



Check Point®
SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD

WEBINAR ZERO TOUCH



Check Point
Zero Touch Deployment



Quantum



Quantum
Spark™

Diego Escobar | Channel & Telco Security Engineer - diegoe@checkpoint.com



Agenda

REGÍSTRATE AHORA

☐ Please have a Check Point representative contact me.

SUBMIT

*Notice: The information you provide will be used in accordance with the terms of our [privacy policy](#).

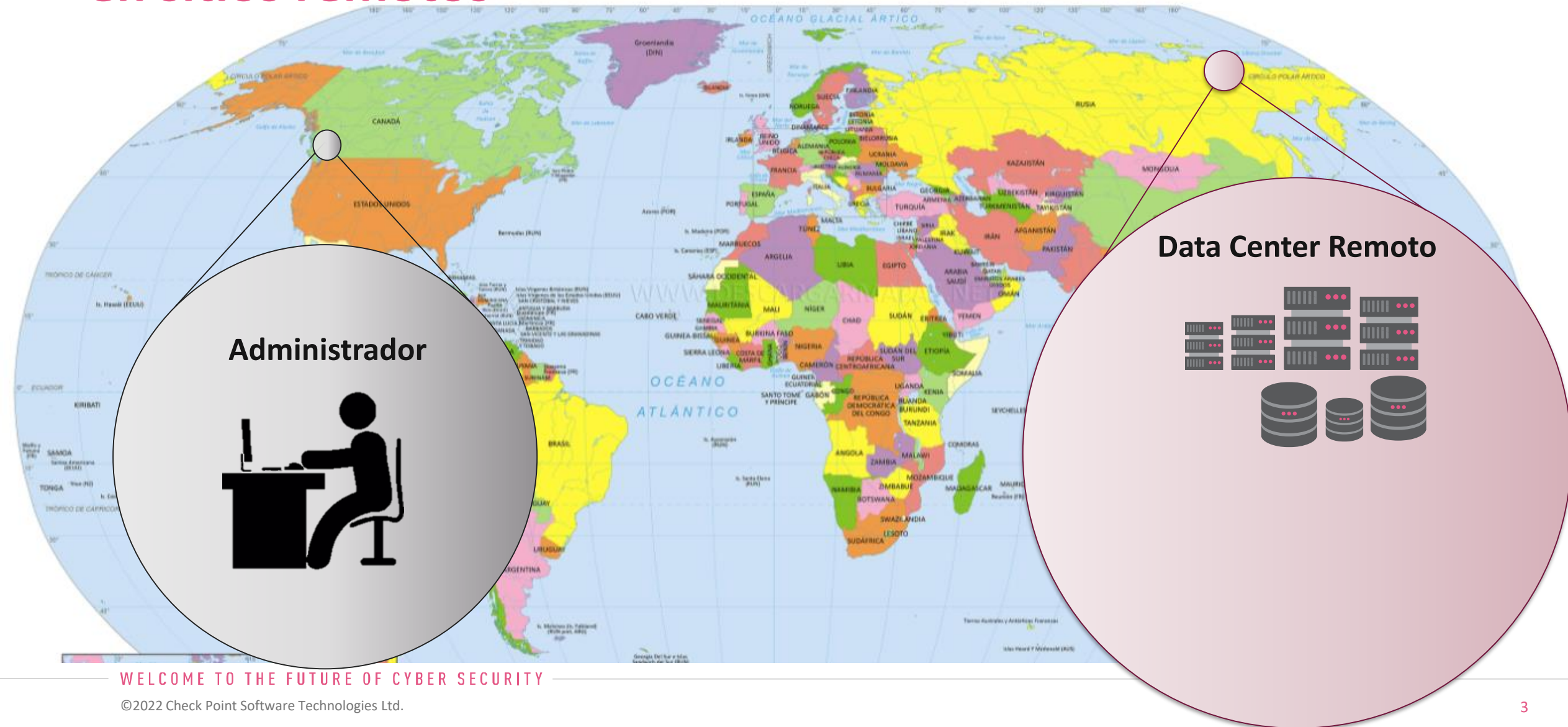
Tus sesiones de 30 minutos: Todo lo que necesitas saber de Quantum

10:00 a 10:30 AM CET - Ciclo cada 2 semanas comenzando el 4 de Noviembre

- **4 de Noviembre. Trabajando con Policy Layers:** son una forma simple, robusta y eficiente de construir la política de seguridad. Durante la sesión explicaremos como usarlas, buenas prácticas y casos reales
- **18 de Noviembre. Web SmartConsole & SmartConsole Extensions:** Gestionar la política de seguridad de Check Point Software desde un navegador. SmartConsole Extensions- Cómo aumentar la visibilidad y la consolidación e integrarse con interfaces externas desde la propia Smart Console
- **2 de Diciembre. Políticas dinámicas alimentadas por fuentes externas:** En los Data Centers de nueva generación es importante que las políticas de seguridad sean lo suficientemente dinámicas para mantener la agilidad necesaria en las unidades de negocio. En ésta sesión hablaremos cómo hacerlo con Generic Data Center Objects, samp, dynamic objects, API...
- **16 de Diciembre. Cpvview:** En ésta sesión hablaremos de buenas prácticas y recomendaciones a la hora de monitorizar y diagnosticar problemas, tanto en tiempo real como con herramientas e análisis histórico
- **13 de Enero. Zero Touch:** cómo simplificar y automatizar los despliegues de firewalls de Check Point Software y sus buenas prácticas
- **27 de Enero. Optimización automática del rendimiento:** dentro de las muchas novedades que incorpora la versión R81, una de ellas es el reparto automático de recursos en los firewalls, simplificando su configuración y optimizando el rendimiento



Zero Touch –Nos permitirá desplegar nuevos Gateways en sitios remotos





Zero Touch –Nos permitira desplegar nuevos Gateways en sitios remotos

- En el pasado:
- Necesitábamos enviar personal técnico
- Además requería conocimientos para poder configurar el GW

Administrador



Data Center Remoto



Gateway nuevo





Zero Touch – Nos permitira desplegar nuevos Gateways en sitios remotos

Utilizando Zero Touch

1. El administrador configura todo vía API o en el portal Zero Touch
2. El Gateway se conecta al servidor Zero Touch y obtiene la configuración

Administrador



Zero Touch

Data Center Remoto



Gateway nuevo



Zero Touch –Provisioning sk116375

¿Cómo Funciona?

Precondiciones

- El GW no debe tener aplicado el FTW,
 - El GW debe estar **definido(Claimed)** y tener una **plantilla de configuración(Template)** en el Servidor **Zero Touch**.
1. Cuando el GW se conecta para realizar **FTW**, conecta automáticamente al **Servidor Zero Touch** y se autentica.
 2. El **Servidor Zero Touch** encuentra el objeto de **GW** de la **lista** de definidos (**Claimed**), **localiza** la configuración(**Template**) del GW y se lo **envía**, sino espera hasta la siguiente petición request.
 3. **El GW** ejecuta el script con la configuración.

Zero Touch –Provisioning sk116375

<https://zerotouch.checkpoint.com/>

• Settings

Edit Small Office Gateway Template

Settings Cloud Services CLISH Script

Template Settings

Name: QuantumSparkAH

Comments: QuantumSparkAH

☒ Improve product experience by sending data to Check Point

☐ Under construction

Wireless country: Netherlands

Time zone: (GMT+01:00) Amsterdam Berlin Bern Rome Stockholm

☒ Use Check Point NTP servers

Administrator Access

Select the sources from which to allow administrator access:

☒ LAN ☒ Trusted wireless ☒ VPN ☒ Internet

Access from the above sources is allowed from:

☒ Any IP address

☐ Specified IP addresses only

Administrator password:

Confirm password:

✓ Apply ✕ Cancel

• Cloud Services

Edit Small Office Gateway Template

Settings Cloud Services CLISH Script

Reach My Device Settings

☒ Allow connections to the gateway when it is unreachable from the internet

SMP Activation Settings

IP address or DNS: cp-netherlands.smbservice.checkpoint.com

Service domain: cp-netherlands

Registration key: LHX0LRXm

☒ Automatically create the gateway in the SMP

☐ Ignore SMP certificate verification

Plan name: QuantumSpark

✓ Apply ✕ Cancel

• CLISH Scripts

Edit Small Office Gateway Template

Settings Cloud Services CLISH Script

CLISH Script

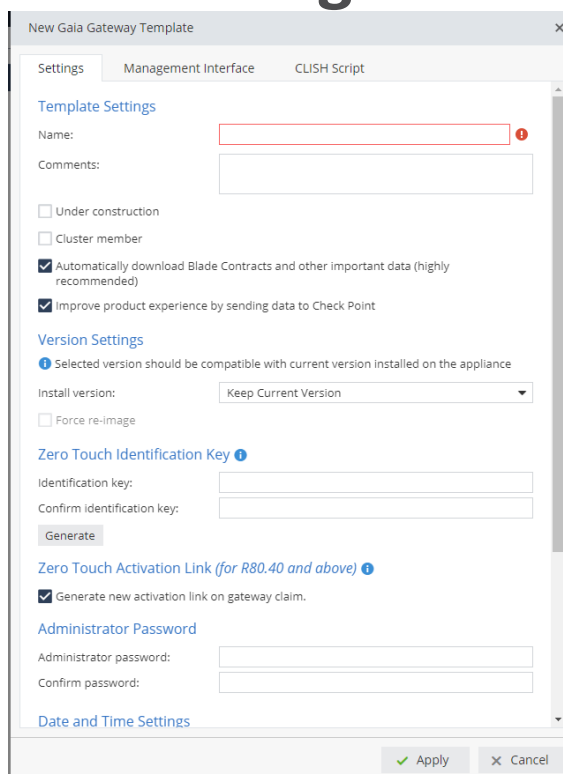
```
set dns primary ipv4-address 8.8.8.8
set dns secondary ipv4-address 8.8.4.4
set administrator session-settings inactivity-timeout '120'
set internet-connection 'Internet1' probe-next-hop 'true' probe-servers 'true' probing-method 'dns'
set dhcp server interface LAN1_Switch disable
set interface LAN1_Switch ipv4-address 192.168.1.20 mask-length 255.255.255.0
set switch LAN1_Switch remove port LAN3
set switch LAN1_Switch remove port LAN4
set switch LAN1_Switch remove port LAN5
set switch LAN1_Switch remove port LAN6
set switch LAN1_Switch remove port LAN7
set switch LAN1_Switch remove port LAN8
set interface LAN1_Switch description "My Quantum Spark Network"
set ntp local-time-zone "TIMEZONE.AMSTERDAM_BERLIN_BERN_ROME_STOCKHOLM_VIENNA" auto-adjust-daylight-saving "on"
set ntp interval "30"
set ntp server primary ntp.checkpoint.com
set ntp active "on"
set ntp server secondary ntp2.checkpoint.com
```

✓ Apply ✕ Cancel

Zero Touch –Provisioning sk116375

<https://zerotouch.checkpoint.com/>

- Settings

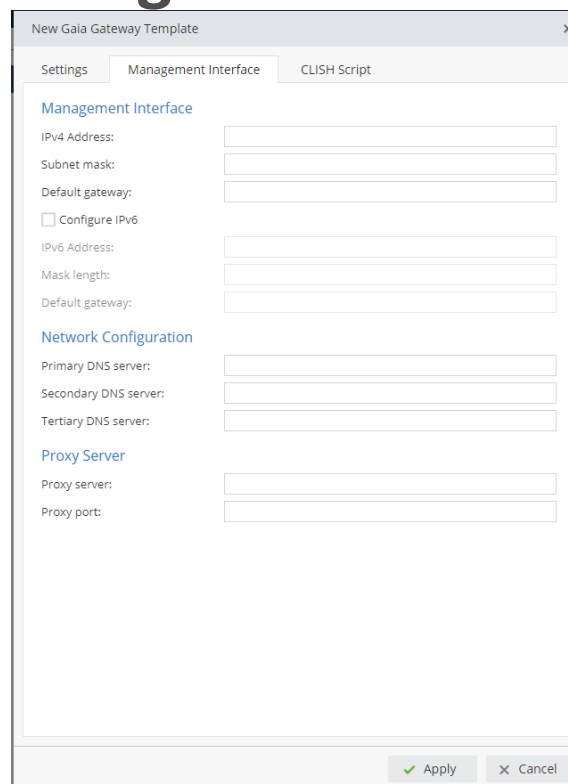


The 'Settings' tab in the 'New Gaia Gateway Template' window contains the following sections:

- Template Settings**
 - Name: [Text field]
 - Comments: [Text area]
 - ☐ Under construction
 - ☐ Cluster member
 - ☒ Automatically download Blade Contracts and other important data (highly recommended)
 - ☒ Improve product experience by sending data to Check Point
- Version Settings**
 - Selected version should be compatible with current version installed on the appliance
 - Install version: [Keep Current Version]
 - ☐ Force re-image
- Zero Touch Identification Key**
 - Identification key: [Text field]
 - Confirm identification key: [Text field]
 - [Generate]
- Zero Touch Activation Link (for R80.40 and above)**
 - ☒ Generate new activation link on gateway claim.
- Administrator Password**
 - Administrator password: [Text field]
 - Confirm password: [Text field]
- Date and Time Settings**

Buttons: [Apply] [Cancel]

- Management Interface

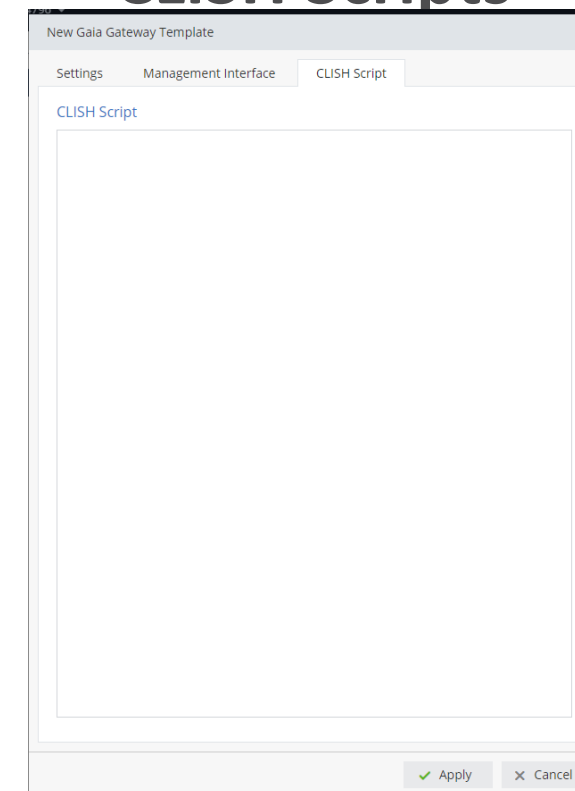


The 'Management Interface' tab in the 'New Gaia Gateway Template' window contains the following sections:

- Management Interface**
 - IPv4 Address: [Text field]
 - Subnet mask: [Text field]
 - Default gateway: [Text field]
 - ☐ Configure IPv6
 - IPv6 Address: [Text field]
 - Mask length: [Text field]
 - Default gateway: [Text field]
- Network Configuration**
 - Primary DNS server: [Text field]
 - Secondary DNS server: [Text field]
 - Tertiary DNS server: [Text field]
- Proxy Server**
 - Proxy server: [Text field]
 - Proxy port: [Text field]

Buttons: [Apply] [Cancel]

- CLISH Scripts



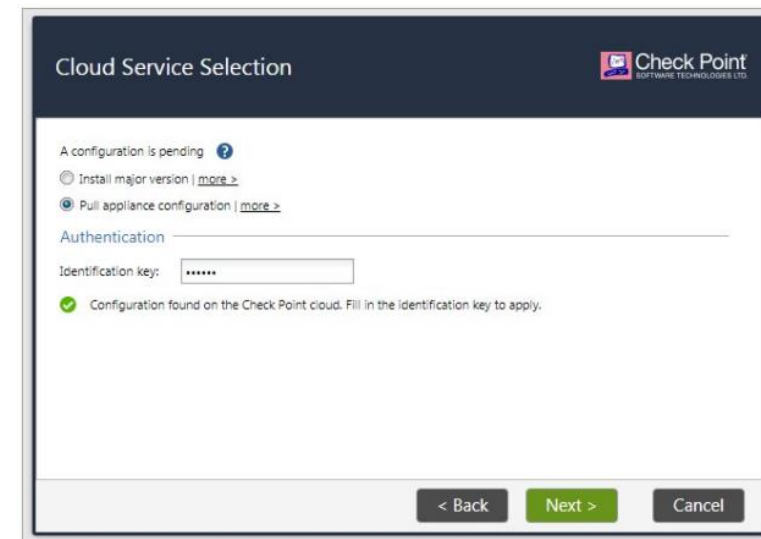
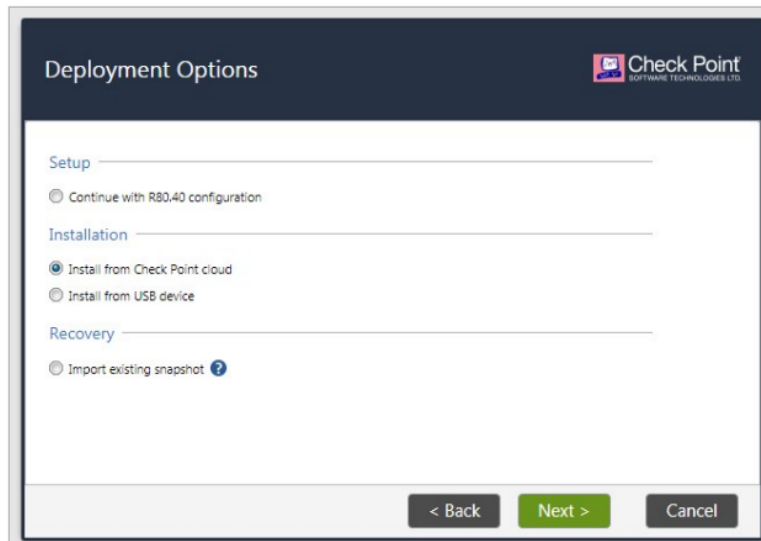
The 'CLISH Script' tab in the 'New Gaia Gateway Template' window contains the following section:

- CLISH Script**
 - [Large text area for script content]


Buttons: [Apply] [Cancel]

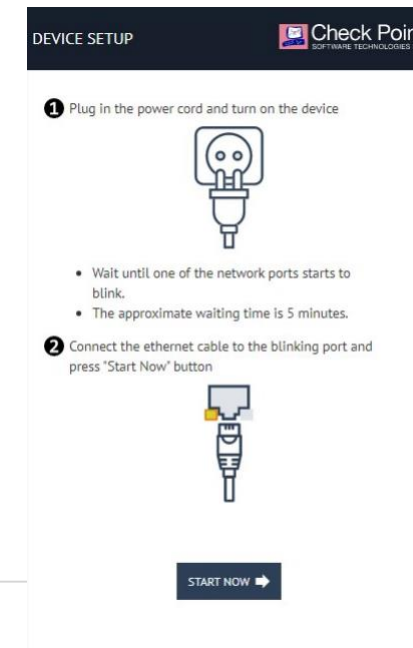
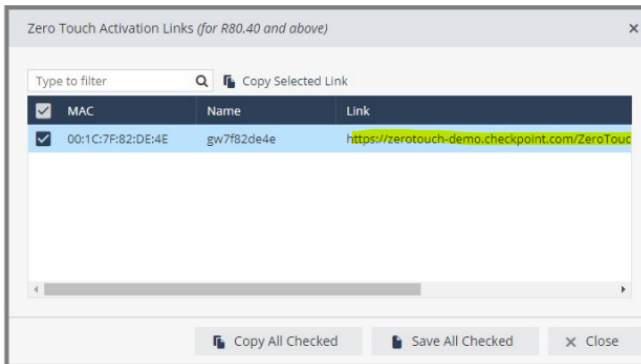
Caso de Uso- Redesplegar un Gateway Gaia usando First Time Configuration Wizard

1. Deberemos definir una **plantilla** (en el portal zerotouch o via API).
2. Realizar el **Claim del Gateway** con la plantilla generada.
3. Cambiar en la plantilla el atributo **under construction** para comenzar el despliegue.
4. Podremos comprobar el estado el proceso siguiendo **Deployment Progress**



Caso de Uso - Redesplegar un Gateway Gaia usando Zero Touch Activation Link

1. Deberemos definir una **plantilla**(en el portal zerotouch o via API).
2. Habilitar el atributo **Generate new activation link**. [Zero Touch Activation Link \(for R80.40 and above\)](#) 
☒ Generate new activation link on gateway claim.
3. Verificar que tenemos en el Gateway **Zero Touch Identification Key**
4. Realizar el **Claim del Gateway** con la plantilla generada.
5. Cambiar en la plantilla el atributo **Under Construction** para comenzar el despliegue.
6. Obtener el **Show Activation Links**
7. Enviar el link a nuestro técnico remoto y seguir los pasos.



Caso de Uso - Redesplegar multiples Gateways



1. Deberemos definir una **plantilla**.
2. Verificar que tenemos en el **Gateway Zero Touch Identification Key** si es **Quatum**(en **Quantum Spark** no aplica)
3. Realizar el **Claim** de los Gateway con la plantilla generada.
4. Cambiar en la plantilla el atributo **under construction** para comenzar el despliegue.
5. Podremos comprobar el estado el proceso siguiendo **Deployment Progress**

Templates	Type to filter	Q	Edit	Unclaim	Refresh	
Claimed Gateways	<input checked="" type="checkbox"/>	MAC	Name	SKU	Type	Last ...
Inventory	<input checked="" type="checkbox"/>	00:1C:7F:31...	gw7F3...	CPA...	Gaia Gateway	4/25/...
	<input checked="" type="checkbox"/>	00:1C:7F:43...	gw7F4...	CPA...	Gaia Gateway	4/12/...
	<input checked="" type="checkbox"/>	00:1C:7F:42...	gw7F4...	CPA...	Gaia Gateway	4/15/...
	<input checked="" type="checkbox"/>	00:1C:7F:43...	gw7F4...	CPA...	Gaia Gateway	4/15/...
						Deployment Status
						Not reported
						Not reported
						Not reported
						Not reported

Deployment Progress			
#	Task	Status	Details
1	Download Blink utility	ENDED	Downloading Blink utility package.
2	Download Blink image	ENDED	Downloading Blink image package.
3	System installation	ENDED	Installing Gaia with Blink
4	Reboot	ENDED	Rebooting machine
5	First Time Wizard	ENDED	Applying First Time Wizard configuration
6	Run CLISH script	ENDED	Running customization CLISH script



Zero Touch –Provisioning sk116375

Para **facilitar** aún **más estas tareas** y realizar una completa automatización hemos desarrollado un programa en Python que nos ayudará a ejecutar todos los módulos utilizando de la **API Zero Touch**.

https://sc1.checkpoint.com/documents/R80.20_GA/WebAdminGuides/EN/CP_R80.20_Zero_Touch_Web_Portal_Admin_Guide/html_frameset.htm

```
python
#####
#####
d8888888P
.d8'
.d8' .d8888b. 88d888b. .d8888b.
.d8' 88oooo8 88' `88 88' `88
d8' 88. ... 88 88. .88
Y8888888P `88888P' dP `88888P'

d8888888P dP
88 88
88 .d8888b. dP dP .d8888b. 88d888b.
88 88' `88 88 88 88' 88' `88
88 88. .88 88. .88 88. 88 88
dP `88888P' `88888P' `88888P' dP dP V1.0alpha

Develop by Diego Escobar Arevalillo
Channel & Telco Security Engineer
diegoe@checkpoint.com
#####
#####
> Login
Show All Accounts
API Commands for Quantum Spark
API Commands for Quantum
Logout
Exit
```


Zero Touch –Provisioning



GitHub repository

https://github.com/dearevalillo/webinar_api_zero_touch



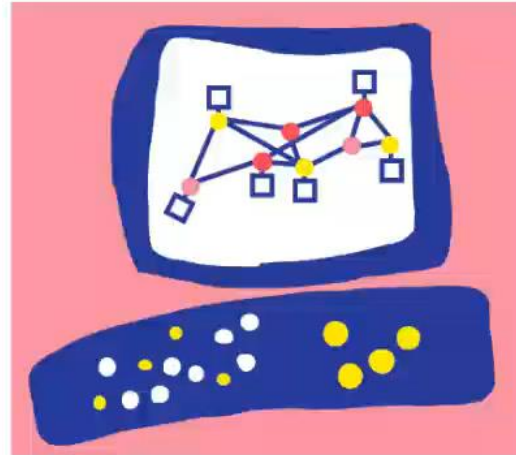
Check Point
SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD

```
python
#####
d8888888P
.d8'
.d8' .d8888b. 88d888b. .d8888b.
.d8' 880000d8 88' `88 88' `88
d8' 88. ... 88 88. .88
Y8888888P `88888P' dP `88888P'

d8888888P dP
88 88
88 .d8888b. dP dP .d8888b. 88d888b.
88 88' `88 88 88 88' 88' `88
88 88. .88 88. .88 88. 88 88
dP `88888P' `88888P' `88888P' dP dP V1.0alpha

Develop by Diego Escobar Arevalillo
Channel & Telco Security Engineer
diegoe@checkpoint.com
#####
#####
> Login
Show All Accounts
API Commands for Quantum Spark
API Commands for Quantum
Logout
Exit
```

DEMO

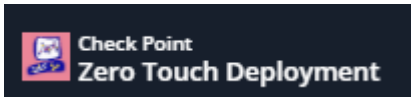


Check Point[®]
SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD



Check Point®
SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD

GRACIAS!!!!!!!!!!!!



Quantum



Quantum
Spark™

Diego Escobar | Channel & Telco Security Engineer - diegoe@checkpoint.com

