

Ciberseguridad: Técnicas de combate en Campus Universitarios Red HGP



Antonio Ruiz Moya

ARUIZ@UGR.ES

Servicio de Redes y Comunicaciones

Centro de Servicios de Informática y

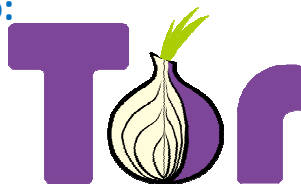
Redes de Comunicación

UNIVERSIDAD DE GRANADA

1

Anonimización del Tráfico de Red

Ejemplo:



2

Legislación:

GDPR
ENS
Normativas internas

...

3

Métodos:

Intranet



Internet



- VPN
- Proxy
- Cliente específico
- ...

Política de Seguridad Corporativa

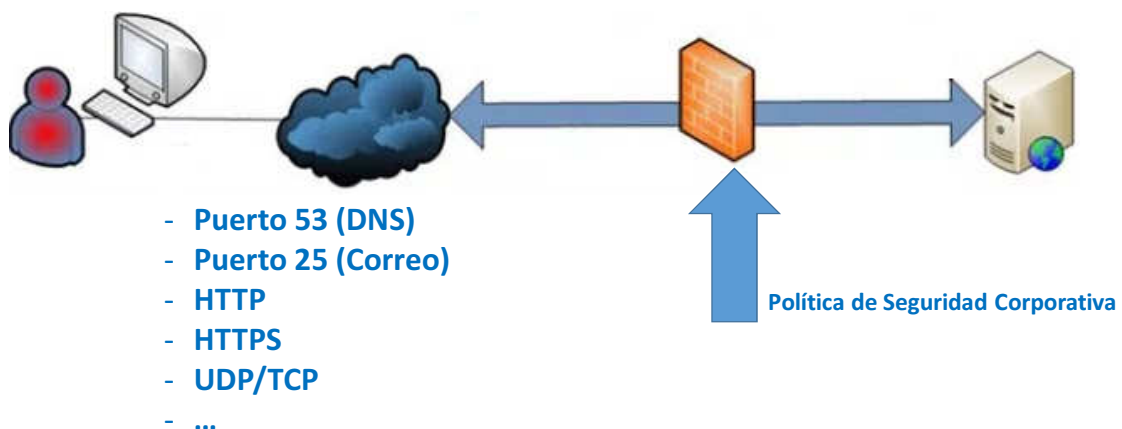
4

Evasión

| Category | Subcategory | Technology | Risk | Characteristic |
|----------|-------------|--------------------|------|----------------------|
| 7 | networking | 8 encrypted-tunnel | 1 | 5 Evasive |
| | | 19 infrastructure | 2 | 4 Prone to Misuse |
| | | 11 ip-protocol | 2 | 4 Transfers Files |
| | | 5 proxy | 4 | 4 Tunnels Other Apps |
| | | 14 remote-access | 2 | 3 Used by Malware |
| | | 2 routing | 5 | 2 Vulnerability |
| | | | | 2 Widely used |

5

Técnicas:



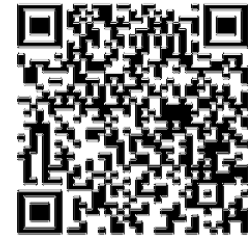
6



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Sistema HGP HERMES Global Protection



Sistema de Sensores Servicios Ciberseguridad

Módulo de Detección de Anonimizadores de Red

Política de Seguridad Corporativa

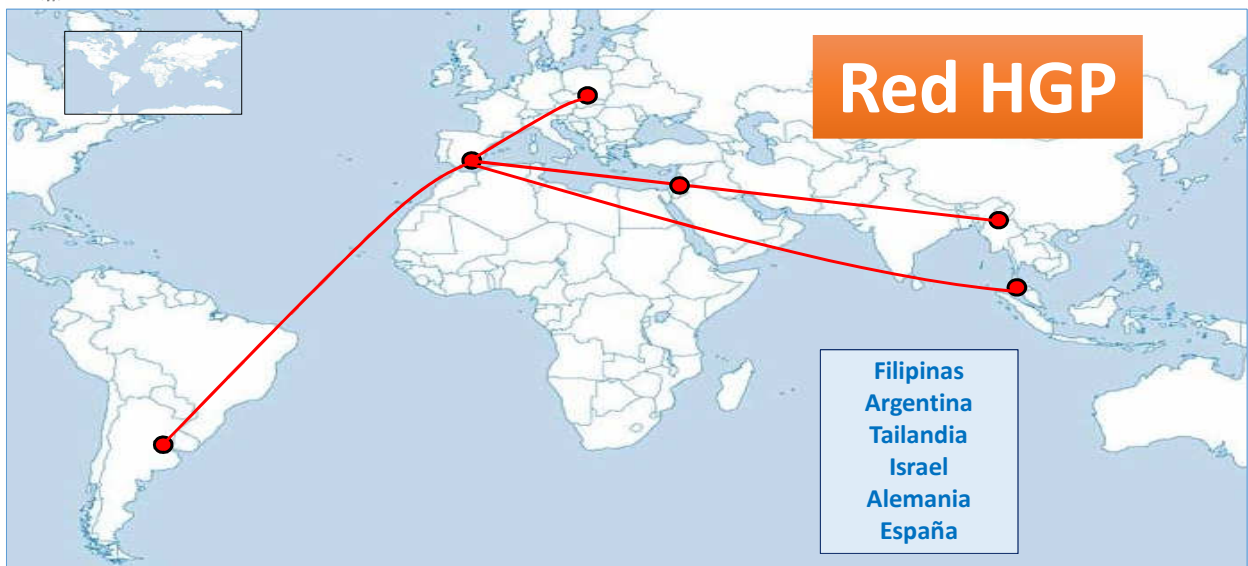
7

Jornadas Técnicas de RedIRIS 2019, Sevilla 28-30 de Mayo de 2019

Ciberseguridad: técnicas de combate en campus universitarios. Red HGP



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



8

Jornadas Técnicas de RedIRIS 2019, Sevilla 28-30 de Mayo de 2019

Ciberseguridad: técnicas de combate en campus universitarios. Red HGP

HGP: HERMES Global Protection

>5.000 Anonimizadores públicos detectados

Metodologías Detección:
Inteligentes y Dinámicas

Listas dinámicas de Filtrado en FW

9

HGP: HERMES Global Protection IMPLEMENTACION/Compatibilidad



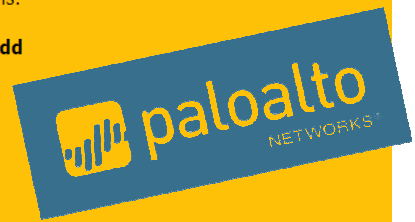
Check Point

10

HGP: HERMES Global Protection IMPLEMENTACION

You can enable Hermes Global Protection using External Dynamic List feature on Paloalto firewalls.

1. Create a new External Dynamic List (EDL) under **Objects > External Dynamic Lists > Add**
2. Complete the fields:
 - o NAME: **Fighting Anonymizers** <Suggested name>
 - o Type: **IP List** <List of IP addresses>
 - o Description: **Source Anonymizer Servers by UGR** <Suggested description>
 - o Source: **https://******* <URL provided by UGR>
 - o Repeat: **Hourly** <Recommended refresh rate>
3. Use the new EDL **Fighting Anonymizers** on policy rules as you need (Eg: **Policies > Security > Add > Source > Source Address**)



11

HGP: HERMES Global Protection IMPLEMENTACION

You can enable Hermes Global Protection using IP Address Intelligence feature on F5 AFM firewalls.

1. Create a new Feed List under **Main Tab > Security > Network Firewall > IP Intelligence > Feed Lists > Create**
2. Complete the fields:
 - o NAME: **Fighting Anonymizers** <Suggested name>
 - o Feed:
 - URL: **https://******* <URL provided by UGR>
 - List Type: **Blacklist**
 - Blacklist Category: **Proxy/Anonymous Proxies** <Suggested category>



12

HGP: HERMES Global Protection IMPLEMENTACION

You can enable Hermes Global Protection using Threat Feed Connectors feature on Fortinet firewalls.

1. Create a new Threat Feed under **Security Fabric > Fabric Connectors**
2. Complete the fields:
 - NAME: **Fighting Anonymizers** <Suggested name>
 - Category: **IP Address** <List of IP addresses>
 - URI of external resource: **https://******* <URI provided by UGR>
 - HTTP basic authentication: **disabled** <Authentication not needed>
 - Refresh Rate: **60** <Recommended refresh rate>
3. The feed **Fighting Anonymizers** will appear as an "External IP Block List" in DNS Filter profiles and as a "Source/Destination" in IPv4, IPv6, and Proxy policies.



13

HGP: HERMES Global Protection IMPLEMENTACION

You can enable Hermes Global Protection using Custom IP Feeds feature on Checkpoint firewalls from Management Server.

1. Create a plain text file containing your Security Gateways (one name or IP each line)
2. Create a plain text file containing the URL **https://*******<URL provided by UGR>
3. Activate the feature following [this tutorial](#).



14

HGP: HERMES Global Protection ¿Cómo Incorporarse en HGP?

MODALIDADES DE USO:
HGP-CC: CLIENTE CONSUMIDOR
HGP-CP: CLIENTE PRODUCTOR

15

HGP: HERMES Global Protection ¿Cómo Incorporarse en Red HGP?



HGP-CC: NOC@UGR.ES

- Compromiso
- Interlocutor/mail
- IP del Consumidor
- Modelo de FW

16

HGP: HERMES Global Protection ¿Cómo Incorporarse en Red HGP?



HGP-CP: NOC@UGR.ES

- Compromiso, Interlocutor/mail, IP del Consumidor y Modelo de FW
- Nodo Windows 7/8/10 English versión, RDP o similar, Acceso al Sistema HGP activo en FW

17

HGP: HERMES Global Protection Más información:

Contact us



NOC@UGR.ES

18



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Ciberseguridad: Técnicas de combate en Campus Universitarios Red HGP



ANTONIO RUIZ MOYA

ARUIZ@UGR.ES

SERVICIO DE REDES Y COMUNICACIONES

UNIVERSIDAD DE GRANADA



Imágenes bajo licencia CCO



Rectorado de la Universidad de Sevilla (Real Fábrica de Tabacos)