Nombre: _____ Fecha: _____ Puntuación: _____

Análisis de VyprVPN

Análisis técnico de VyprVPN, con sede en EE. UU.: protocolo Chameleon

RESUMEN DE APRENDIZAJE DE LA RESEÑA DE VYPRVPN

ALUMNO
CONDICIÓN DE ESTUDIANTE
Itinerario de defensor de redes

SEGURO
ESTADO DE LA CONEXIÓN
Proteger los paquetes de datos

ACTIVO
PROTECCIÓN CONTRA FUGAS
Protección contra fugas de DNS e IPv6

¡Hola! Este paquete de actividades te guía por el análisis técnico de VyprVPN. Explorarás la jurisdicción estadounidense de Certida, la alteración de metadatos de Chameleon, sus propias redes de servidores y los resolvedores privados VyprDNS.

PUNTOS DE CONTROL DE LA HOJA DE TRABAJO

- [ ] **Partes 1-4: Domina las configuraciones de VPN y de seguridad de redes.**
- [ ] **Partes 5-7: Resuelve crucigramas y sopas de letras.**
- [ ] **Partes 8-9: Resuelve casos prácticos y el reto de cifrado.**
- [ ] **Parte 10: Repasa las páginas de preguntas frecuentes básicas y avanzadas.**
- [ ] **Parte 11: Explora 10 datos reales interesantes.**
- [ ] **Extra: reto Piensa rápido.**

Abre la guía de las mejores VPN de VPN.com

URL: https://www.vpn.com/es/vpn/vyprvpn/

Tu hoja de ruta de aprendizaje sobre VyprVPN

- Analiza la arquitectura técnica y los estándares de cifrado que se tratan en el análisis de VyprVPN.
- Configura los ajustes del cliente para evitar fugas de tráfico de IP, DNS y WebRTC.
- Compara los protocolos de tunelización propietarios con las implementaciones estándar.

INSTRUCCIONES DE LA RESEÑA DE VYPRVPN

Responde a las preguntas de opción múltiple y de verdadero/falso, completa las frases con huecos usando el banco de palabras, relaciona las definiciones y resuelve el crucigrama y la sopa de letras. Aplica tus conocimientos a los ajustes del protocolo Chameleon y VyprDNS. Termina con la actividad extra Piensa rápido.

CODIFICACIÓN DE METADATOS DEL PROTOCOLO CHAMELEON Y MODELOS DE PROPIEDAD DE LOS SERVIDORES

VyprVPN utiliza el protocolo propietario Chameleon para burlar la censura basada en la inspección profunda de paquetes. Propiedad de Certida, con sede en Texas, gestiona servidores en sus propios centros de datos y enruta las solicitudes a través de los resolvedores privados y cifrados de VyprDNS.

(INTRODUCCIÓN)

VyprVPN utiliza el protocolo propietario Chameleon para burlar la censura basada en la inspección profunda de paquetes. Propiedad de Certida, con sede en Texas, gestiona servidores en sus propios centros de datos y enruta las solicitudes a través de los resolvedores privados y cifrados de VyprDNS.

LEE ATENTAMENTE CADA PUNTO DE CONTROL Y SELECCIONA O ESCRIBE LA RESPUESTA CORRECTA.

Punto de control 1: Reto de opción múltiple

1. ¿Qué protocolo personalizado usa VyprVPN para burlar la censura basada en DPI?

- A) Protocolo Chameleon
- B) Túnel Stealth
- C) GhostBear
- D) Catapult Hydra

2. ¿Dónde tenía su sede Golden Frog, fundadora de VyprVPN, antes de Certida?

- A) Suiza
- B) Panamá
- C) Islas Vírgenes Británicas
- D) Chipre

3. ¿Cómo se llama el servicio privado de resolución DNS de VyprVPN?

- A) VyprDNS
- B) SafeDNS
- C) NetShield
- D) CleanWeb

4. ¿Qué empresa matriz fundó y gestionó inicialmente VyprVPN?

- A) Golden Frog
- B) Kape Technologies
- C) protected.net
- D) Aura Group

5. ¿Qué dice la empresa matriz de VyprVPN sobre su infraestructura de servidores?

- A) Mantiene sus propias instalaciones de centros de datos
- B) Funciona íntegramente con servidores virtuales alquilados
- C) Depende de nodos proxy públicos de terceros
- D) Solo enruta a través de grupos de servidores de EE. UU.

Punto de control 2: Reto de verdadero o falso

6 Pregunta 6

6. El protocolo Chameleon codifica los metadatos de los paquetes de OpenVPN para que parezcan tráfico normal.

○ Verdadero ○ Falso

7 Pregunta 7

7. VyprDNS es un servicio DNS de terceros alquilado a resolvedores públicos.

○ Verdadero ○ Falso

8 Pregunta 8

8. Certida, la empresa matriz de VyprVPN, tiene su sede en Texas, EE. UU.

○ Verdadero ○ Falso

9 Pregunta 9

9. La política de cero registros de VyprVPN ha sido verificada por auditorías independientes.

○ Verdadero ○ Falso

10 Pregunta 10

10. El proveedor usa servidores de ubicación virtual para todos los nodos europeos.

○ Verdadero ○ Falso

Punto de control 3: Inserción de términos clave

Lee cada una de las frases siguientes y rellena el espacio en blanco con el término correcto del banco de palabras.

1. La elusión de la censura se gestiona con el protocolo propio _____ .

2. Antes de Certida, la fundadora de VyprVPN, Golden Frog, tenía su sede en _____ .

3. Las consultas DNS internas se resuelven de forma segura con los servidores _____ .

4. La VPN fue creada por la empresa matriz _____ , antes de que Certida tomara el control.

5. VyprVPN lleva mucho tiempo promocionando que usa su propio hardware de servidor _____ .

6. El software de escritorio establece por defecto túneles tradicionales mediante enrutamiento _____ .

BANCO DE PALABRAS DE VOCABULARIO

CHAMELEON FÍSICO GOLDEN FROG OPENVPN SIN REGISTROS SUIZA VYPRDNS WIREGUARD

Escribe aquí tus respuestas:

1. **2.**

3. **4.**

5. **6.**

Punto de control 4: Relación de conceptos de VPN y redes

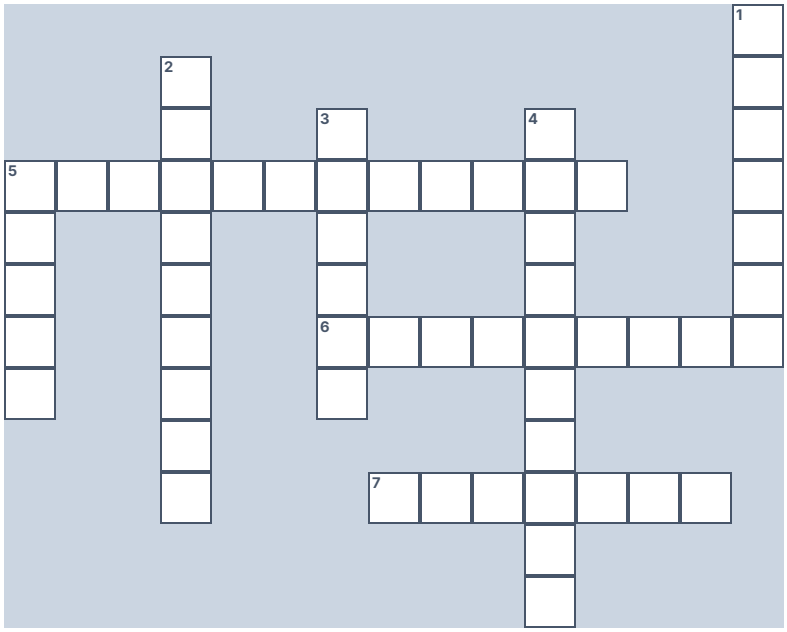
RELACIÓN DE DEFINICIONES

Relaciona cada término de vocabulario de la izquierda con su definición correcta de la derecha escribiendo la letra correspondiente (A-H) en la casilla rellenable.

☐	1. CHAMELEON	A	País de origen de la fundadora Golden Frog antes de Certida.
☐	2. SUIZA	B	Protocolo de nueva generación implantado para un enrutamiento de alta velocidad.
☐	3. VYPRDNS	C	Tipo de modelo de propiedad de la infraestructura de servidores que se aplica.
☐	4. GOLDEN FROG	D	Protocolo tradicional de código abierto que se usa en los clientes de escritorio.
☐	5. FÍSICO	E	Protocolo propio diseñado para eludir la inspección profunda de paquetes.
☐	6. OPENVPN	F	Red de resolución DNS privada sin registros.
☐	7. WIREGUARD	G	Clasificación de registros que verifica que no se almacenan las direcciones IP de los usuarios.
☐	8. CERO REGISTROS	H	Empresa matriz original que fundó VyprVPN antes de Certida.

Punto de control 5: Crucigrama

Resuelve el crucigrama escribiendo letras en las casillas blancas activas. Los números corresponden a las pistas de abajo.



HORIZONTALES

5. Clasificación de registros que verifica que no se almacenan las direcciones IP de los usuarios (12)

6. Protocolo propio diseñado para eludir la inspección profunda de paquetes (9)

7. Red privada de resolución DNS sin registros (7)

VERTICALES

1. Protocolo tradicional de código abierto que se usa en los clientes de escritorio (7)

2. Protocolo de nueva generación implementado para un enrutamiento de alta velocidad (9)

3. Tipo de modelo de propiedad de la infraestructura de servidores que se aplica (6)

4. Empresa matriz original que fundó VyprVPN antes de Certida (10)

5. País de origen de la fundadora Golden Frog antes de Certida (5)

Punto de control 5, alternativa: Pistas accesibles del crucigrama

Los usuarios de lectores de pantalla y de teclado pueden escribir las respuestas del crucigrama directamente en los campos de texto de abajo.

HORIZONTALES

5 horizontal: Clasificación de registros que verifica que no se almacenan las direcciones IP de los usuarios (12 letras):

6 horizontal: Protocolo propio diseñado para eludir la inspección profunda de paquetes (9 letras):

7 horizontal: Red privada de resolución DNS sin registros (7 letras):

VERTICALES

1 vertical: Protocolo tradicional de código abierto que se usa en los clientes de escritorio (7 letras):

2 vertical: Protocolo de nueva generación implementado para un enrutamiento de alta velocidad (9 letras):

3 vertical: Tipo de modelo de propiedad de la infraestructura de servidores que se aplica (6 letras):

4 vertical: Empresa matriz original que fundó VyprVPN antes de Certida (10 letras):

5 vertical: País de origen de la fundadora Golden Frog antes de Certida (5 letras):

Punto de control 6: Sopa de letras

Encuentra los 8 términos clave del vocabulario ocultos en la cuadrícula de abajo. Las palabras pueden estar en horizontal, en vertical o en diagonal.

F I S I C O I W N N L Q P H N
N Q R S T T A I G C V S P Ñ I
G N R B V Z D R S Z Y U C Z V
O P G K I H Z E D N P E Q X P
R V C U U B A G Z Ñ R D L C A
F N S E Ñ E F U H I D D R H Q
N E M E I R Z A S F N Q V A F
E P A A Q O N R P T S X Q M K
D O R T R D N D Y B G R X E W
L J A R Z Y Y L G I N Q K L M
O S I N R E G I S T R O S E M
G T O H P Q H Z A O V G U O C
Y R Y B H M Z G K Ñ P Ñ W N C
M Z Y G Y O W U L U P B Ñ V T
M H U D Y U K R B W Z Y M R Q

LISTA DE PALABRAS DE VOCABULARIO

CHAMELEON SUIZA VYPRDNS GOLDENFROG FISICO OPENVPN
WIREGUARD SINREGISTROS

Punto de control 6, alternativa: Relación de vocabulario accesible

Relaciona cada uno de los 8 términos de vocabulario de la sopa de letras con su definición correcta escribiendo la letra (A-H) en el espacio en blanco.

TÉRMINOS DE VOCABULARIO

- **A. CHAMELEON**
- **B. SUIZA**
- **C. VYPRDNS**
- **D. GOLDENFROG**
- **E. FISICO**
- **F. OPENVPN**
- **G. WIREGUARD**
- **H. SINREGISTROS**

DEFINICIONES Y CAMPOS DE RELACIÓN

_____ 1. Protocolo de nueva generación implementado para un enrutamiento de alta velocidad.

_____ 2. Protocolo tradicional de código abierto que se usa en los clientes de escritorio.

_____ 3. Tipo de modelo de propiedad de la infraestructura de servidores que se aplica.

_____ 4. Protocolo propio diseñado para eludir la inspección profunda de paquetes.

_____ 5. Clasificación de registros que verifica que no se almacenan las direcciones IP de los usuarios.

_____ 6. Red privada de resolución DNS sin registros.

_____ 7. Empresa matriz original que fundó VyprVPN antes de Certida.

_____ 8. País de origen de la fundadora Golden Frog antes de Certida.

Punto de control 7: Reto de palabras desordenadas

Ordena las letras de abajo para descubrir conceptos y términos clave de las redes privadas virtuales (VPN). Escribe tus respuestas en los campos proporcionados.

1. LEMHCEONA
2. VPSNDRY
3. FSIOCI
4. GDREAUWIR
5. IASZU
6. OEDFRGONGL
7. OPVNPNE
8. SNERISSGIOTR

Actividad extra: Piensa rápido

3 RESPUESTAS POR CATEGORÍA. GANA QUIEN COMPLETE PRIMERO LA LISTA.

1	Servicios de streaming que ves			
2	Países en los que querrías servidores de VyprVPN			
3	Lugares en los que activarías VyprVPN			
4	Personas a las que recomendarías VyprVPN			
5	Situaciones en las que ayuda un kill switch			
6	Razones para elegir VyprVPN			
7	Preguntas para el soporte al cliente de VyprVPN			
8	Apps que usarías junto con VyprVPN			
9	Cosas que VyprVPN puede ocultar a tu red			
10	Señales de que tu conexión VPN es lenta			
11	Cosas que haces en internet todos los días			
12	Protocolos VPN que conoces			
13	Servicios VPN distintos de VyprVPN			
14	Palabras de seguridad que has aprendido en esta hoja de trabajo			
15	Funciones que buscas en VyprVPN			

Punto de control 8: Casos prácticos de VPN y redes

Aplica los conceptos que has aprendido para resolver los escenarios reales que aparecen a continuación.

CASO PRÁCTICO 1: SORTEAR LA INSPECCIÓN PROFUNDA DE PAQUETES



Escenario: Un directivo de una empresa que viaja por un país con un cortafuegos nacional descubre que las conexiones OpenVPN estándar están bloqueadas.

Pregunta de debate: ¿Qué protocolo de VyprVPN debería seleccionarse para establecer un túnel con éxito?

CASO PRÁCTICO 2: SEGURIDAD DEL HARDWARE DE TERCEROS



Escenario: Una empresa quiere impedir que los proveedores de alojamiento o los administradores de centros de datos de terceros registren los accesos de su tráfico VPN.

Pregunta de debate: ¿Cómo mitiga esta amenaza el modelo de infraestructura de servidores de VyprVPN?

Punto de control 9: Descifrar el código

Un ingeniero de redes protege los canales de enrutamiento y los túneles de los clientes. Usa la clave de letras y números de abajo para descifrar el mensaje escribiendo las letras correspondientes en los espacios en blanco.

CLAVE DE CIFRADO DE LETRAS A NÚMEROS

A=1 B=2 C=3 D=4 E=5 F=6 G=7 H=8 I=9
J=10 K=11 L=12 M=13 N=14 Ñ=15 O=16 P=17 Q=18
R=19 S=20 T=21 U=22 V=23 W=24 X=25 Y=26 Z=27

3	8	1	13	5	12	5	16	14		20	22	17	5	19	1		12	1

9	14	20	17	5	3	3	9	16	14		17	19	16	6	22	14	4	1

Mensaje descifrado:

CONSEJO: CADA NÚMERO REPRESENTA LA POSICIÓN DE ESA LETRA EN EL ALFABETO (P. EJ., 1 = A, 2 = B, 27 = Z).

Punto de control 10: Preguntas frecuentes básicas sobre VPN (Parte A)

Repasa las preguntas y respuestas más habituales sobre las redes privadas virtuales (VPN) y la tunelización.

Q1: ¿Qué es VyprVPN?

VyprVPN es una VPN gestionada ahora por Certida, con sede en EE. UU., conocida por su propio hardware de servidores y su protocolo Chameleon.

Q2: ¿Qué es el protocolo Chameleon?

Chameleon es un protocolo propietario que codifica los metadatos de los paquetes de OpenVPN para sortear el bloqueo por DPI.

Q3: ¿Sigue VyprVPN con sede en Suiza?

No. Su matriz, Certida LLC, tiene su sede en Texas (EE. UU.); su fundadora, Golden Frog, era suiza. [2]

Q4: ¿Guarda registros VyprVPN?

No, aplica una política de cero registros auditada de forma independiente y no almacena ningún tráfico ni registro de IP de los usuarios. [3]

Q5: ¿Qué es VyprDNS?

VyprDNS es el servicio DNS privado propio de VyprVPN que protege las consultas DNS frente a la censura y las fugas.

Punto de control 10: Preguntas frecuentes básicas sobre VPN (Parte B)

Repasa las preguntas y respuestas más habituales sobre las redes privadas virtuales (VPN) y la tunelización.

Q6: ¿Es VyprVPN propietaria de sus servidores?

Su empresa matriz, Certida, afirma que mantiene sus propios centros de datos en países de todo el mundo.

Q7: ¿Admite VyprVPN WireGuard?

Sí, WireGuard está integrado en sus aplicaciones cliente para ofrecer conectividad de alta velocidad.

Q8: ¿Puedo usar VyprVPN en el móvil?

Sí, hay aplicaciones para dispositivos Android e iOS, compatibles con WireGuard y Chameleon.

Q9: ¿Tiene un kill switch?

Sí, incluye un kill switch que bloquea el acceso a internet si la conexión VPN se cae.

Q10: ¿Quién es el propietario de VyprVPN?

VyprVPN fue fundada por Golden Frog y ahora es propiedad de Certida, que también la gestiona. [1]

Punto de control 10: Preguntas frecuentes avanzadas sobre VPN (Parte C)

Explora aspectos técnicos avanzados de los protocolos de tunelización VPN, las integraciones con clientes móviles y el despliegue empresarial.

Q1: ¿Cómo ofusca los datos Chameleon?

Elimina los metadatos de los paquetes de OpenVPN y altera el tamaño y la frecuencia de los paquetes sin reducir la solidez del cifrado.

Q2: ¿Qué jurisdicción se aplica ahora a VyprVPN?

La ley de EE. UU., porque su empresa matriz, Certida, tiene su sede en Texas; VyprVPN se apoya, en cambio, en su política de no registros auditada.

Q3: ¿Cómo evita VyprDNS las fugas?

Impone un túnel DNS privado, lo que impide que las redes locales o los ISP intercepten las consultas sin cifrar.

Q4: ¿Evita el registro de datos ser propietario del hardware?

Sí. Mantiene a los administradores de alojamiento externos fuera de los hipervisores y las redes de sus servidores físicos, lo que reduce ese riesgo.

Q5: ¿Qué nivel de cifrado tiene?

VyprVPN utiliza cifrado AES-256-GCM con claves RSA de 2048 bits para la seguridad del handshake.

Punto de control 10: Preguntas frecuentes avanzadas sobre VPN (Parte D)

Explora aspectos técnicos avanzados de los protocolos de tunelización VPN, las integraciones con clientes móviles y el despliegue empresarial.

Q6: ¿Es pública la auditoría de cero registros?

Sí, VyprVPN se describe como una VPN sin registros auditada de forma independiente que no conserva registros de la actividad de los usuarios. [3]

Q7: ¿Admite VyprVPN el túnel dividido?

Sí, la función (Connection Per App) permite elegir qué aplicaciones eluden el cifrado en Android y Mac.

Q8: ¿Puedo ejecutarlo en routers?

Sí, proporcionan un applet para routers y configuraciones manuales de OpenVPN para routers DD-WRT.

Q9: ¿Admite IPv6?

Sí, VyprVPN incluye protección contra fugas de IPv6 bloqueando el tráfico IPv6 a nivel del adaptador del cliente.

Q10: ¿Cómo se minimiza la latencia del servidor?

Al ser propietarios de su red, enrutan el tráfico directamente a través de proveedores de ancho de banda de nivel 1 de alta velocidad.

Parte 11: 10 datos reales sobre las VPN y su aplicación

Repasa datos reales sobre velocidades de cifrado de VPN, auditorías de protocolos, conectividad móvil y teletrabajo en empresas.

1. PERSPECTIVA SOBRE VPN

VyprVPN fue creada por la empresa suiza Golden Frog y desde 2023 pertenece a Certida LLC, de Texas. [5]

2. PERSPECTIVA SOBRE VPN

El protocolo Chameleon impide el bloqueo de la VPN codificando las estructuras de metadatos de los paquetes de OpenVPN.

3. PERSPECTIVA SOBRE VPN

VyprDNS es su propia red DNS sin registros, que impide el rastreo de DNS por parte de terceros.

4. PERSPECTIVA SOBRE VPN

Certida afirma que mantiene sus propios centros de datos en una lista creciente de países. [2]

5. PERSPECTIVA SOBRE VPN

VyprVPN afirma que es un servicio sin registros auditado de forma independiente que no conserva registros de la actividad de los usuarios. [6]

6. PERSPECTIVA SOBRE VPN

El servicio admite los protocolos WireGuard, OpenVPN, IKEv2 y Chameleon.

7. PERSPECTIVA SOBRE VPN

Las aplicaciones cliente incluyen protección integrada contra fugas de IPv6 y WebRTC.

8. PERSPECTIVA SOBRE VPN

Un kill switch de escritorio y móvil bloquea todos los sockets salientes durante las desconexiones.

9. PERSPECTIVA SOBRE VPN

Como Certida tiene su sede en EE. UU., VyprVPN se rige ahora por la legislación estadounidense, un país de los Cinco Ojos. [5]

10. PERSPECTIVA SOBRE VPN

El proveedor no usa ubicaciones de servidores virtuales ni geoenrutamiento simulado.

Referencias técnicas y fuentes

La guía de estudio y los pasatiempos interactivos se han elaborado a partir de estándares técnicos, especificaciones y marcos normativos internacionales.

REFERENCIAS ACADÉMICAS Y DEL SECTOR

[1] VyprVPN Support. (2023). Certida FAQ.

https://support.vyprvpn.com/hc/en-us/articles/15903991797645-Certida-FAQ

[2] VyprVPN Support. (2023). What jurisdiction does VyprVPN operate in?

https://support.vyprvpn.com/hc/en-us/articles/360040528292-What-jurisdiction-does-VyprVPN-operate-in

[3] VyprVPN Support. (2023). Does VyprVPN store logs of my VPN activity?

https://support.vyprvpn.com/hc/en-us/articles/360038096191-Does-VyprVPN-store-logs-of-my-VPN-activity

[4] Golden Frog, Inc. (n.d.). VyprVPN: VPN Secure & Private - App Store.

https://apps.apple.com/us/app/-/id577635689

[5] VPN Compare. (n.d.). VyprVPN ownership change brings US jurisdiction move.

https://www.vpncompare.co.uk/vyprvpn-ownership-change-brings-us-jurisdiction-move/

[6] VPN Compare. (2018). VyprVPN now a No Log VPN with an audit to prove it.

https://www.vpncompare.co.uk/vyprvpn-no-log-vpn-audit/

[7] OpenVPN. (n.d.). OpenVPN 2.6 Manual.

https://openvpn.net/community-resources/reference-manual-for-openvpn-2-6/

[8] Kaufman, C., Hoffman, P., Nir, Y., Eronen, P., & Kivinen, T. (2014). Internet Key Exchange Protocol Version 2 (IKEv2). RFC 7296.

https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc7296

[9] WireGuard. (n.d.). Protocol & Cryptography.

https://www.wireguard.com/protocol/

[10] NIST. (2001, updated 2023). FIPS 197, Advanced Encryption Standard (AES).

https://csrc.nist.gov/pubs/fips/197/final

Clave de respuestas: Punto de control 1 – Opción múltiple

1 Pregunta 1 — **Respuesta correcta: A**

NOTA PARA DOCENTES

¿Qué protocolo personalizado usa VyprVPN para burlar la censura basada en DPI? → Protocolo Chameleon

2 Pregunta 2 — **Respuesta correcta: A**

NOTA PARA DOCENTES

Golden Frog, fundadora de VyprVPN, era una empresa suiza; VyprVPN pertenece ahora a Certida, con sede en Texas. [2]

3 Pregunta 3 — **Respuesta correcta: A**

NOTA PARA DOCENTES

¿Cómo se llama el servicio privado de resolución DNS de VyprVPN? → VyprDNS

4 Pregunta 4 — **Respuesta correcta: A**

NOTA PARA DOCENTES

¿Qué empresa matriz fundó y gestionó inicialmente VyprVPN? → Golden Frog

5 Pregunta 5 — **Respuesta correcta: A**

NOTA PARA DOCENTES

Certida dice que mantiene sus propias instalaciones de centros de datos para VyprVPN en muchos países.

Clave de respuestas: Punto de control 2 – Verdadero o falso

6 **Pregunta 6** — **Respuesta correcta: Verdadero**

NOTA PARA DOCENTES

El protocolo Chameleon codifica los metadatos de los paquetes de OpenVPN para que parezcan tráfico normal.

7 **Pregunta 7** — **Respuesta correcta: Falso**

NOTA PARA DOCENTES

Falso: VyprDNS es el servicio DNS propio de VyprVPN, sin registros.

8 **Pregunta 8** — **Respuesta correcta: Verdadero**

NOTA PARA DOCENTES

Verdadero: Certida LLC, la empresa matriz de VyprVPN, tiene su sede en Texas.

9 **Pregunta 9** — **Respuesta correcta: Verdadero**

NOTA PARA DOCENTES

La política de cero registros de VyprVPN ha sido verificada por auditorías independientes.

10 **Pregunta 10** — **Respuesta correcta: Falso**

NOTA PARA DOCENTES

Falso: VyprVPN no depende de ubicaciones virtuales para todos sus servidores europeos.

Claves de vocabulario y rúbrica de calificación

Rúbrica de calificación para docentes: concede 1 punto por cada relación correcta (8 puntos en total) y por cada término de contexto (6 puntos en total).

PUNTO DE CONTROL 4: SOLUCIÓN DE LA RELACIÓN DE CONCEPTOS

E 1. CHAMELEON	A 2. SUIZA	F 3. VYPRDNS	H 4. GOLDEN FROG
C 5. FÍSICO	D 6. OPENVPN	B 7. WIREGUARD	G 8. CERO REGISTROS

PUNTO DE CONTROL 3: SOLUCIÓN DE LOS TÉRMINOS CLAVE

1 CHAMELEON	2 SUIZA	3 VYPRDNS	4 GOLDEN FROG
5 FÍSICO	6 OPENVPN		

PUNTO DE CONTROL 6, ALTERNATIVA: SOLUCIÓN DE LA RELACIÓN DE PALABRAS

1 G – WIREGUARD	2 F – OPENVPN	3 E – FISICO	4 A – CHAMELEON
5 H – SINREGISTROS	6 C – VYPRDNS	7 D – GOLDENFROG	8 B – SUIZA

NOTAS DE DEBATE PARA DOCENTES

Términos clave:
Comprueba que los estudiantes saben explicar CHAMELEON, SUIZA y VYPRDNS con sus propias palabras y dar un ejemplo de cada uno.

Casos prácticos:
Pide a los estudiantes que justifiquen sus recomendaciones con datos de la hoja de trabajo y no con suposiciones.

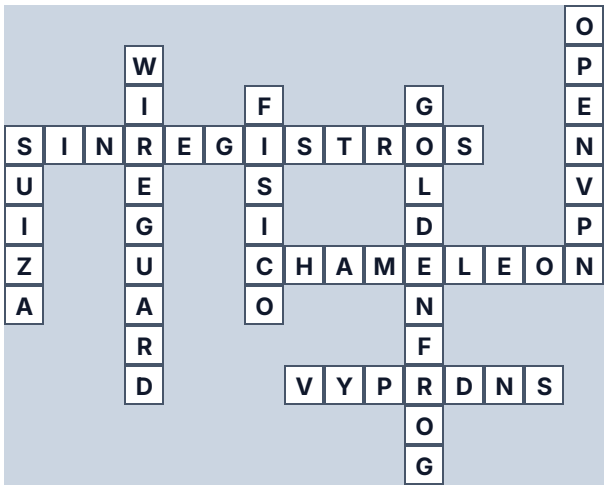
Evaluación de fuentes:
Haz que los estudiantes comprueben al menos una afirmación con las fuentes de la hoja de trabajo y comenta con ellos por qué las cifras, los precios y las normas pueden cambiar con el tiempo.

Claves de los pasatiempos y notas para docentes

SOLUCIÓN DE LA SOPA DE LETRAS

F	I	S	I	C	O	I	W	N	N	L	Q	P	H	N
N	Q	R	S	T	T	A	I	G	C	V	S	P	Ñ	I
G	N	R	B	V	Z	D	R	S	Z	Y	U	C	Z	V
O	P	G	K	I	H	Z	E	D	N	P	E	Q	X	P
R	V	C	U	U	B	A	G	Z	Ñ	R	D	L	C	A
F	N	S	E	Ñ	E	F	U	H	I	D	D	R	H	Q
N	E	M	E	I	R	Z	A	S	F	N	Q	V	A	F
E	P	A	A	Q	O	N	R	P	T	S	X	Q	M	K
D	O	R	T	R	D	N	D	Y	B	G	R	X	E	W
L	J	A	R	Z	Y	Y	L	G	I	N	Q	K	L	M
O	S	I	N	R	E	G	I	S	T	R	O	S	E	M
G	T	O	H	P	Q	H	Z	A	O	V	G	U	O	C
Y	R	Y	B	H	M	Z	G	K	Ñ	P	Ñ	W	N	C
M	Z	Y	G	Y	O	W	U	L	U	P	B	Ñ	V	T
M	H	U	D	Y	U	K	R	B	W	Z	Y	M	R	Q

SOLUCIÓN DEL CRUCIGRAMA



GUÍA PARA DOCENTES CON LAS SOLUCIONES DEL CRUCIGRAMA

HORIZONTALES

5 horizontal: SINREGISTROS Clasificación de registros que verifica que no se almacenan las direcciones IP de los usuarios (12 letras)

6 horizontal: CHAMELEON Protocolo propio diseñado para eludir la inspección profunda de paquetes (9 letras)

7 horizontal: VYPRDNS Red privada de resolución DNS sin registros (7 letras)

VERTICALES

1 vertical: OPENVPN Protocolo tradicional de código abierto que se usa en los clientes de escritorio (7 letras)

2 vertical: WIREGUARD Protocolo de nueva generación implementado para un enrutamiento de alta velocidad (9 letras)

3 vertical: FISICO Tipo de modelo de propiedad de la infraestructura de servidores que se aplica (6 letras)

4 vertical: GOLDENFROG Empresa matriz original que fundó VyprVPN antes de Certida (10 letras)

5 vertical: SUIZA País de origen de la fundadora Golden Frog antes de Certida (5 letras)

Clave de soluciones de palabras desordenadas y del cifrado

Clave de calificación de la actividad de ordenar letras del vocabulario y del Reto del código secreto.

CLAVE DE LAS PALABRAS DESORDENADAS

1.	LEMHCEONA	CHAMELEON	5.	IASZU	SUIZA
2.	VPSNDRY	VYPRDNS	6.	OEDFRGONGL	GOLDENFROG
3.	FSIOCI	FISICO	7.	OPVNPNE	OPENVPN
4.	GDREAUWIR	WIREGUARD	8.	SNERISSGIOTR	SINREGISTROS

CLAVE DEL RETO DEL CÓDIGO SECRETO

"CHAMELEON SUPERA LA INSPECCION PROFUNDA"

Clave de respuestas de los casos prácticos

A CASO PRÁCTICO 1: SORTEAR LA INSPECCIÓN PROFUNDA DE PAQUETES

Solución para docentes

PAUTA DE CALIFICACIÓN

Las respuestas del alumnado deben abordar los siguientes puntos:

- Análisis del escenario: un directivo que viaja por un país con un cortafuegos nacional descubre que las conexiones OpenVPN estándar están bloqueadas.
- Estrategia y solución recomendadas: hay que seleccionar el protocolo Chameleon para codificar los metadatos de los paquetes OpenVPN y sortear los filtros DPI.

B CASO PRÁCTICO 2: SEGURIDAD DEL HARDWARE DE TERCEROS

Solución para docentes

PAUTA DE CALIFICACIÓN

Las respuestas del alumnado deben abordar los siguientes puntos:

- Análisis del escenario: una empresa quiere impedir que los proveedores de alojamiento o los administradores de centros de datos externos registren los accesos de su tráfico VPN.
- Estrategia y solución recomendadas: VyprVPN tiene sus servidores en los propios centros de datos de su empresa matriz, lo que reduce la dependencia de empresas de alojamiento externas.