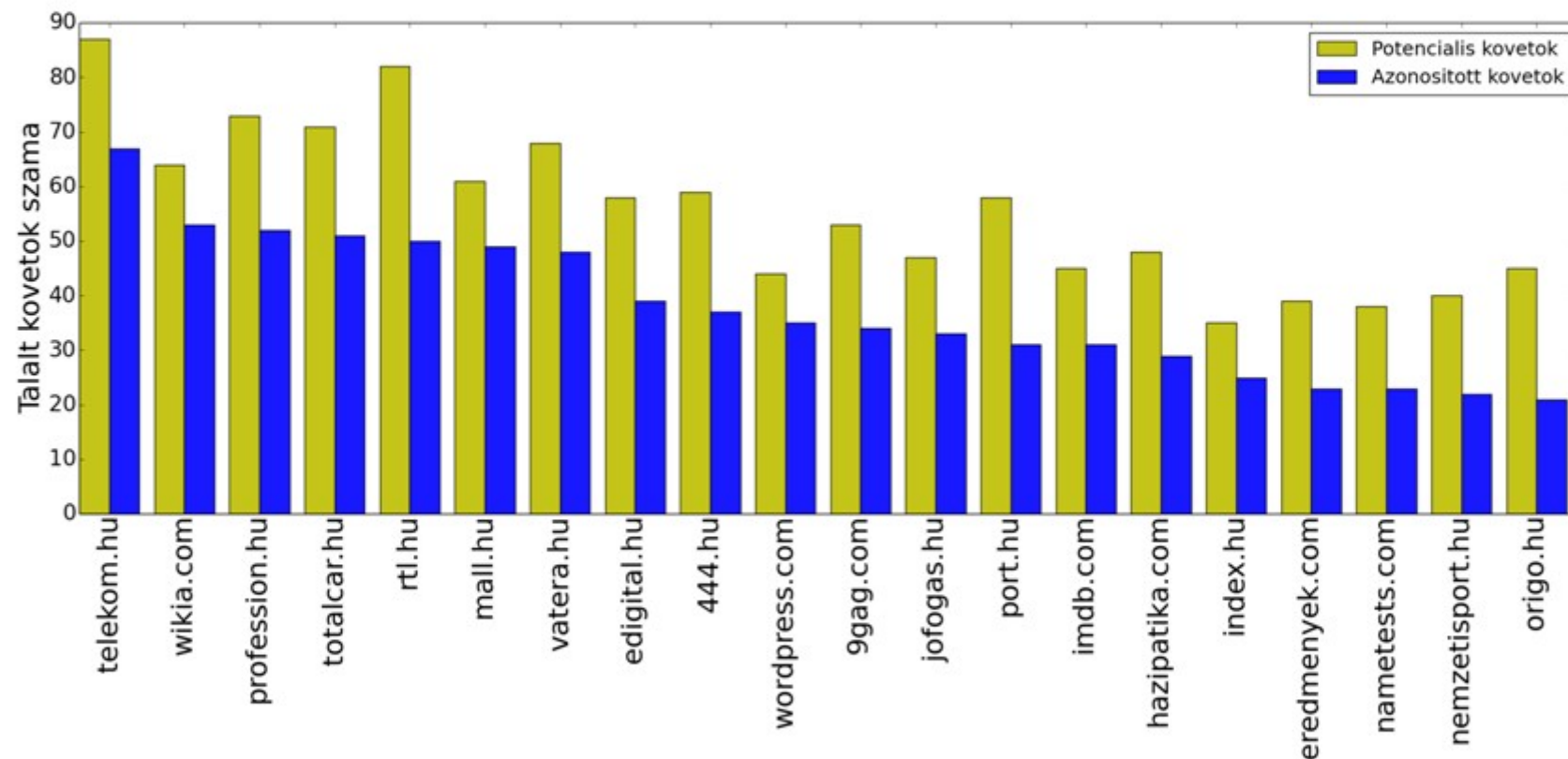
Globális lista top 20 megfigyelt weboldal





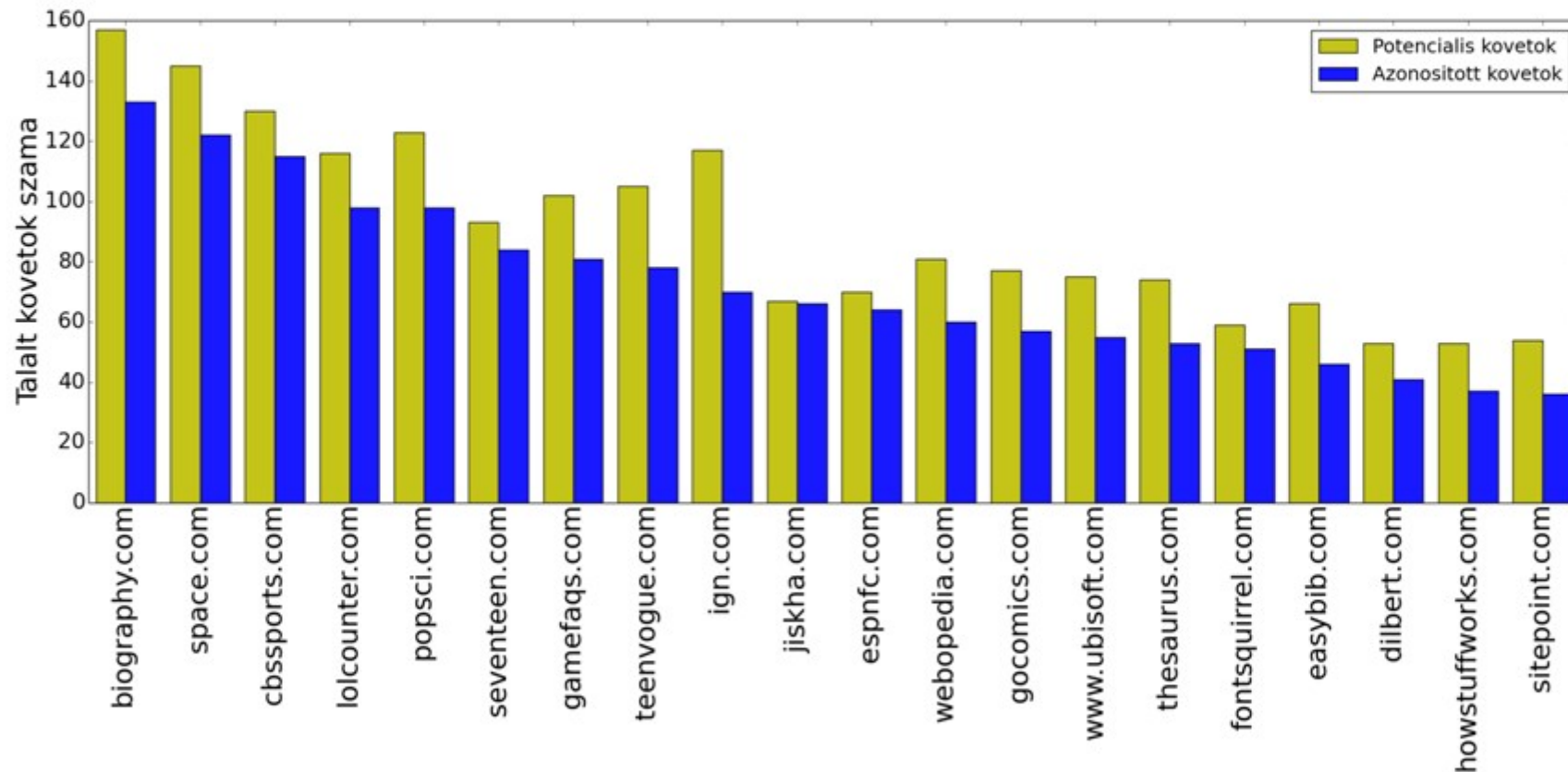
# Mérési eredmények II.

Magyar lista top 20 megfigyelt weboldal

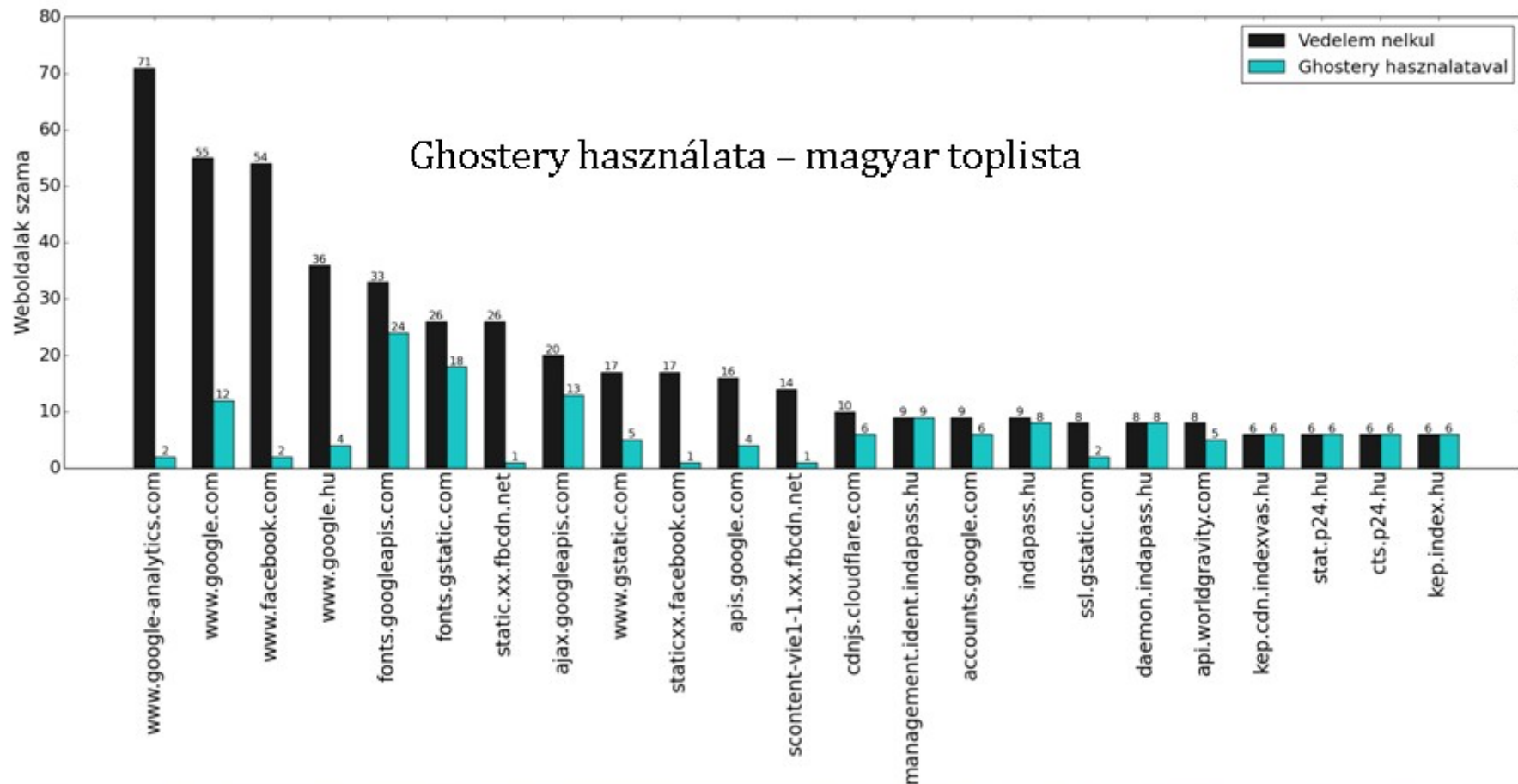


# Mérési eredmények III.

Gyerek lista top 20 megfigyelt weboldal



# Mérési eredmények IV.



# Következtetés

- Nagymértékű védelem elérhető
  - Lista alapú eszközök jók, de nem elegendőek
  - Több eszköz együttes használata célszerű
  - Nyomkövetés folyamatosan fejlődik, lépést kell tartani
- Nem minden kategória egyforma
  - Gyerek oldalak kiemelten megfigyeltek!*
  - 4x több nyomkövető, mint a globális oldalakon
  - 1,75x több nyomkövető, mint a magyar top 100-nál
  - A nyomkövetők mögötti egyedi vállalatok száma is itt a legnagyobb

The background of the slide features a series of overlapping, wavy lines in shades of light blue and white, creating a sense of motion and depth. The lines flow from the bottom left towards the top right, with some lines appearing more prominent than others.

**Kérdések?**  
Köszönöm a figyelmet!