MAY THE PLNOG BE WITH YOU

PLNOG 2014

03-04.III.2014 WARSZAWA

MAY THE PLNOG BE WITH YOU

PLNOG 2014

03-04.III.2014 WARSZAWA

Ile kosztuje DDoS – z perspektywy cyberprzestępcy i ofiary ataku

Borys Łącki

LOGICALTRUST

Naszą misją jest ochrona naszych Klientów przed realnymi stratami finansowymi. Wykorzystując ponad 10 lat doświadczenia, świadczymy usługi z zakresu bezpieczeństwa IT:

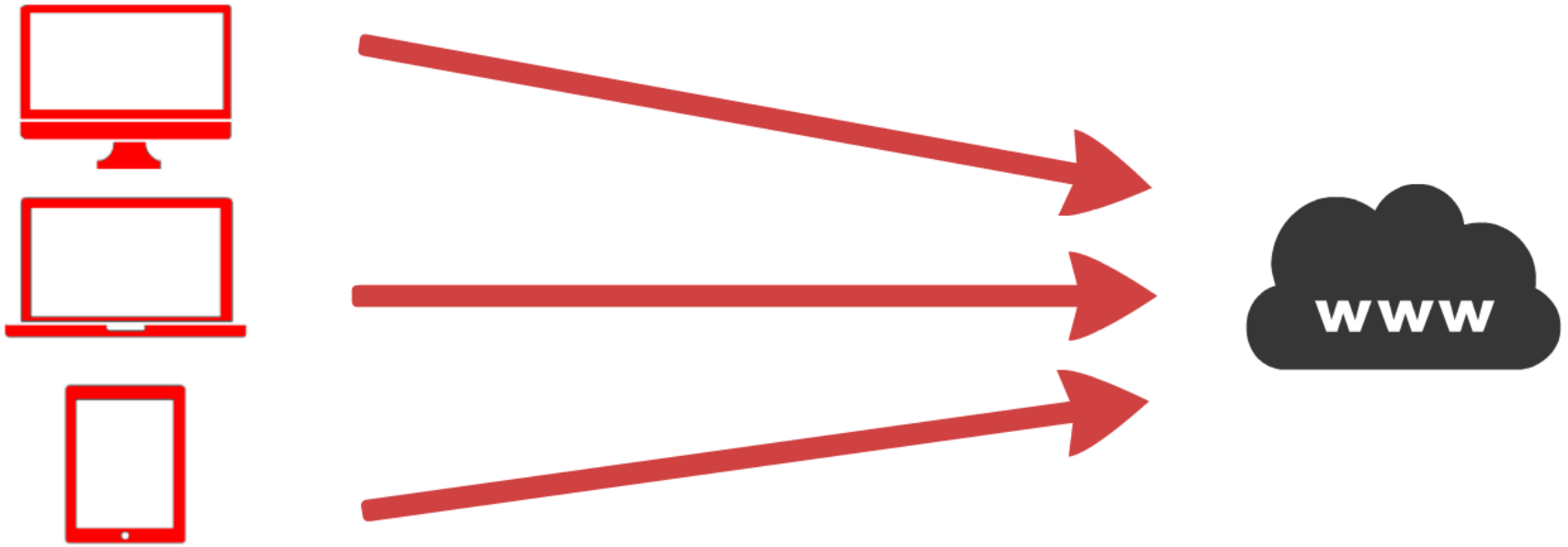
- **Testy penetracyjne**
- **Audyty bezpieczeństwa**
- **Szkolenia**
- **Konsultacje**
- **Informatyka śledcza**
- **Aplikacje mobilne**

Borys Łącki

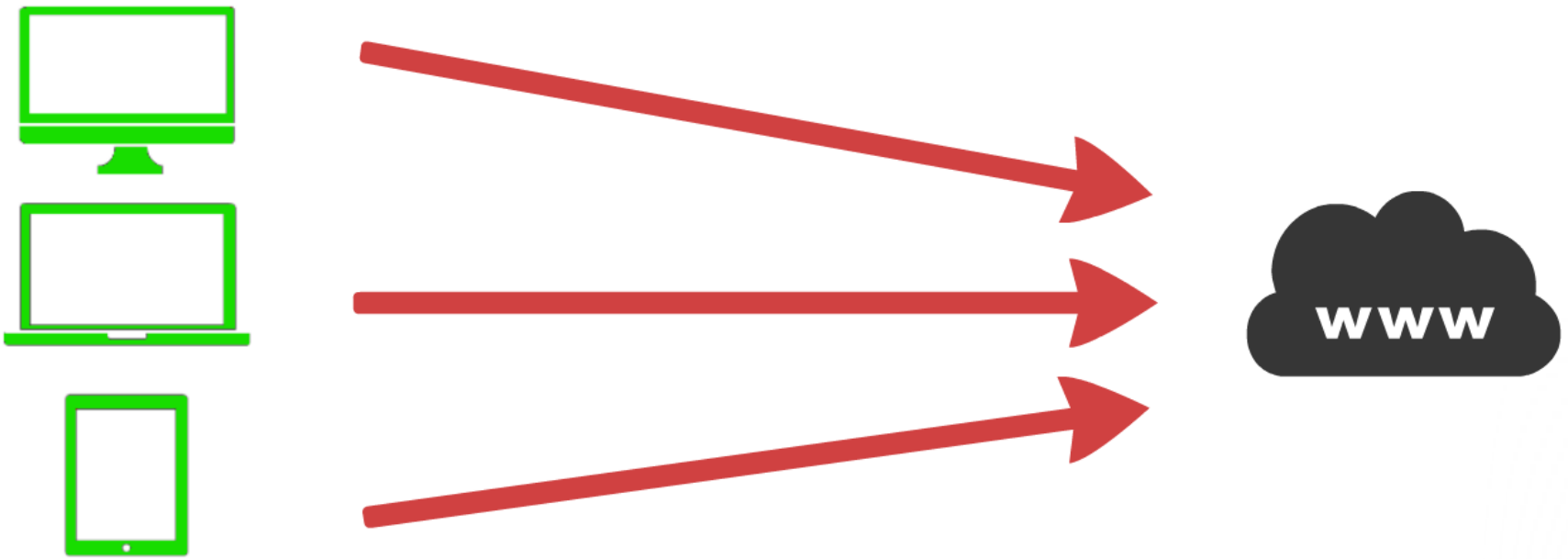
- **SECURE, Atak i Obrona, Internet Security Banking, SecureCON, SEConference, SekIT, ISSA, Open Source Security, PLNOG, (...)**
- **6 lat blogowania o cyberprzestępstwach: www.bothunters.pl**

DoS (ang. Denial of Service, odmowa usługi) – atak na system komputerowy lub usługę sieciową w celu uniemożliwienia działania.

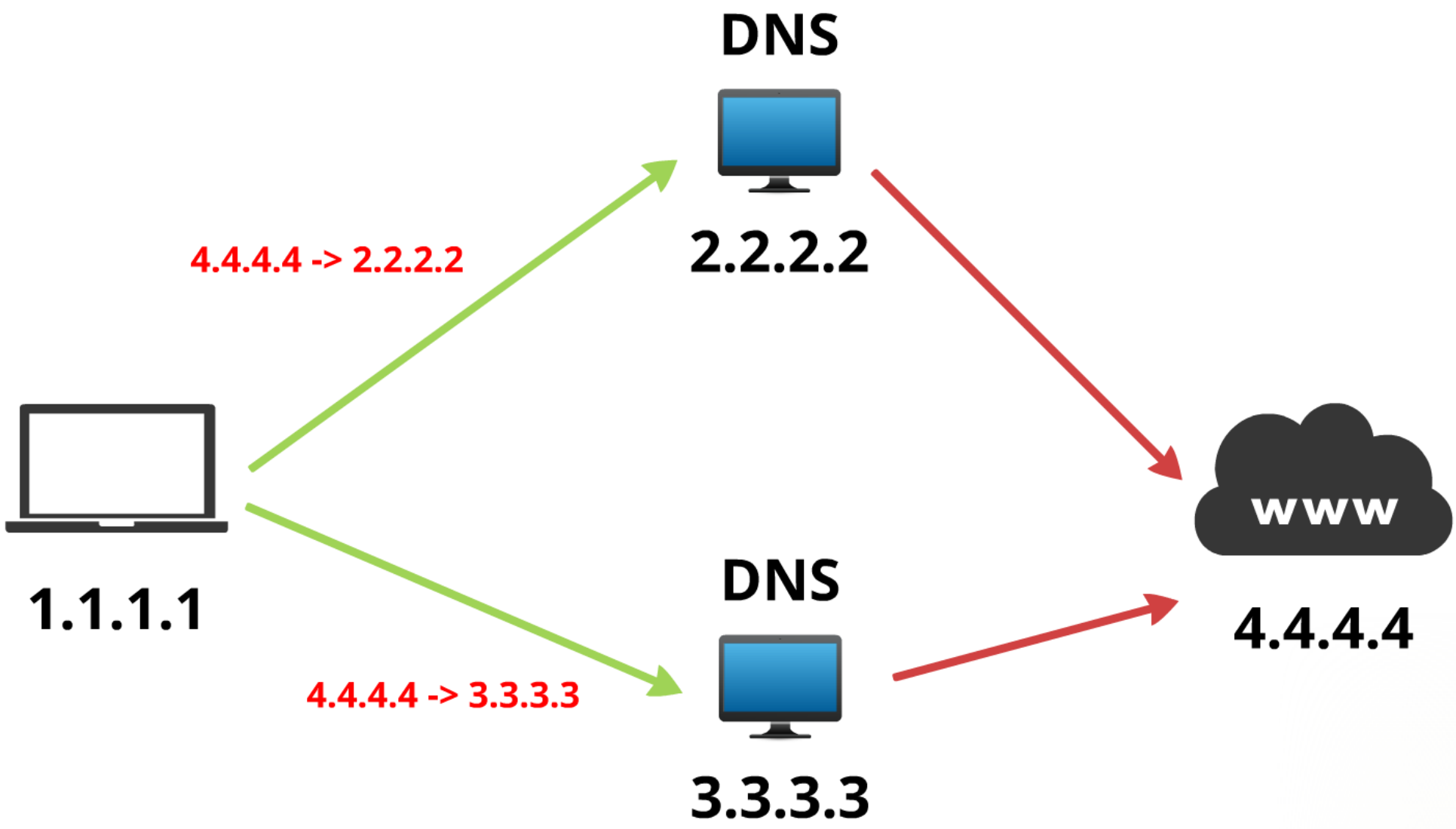
DDoS (ang. Distributed Denial of Service – rozproszona odmowa usługi) – atak na system komputerowy lub usługę sieciową w celu uniemożliwienia działania poprzez zajęcie wszystkich wolnych zasobów, przeprowadzany równocześnie z wielu komputerów (np. zombie)



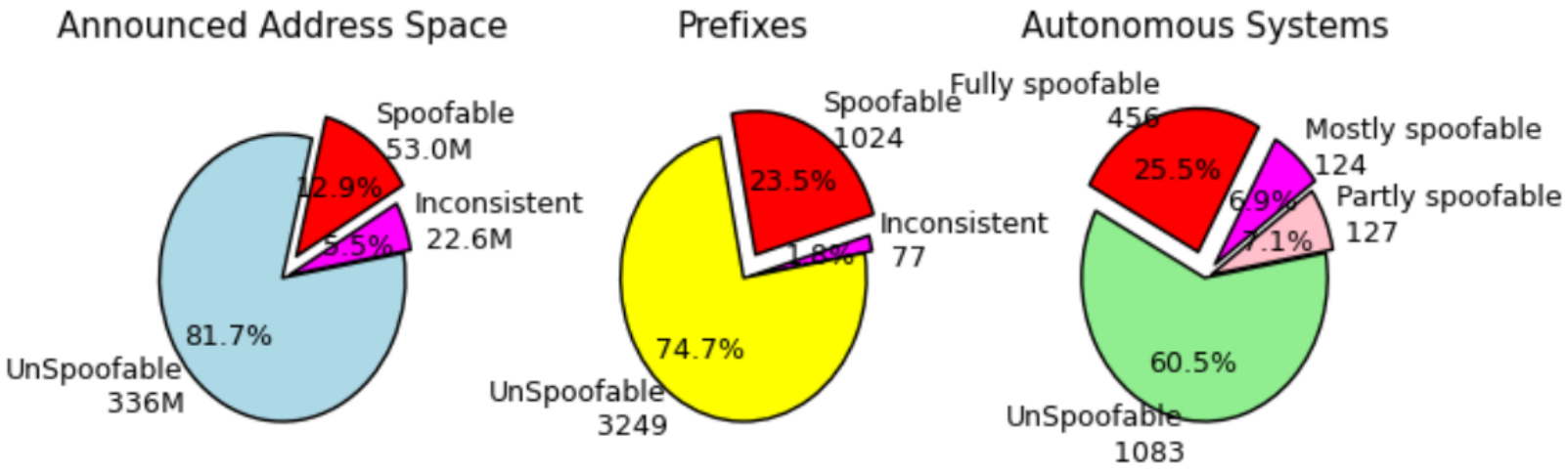
DRDoS (ang. Distributed Reflected Denial of Service) - jedna z nowszych odmian ataku odmowy dostępu DoS.
Polega na generowaniu specjalnych pakietów, których adres źródłowy jest fałszywy - jest nim adres ofiary. Następnie duża liczba takich pakietów jest wysyłana do sieci.



DRDoS (ang. Distributed Reflected Denial of Service)



Statystyki



Open Resolver Project - DNS

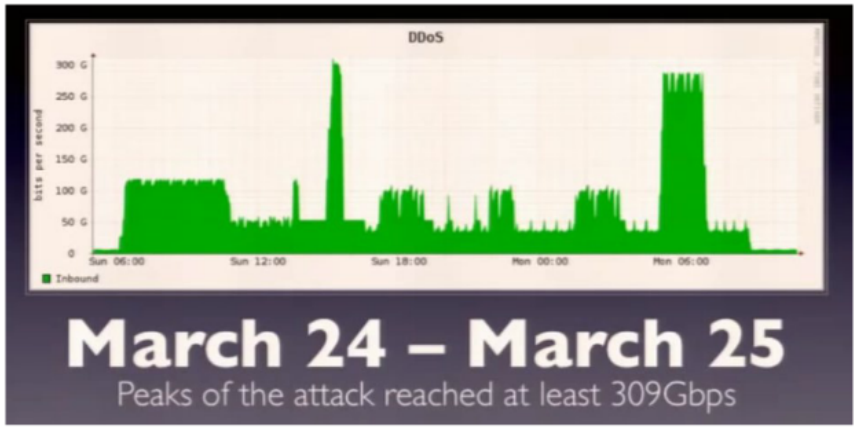
2014-02-23 - **25 510 460**

Statystyki

- **2012 - 65 Gbps**
- **2013 - 160 Gbps / 120 Mpps**
- **2013 - 309 Gbps / Spamhaus**
  DNS
- **2014.02 - 350 Gbps / OVH**
- **2014.02 - 400 Gbps / CloudFlare**
  NTP

Spamhaus

- **309 Gbps - 28 minut**
- 30956 open DNS resolvers ~ 0.1%
- 3 sieci - spoof IP
- 1 laptop, 5-7 przejętych serwerów
- 9 Gbps zapytań = 300 Gbps odpowiedzi



201?

- ~ 8% open DNS resolvers
- 100 sieci - spoof IP
- 1 laptop, 200-400 przejętych serwerów
- 280 Gbps zapytań = **12 Tbps** odpowiedzi

DrDoS

- **SNMP** - Simple Network Management Protocol - **600 X**
- **NTP** - Network Time Protocol - **43 X**
- **CHARGEN** - Character Generator Protocol - **17 X**
- **DNS** - Domain Name System - **53 X**
- **(Quake 3, Steam, BitTorrent, SSDP, NetBios, QOTD, Kad, ...)**

DrDoS

- **; <<>> DiG <<>> @ns1.cisco.com axfr cisco.com**
- (...)
- zzz-dns.cisco.com. 86400 IN NS bxb-vm2.cisco.com.
- zzz-s3.cisco.com. 86400 IN A 10.86.41.33
- zzz-s3-priv.cisco.com. 86400 IN A 10.86.41.34
- cisco.com. 86400 IN SOA edns-aln1-1-l. postmaster.cisco.com. 12445597 7200 1800 864000 86400
- ;; Query time: 176665 msec
- ;; SERVER: 72.163.5.201#53(72.163.5.201)
- ;; WHEN: Sat **Sep 14 16:35:38 2013**
- XFR size: 1808339 records (messages 1222, **bytes 62561398**

Botnet

- 2012-2013 - > 8 000 000 - Bamital
- 2012 - 109 000 - Kelihos
- 2012 - > 3 000 000 - Virut
- 2013.02 - ~ 500 000 - Microsoft - ZeroAccess
- 2013.09 - ~ 500 000 - Symantec - ZeroAccess
- 2013.09 - ~ 2 000 000 - TOR

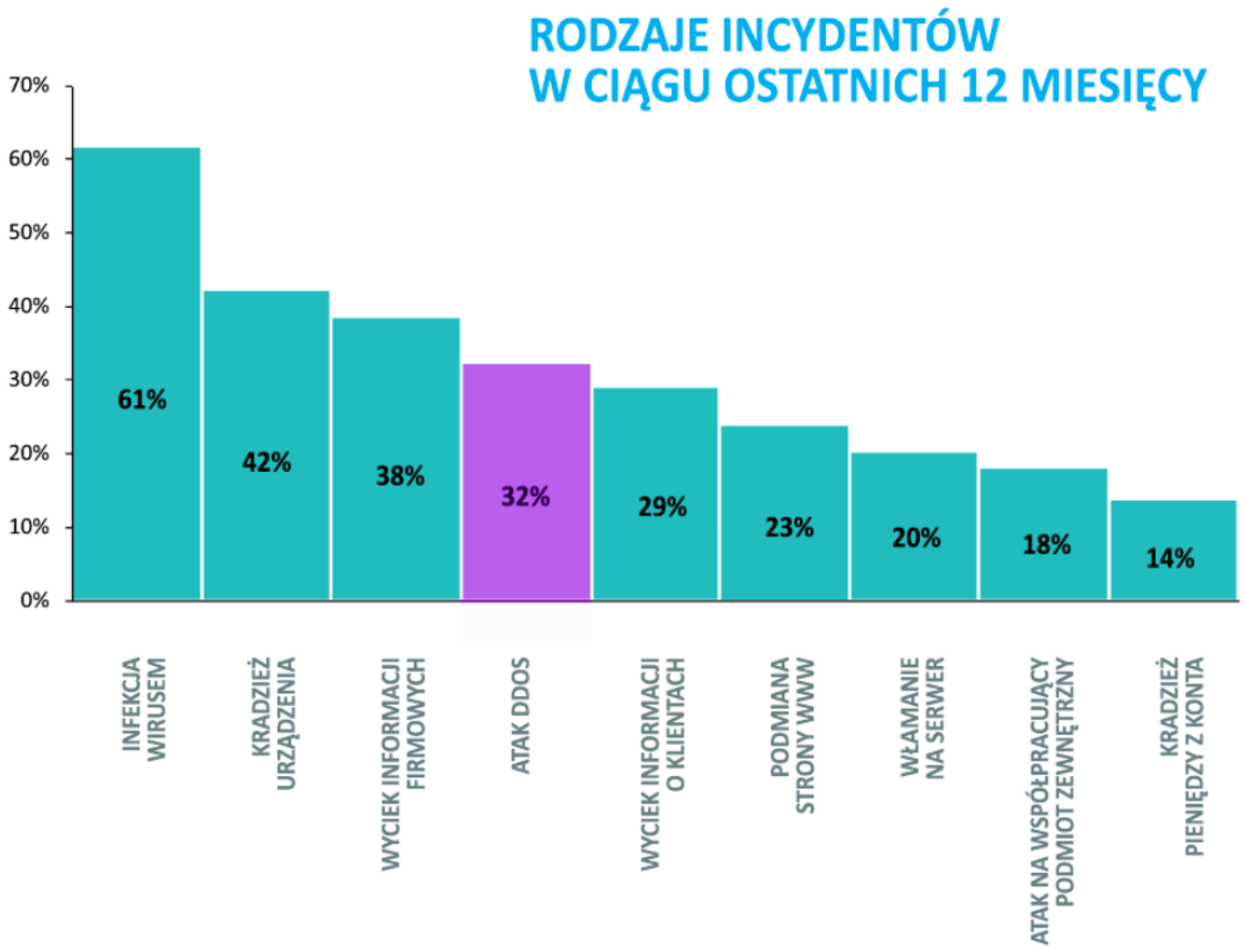
Botnet PL - 2014.01.19

Piotr Kijewski
@piotrkijewski

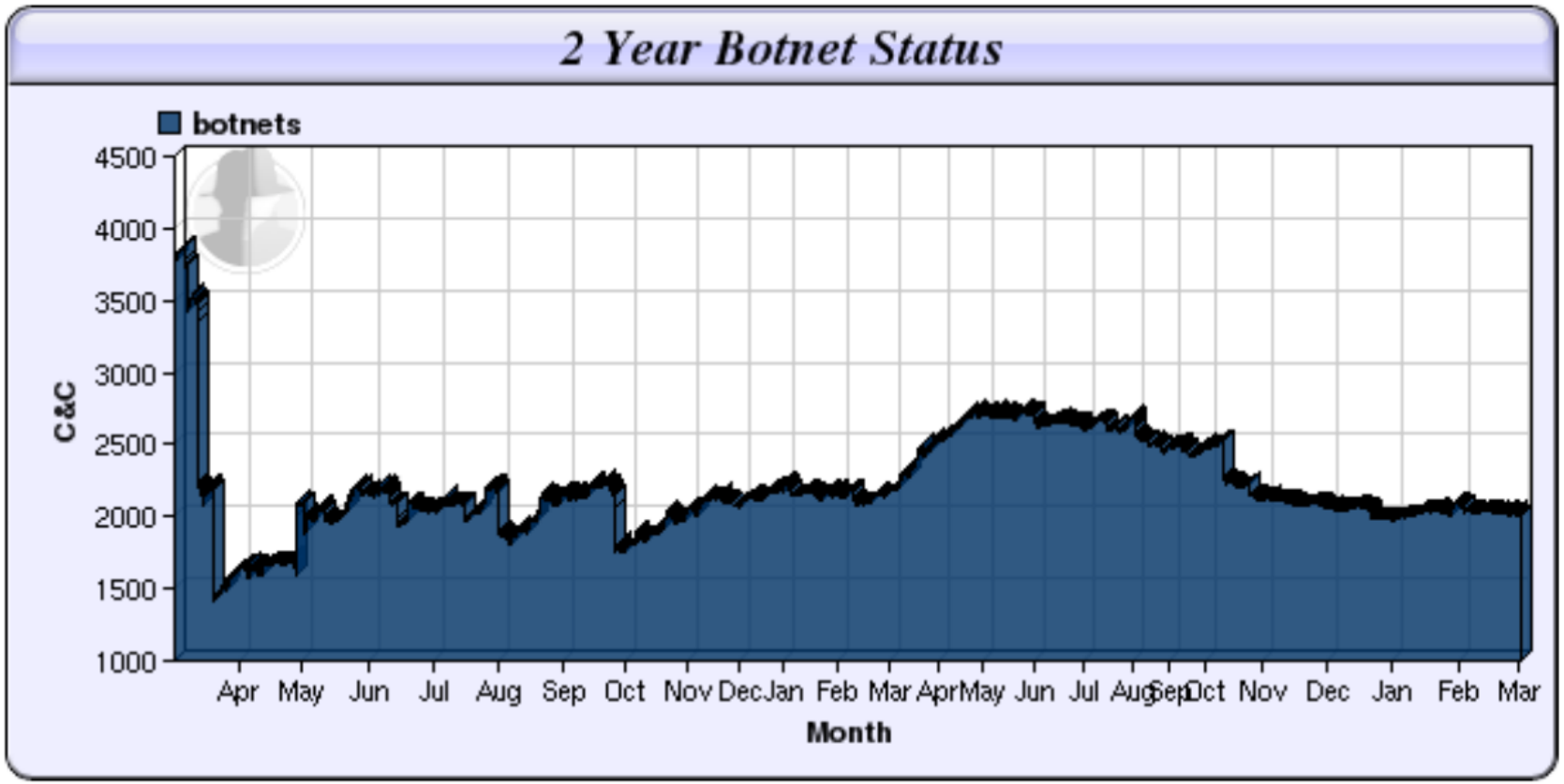
Obserwuj

Top botnet population in Poland (daily size estimate, infected hosts): Conficker 46k Sality 24k Zeroaccess 19k Virut 15k Zeus/ Citadel 12k

DDoS PL


RODZAJE INCYDENTÓW
W CIĄGU OSTATNICH 12 MIESIĘCY
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
61%
42%
38%
32%
29%
23%
20%
18%
14%
INFEKCJA WIRUSEM
KRADZIEŻ URZĄDZENIA
WYCIEK INFORMACJI FIRMOWYCH
ATAK DDOS
WYCIEK INFORMACJI O KLIENTACH
PODMIANA STRONY WWW
WŁAMANIE NA SERWER
ATAK NA WSPÓŁPRACUJĄCY PODMIOT ZEWNĘTRZNY
KRADZIEŻ PIENIĘDZY Z KONTA

ShadowServer - 2014.02



DDoS - Koszty

- operacyjne IT
- BOK
- reputacja - Klienci aktualni i potencjalni
- kary umowne (SLA)
- wydajność pracowników
- biznes

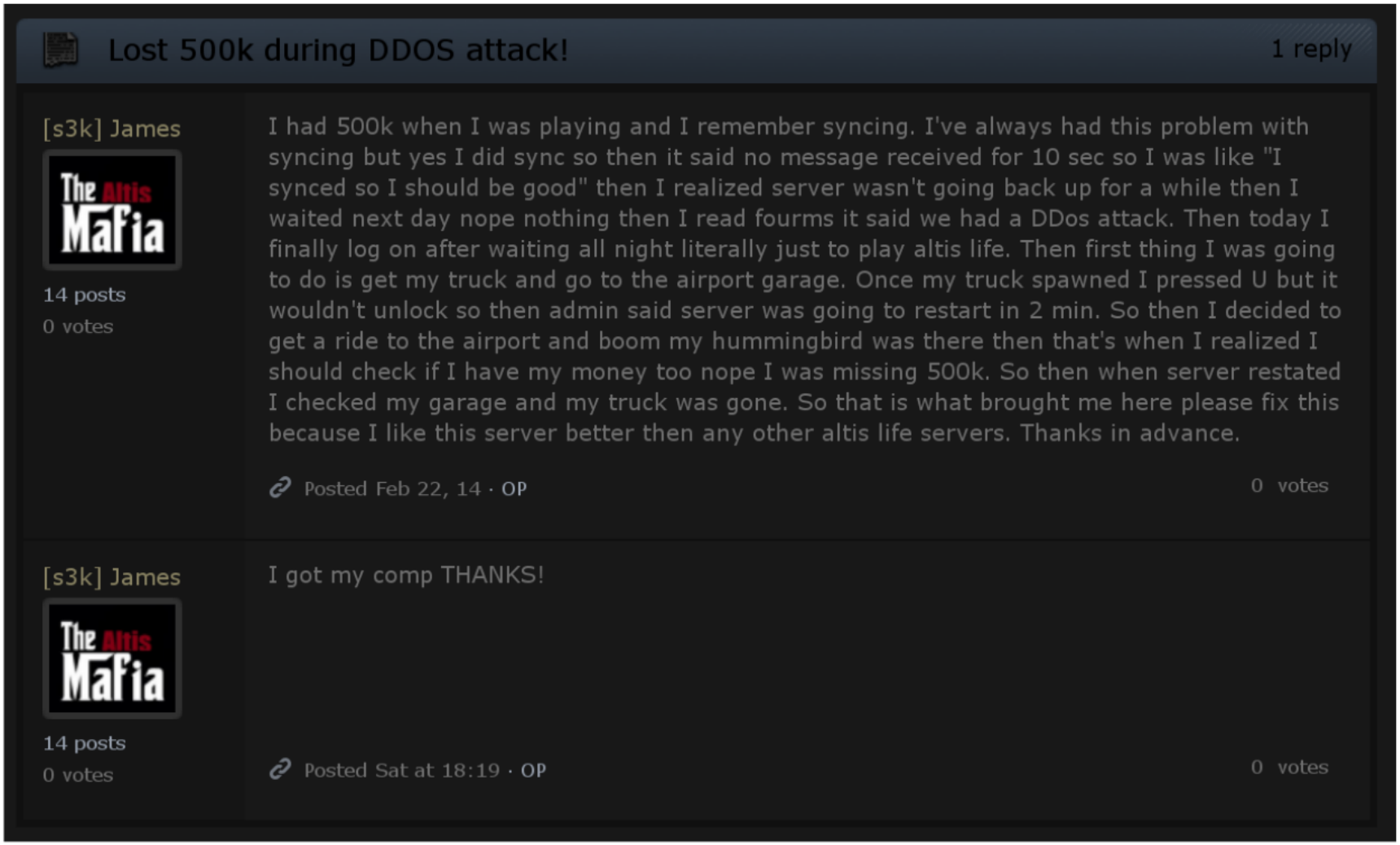
DDoS - Koszty

Szacunkowo

- **DC 100 m2**
  8 500$ - 201 000$ (średnio 46 000$) / 1 h

- **10 000$ - 50 000$ / 1h**

DDoS - Koszty



Lost 500k during DDOS attack! 1 reply

[s3k] James

14 posts

0 votes

I had 500k when I was playing and I remember syncing. I've always had this problem with syncing but yes I did sync so then it said no message received for 10 sec so I was like "I synced so I should be good" then I realized server wasn't going back up for a while then I waited next day nope nothing then I read fourms it said we had a DDos attack. Then today I finally log on after waiting all night literally just to play altis life. Then first thing I was going to do is get my truck and go to the airport garage. Once my truck spawned I pressed U but it wouldn't unlock so then admin said server was going to restart in 2 min. So then I decided to get a ride to the airport and boom my hummingbird was there then that's when I realized I should check if I have my money too nope I was missing 500k. So then when server restated I checked my garage and my truck was gone. So that is what brought me here please fix this because I like this server better then any other altis life servers. Thanks in advance.

Posted Feb 22, 14 · OP 0 votes

[s3k] James

14 posts

0 votes

I got my comp THANKS!

Posted Sat at 18:19 · OP 0 votes

DDoS - Koszty

"ujęto 6 osób z Hong Kongu, które szantażowały firmy zajmujące się handlem złotem, srebrem, papierami wartościowymi. 15 firm zapłaciło od 15 do 50 tysięcy złotych za “spokój”. Jedna z firm zapłaciła w tym okresie 26 razy!"

DDoS - Koszty

"when HKeX under DDoS attack, all the HK stock market trading also halted. The cost is uncountable."

DDoS - Koszty

"a popular E-commerce website told Prolexic it had calculated that it lost 1 000$ per second when it was brought down by DDoS"

DDoS - Koszty

"European gaming company, which was experiencing a series of DDoS attacks that caused significant losses in revenue. By then, the company had already experienced costly downtime, amounted to anywhere from £80,000 to £160,000 in lost revenue"

DDoS - Koszty

Online Gaming - "It was DDoS attack during peak hours. It was long lasting around 3 month. As the result, they loss 50% of customers and they fired their CEO"

DDoS - Koszty

"A DDoS attack that shut down the site of popular battery retailer for several hours resulted in losses of 40 000 $"

DDoS - Koszty

"The parties had agreed that the direct losses as a result of the attack on the website were less than $5,000 but Koch Industries had argued that it hired a consulting group to protect its Web sites at a cost of approximately $183,000."

DDoS - Koszty

Kampania kwietniowa (2013)

"W sumie w ostatnich dwóch miesiącach mieliśmy do czynienia z około 4 atakami DDOS, które skutkowały dłuższą niedostępnością serwisu Allegro ale tylko dla części naszych Użytkowników. Wczoraj z problemami borykało się około 20% naszych użytkowników, pozostali nie mieli problemów z dostępem do serwisu."

Grupa Allegro ~ 16 mln użytkowników

DDoS - Koszty

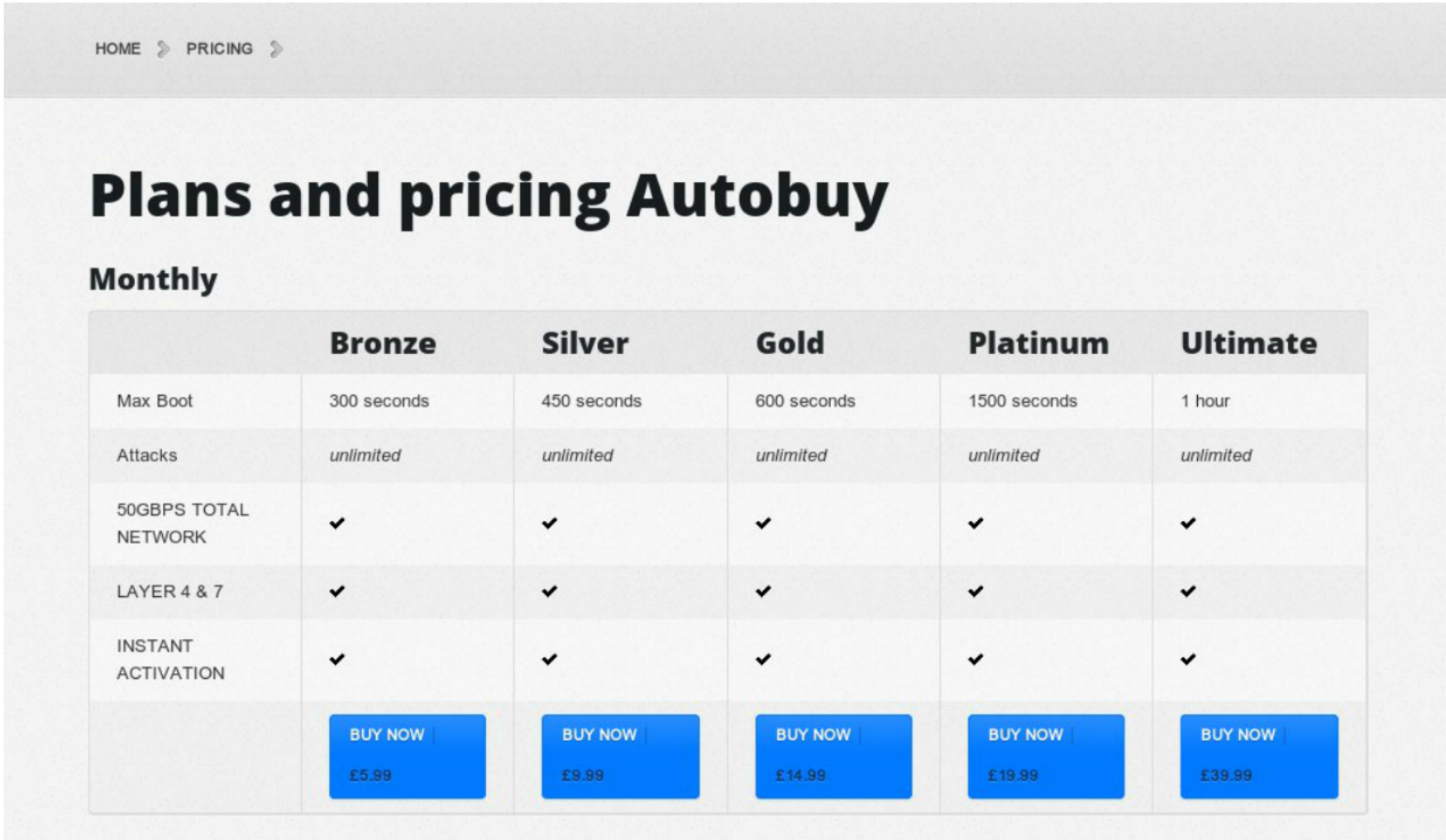
"Od godziny 20 obserwujemy duży atak DDoS, m.in. na nasze adresy IP. Atak wygenerował ruch przeszło dziesięciokrotnie większy niż zwykły i zapchał wszystkie nasze łącza.
Atak ma intensywność ok 60Gbps i ponad 62Mpps. Atak pochodził z ponad 257 tyś adresów źródłowych na całym świecie a celem ataku były wszystkie adresy z jednej z naszych klas IP.
Niestety ok 1/4 klientów została całkowicie pozbawiona usługi dostępu do Internetu."

DDoS - Koszty

24.12.2012

"San Francisco - Bank of the West"
> 900 000$

DDoS - Cyberprzestępcy



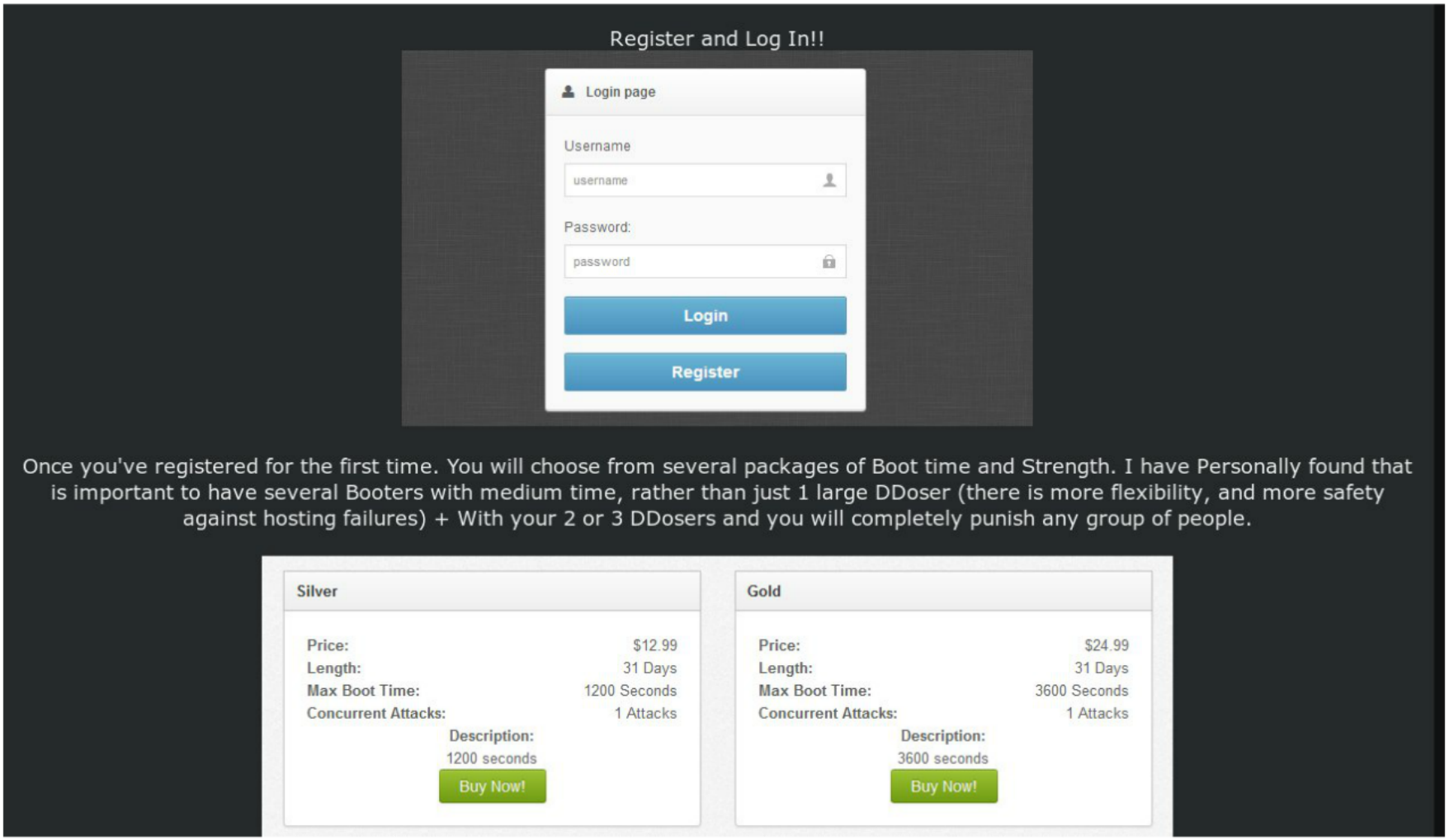
HOME › PRICING ›

Plans and pricing Autobuy

Monthly

	Bronze	Silver	Gold	Platinum	Ultimate
Max Boot	300 seconds	450 seconds	600 seconds	1500 seconds	1 hour
Attacks	*unlimited*	*unlimited*	*unlimited*	*unlimited*	*unlimited*
50GBPS TOTAL NETWORK	✔	✔	✔	✔	✔
LAYER 4 & 7	✔	✔	✔	✔	✔
INSTANT ACTIVATION	✔	✔	✔	✔	✔
	BUY NOW £5.99	BUY NOW £9.99	BUY NOW £14.99	BUY NOW £19.99	BUY NOW £39.99

DDoS - Cyberprzestępcy



DDoS - Cyberprzestępcy

DDoS - Cyberprzestępcy

Ddos | IP Resolver | CloudFlare Down | Website IP | VPN Breaker | Service

Hello, I'm going to sell my Service!
Features:
DDOS
IP Resolver
CloudFlare (Shut Down CloudFlare on any Site) (Free Version only)
Website IP Resolver

Prices:
Ddos: 4$/ 2 Min
IP Resolver (Steam - Skype): 2$
CloudFlare: 7$/ 30 Min
Website IP: 3$
VPN Breaker: 8$
PM/Post if you're interested
**I'm not going to use my service before getting the money in ANYWAY - ChargeBack will lead you to a ban and Ddosed

DDoS - Cyberprzestępcy

So recently i acquired a very strong, DDoser <3

Now i'm offering ddosing, Guaranteed to bring them down, Or your money back, Plus a free ddos!
I can do 2 DDos's at a time :P

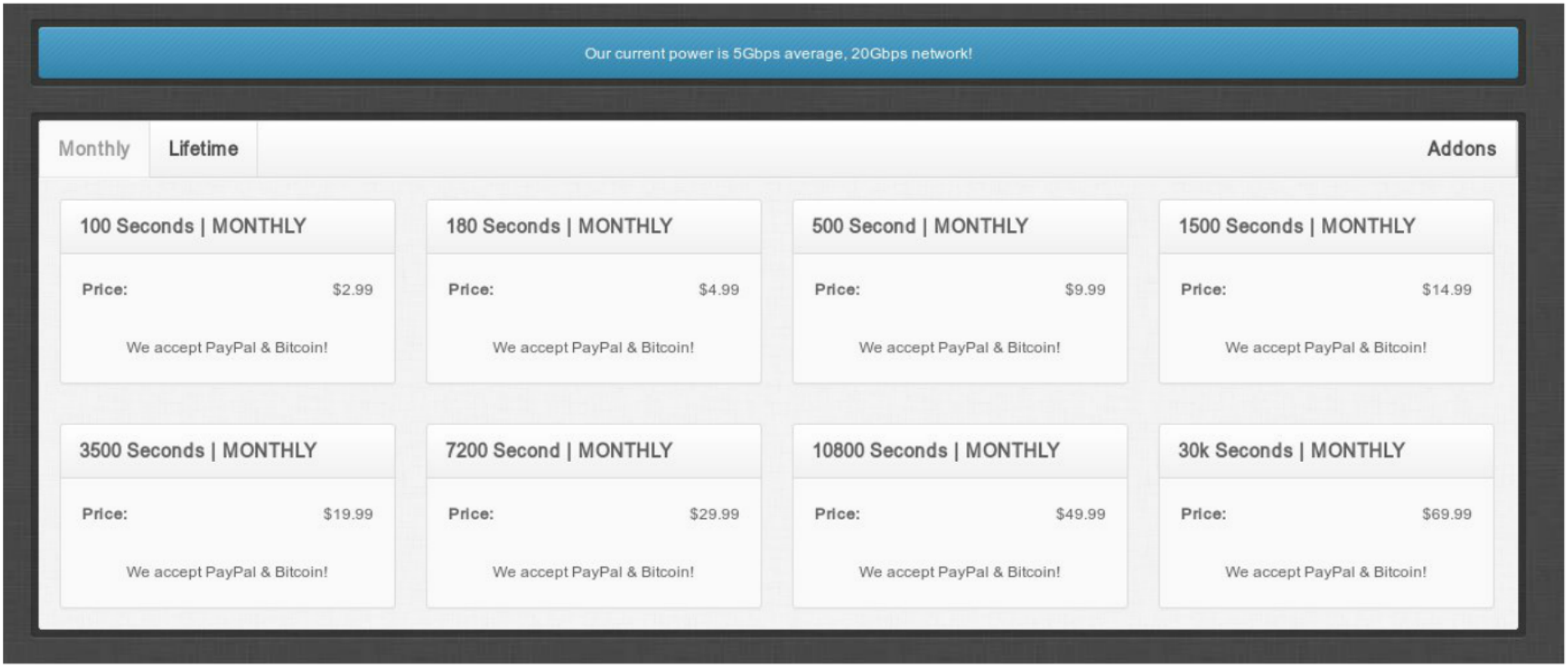
Pricing:
1/3 Power: Every 300 Seconds is .50 cents!
Max Power: Every 300 Seconds is .75 cents

Monthly:
1/3 Power for a month, Max of 1000 Seconds per ddos, 2 ddos per hour
10 dollars
Max Power for a month, Max of 1000 Seconds per DDos, 2 ddos per hour
15 dollars

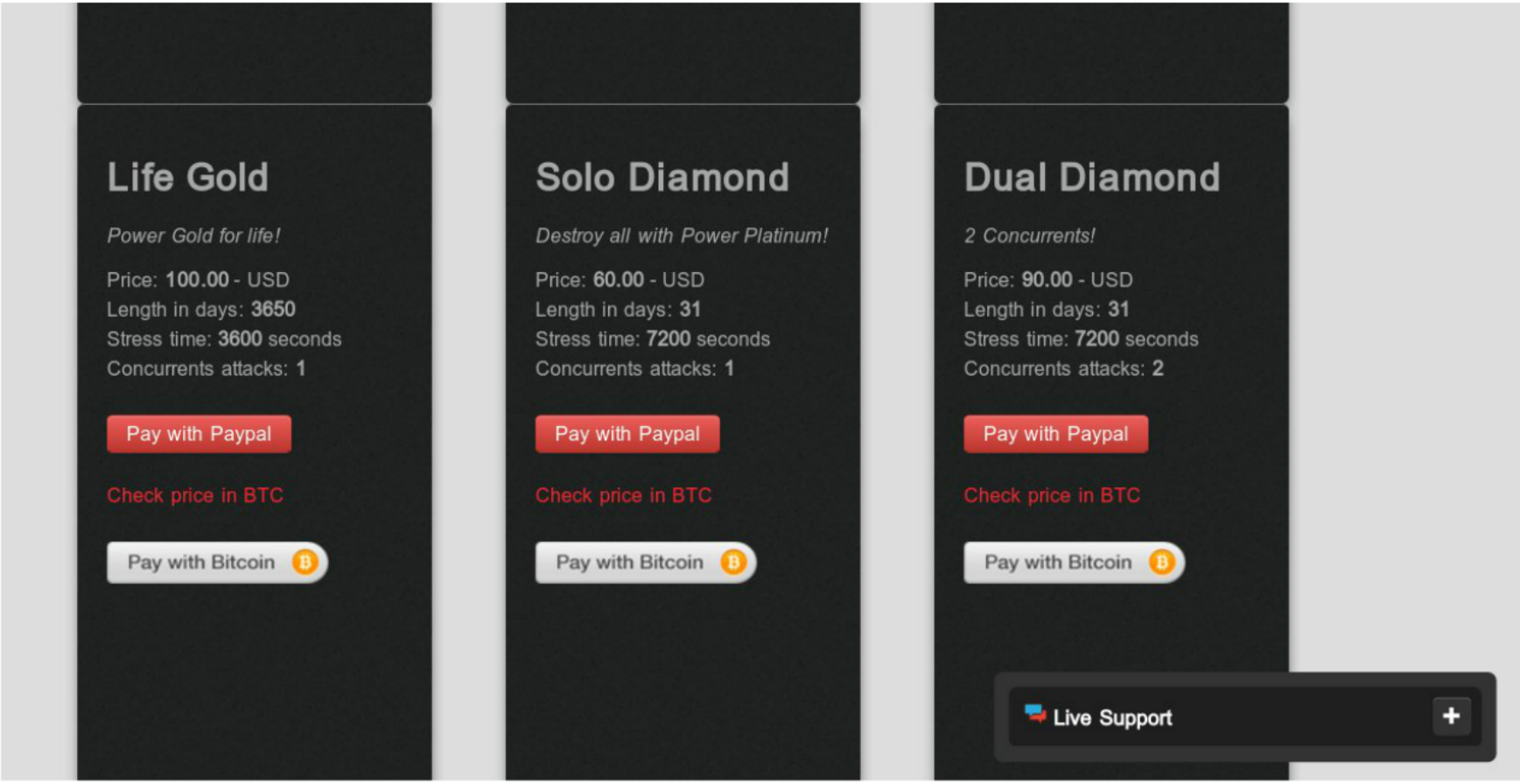
To purchase:
Add Afitz200 On skype
You pay first, Money back if does not go down!

Current sales/promotions:
None

DDoS - Cyberprzestępcy

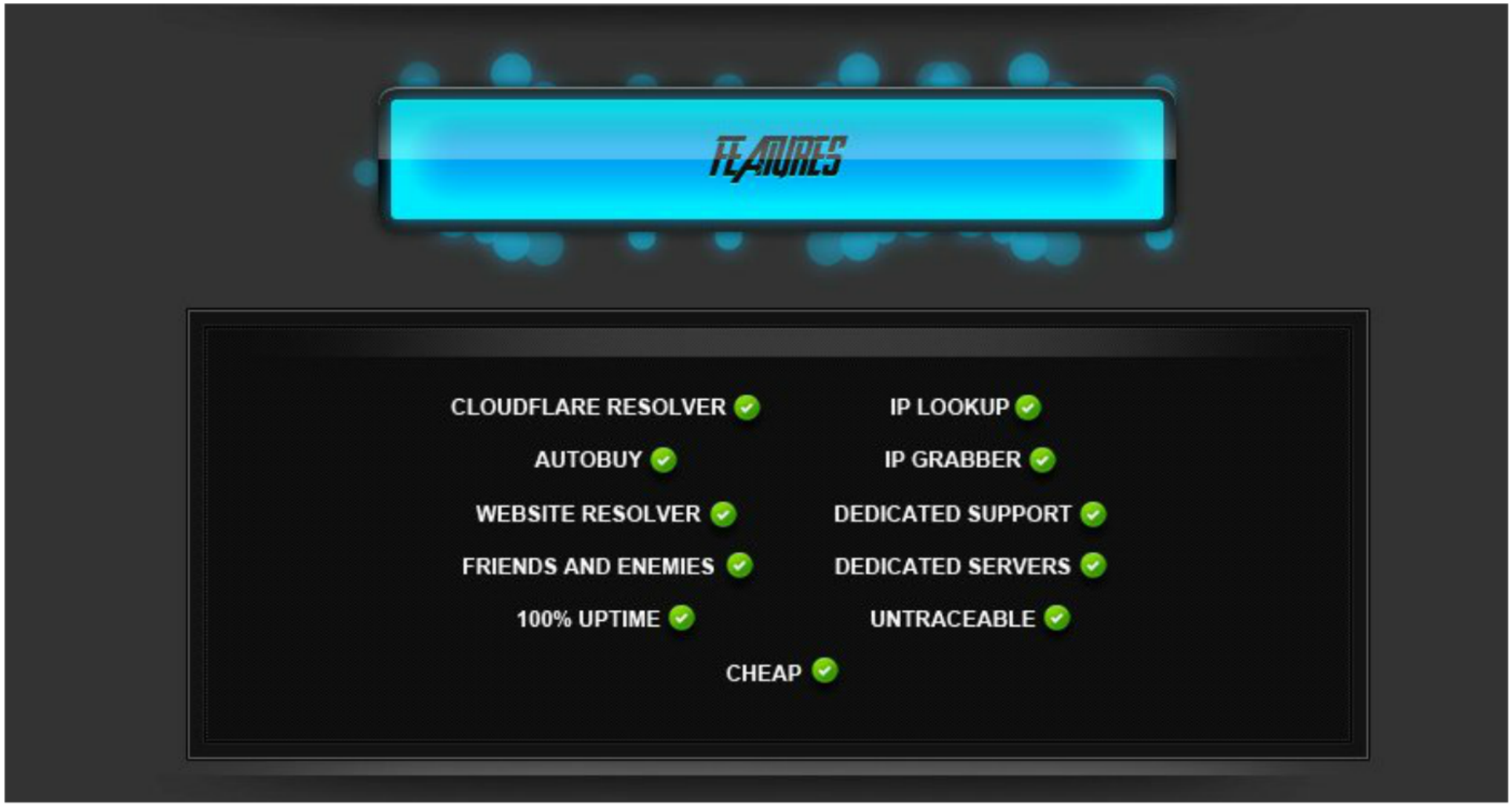


DDoS - Cyberprzestępcy



DDoS - Cyberprzestępcy

DDoS - Cyberprzestępcy

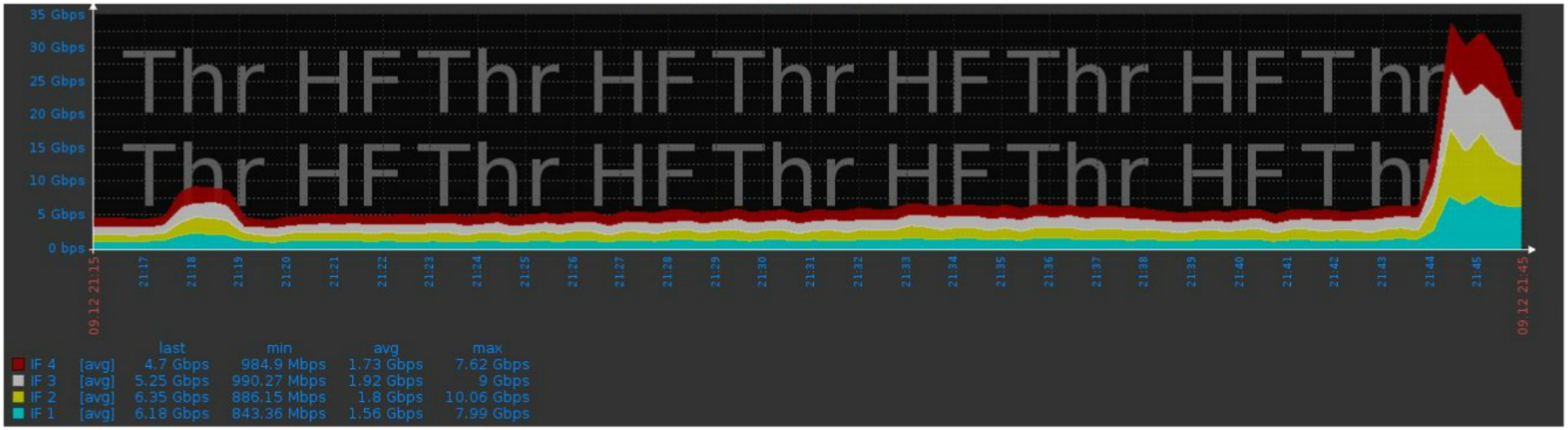


DDoS - Cyberprzestępcy

DDoS - Cyberprzestępcy

DDoS - Cyberprzestępcy

DDoS - Cyberprzestępcy



DDoS - Cyberprzestępcy

Xtreme

70 - Linux Bots
12 - Attack Methods
Power - 10-12 Gbps (7mpps)
Concurrent Attacks - No
Recommended -
Home Conections/VPNS/
SITES/GAME SERVERS/
Protected sites

Monthly Price
$450

Quaterly Price
$650

Semi-Anualy Price
$800

Lifetime Price
$1000

Xtreme Fire

90 - Linux Bots
12 - Attack Methods
Power - 15-16 Gbps (10mpps)
Concurrent Attacks - No
Recommended -
Home Conections/VPNS/
SITES/GAME SERVERS/
Protected sites

Monthly Price
$500

Quaterly Price
$950

Semi-Anualy Price
$1000

Lifetime Price
$1200

Lifetime packages will have Lifetime warranty of replacement of bots. Monthly packages will have monthly warranty of Bots replacement warranty. We do provide tests before testing. Please reach us on skype for testing ips.s

DDoS - Obrona

- DNS/NTP/SNMP/CHARGEN/(...) - ACL/OFF/Rate limit
- Plan działania (IT, PR, BOK, Odpowiedzialność)
- Komunikacja wewnętrzna
- Komunikacja z ISP/CERT/(...)
- Aktualizacje bezpieczeństwa
- Segmentacja usług/IP (DNS, CDN)
- no IP Spoofing
- *WANGUARD*, Arbor Networks, Prolexic, F5 CloudFlare, (...)

URL

http://krebsonsecurity.com/
http://openresolverproject.org/
http://pl.wikipedia.org/wiki/DDoS
http://pl.wikipedia.org/wiki/DoS
http://pl.wikipedia.org/wiki/DRDoS
https://code.google.com/p/dns-check/
http://atak-obrona.pl/
https://www.cloudflare.com/
https://www.shadowserver.org
http://www.arbornetworks.com/
http://www.ponemon.org/
http://www.prolexic.com/
http://www.spidersweb.pl/2013/04/allegro-ataki-ddos.html
http://www.internetsociety.org/sites/default/files/01_5.pdf
http://www.team-cymru.org/

LOGICALTRUST

Dziękuję za uwagę

Borys Łącki

b.lacki@logicaltrust.net