

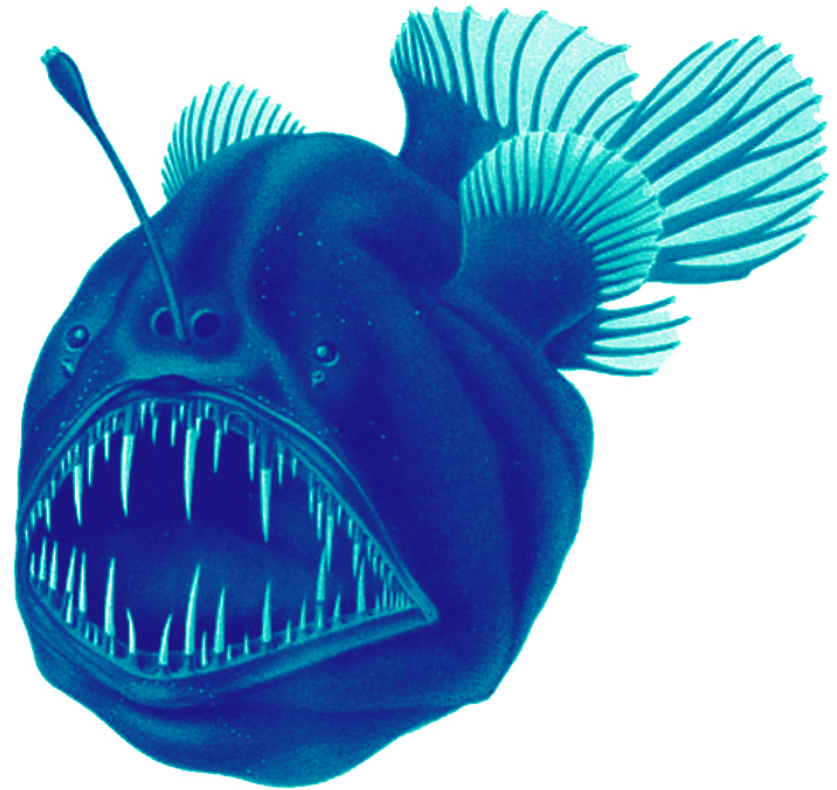


Filter online threats off your network

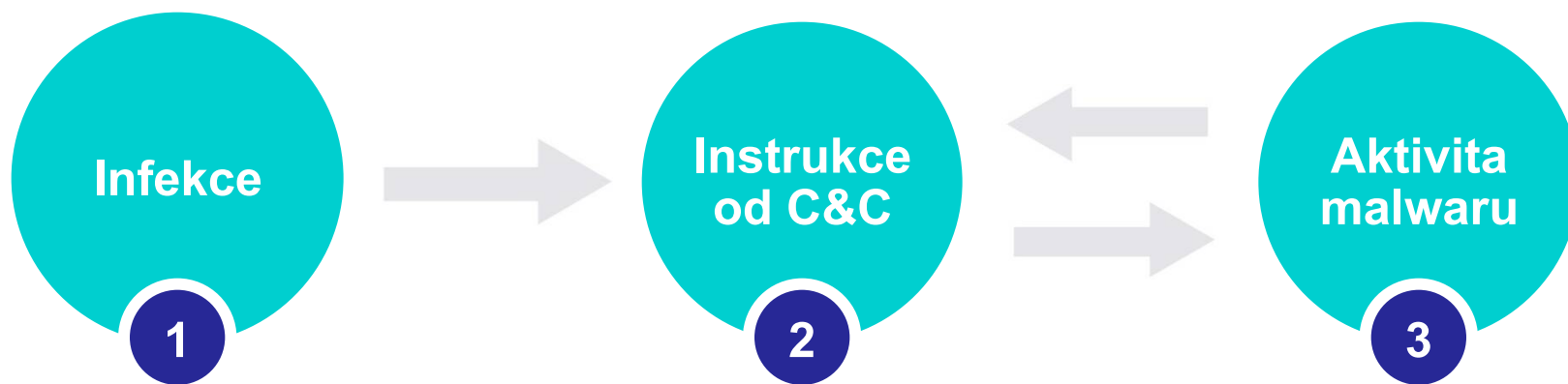
3dakademie.cz
5psdecin.cz
achb.cz
affilservis.cz
agsa.cz
airgym.cz
altere.cz
amen.cz
anamcara-podbrdy.cz
archiv-zlin.cz
atpic.cz
attigente.cz
autokarem.cz
autozabal.cz
bach-rek.cz
bazinga.sifruje.cz
bemarketing.cz
bereka.cz
berghauer.cz
bizaca.cz
blog.znamylekar.cz
bmobil.cz
bobsck.cz
bohumilice.cz
bulldoggym.cz
burgerspot.cz
calvero.cz
canalboating.cz
causavivendi.cz
cdfc.cz
centralgolf.cz
craftbox.cz
crazycow.cz
cus.cz
dawood.cz
decormag.cz
domovo.cz
doubleweb.cz
dovolena-letecky.cz
dragonflybeer.cz
drevnicezuberec.cz

Angler Exploit Kit

- 1 malware
- **90 559** domén
- **166** .cz domén
- **29 531** IP adres
- **50%** úspěšnost infekce



Životní cyklus botnetu



1 Infekce

- Emailem rozesílaný downloader
- Infekce (exploit) hostovaná na webu



2 Instrukce od C&C

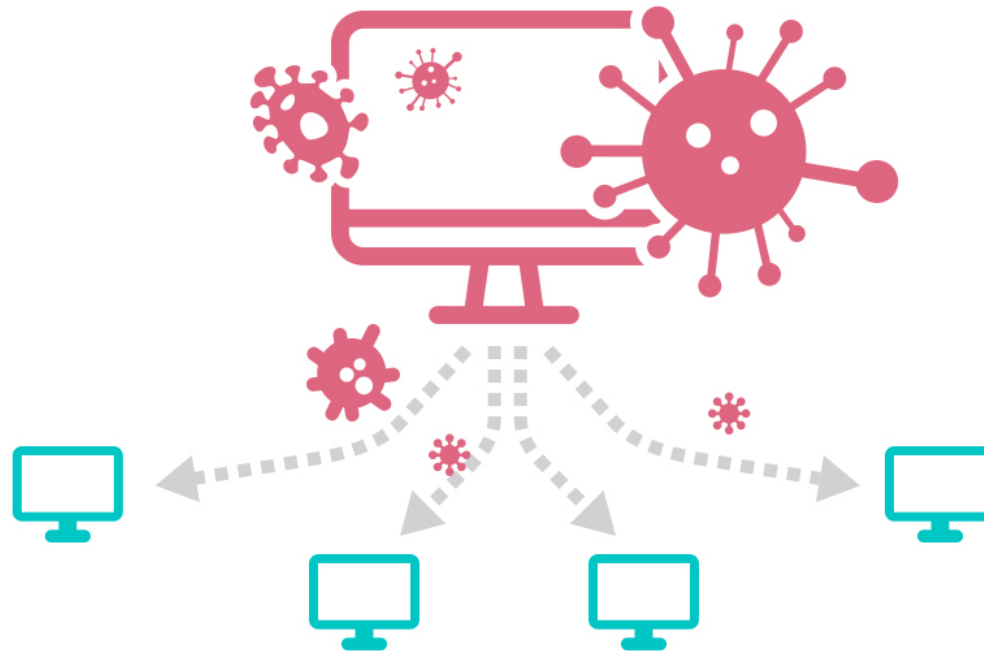
- Malware vyčkává s aktivitou až do prvních instrukcí od C&C serveru
- Pro komunikaci používá DNS překlad 91.3% malwaru (*2016 Annual Security Report, Cisco*)



3

Aktivita malwaru

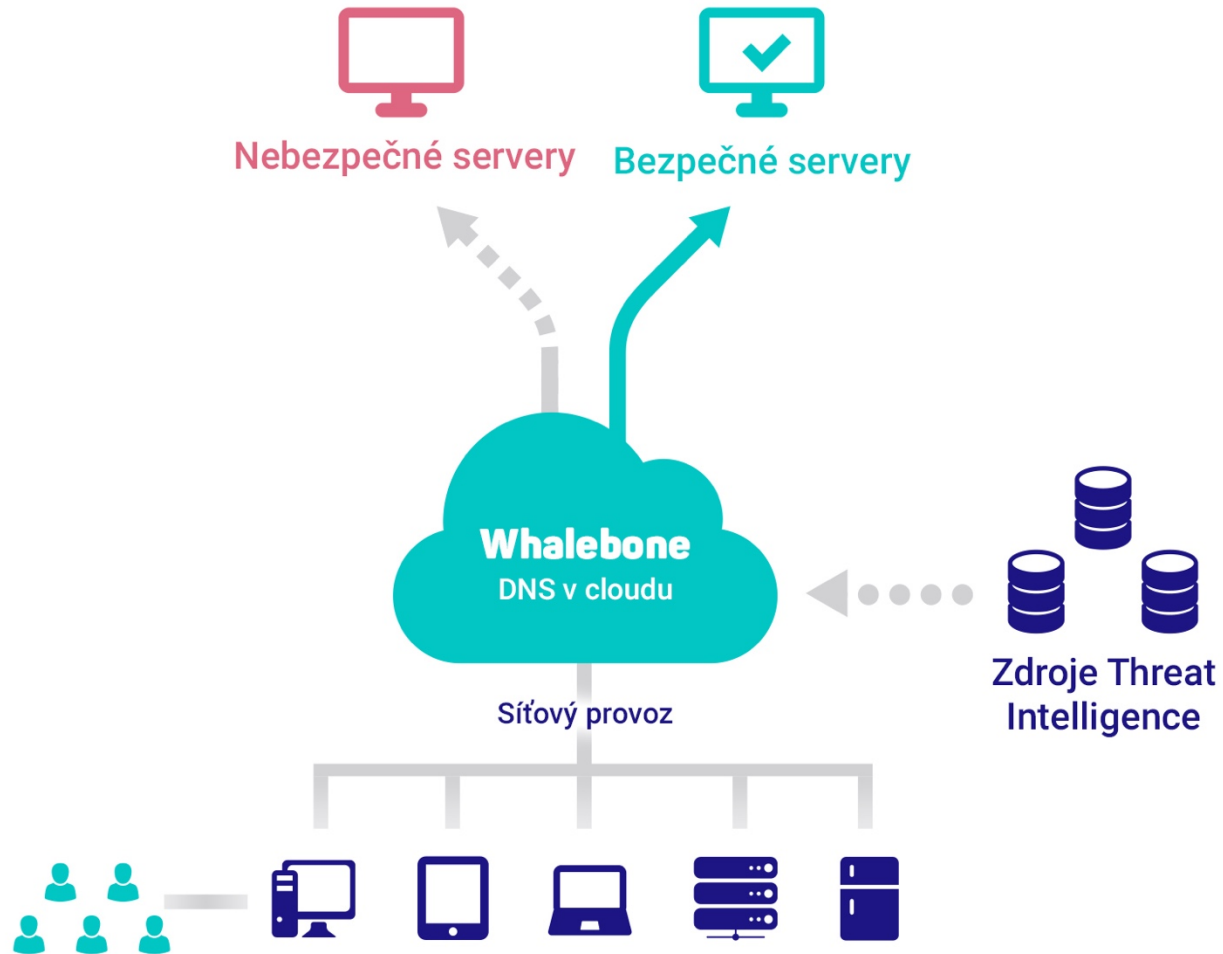
- Rozesílání spamu
- DDoS útoky
- Skenování online služeb
- Bruteforcing online služeb
- Keylogging
- Vydírání uživatelů



Whalebone / Tým z Brna



Co děláme?



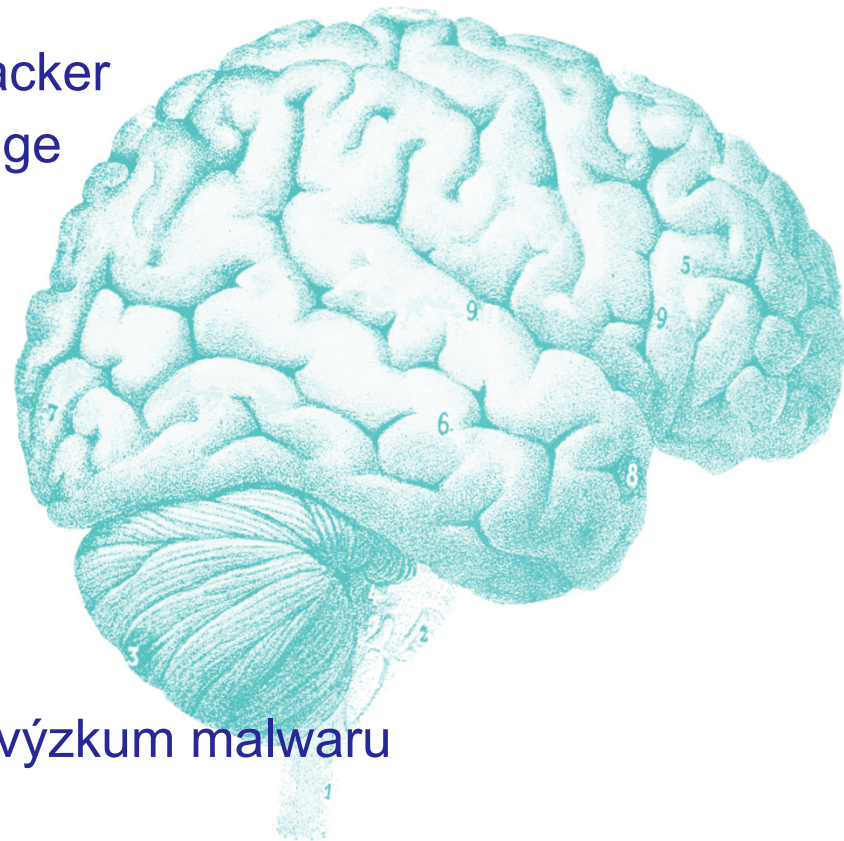
Threat Intelligence Feeds

- **Kombinace mnoha open source zdrojů**

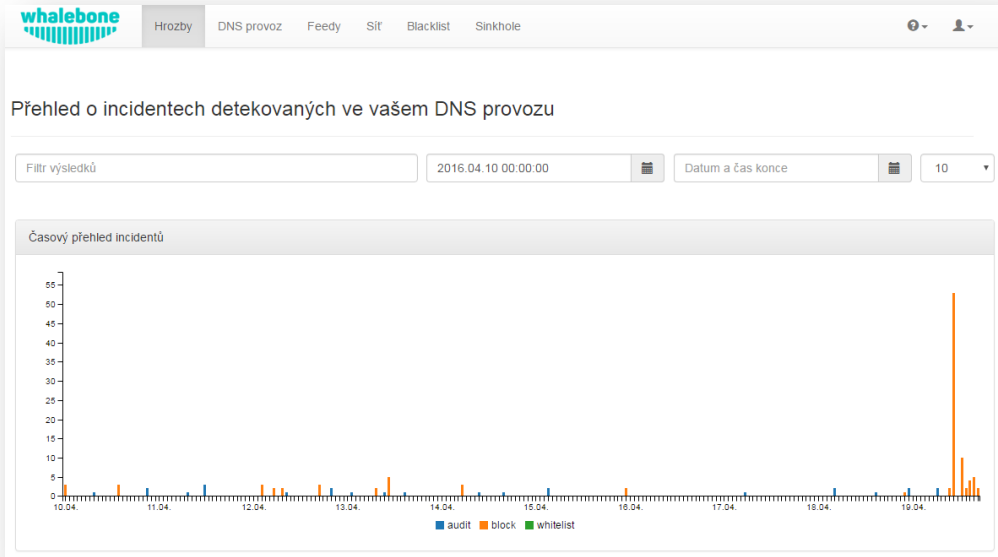
- Tinba, Bedep, Ramnit, apod.
- Ransomware Tracker, Zeus Tracker
- Alienvault Open Threat Exchange

- **Proprietární zdroje**

- Data od AntiVirus vendorů
- Google Safebrowsing API
- Společnosti specializované na výzkum malwaru



Use Case



Nastavení chování DNS překladače podle zdrojů informací o závadných doménách a

Vše na doporučení | Vše na blokaci | Vše na audit | Vše na zrušeno

Používá doporučení	Nastavení akce
<input type="button" value="Audit"/>	<input type="button" value="Blok"/> <input checked="" type="button" value="Audit"/> <input type="button" value="Zrušeno"/>
<input type="button" value="Audit"/>	<input type="button" value="Blok"/> <input checked="" type="button" value="Audit"/> <input type="button" value="Zrušeno"/>
<input type="button" value="Audit"/>	<input type="button" value="Blok"/> <input checked="" type="button" value="Audit"/> <input type="button" value="Zrušeno"/>
<input type="button" value="Audit"/>	<input type="button" value="Blok"/> <input checked="" type="button" value="Audit"/> <input type="button" value="Zrušeno"/>
<input type="button" value="Audit"/>	<input type="button" value="Blok"/> <input checked="" type="button" value="Audit"/> <input type="button" value="Zrušeno"/>
<input type="button" value="Audit"/>	<input type="button" value="Blok"/> <input checked="" type="button" value="Audit"/> <input type="button" value="Zrušeno"/>

Datum	Akce	IP požadavku	DNS Dotaz	Kategorie
2016.04.19 18:53:07	block	85.93.99.35	caddea.tk	blacklist alienvault-otx malware google-safebrowsing-api
2016.04.19 18:53:07	block	85.93.99.35	caddea.tk	blacklist alienvault-otx malware google-safebrowsing-api
2016.04.19 18:52:08	block	85.93.99.35	uulwmmawqjuuwrpp.com	c&c bambenek
2016.04.19 18:52:08	block	85.93.99.35	fikheytxcedehipox.com	c&c bambenek
2016.04.19 18:52:08	block	85.93.99.35	tfjwxcjoviuivr.com	c&c bambenek
2016.04.19 18:52:08	block	85.93.99.35	mtsoexdphaqlva.com	c&c bambenek
2016.04.19 18:52:08	block	85.93.99.35	tmmcvqvearpqx.com	c&c bambenek
2016.04.19 18:52:08	block	85.93.99.35	wcqqjixqutt.com	c&c bambenek
2016.04.19 18:52:08	block	85.93.99.35	liismkek.com	c&c bambenek
2016.04.19 18:52:08	block	85.93.99.35	edirhtuawurxlobk.com	c&c bambenek

Abuse.ch Zeus Tracker IPs 156

Nasazení



Cloud DNS resolver

- Pět minut - změna konfigurace DNS resolverů
- Bez nutnosti jakékoliv instalace ve vlastní infrastruktuře



On-premise DNS resolver

- Maximálně jednotky hodin
- Software / virtuální appliance
- Viditelnost na lokální IP



Využití v síti ISP

- **Detekce infikovaných a rizikových přípojek**
 - Možnost notifikace uživatelů a firem
 - Automatická blokáce opravdu závadného provozu
- **Jednoduchý nástroj na blokaci vybraných domén**
 - Na přání zákazníka (např. školy)
 - Na základě legislativního nařízení
- **Výsledky použitelné pro marketing**
 - „Ochránili jsme naše zákazníky před XYZ útoky“
- **Přehledy o trendech provozu a anomáliích**

Výhody čisté sítě

- Snížení objemu spamu, DDoS a bruteforce útoků
- IP adresy a sítě nebudou zařazovány na blacklisty
- Zvýšení dostupnosti služeb zákazníkům
- Snížení počtu abuse hlášení a nutnost jejich řešení
- Méně klientů dožadujících se nápravy řádění malwaru



Testovací účet

1. Zaregistrujte se na <https://whalebone.io>
2. Do zprávy nám napište „**SÍTĚ PLZEŇ**“

Kontaktní formulář Whalebone

Jméno *

Společnost

Email *

Telefon

Zpráva

Odeslat

Odfiltrujte hrozby ze své sítě

Richard Malovič

richard.malovic@whalebone.io

+420 608 252 312

Michal Karm

karm@whalebone.io

+420 737 778 560

<https://whalebone.io>

