

Valódi veszélyt jelentenek a mobil kártevők?



Szappanos Gábor

Principal researcher

SOPHOS

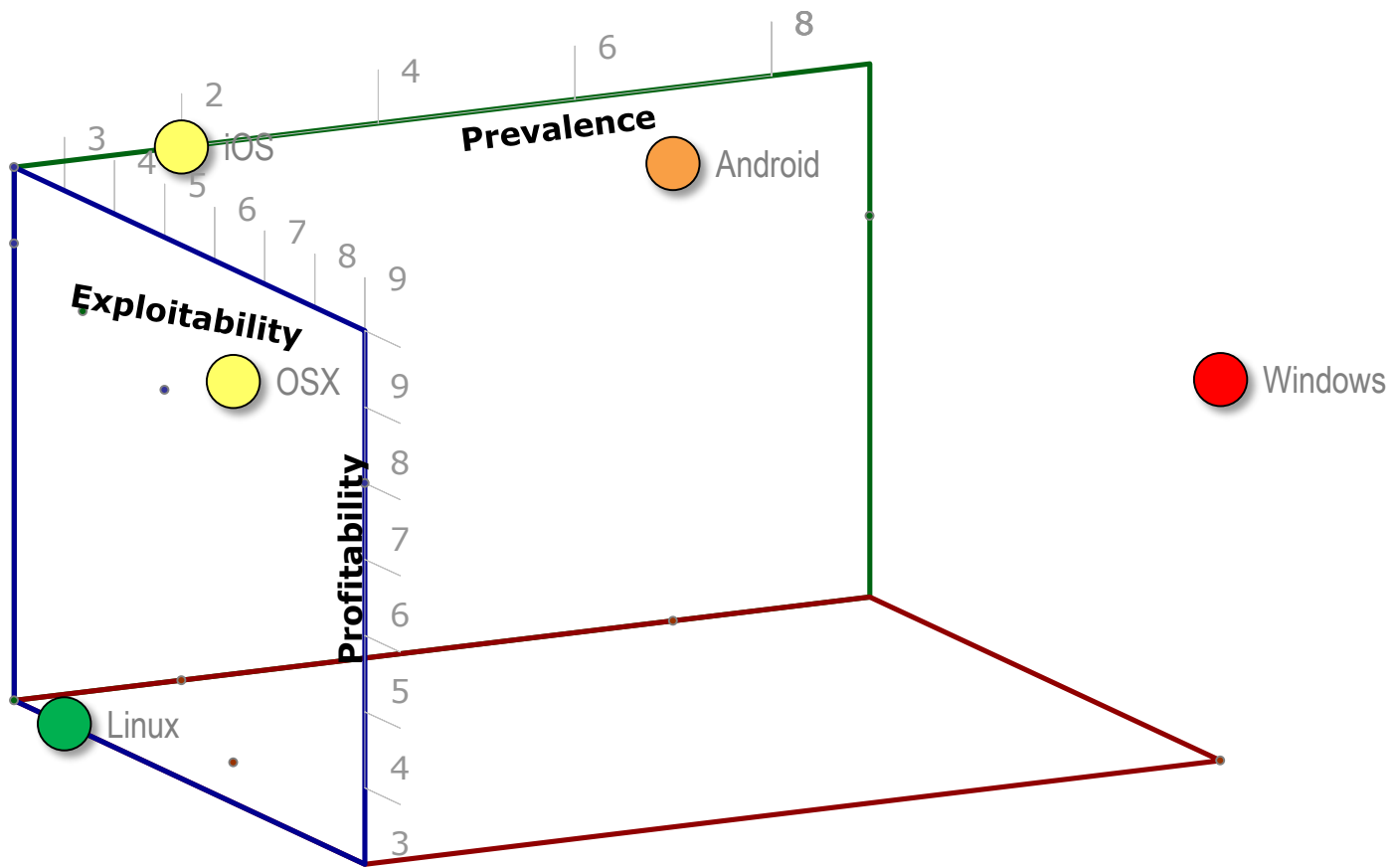
Van-e élet a Windows után?

Mi lesz a következő célpont?

- Linux?
- Symbian?
- OSX?
- iOS?
- Android?

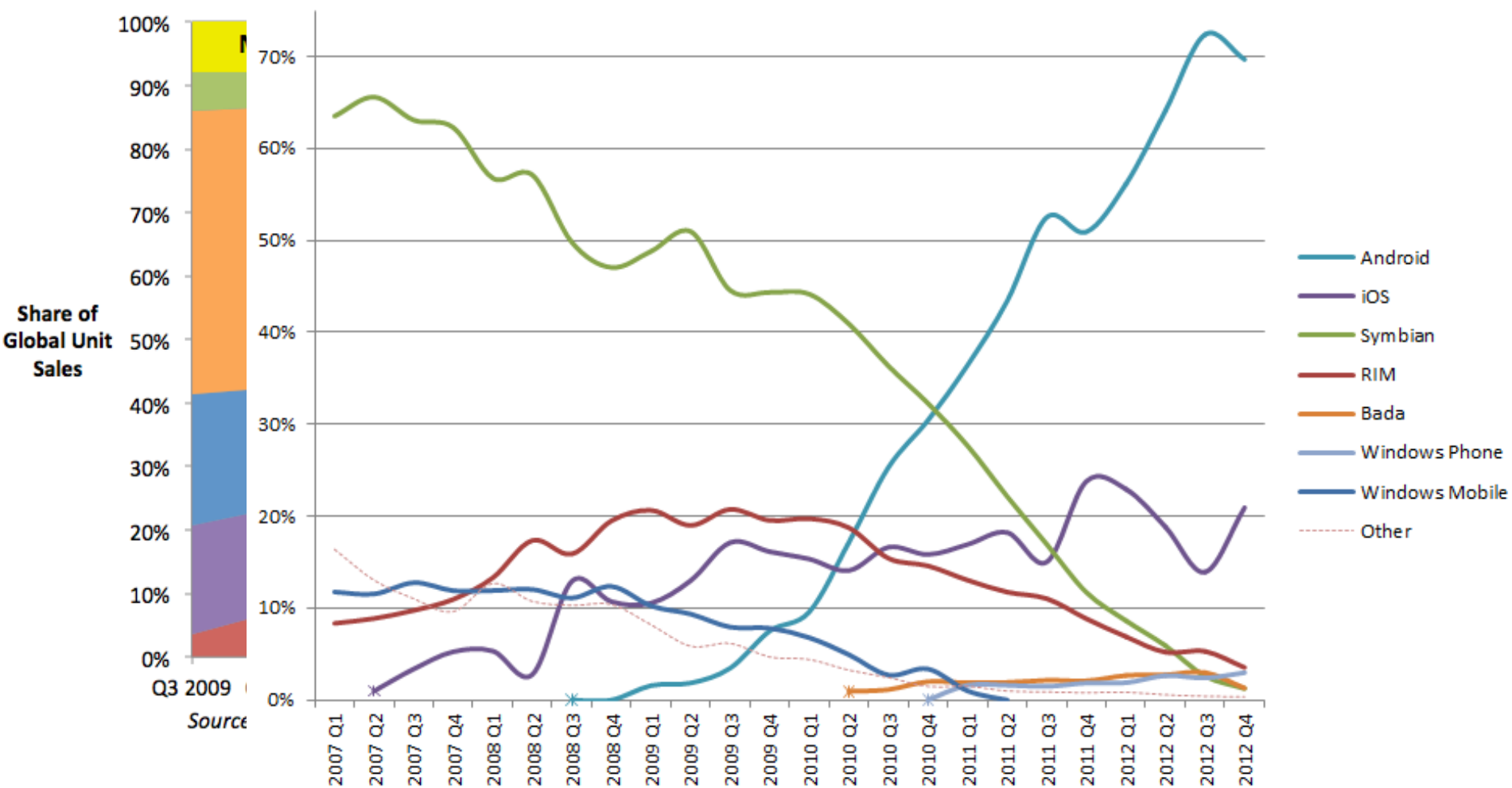
- “
- Over 100 million Android phones shipped in the second
 - quarter of 2012 alone. In the U.S., a September 2012
 - survey of smartphone users gave Android a whopping
 - 52.2% market share. Targets this large are difficult for
 - malware authors to resist. And they aren't resisting—
 - attacks against Android are increasing rapidly. ”

Sophos 2013 Security Threat Report



Mobil OS piac megoszlása

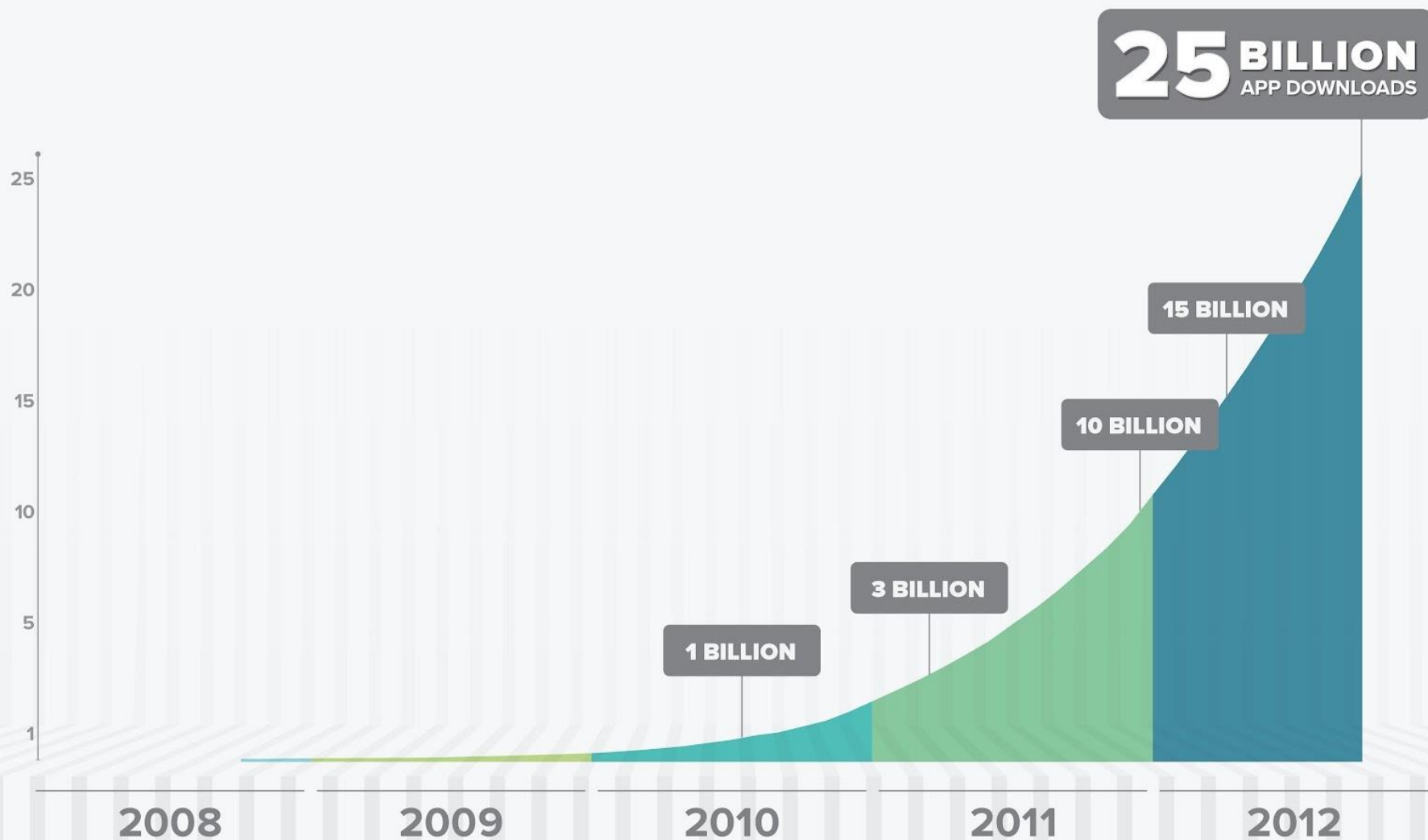
World-Wide Smartphone Sales (%)



Data source: StatCounter

www.pingdom.com

Android alkalmazás letöltések



Marketplace-en terjesztett kártevők

Fake Apple apps appear on Android

nakedse

Family of "BadNews" malware in Google Play downloaded up to 9 million times

Award-winning news, opinion, advice and r Apps steal sensitive data, push SMS app that racks up charges to pricey service.

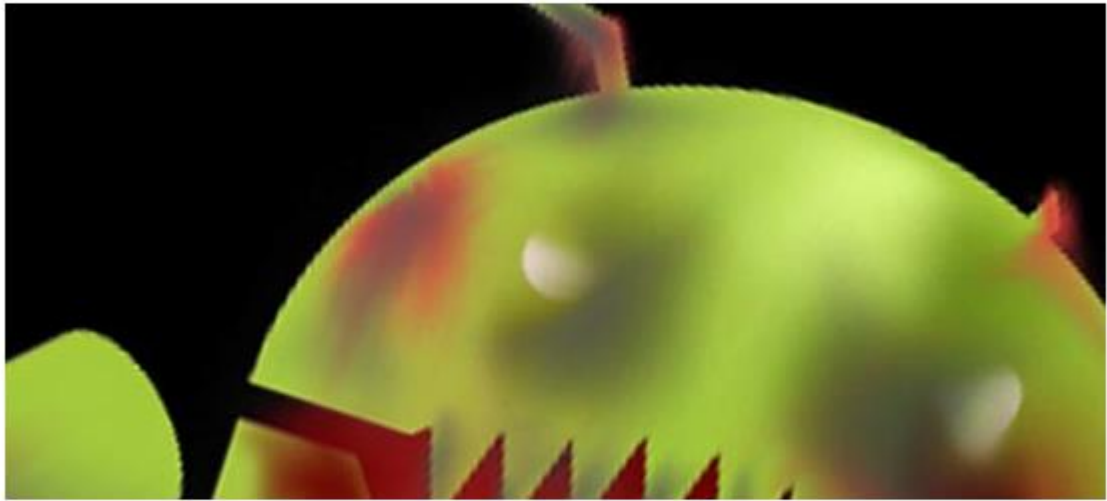
malware mac facebook android vulne

by Dan Goodin - Apr 20 2013, 5:21pm CEST

ANDROID BLACK HAT 96

◀ How internet revenge by an ex-partn...

Angry Birds malware - for profiting from fake



Join thousands of others, and sign up for Na

you@example.com

by Graham Cluley on May 24, 2012 | 2 Comments

FILED UNDER: Android, Law & order, Malware, Mobile

A firm has been fined £50,000 after Trojan versions of popular Android apps secretly expensive SMS messages to premium rat numbers.

UK industry regulator PhonepayPlus unco that 1,391 mobile phone numbers in the U been stung by the scam, that targeted Anc owners who downloaded Trojan horse ver of popular games such as "Angry Birds", "Assassins Creed" and "Cut the Rope".

greyweed

Security researchers have unearthed a family of malware for Android-based smartphones that has been downloaded as many as 9 million times from Google Play, the official distribution platform hosted on Google servers.



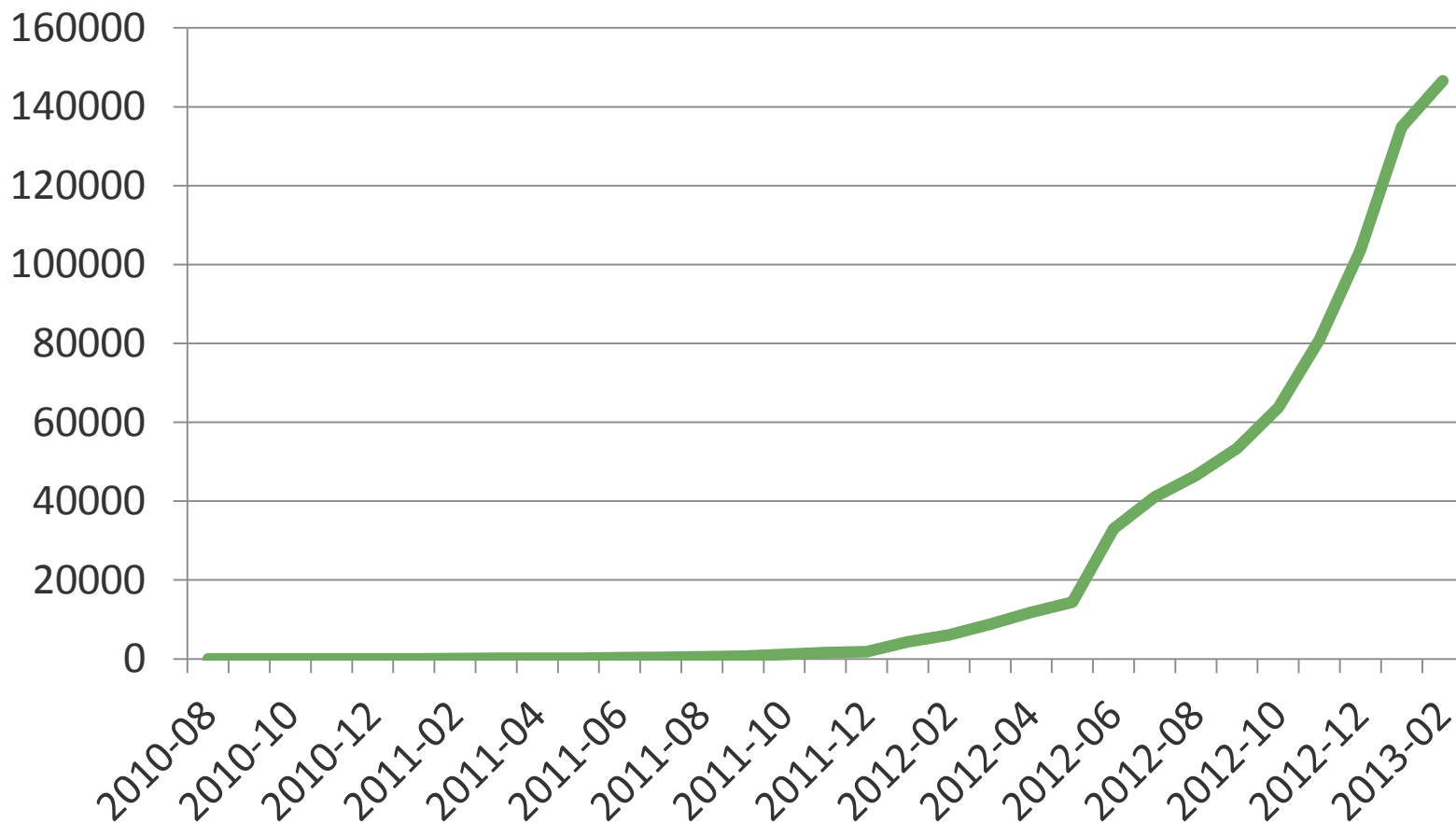
Garage Band



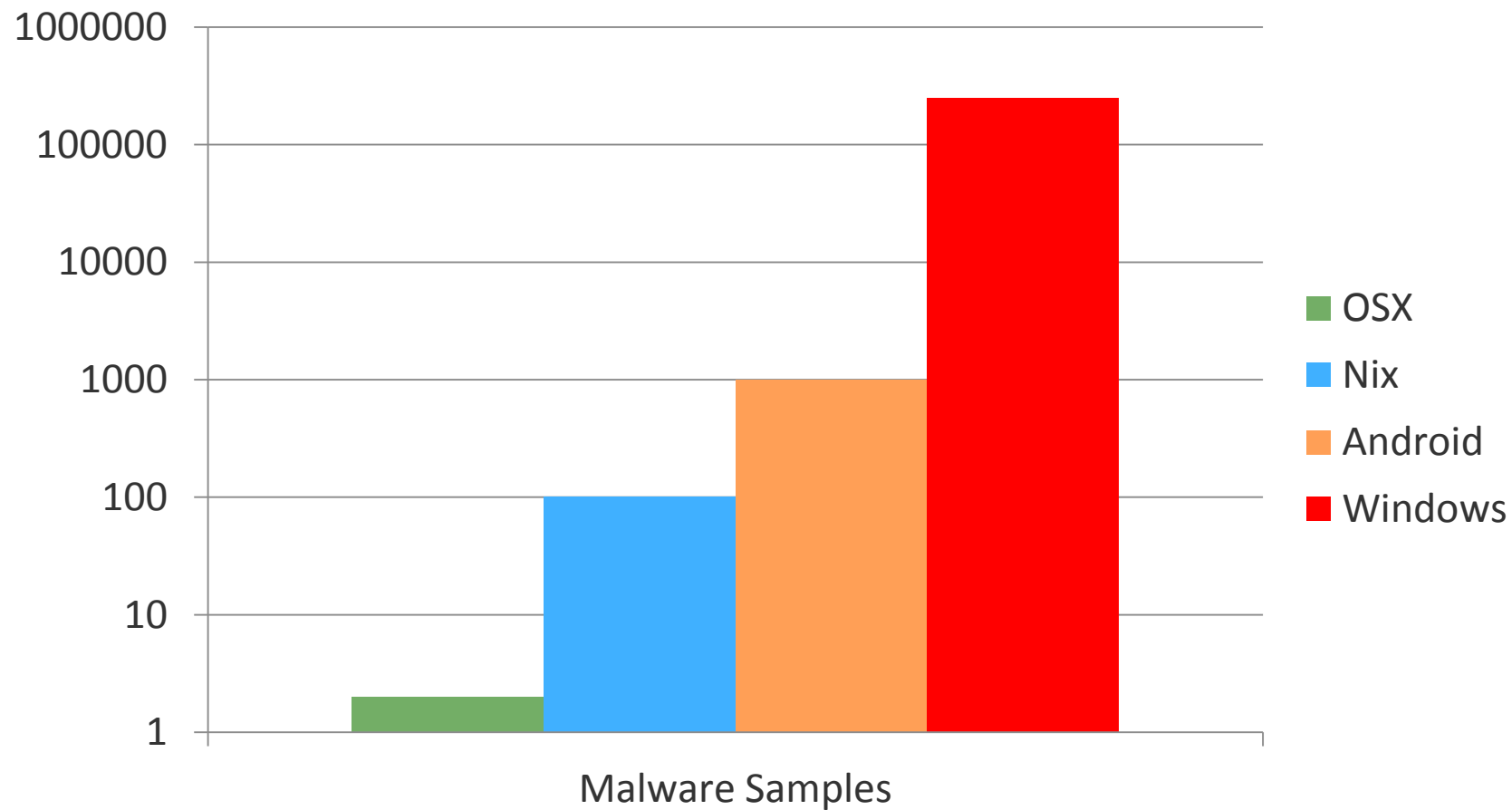
iP

Android kártevők

Android minták havi bontásban

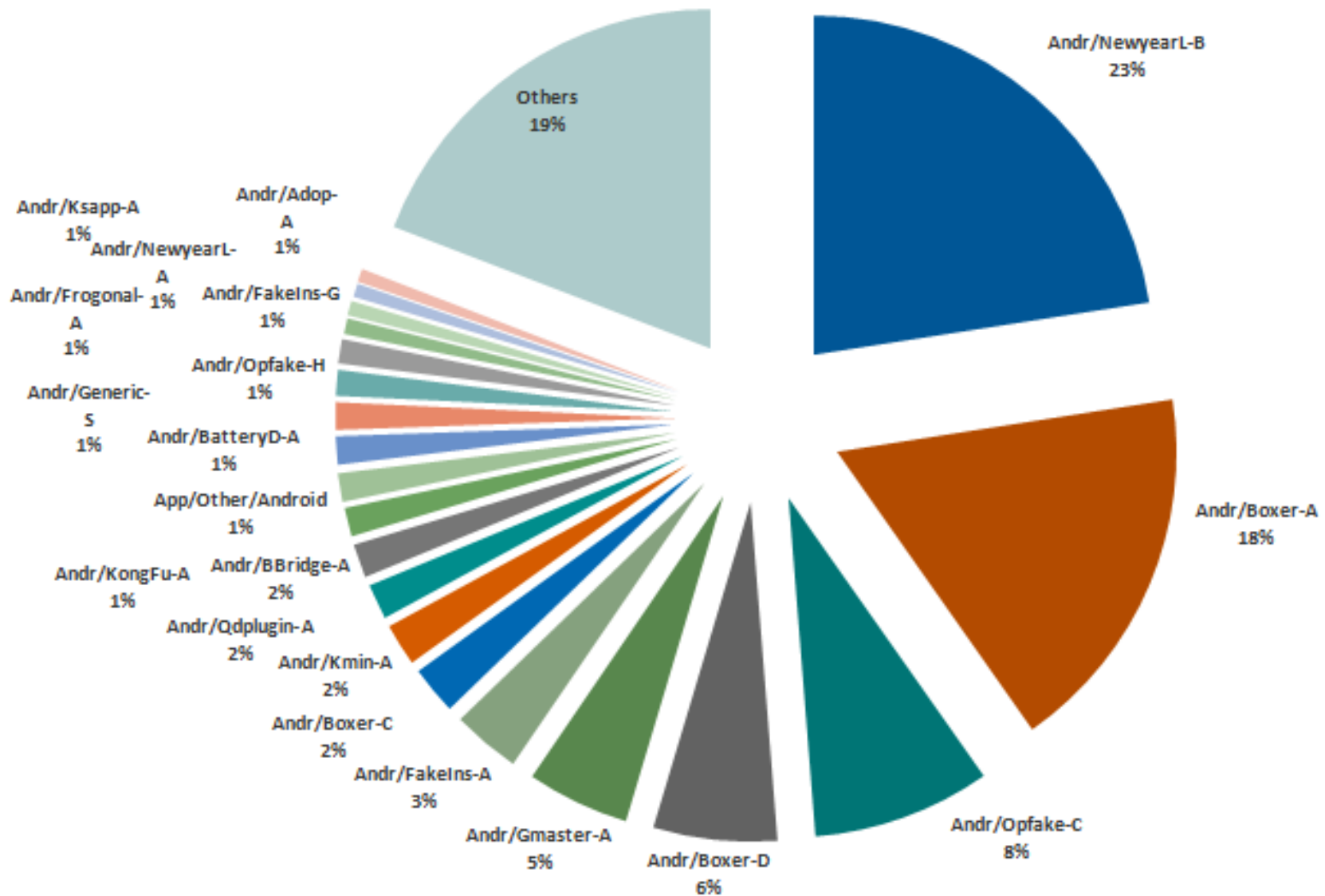


Beérkező kártevők naponta, platformonként



Aktuális kártevők

Android incidensek ItW



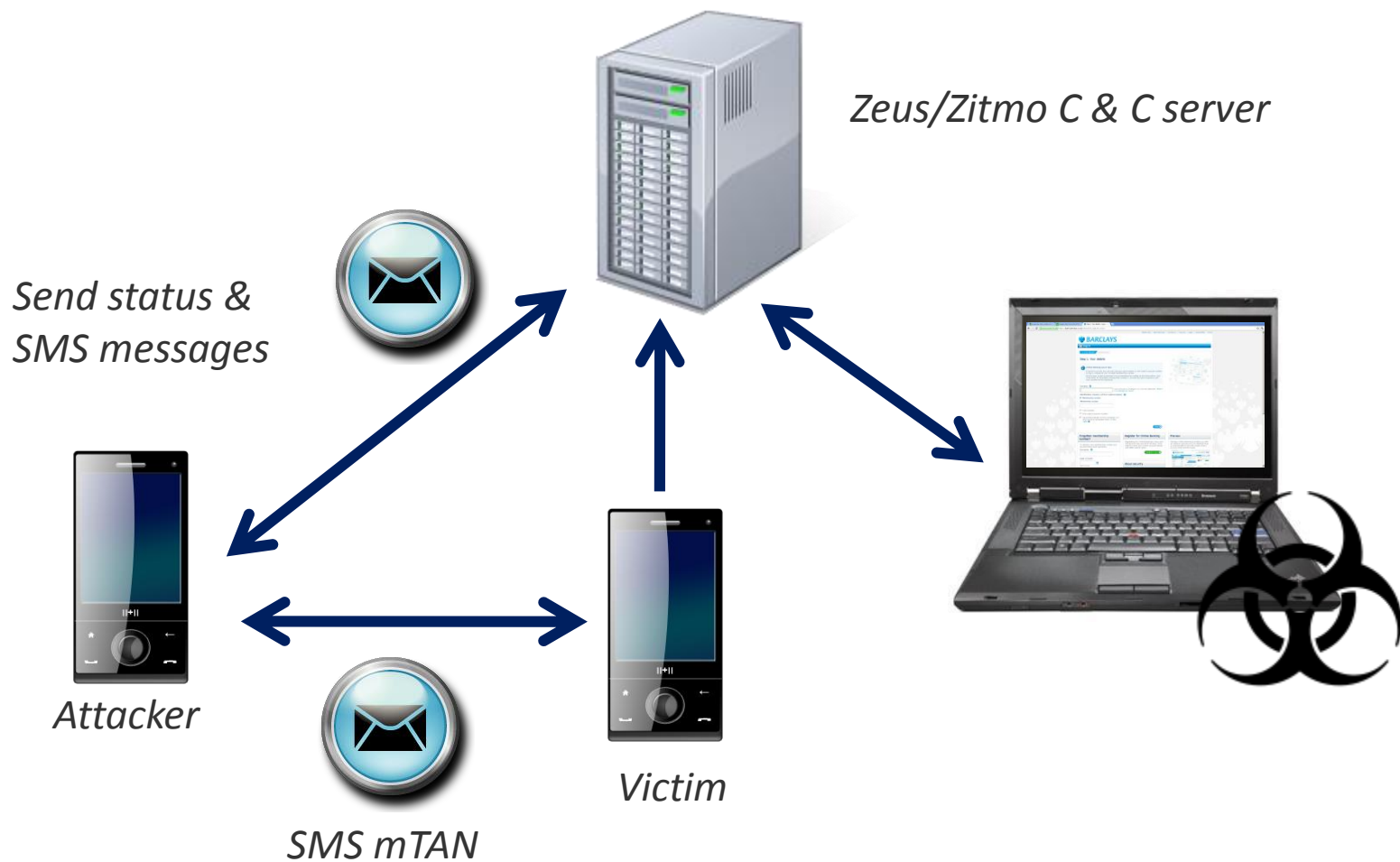
Kártevők motivációja

- Hol van a pénz? (pornó, drogok, bankok)
 - Banki információk lopása
 - Emelt díjas SMS küldés
 - Kéretlen reklám

Andr/Zitmo

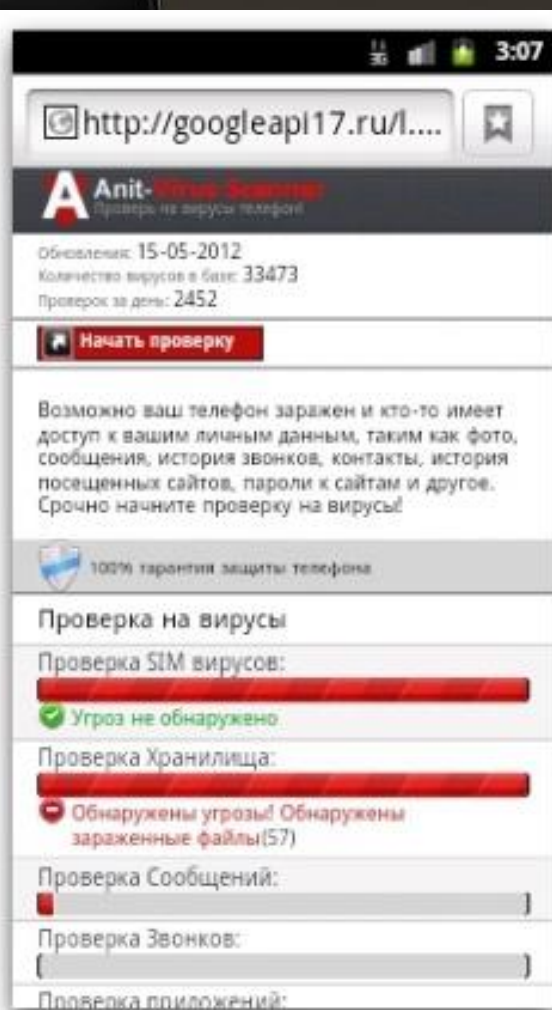
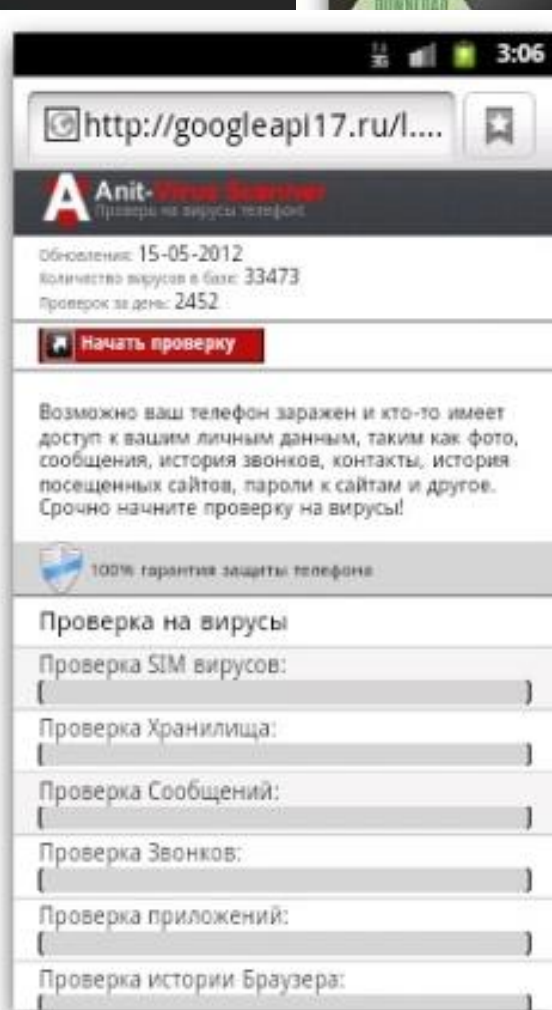
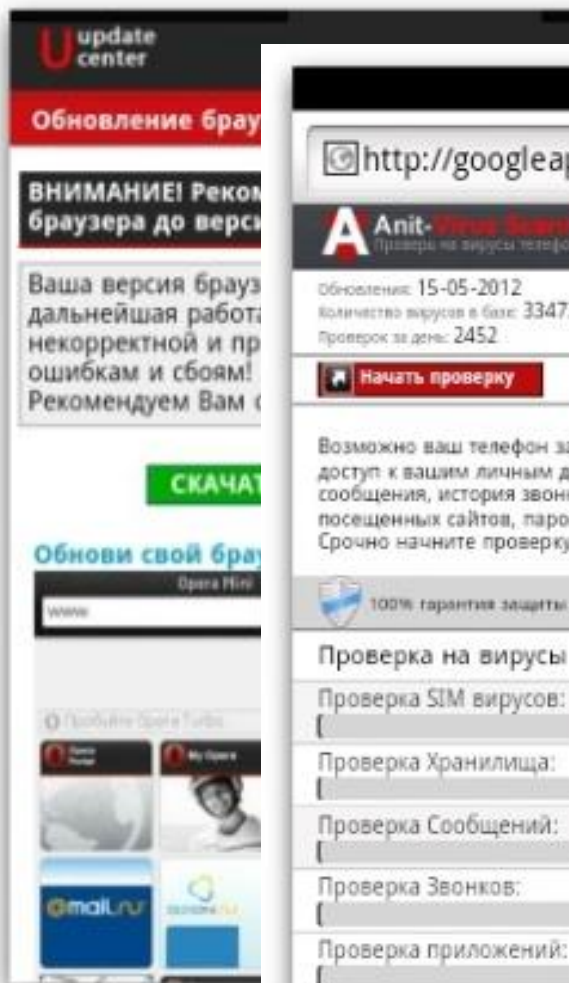
- A Zeus/Zbot trójai kiegészítő komponense
- Telepítés social engineering révén
- A tranzakció a fertőzött PC-ről indul
- Egyedi tranzakciós jelszavakat tartalmazó SMS-eket figyel, jelszót kigyűjti, továbbküldi a támadónak

Zitmo működés



Andr/Boxer

- Leggyakoribb család, az összes kártevő 1/3-a ide tartozik
- Ukrajnában levő .ru domaineken terjesztik
- Célpontja Kelet-Európa
- Social engineering – kamu update-eket kínálnak (Opera, Skype) v. Fake AV fut le, és telepítést javasol
- Telepítés után emeldíjas SMS-eket küld ki
- Kelet-Európára koncentrál (kooperatív SMS operátorok)
- INSTALL_PACKAGES jogosultággal települ, lehetővé teszi további komponensek telepítését



Android

ельное приложение для лежду пользователями со юю вы можете делать к ним фильтры, и ле, так и в социальные более 30 млн

е количество ку, будь то спорт, мода, уши и парни, достаточно вив перед этим символ #. графии, ставить лайки и

и погружайтесь в

М ДЛЯ

Vírusvédelmek, tesztek

Kihívások a vírusvédelmek előtt

- Túl sok platform (Android, iOS, Windows, Blackberry, Symbian) és túl sok eszköz (telefon, tablet, TV,...) támogatása szükséges
- Kevés a memória
- Új processzor architektúrára kell portolni az engine-t, vagy új engine-t kell írni
- Hálózati kapcsolat (cloud lookup, frissítés) drága lehet

De ezeket a kezdeti problémákat a többség már leküzdötte.

Mobil védelmi termékek tesztelése - AMTSO ajánlások

- Túl sok platform (Android, iOS, Windows, Blackberry, Symbian) és túl sok eszköz (telefon, tablet, TV,...), emuláció nehézkes
- Mobil teszt = Android teszt
- De még így is nagy a különbség az egyes mobilgyártók által adott Android telepítések között
- 3rd party marketplace-ek engedélyezése?
- Performancia (akkumulátor használat) fontos – néhány AV leáll, ha alacsony a töltés
- Sáv szélesség fontos – néhány AV leáll, vagy csökkent értékű, ha nincs szélessávú elérés

Összehasonlító tesztek



Independent Tests of
Anti-Virus Software



Első lépések a biztonság felé

- Application settings
 - Unknown sources**
Allow installation of non-Market applications
 - Manage applications**
Manage and remove installed applications
 - Running services**
View and control currently running services
 - Storage use**
View storage used by applications
 - Battery use**
What has been using the battery
 - Development**



3CX Remote And
com.MarcelloAlbano.L

Package
com.MarcelloAlbano.L

App UID
10062

~~Requested UID
root (0)~~

Command
/system/bin/sh

~~Status
Allowed~~

Recent activity

5/21/2013	21:11	Allowed
	21:11	Allowed

App permissions

Your messages
Edit SMS or MMS, read SMS or MMS, receive SMS

System tools
Change Wi-Fi state, change network connectivity, disable keylock, display system-level alerts, modify global system settings, prevent phone from sleeping, retrieve running applications

Your location
Fine (GPS) location

Services that cost you money

ACCEPT

Mit tegyenek a rendszergazdák?

- Biztonsági szabályozás kiterjesztése mobil eszközökre
- Rootolt eszközök kitiltása a hálózathoz
- Eszköz titkotítása, lopás esetén távoli törlés biztosítása
- Automatikus rendszerfrissítések
- Csak a hivatalos (Google, telefongyártó) marketplace-ek engedélyezése (ez sem 100%-os, de sokkal biztonságosabb)
- Social engineering kivédése, telepítéskori jogosultságok átvizsgálása
- Vírusvédelem telepítése

Kérdések?

SOPHOS