

Get to Zero Incidents

Predstavlja:

Vladimir Kutnjak

Key Account Manager, Infosistem d.d.

Mobitel: +385 91 6500 191

Email: vkutnjak@infosistem.hr

Infosistem d.d.

50
godina
iskustva

 **INFOSISTEM** d.d.
razvijamo znanje od 1959.
www.infosistem.hr

jedna od vodećih informatičkih
tvrtki u Hrvatskoj

50+ godina iskustva

50+ visokoškoloovanih
stručnih djelatnika

bogate reference

certifikat ISO



Korisnici



Vindija



HRVATSKA NARODNA BANKA



HRVATSKE CESTE



te mnogi drugi.....

Partneri



Authorized Distributor



Certified Premier Partner



Preferred Partner



Certified Partner



Gold Certified Partner



Reseller & Service Centre

EMC Documentum Partner



Authorized partner



Certified Partner



Advanced Business Partner



Registered Partner



Authorized Test Center

STEALTH

.....
Software Defined Security *by* **UNISYS**

Stealth Security Portfolio

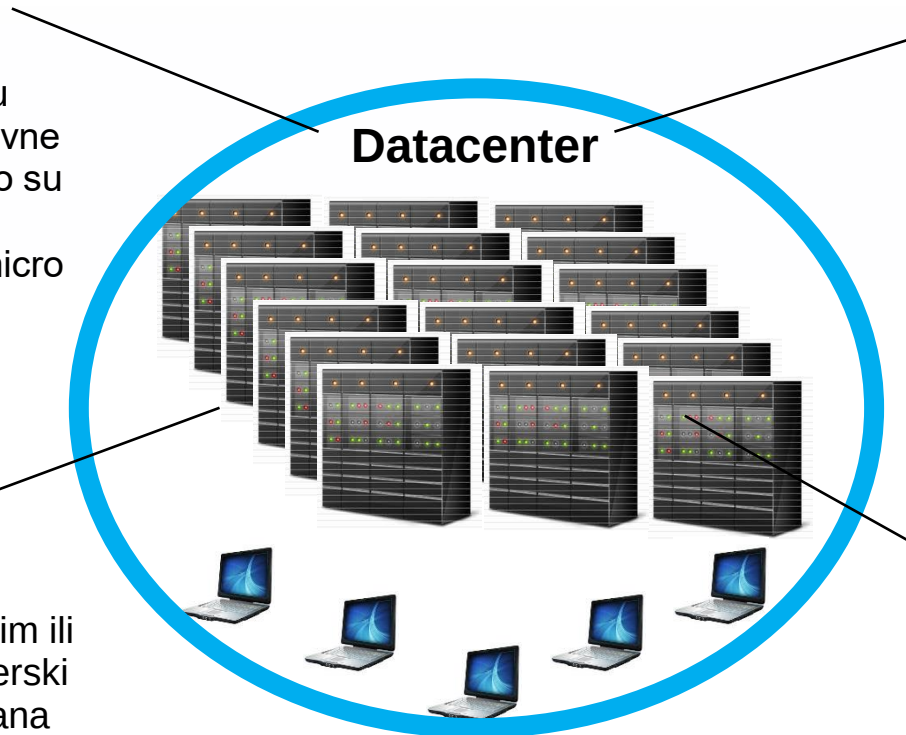
**Stealth protects your most mission-critical environments –
inside and outside your datacenter**

Stealth (core)

Isporučuje fundamentalnu zaštitu za glavne podatkovne centre i IT imovinu kao što su serveri, stolna računala, mobilna računala, kao i micro segmentaciju.

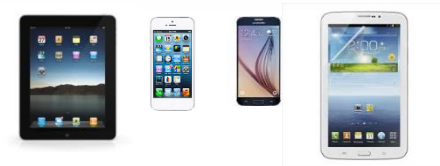
Stealth (cloud)

Proširuje Stealth zaštitu virtualnih strojeva na javnim ili privatnim oblacima; softverski orkestrirana i automatizirana plug-in implementacija



Stealth (mobile)

Pružuje mogućnost sigurnog pristupa za mobilne uređaje i Stealth-om zaštićenu imovinu u podatkovnom centru



Stealth (compute)

Omogućuje sigurnu podjelu fizičke IT imovine - uključujući procesore, memorije, mreže i I/O - što rezultira vrlo sigurnim i prediktivnim IT enklavama

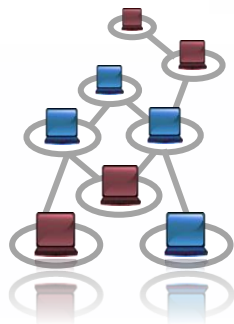


Stealth – Four Key Elements



Kriptografski protokoli

Kriptografski servis pruža FIPS 140-2 certificiranu AES-256 enkripciju



Virtualne interesne zajednice

Skriva korisnike, podatke i servere od svih koji nisu u zajednici (non-COI)



Algoritam rasipanja podataka i rekonstrukcija podataka

Štiti podatke od napada. Nisu potrebne nikakve promjene unutar aplikacija.



Nevidljiv aplikacijama

Stealthom formatirane poruke može protumačiti samo Stealth.

Before Stealth

IP List File - Angry IP Scanner

Scan Go to Commands Favorites Tools Help

File: C:\Stealth\Demo\Hosts.txt Browse... IP List File Start

IP	Ping	Hostname	Ports [0-]
192.168.222.1	0 ms	CFO_Client	[n/s]
192.168.222.2	0 ms	CEO_Client	[n/s]
192.168.222.11	0 ms	Finance_Server	[n/s]
192.168.222.12	0 ms	Legal_Server	[n/s]

[illegible]

Nezaštićeni server je otvoren za „ping” – što hakerima osigurava polazišnu točku za proboj

After Stealth

IP List File - Angry IP Scanner

Scan Go to Commands Favorites Tools Help

File: \\desktop\\hosts to scan.txt Browse... IP List File Start

IP	Ping	Hostname	Ports [2+]
192.168.222.1	[n/a]	[n/s]	[n/s]
192.168.222.2	[n/a]	[n/s]	[n/s]
192.168.222.11	[n/a]	[n/s]	[n/s]
192.168.222.12	[n/a]	[n/s]	[n/s]

```

C:\Windows\system32\cmd.exe Command Prompt - ping 192.168.222.11 -t
Reply from 192.168.222.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.222.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.222.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.222.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.222.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.222.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.222.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.222.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.222.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.222.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.222.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.222.11: bytes=32 time<1ms TTL=128
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.

```

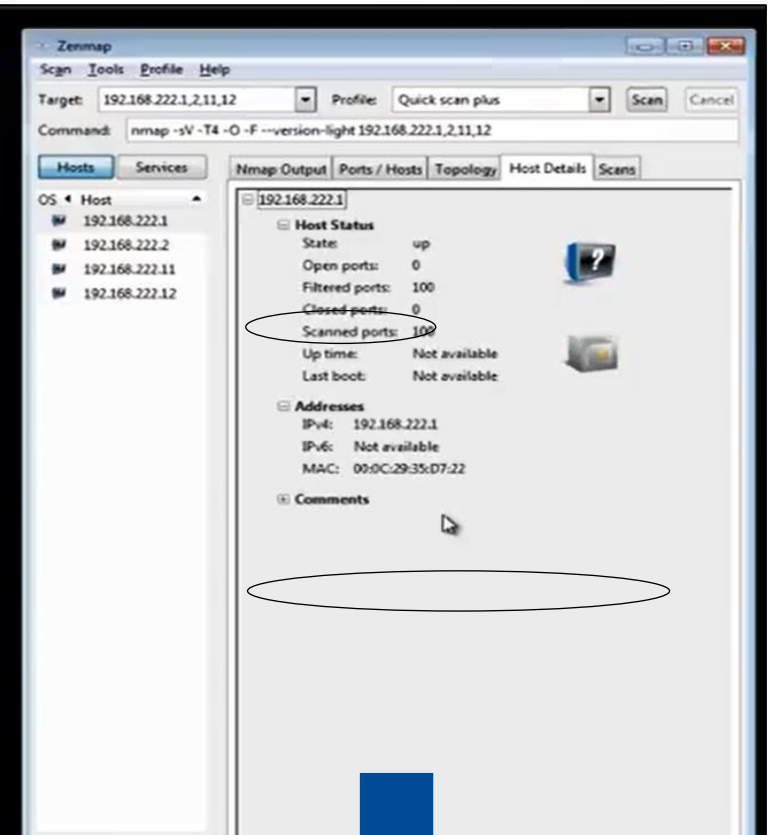
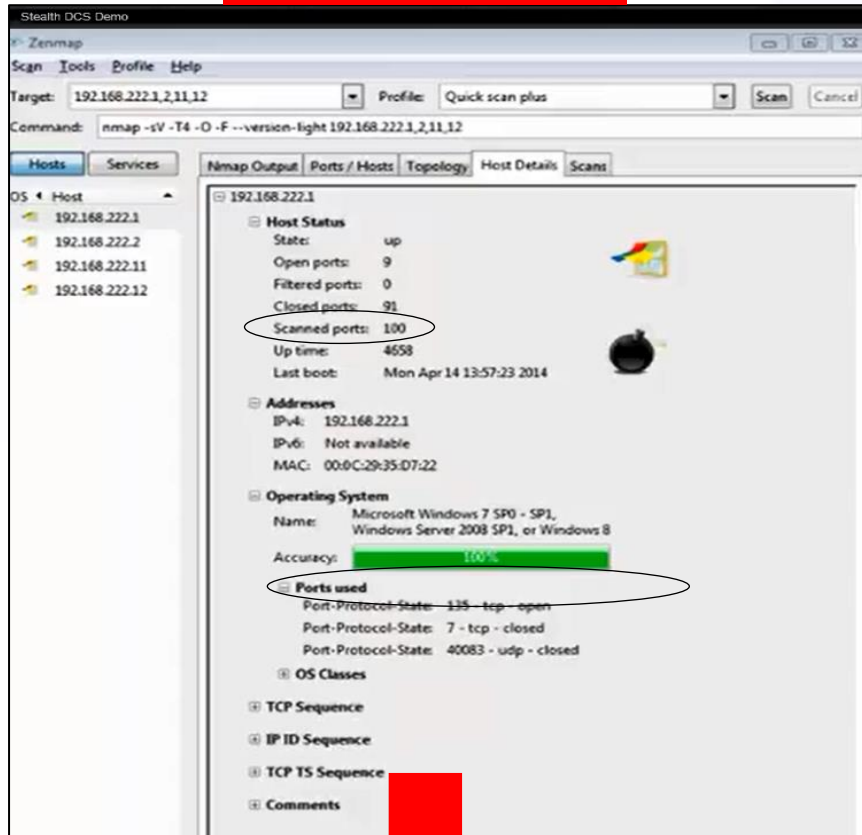


Stealthom zaštićeni server ne odgovara na „ping” – hacker ga jednostavno ne može pronaći.

Stealth Protects Important System Information

Before Stealth

After Stealth



Informacije o portovima i operativnom sustavu su dostupne

Portovi su zatvoreni; ni jedna informacija o operativnom sustavu nije prikazana; informacije o hostu i pripadajućem IP-u su beskorisne jer će paketi biti ispušteni.

STEALTH



by **UNISYS**

Kako Stealth Radi

Identity-Based Communities of Interest

Korisničke zajednice



Ključevi, autentifikacija
i pristup



Serveri/VM-ovi,
aplikacije
i podaci



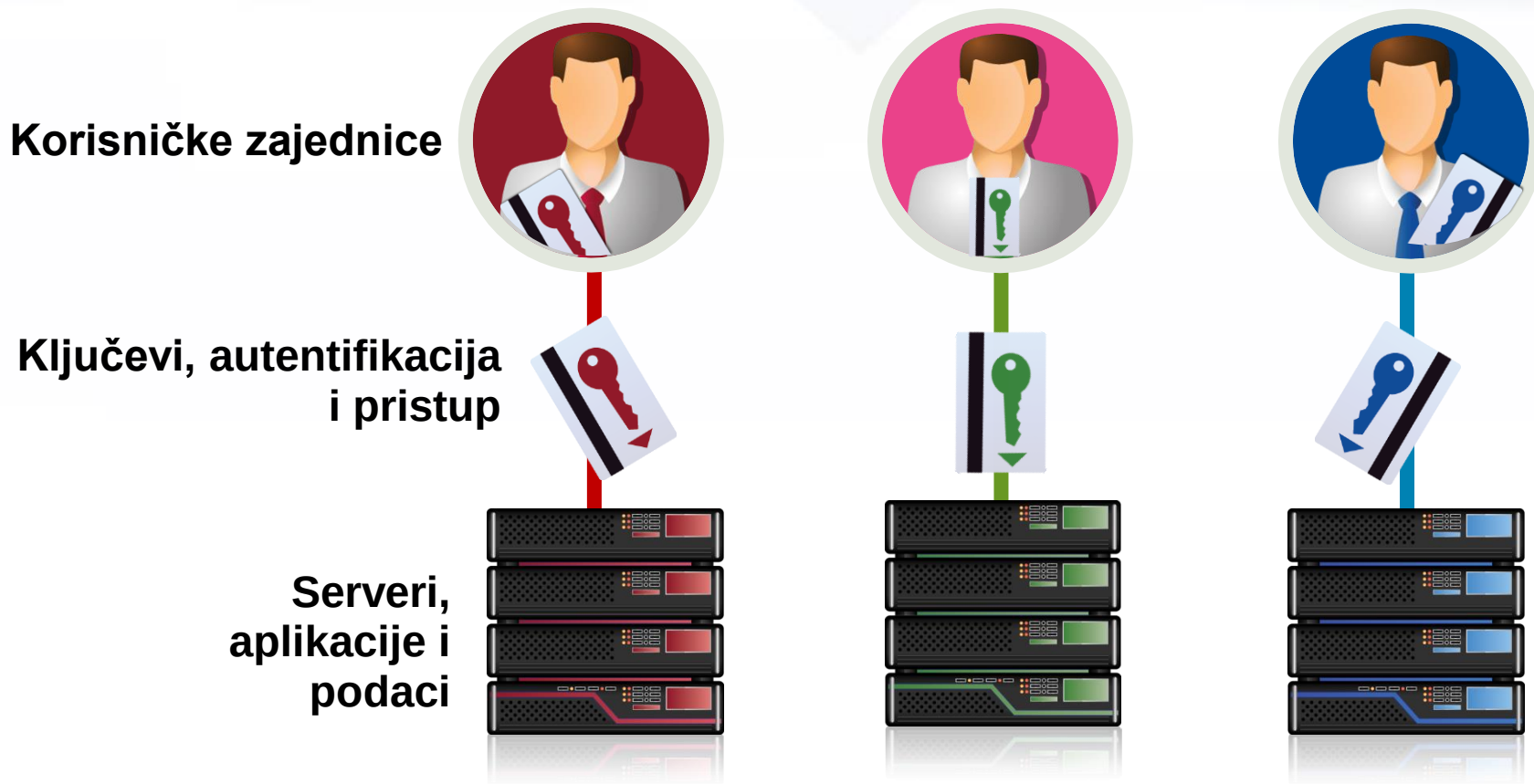
Svaka zajednica je zaključana, a korisnici dodjeljeni određenoj interesnoj zajednici vide samo njima autorizirane resurse unutar podatkovnog centra.

Identity-Based Communities of Interest



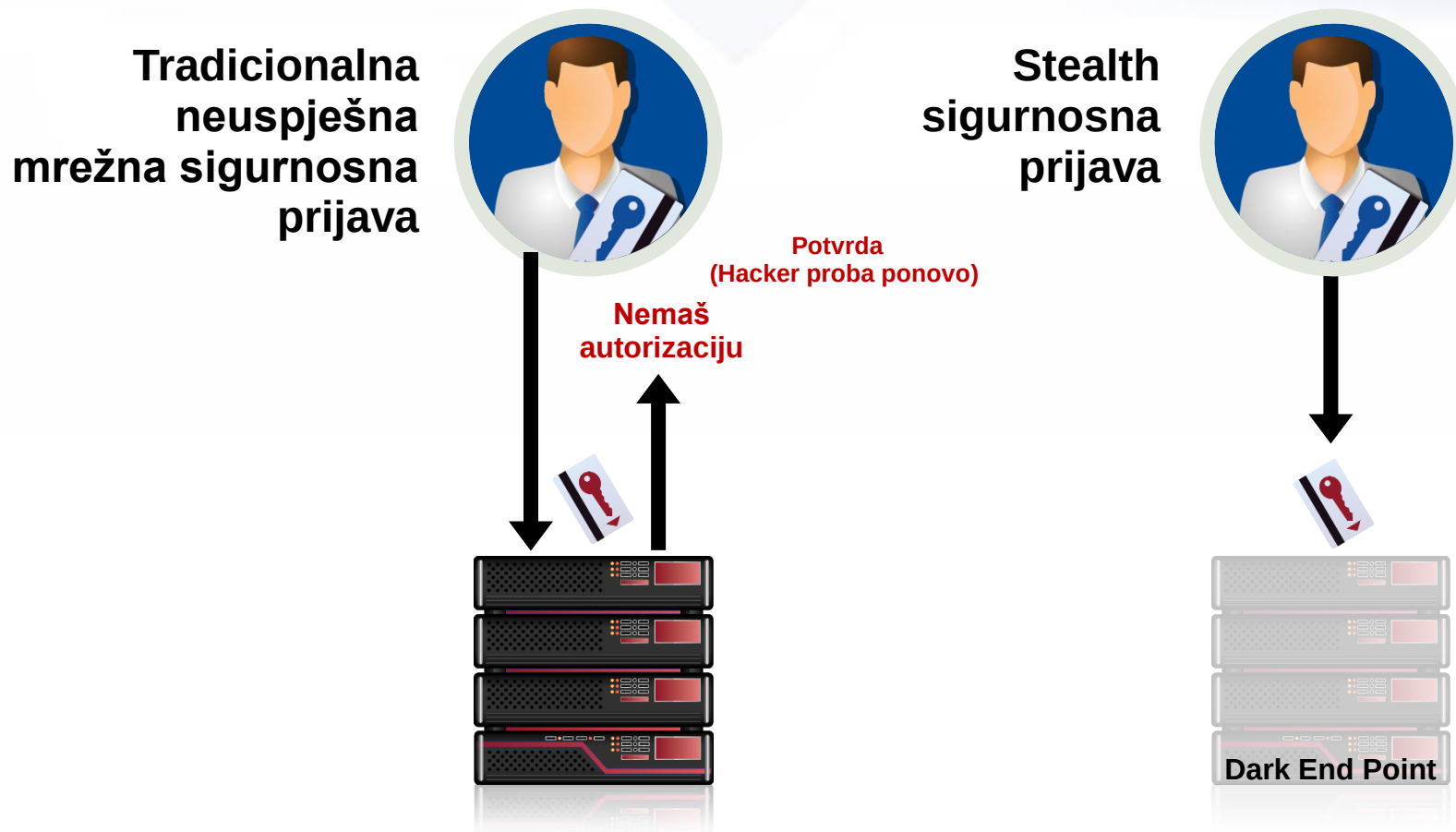
Crveni korisnik ne zna da postoji plava interesna zajednica, kao i njoj pripadajući resursi unutar podatkovnog centra.

Identity-Based Communities of Interest



Plavi i crveni korisnik ne znaju da postoji zelena interesna zajednica, kao i njoj pripadajući resursi unutar podatkovnog centra

Stealth Data-in-Motion (DIM)



Stealth odbacuje podatkovne pakete u slučaju pokušaja neovlaštene autorizacije i ne šalje nikakav odgovor krajnjem korisniku.

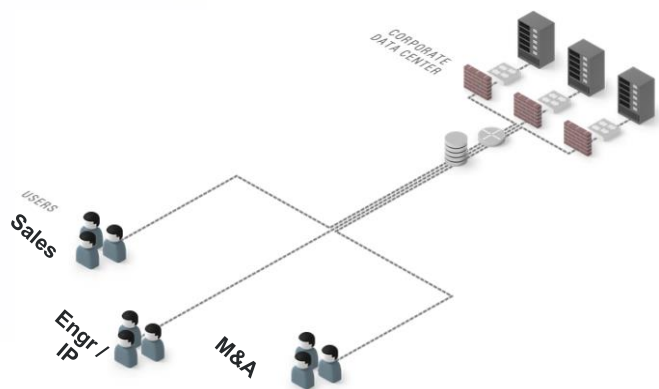


by **UNISYS**

Stealth Use Cases

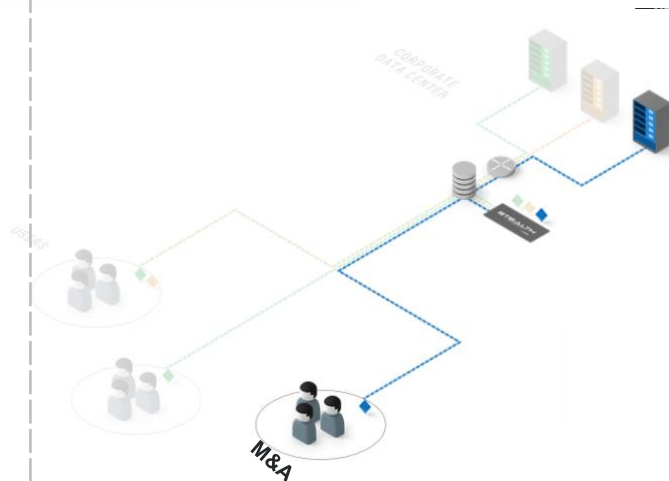
Stealth (core): Mikrosegmentacija

Zaštita kritičnih sustava



Problem

- Tradicionalna sigurnosna rješenja za podatkovna sjedišta osiguravaju samo perimetar oko njega, a ne i ulazno-izlazni promet unutar podatkovnog centra.
- Pokušaji segmentiranja pomoću firewall-a često ostavljaju sigurnosne propuste zbog stalne potrebe za ručnim promjenama firewall pravila - hakeri / zlonamjerni korsnici iznutra iskoristiti će ove nedostatke.



Rješenje:

Stealth Micro-segmentacija

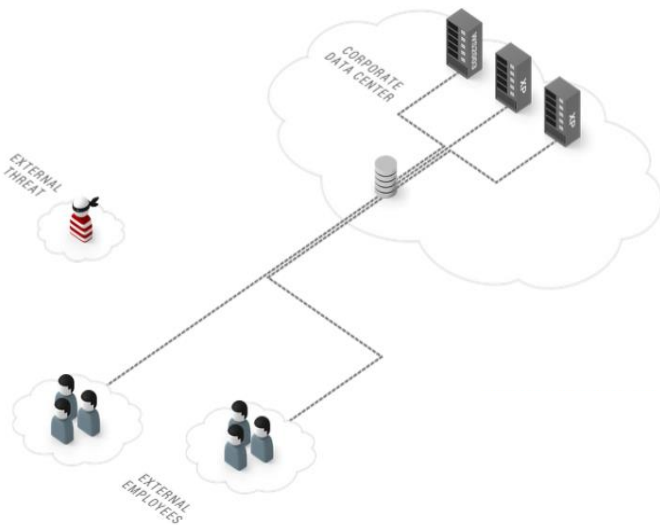
- Stealth razdvaja cijelo podatkovno sjedište u mikro segmente, manje zone koje je lakše zaštititi.
- Lateralna kretanja ograničena su na područje samo unutar dodijeljene zone.

Stealth Highlights

- **Go dark**
Učiniti krajnje točke nevidljivima svim hakerima / zlonamjernim insajderima
- **Segmentiranje data centra bazirano na korisničkim identitetima**
Kontrola pristupa na bazi „need to know“, autorizacijskog pristupa
- **Osiguranje prolaznih podataka**
Čuvanje podataka putem kriptiranja pristupnih točaka
- **Smanjenje troškova**
Konsolidacija mreža, smanjenje broja vatrozidova kao i promjena pravila upravljanja istima.
- **Jednostavnije upravljanje sigurnošću**
Brza prilagodba promjenama poslovnih potreba i regulatornim zahtjevima

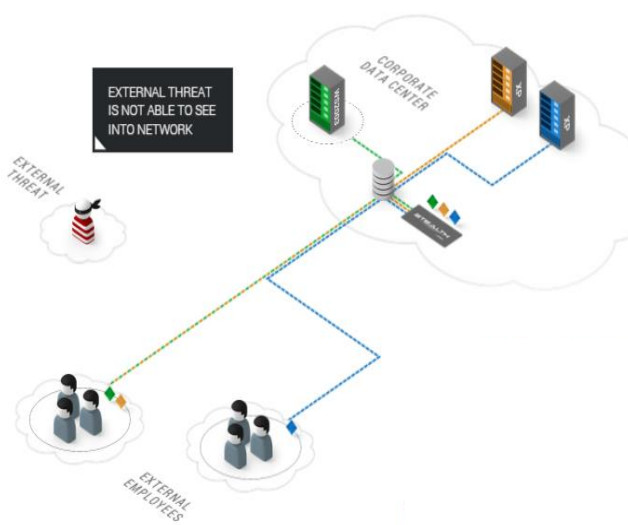
Stealth (core): Mikrosegmentacija

Legacy System Protection



Problem

- Stari legacy sustavi kojima izlazi podrška od strane vendora, kao što su Microsoft Windows XP, Microsoft Windows Server 2003 i sl.
- Hakeri ciljaju ove ranjive sustave jer im je lakše pristupiti nakon što se na njima više ne ažuriraju sigurnosni segmenti putem tzv. „zakrpa“
- Prestanak podrške ovog tipa povećava mogućnosti sigurnosnih napada na sustav



Rješenje:

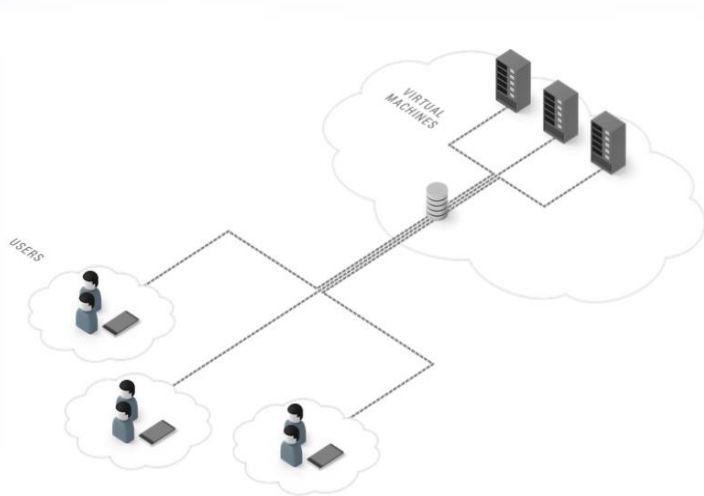
Stealth Legacy System Protection

- Stealth sustavi štite i nepodržane operative sustave na način da ih čine nevidljivima, maskiranim i nemogućim za identifikaciju od strane neautoriziranih korisnika.
- Stealth segmentira i izolira nepodržane operative sustave od ostatka mreže.

Stealth Highlights

- **Go dark**
Windows XP ili Windows Server 2003 krajnje točke postaju nevidljive neautoriziranim vanjskim i internim korisnicima
- **Zaštitite svoj datacenter**
Izolacijom nepodržanih sustava od ostatka tvrtke
- **Ograničenje pristupa**
Segmentiranje korisničkog pristupa / sistemskog pristupa na bazi „need to know“ autorizacija
- **Postizanje regulatorne usklađenosti**
Održavanje i poboljšavanje postojećih regulatornih zahtjeva ili industrijskih sigurnosnih zahtjeva

Stealth (mobile)



Problem

- Kontinuirano povećanje broja privatnih / BYOD mobilnih uređaja koji pristupaju korporativnoj mreži predstavlja dodatan rizik za korporativnu sigurnost
- Broj raznih zlonamjernih programa namijenjenih mobilnim uređajima nastavlja rasti, čime se značajno povećava rizični faktor za korporativnu sigurnost.



Rješenje:

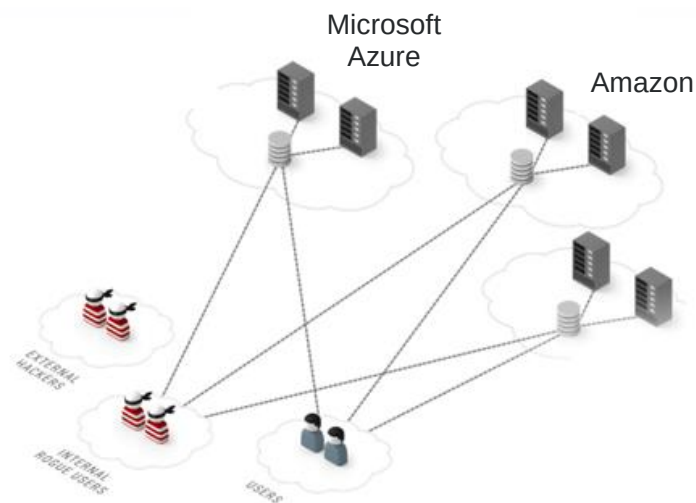
Stealth (mobile)

- Proširenje zaštite kritične imovine podatkovnih sjedišta u mobilnom okruženju – pružanjem pristupa podacima samo i isključivo autoriziranim korisnicima mobilnih uređaja
- Osiguranje cijelog procesa prijenosa podataka od mobilnih aplikacija do back-end procesnog okruženja.

Stealth Highlights

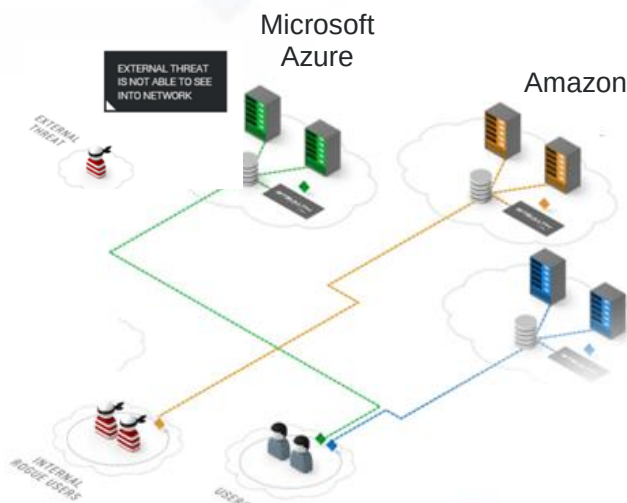
- Mobilna sigurnost je više od uređaja. Sveobuhvatna mobilna sigurnost počinje u podatkovnom sjedištu.
- **Budite neprimjetni – maskirajte krajnje točke**
Učinite poslužitelje, laptope i mobilne aplikacije neuočljivima.
- **BYOD - sa pouzdanjem**
Mobilni pristup korporativnim podacima baziran je na identitetu korisnika, a ne uređaja.
- **Osigurajte udaljeni pristup**
Pružateljima telekomunikacijskih usluga, vanjskim suradnicima i poslovnim partnerima osigurajte mobilni pristup povjerljivim podacima bez straha od kompromitiranja.

Stealth (cloud)



Problem

- Sigurnost nastavlja biti barijera javnim sustavima „u oblaku” da uspješno postanu dio korporativnog sustava. Strah od mogućnosti uvida i pristupa osjetljivim podacima kroz Cloud zaustavlja napore u razvoju i testiranju takvih sustava
- Promet između Cloud-a i podatkovnog sjedišta obično je zaštićen enkripcijom samo do ruba Cloud-a.
- Promet između VM-a u javnom Cloud-u često nije kriptiran.



Rješenje:

Stealth (cloud)

- Stealth pomaže VM-a u Cloud-u da ostanu nevidljive vanjskim neautoriziranim korisnicima i smanjuje štete koja bi mogla nastati od strane internih neautoriziranih korisnika.
- Stealth kriptira prijenos podataka od podatkovnog sjedišta do VM-a u javnom Cloud-u, kao i međusobnu interakciju VM-a unutar javnog Cloud okruženja.

Stealth Highlights

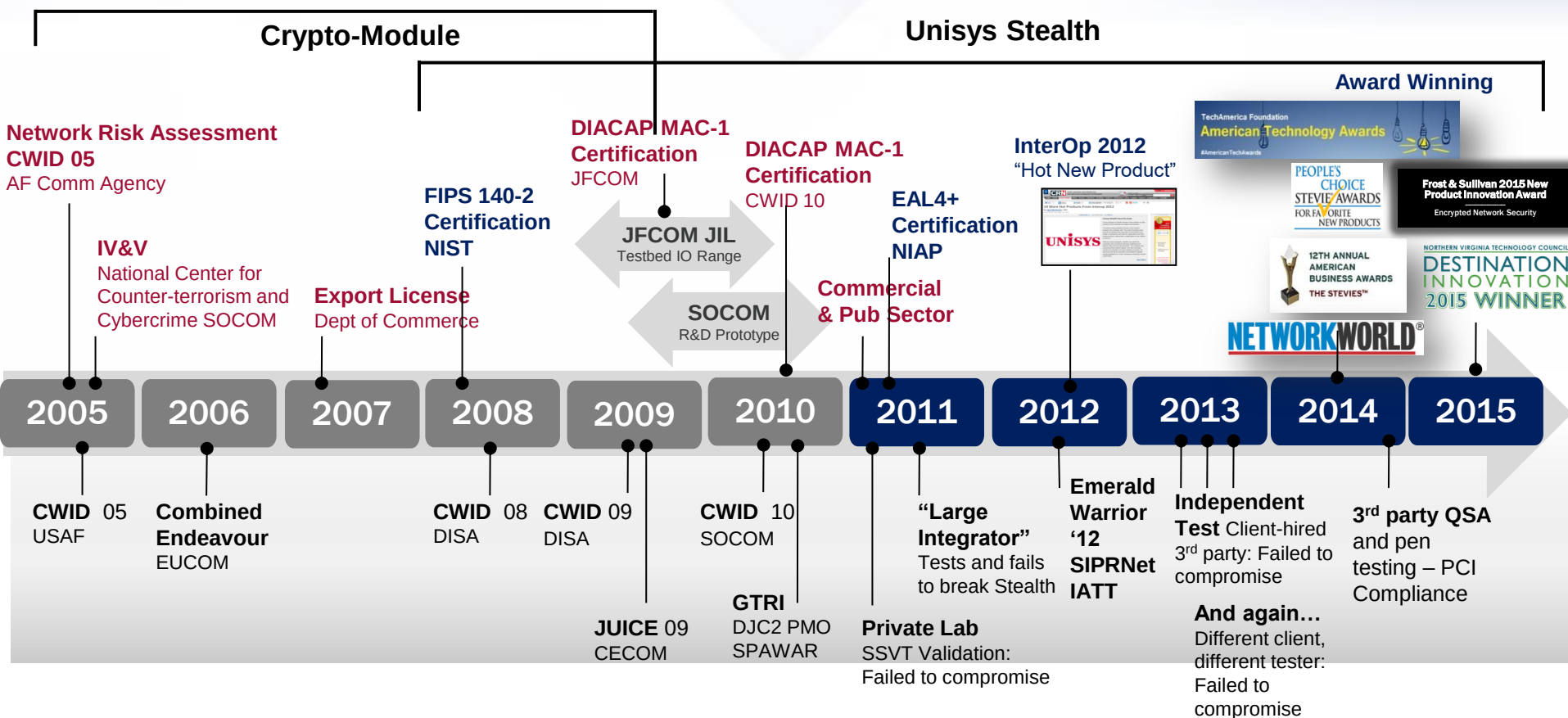
- **Go dark – sakrijte krajnje točke**
Maskirajte VM-a u javnom Cloud-u da budu nevidljive vanjskim neautoriziranim korisnicima
- **Zaštite kontrolu pristupa**
Enkripcijski ključevi su kontrolirani od strane korporacije i nisu dostupni pružateljima usluga u javnom Cloud-u.
- **Povećajte ekonomičnost**
Stealth potiče korporacije da prebace veći obujam poslovnih opterećenja u javni Cloud, smanjujući Capex i Opex troškove podatkovnog sjedišta.
- **Pojednostavite upravljanje**
Sa Stealth (cloud) sigurnosnim pravilima / procedurama omogućeno je obuhvaćanje više javnih Cloud okruženja.

STEALTH



Razvojni put i nagrade *by* UNISYS

Stealth Extreme Scrutiny



DIACAP – DoD Information Assurance Certification and Accreditation Process

MAC – Mission Assurance Category (Level 1 is Highest)

DISA – Defense Systems Information Agency

EUROM – European Command

SOCOM – Special Operations Command

JFCOM – JOINT Forces Command

JIL – Joint Intelligence Laboratory

CWID – Coalition Warrior Interoperability Demonstration

JUICE – Joint User Interoperability Communications Exercise

CECOM – Communications Electronics Command (US Army)

GTRI – Georgia Tech Research Institute

DJC2 – Deployable Joint Command and Control

NIST – National Institute of Standards and Technology

NIAP – National Information Assurance Partnership

Stealth Awards

Recognized for Cybersecurity Innovation

Frost & Sullivan 2015 New Product Innovation Award

Encrypted Network Security

TechAmerica Foundation

American Technology Awards

#AmericanTechAwards

Winner: Cybersecurity Product of the Year 2014



12TH ANNUAL
AMERICAN
BUSINESS AWARDS
THE STEVIES™

Winner: Silver Stevie

PEOPLE'S
CHOICE
STEVIE® AWARDS
FOR FAVORITE
NEW PRODUCTS

Winner: Software Security

NORTHERN VIRGINIA TECHNOLOGY COUNCIL

DESTINATION
INNOVATION
2015 WINNER



Tech 10 Security Products: Advanced
Threat Protection (2014)

Hot Products from Interop (2012)

NETWORKWORLD®

[Click to view May 2014 Stealth product review](#)

“Stealth is an interesting product that
might just be a **great way to
hide from hackers.**”

- David Strom, editor-in-chief, *Network World*

Stealth Value

Elevated Security, Simplified Management, Lower Costs

Zero Day Security Protection



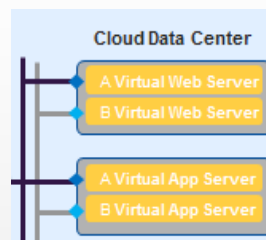
Stealth ne ovisi o digitalnom potpisu kako bi detektirao neautorizirane aktivnosti i prema tome je efikasan protiv zero'day malware napada.

Značajno unaprijeđena upravljivost



Stealth implementira stvarni Software definirani sigurnosni model. Na taj način promjene su moguće jednostavnim promjenama u active directory podacima.

Protects Cloud and Mobile



Stealth proširuje COI zaštitu na novu generaciju parametara zaštite imovine kao što su Cloud i mobilne tehnologije.

Lowers Networking Costs



Stealth pomaže u potrebama izmjene parametara firewall uređaja koji se tipično kotiste za zaštitu mreže i sub domena unutar enterprise okruženja.

STEALTH
by UNISYS



**OneSign
Single Sign-On rješenje**



OneSign Single Sign-On

„Ono nešto“
što upotpunjuje sigurnosni sustav...

Imprivata, IT tvrtka koja nudi sigurnosna rješenja, pruža organizacijama na svjetskoj razini platformu kojom adresira i rješava pitanja sigurnosti kritičnih sustava, utječući na povećanje produktivnosti organizacija u pružanju usluga korisnicima i zadovoljstvu istima.

Rješenje je osobito namijenjeno organizacijama koje imaju korisnike koji rade u smjenama te se izmjenjuju na radnim mjestima (šalteri, blagajne, i slično).

Primarna zadaća:

- upravljanje sigurnošću, osobito u internim procedurama, osiguranjem jedinstvenog login-a za svakog korisnika za sve aplikacije koje korisnik upotrebljava u svakodnevnom radu
- Detaljan reporting za svakog korisnika (praćenje korištenja cijelog sustava u realnom vremenu, za svakog korisnika zasebno)

OneSign Single Sign-On

Znate li....
... da je oko 60% svih
krađa podataka
izvršeno internim
probojem sigurnosti?

Glavna prednost rješenja je sigurnost u internim procedurama.

- Nema posuđivanja lozinki među korisnicima.
- Zna se tko, što i kada koristi (izvrstan izvještajni sustav).
- Ograničava se pristup pojedinim dijelovima sustava po korisniku (dodatno onemogućen uvid neovlaštenim osobama u podatke kojima ne bi trebali imati pristup).



Mogućnost povezivanja sa biometrijskim sustavom (dodatni stupanj sigurnosti u upravljanju sustavom i praćenje po svakom korisniku).

Hvala!



 **INFOSISTEM** d.d.

Ivana Šibla 15, 10 020 Zagreb, Hrvatska
<http://www.infosistem.hr>

t +385 (0) 1 65 00 111

f +385 (0) 1 66 37 899

e infodesk@infosistem.hr