



Peter Stančík

MODERNÝ MALWARE

AKTUÁLNÝ VÝVOJ Z POHĽADU ESET



Agenda

- Zmeny v motivácii a spôsobe šírenia
- Pár príkladov zo sveta
- Doma a u susedov
- Čo s tým?



Kde bolo, tam...

* Michelangelo *



FROM

FATHER CHRISTMAS



Vývoj malvéru

Spočiatku:

- dokázať niečo „výnimočné“
- veľmi dobre kategorizovateľné
 - - *vírusy*
 - - *červy*
 - - *rootkity*
 - - *časované bomby*
 - - *trójske kone*
 - - *zadné vrátka*
 - ...

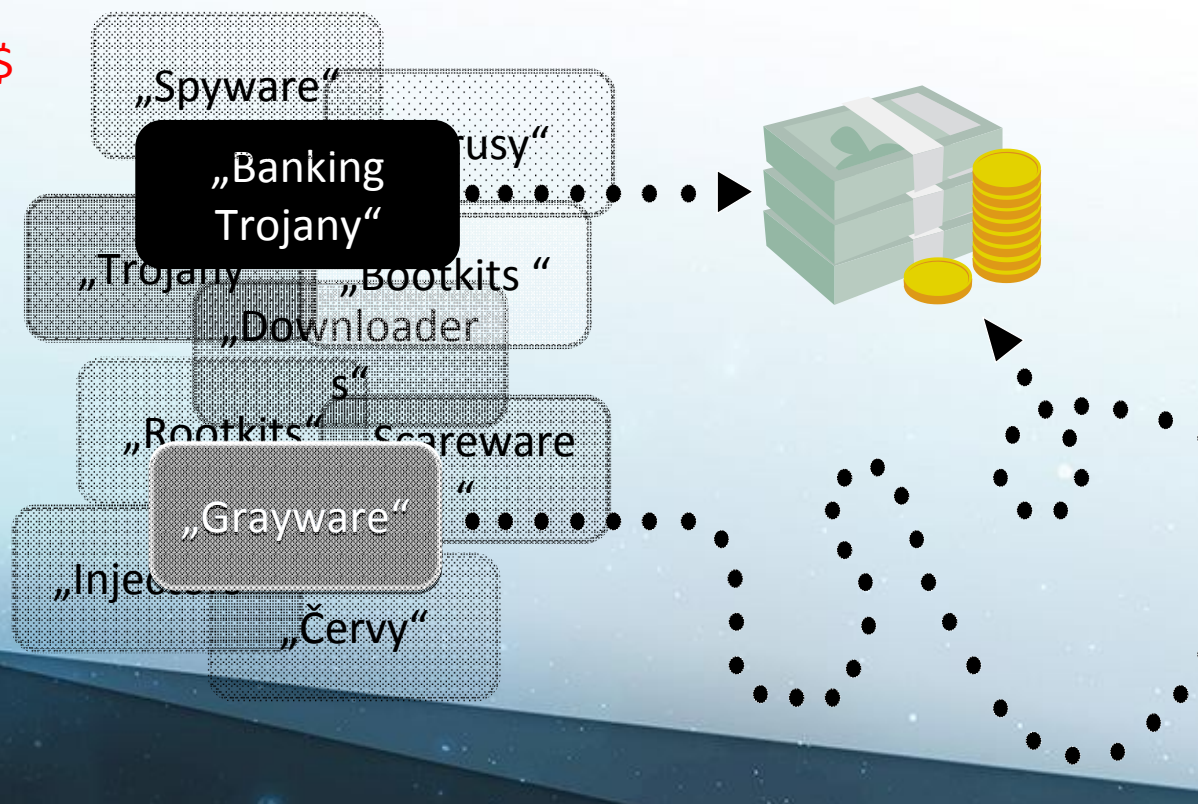
Postupné rozširovanie arzenálu:

- *adware*
- *spyware*
- *stealware*
- ...

Vývoj malvéru

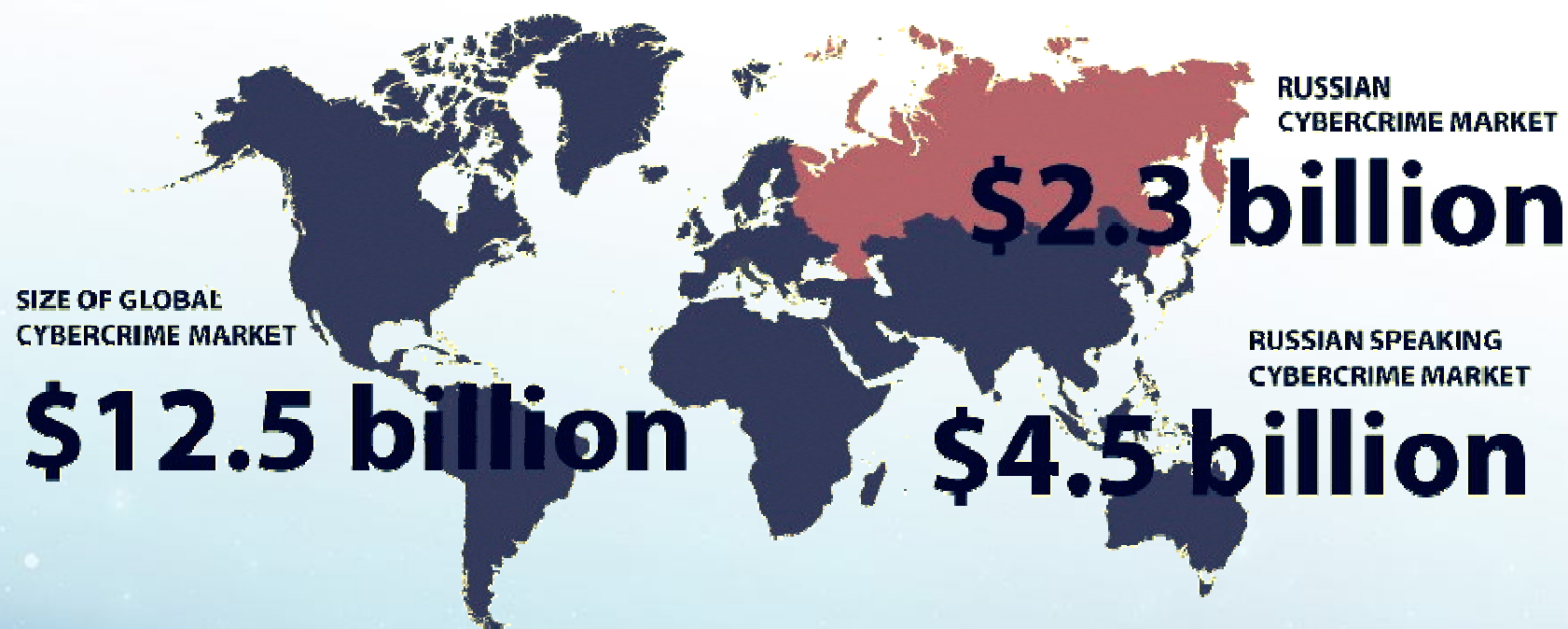
Súčasnosť:

- splývanie typov / kategórii
- cielený / na mieru vytvorený malvér (špionáž, mocenské / politické záujmy)
- vytváranie a obchodovanie so sieťami infikovaných zariadení (s tzv. **botnetmi**)
- **organizovaný zločin** s veľmi rozvinutou infraštruktúrou (vrátane podpory pre „klientov“)
- moc / informácie / \$\$\$



Total Cybercrime Market

IN U.S. DOLLARS



Source: *Group-IB*

Vektory šírenia malvéru

Spočiatku:

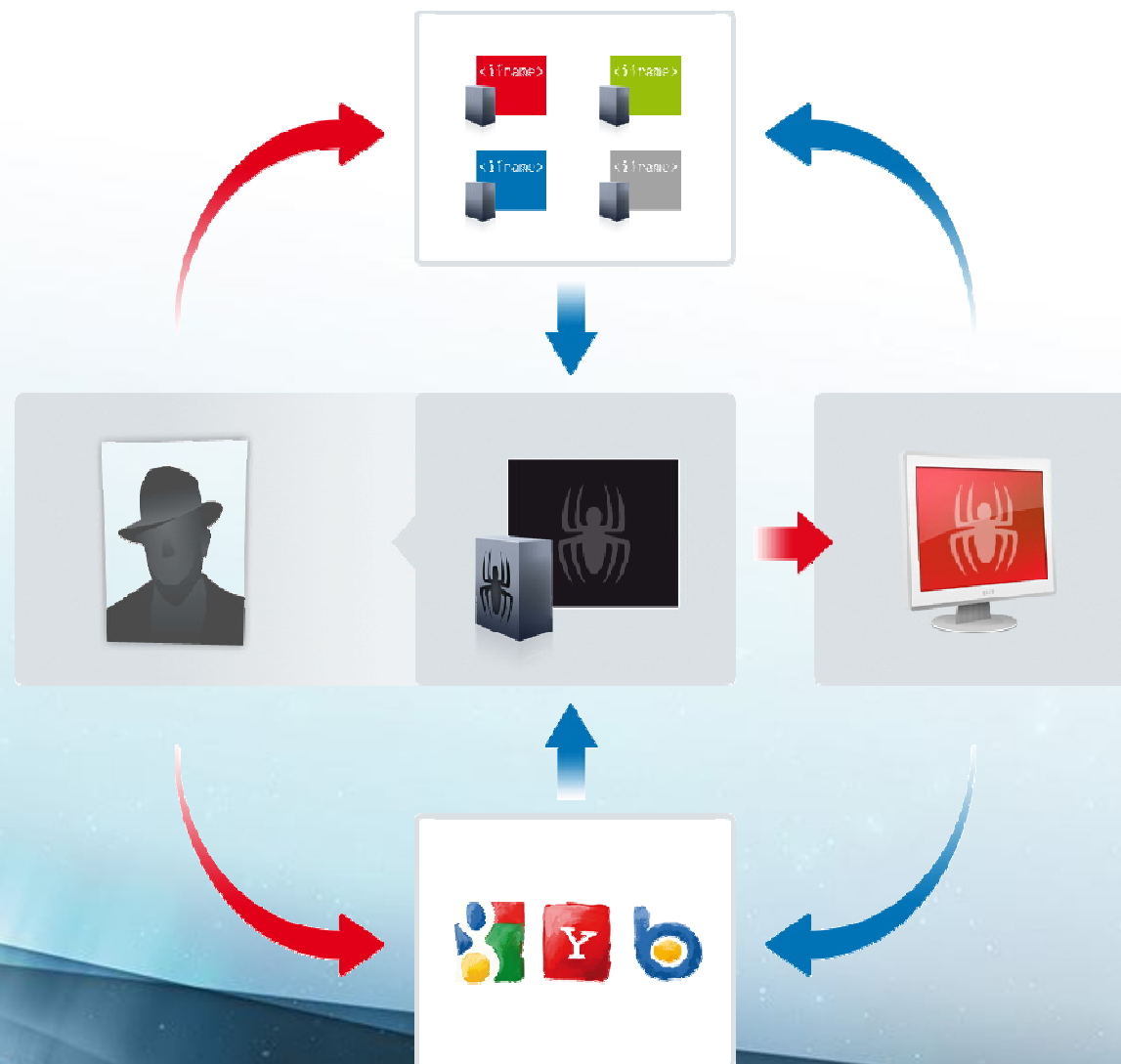
- prenosné média
- zdieľané disky
- e-maily

Súčasnosť:

- šírenie malvéru e-mailami do úzadia
- taktiež prenosnými médiami (odstránenie funkcie „autorun“ u OS od MS)
- tzv. **drive-by download** – buď nevedomky z infikovanej stránky, alebo
- „dobrovoľné“ stiahnutie / spustenie neopatrným používateľom



Drive-by download



Vektory šírenia malvéru

Spočiatku:

- prenosné média
- zdieľané disky
- e-maily

Súčasnosť:

- šírenie malvéru e-mailami do úzadia
- taktiež prenosnými médiami (odstránenie funkcie „autorun“ u OS od MS)
- tzv. **drive-by download** – buď nevedomky z infikovanej stránky, alebo
- „dobrovoľné“ stiahnutie / spustenie neopatrným používateľom
- silne podporované **sociálnym inžinierstvom**
 - prostredníctvom **SPAMu**
 - **SEO**
 - ...

Blackhat SEO



Vektory šírenia malvéru

Spočiatku:

- prenosné média
- zdieľané disky
- e-maily

Súčasnosť:

- šírenie malvéru e-mailami do úzadia
- taktiež prenosnými médiami (odstránenie funkcie „autorun“ u OS od MS)
- tzv. **drive-by download** – buď nevedomky z infikovanej stránky, alebo
- „dobrovoľné“ stiahnutie / spustenie neopatrným používateľom
- silne podporované **sociálnym inžinierstvom**
 - prostredníctvom **SPAMu**
 - **SEO**
 - cez **sociálne siete**
 - ...

Malware na sociálnych sieťach

facebook Search

Robert Lipovsky
Edit My Profile

News Feed
Messages
Other 1
Events 31
Friends 1
Create Group...
Apps
More

Friends on Chat

Gertruda Infikovana
hi. how are you?

Robert Lipovsky
Hi, malware...

Gertruda Infikovana
good. Wanna laugh? 😊

Robert Lipovsky
Absolutely! 😊

Gertruda Infikovana
It is you on the video :))) want to see?)

Robert Lipovsky
Yes, yes, yes...give me a malware sample

Gertruda Infikovana
<http://178.78.33.10>

Write a reply...

YouTube Search Browse Upload

Robert Lipovsky is in the leading role. Shoking performance!
Yourfavoritemartian 11 videos Subscribe

You need to upgrade your Adobe Flash Player to watch this video.
Download it from Adobe.

Opening Flash-Player.exe
You have chosen to open
Flash-Player.exe
which is a: Binary File
from: http://178.78.33.10
Would you like to save this file?
Save File Cancel

I like this Add to Share 23473
Uploaded by Yourfavoritemartian on Jun 15, 2011
You have to see it, few can do that :))) Lipovsky is on a streak!!!
568 likes, 6 dislikes

see all

He must have been shamed to do that :)))
5 minutes ago

I had to update Flash Player, but it was worth it :) this video is the very best!
6 minutes ago

one word for it – TERRIBLE!!
7 minutes ago

He's the new TV star! Put him on the tonight show! :))))
10 minutes ago

no comments....

Súčasní „reprezentanti“

Banking Trojany

Gaming Trojany

Botnety

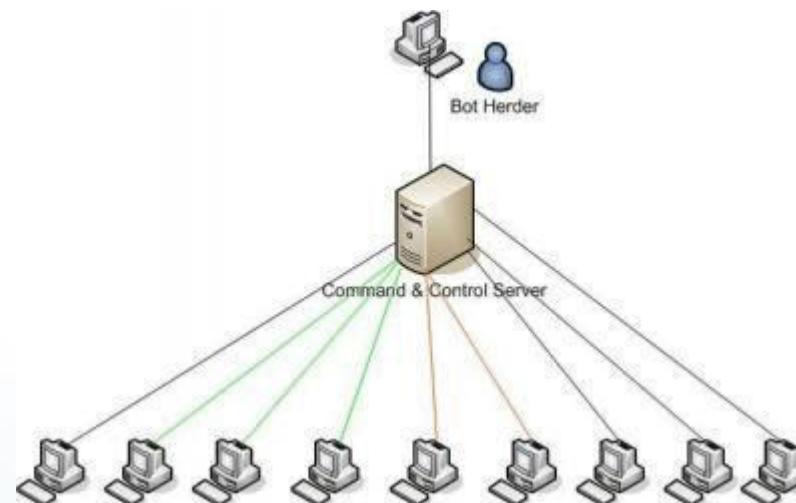
Scareware / Ransomware

Mobilné (Android) hrozby

Priemyselná špionáž



Botnet



- sieť robotov – infikovaných počítačov
- takáto armáda je schopná prijímať a vykonávať príkazy od útočníka
- typ „činnosti“ závisí na „schopnostiach“ botov
- rozosielenie SPAMu, DDOS útoky, zber informácií...



Carberp

Carberp

5 min

Вы авторизованы как: [REDACTED]

Ваши права: [REDACTED]

Аккаунт создан: [REDACTED]

Главная

Статистика

Префиксы

Боты

Задания

Конфиги

Формграббер

FTP сниффер

Граббер паролей

Russia

Выход

Поиск бота:

по UID:

ИЛИ

по IP:

Искать



Список ботов:

Префикса: Все



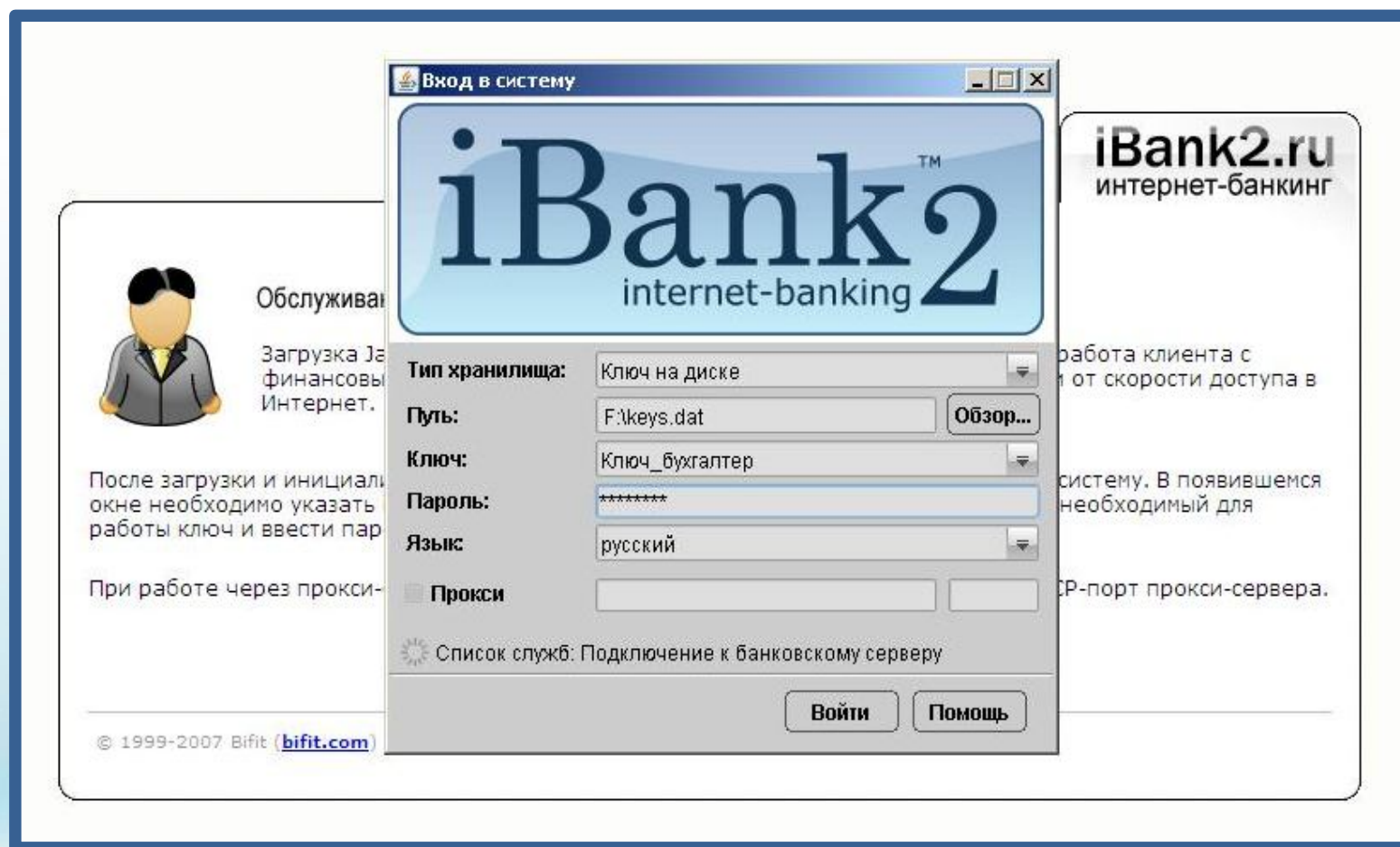
Показать

[-1000](#) | [-100](#) | [-10](#) | [-1](#) | [**](#) | [+1](#) | [+10](#) | [+100](#) | [+1000](#)

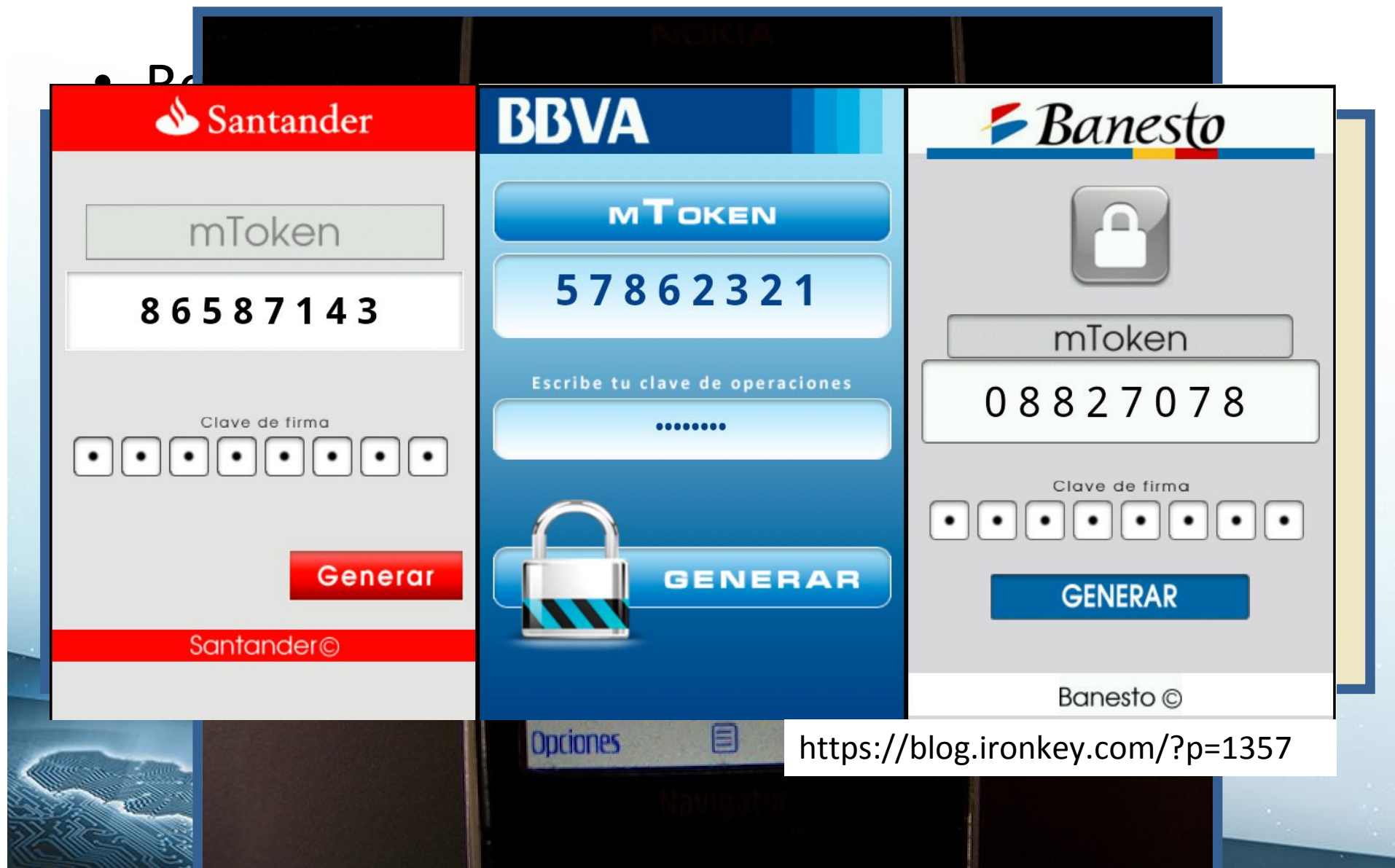
	prefix	bot uid	reg date	last date	Live	IP address	info	sb	cmd	kill	del
	palladin	beca91f54f0e49004d9b77847344be09	28.01.11 [15:20:28]	28.01.11 [15:20:28]	Од. 0ч. 0м.	109.236.217.152					
	haxor	a56eea09156a7447f9807d3b5f052336	28.01.11 [15:09:41]	28.01.11 [15:09:41]	Од. 0ч. 0м.	79.216.31.193					
	palladin	228af247a47213e78c16418557d7e931	28.01.11 [14:45:55]	28.01.11 [14:48:35]	Од. 0ч. 0м.	81.13.24.10					
	palladin	ca9279773dbdfb837e79e750db32bc94	28.01.11 [14:41:12]	28.01.11 [14:41:18]	Од. 0ч. 0м.	85.26.234.140					
	palladin	ab71c9fa720f7254f804493674b70835	28.01.11 [13:08:10]	28.01.11 [15:03:14]	Од. 1ч. 55м.	85.26.234.36					
	goldupdate	8d602f48e2f74e4d6900454ef254a59a	28.01.11 [11:48:27]	28.01.11 [12:13:21]	Од. 0ч. 26м.	85.26.187.15					
	palladin	f33904a73525a8950fe5e80a78b3e841	28.01.11 [11:33:57]	28.01.11 [12:29:35]	Од. 0ч. 55м.	95.28.36.147					
	palladin	70b1c8dcb01821ad23dbb8ed5bdcd578	28.01.11 [11:21:47]	28.01.11 [15:48:21]	Од. 4ч. 26м.	195.211.247.148					

Carberp

Information.txt
screen.jpeg



Banking Trojan



Banking Trojan made in Slovakia?


Pokec DeCrypt
 ...a heslo nie je problém!



Úvod	Stiahnite si	Kontakt	Ako to funguje
------	--------------	---------	----------------

Dnes je: 15.02.2011



Pokec DeCrypt

AKO TO FUNGUJE

Program je veľmi jednoduchý a na jeho ovládanie nepotrebujete žiadne extra znalosti. Jednoducho zadáte meno obete a následne na to názov albumu ktorého heslo chcete zistiť a o všetko ostatné sa už postará program samotný. Vid', obrázok

Pokec DeCrypt
X

Nick obete:

Názov albumu:

Pokec Sniffer

- W
- F
- K



webBaby

...najlepšie baby na nete!

VIDEO chat bez nutnosti registrácie

5,050 zaregistrovaných amatérskych modeliek

Rýchaly a vysokokvalitný videochat so zvukom

Cam-to-cam

Sledujte amatérské zábery naživo s cudzích izieb

Rozhľadky video archív

moje obľúbené

Reálne účtovanie pre VIP klientov

24/7 zákaznícka podpora

UPOZORNENIE!

Kliknutím na doleuvedený odkaz „SÚHLASÍM“ súhlasíte s doleuvedeným:

Upozorňujeme Vás, že vstupujete do lokality, ktorá môže obsahovať sexuálne materiály, vulgárne slová, alebo sa týka predaja zbraní, liekov, alebo obsahuje iný obsah zakázaný alebo nevhodný pre nepľnoleté osoby. Pokračujte iba ak máte viac ako 18 rokov a dosiahli

TP

“Lockscreeny”, Ransomware

Gmail.sk?

```

1340 </div>
1341 </div>
1342 <div class="main content clearfix">
1343 <div class="sign-in">
1344 <div class="signin-box">
1345 <h2>Prihlásiť sa <strong></strong></h2>
1346 <form id="gaia_loginform" action="hi.php" method="post">
1347 <input type="hidden"
1348
1349
1350 name="continue" id="continue" value=
1351 "https://mail.google.com/mail/"
1352
1353 >
1354 <input type="hidden"
1355
1356
1357 name="service" id="service" value="mail"
1358
1359 >
1360 <input type="hidden"
1361
1362
1363 name="rm" id="rm" value="false"
1364
1365 >
1366 <input type="hidden"
1367
1368
1369
1370
1371
1372
1373
  
```

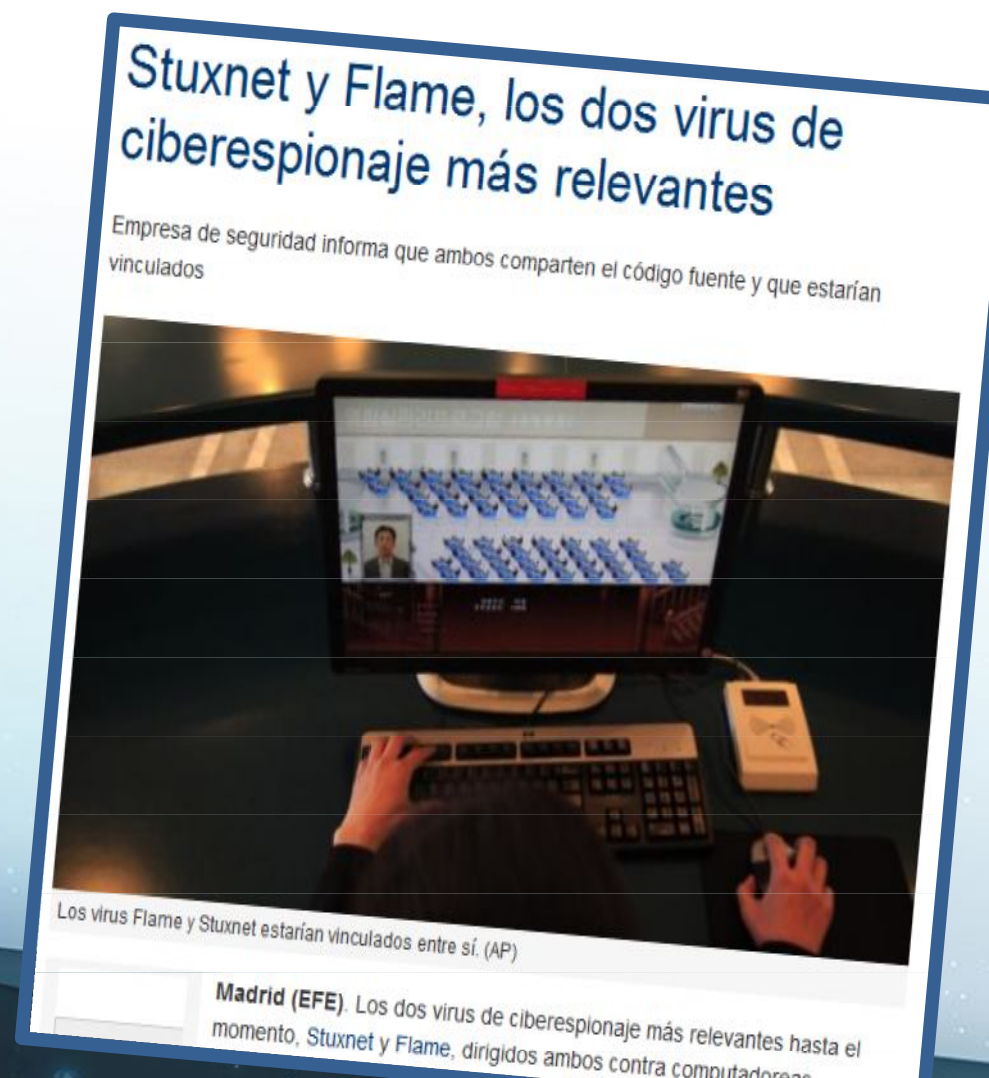
ACAD/Medre

Priemyselná špionáž v Latinskej Amerike?

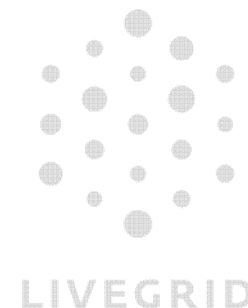


Prípady z poslednej doby...

- Stuxnet
- Duqu
- Flame
- Gauss
- ...
- ACAD/Medre



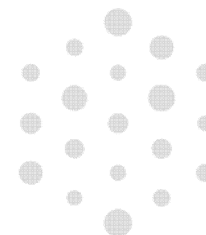
Niečo zvláštne v Peru...



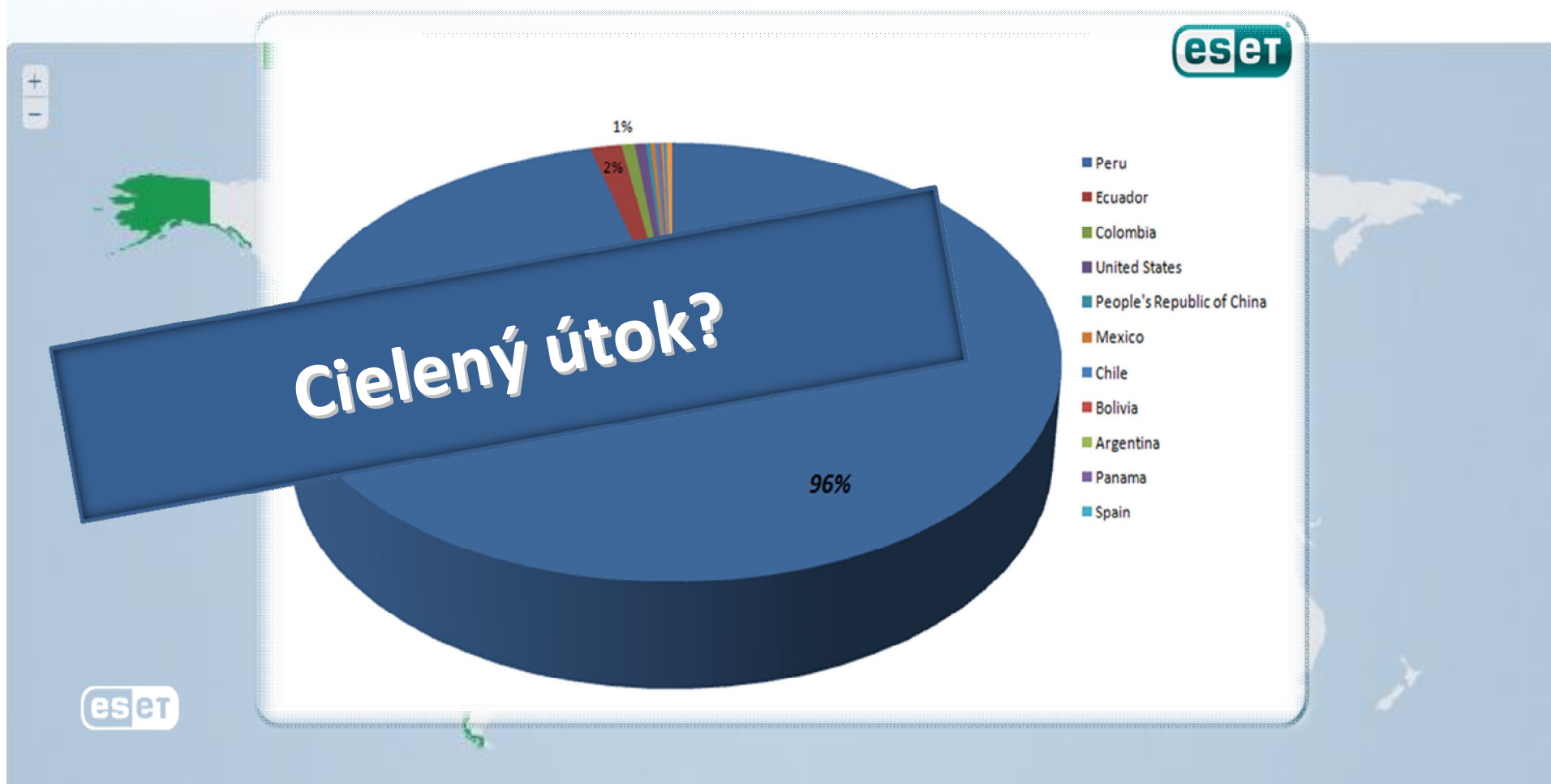
ESET Live Grid® 2012 Štatistiky pre Peru

1	INF/Autorun	9,86%
2	Win32/Dorkbot	5,88%
3	Win32/Sirefef	4,07%
4	Win32/Conficker	2,94%
5	Win32/AutoRun.Delf.EP	2,63%
6	HTML/Iframe.B	2,44%
7	Win32/Packed.Themida	2,39%
8	ACAD/Medre.A	2,29%
9	HTML/ScrInject.B	2,04%
10	Win32/Olmarik	1,93%

ACAD/Medre.A štatistiky



LIVEGRID



AutoLISPový červ

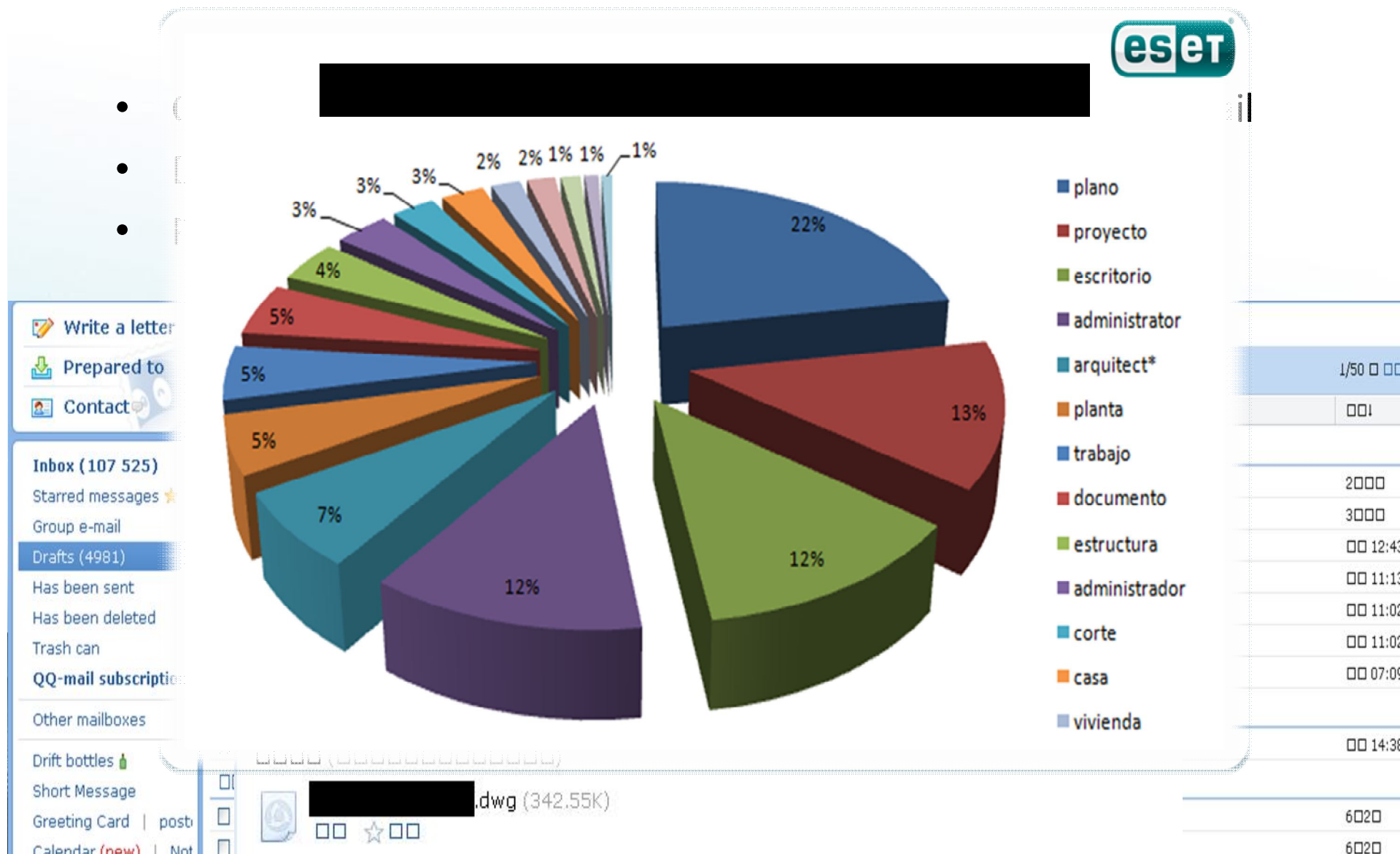
- Napísaný v AutoLISPe, postihuje projekty AutoCAD

Funkcionality:

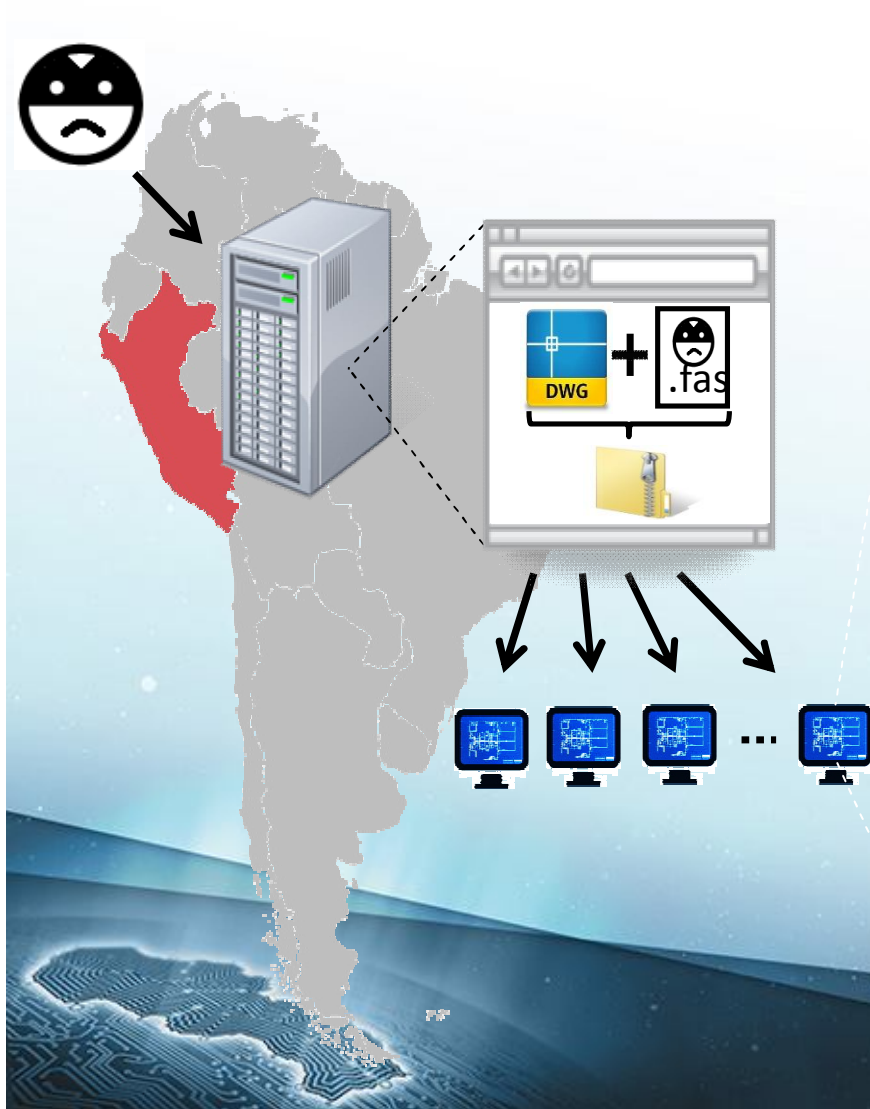
- Kopírovanie – “inštalácia” a distribúcia
- **Kradnutie AutoCADových projektov z napadnutých systémov**



Kradnutie dát...



Infikovanie a inštalácia



1. Používateľ rozbalí do zložky
2. Používateľ otvorí
3. AutoCAD volá automaticky lebo **sa nachádza v tej istej zložke**
 kopíruje sa: 5. (distribúcia)
4. AutoCAD Support + modifikuje **acad20??.lsp**

Ďalšie podniknuté akcie...

Po objavení sme kontaktovali:

- AutoDesk
- Čínskeho prevádzkovateľa e-mailu
- Peruánske organizácie

Vytvorili sme Stand-alone cleaner



Zhrnutie

- Zmeny v **PREČO?** a **AKO?** vytvárania a šírenia malware
- Príklady zo sveta a od nás:
 - Bankové trojany
 - Ransomware
 - Priemyslená špionáž? – ACAD/Medre



Čo s tým?

- Bežný používateľ
- Priemysel
- Vládne zložky



<http://www.eset.com/sk/firmy/services/>

Ďakujem za pozornosť!

Peter Stančík
stancik@eset.sk