Họ tên: _____ Ngày: _____ Điểm: _____

Đánh giá VyprVPN

Phân tích kỹ thuật về VyprVPN có trụ sở tại Hoa Kỳ, giao thức Chameleon

TỔNG QUAN HỌC TẬP VỀ ĐÁNH GIÁ VYPRVPN

NGƯỜI HỌC
TƯ CÁCH SINH VIÊN
Lộ trình Người bảo vệ mạng

AN TOÀN
TRẠNG THÁI KẾT NỐI
Che chắn các gói dữ liệu

HOẠT ĐỘNG
CHỐNG RÒ RỈ
Bảo vệ chống rò rỉ DNS và IPv6

Chào mừng bạn! Bộ hoạt động này hướng dẫn bạn đánh giá kỹ thuật VyprVPN. Bạn sẽ khám phá luật bảo mật của Thụy Sĩ, cách xáo trộn siêu dữ liệu Chameleon, mạng máy chủ riêng và bộ phân giải VyprDNS riêng.

CÁC ĐIỂM KIỂM TRA CỦA PHIẾU HỌC TẬP

- [ ] **Phần 1-4: Nắm vững VPN và cấu hình bảo mật mạng.**
- [ ] **Phần 5-7: Giải các câu đố ô chữ và tìm từ.**
- [ ] **Phần 8-9: Giải các nghiên cứu tình huống và thử thách mật thư.**
- [ ] **Phần 10: Xem lại các trang câu hỏi thường gặp cơ bản và nâng cao.**
- [ ] **Phần 11: Khám phá 10 sự thật thú vị trong thực tế.**
- [ ] **Thưởng: thử thách Nghĩ nhanh.**

Mở Hướng dẫn các VPN tốt nhất của VPN.com

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

Lộ trình học về VyprVPN của bạn

- Phân tích kiến trúc kỹ thuật và tiêu chuẩn mã hóa của VyprVPN – Đánh giá.
- Cấu hình cài đặt client để ngăn rò rỉ lưu lượng IP, DNS và WebRTC.
- So sánh các giao thức đường hầm độc quyền với các triển khai tiêu chuẩn.

HƯỚNG DẪN ĐÁNH GIÁ VYPRVPN

Trả lời các câu hỏi trắc nghiệm và đúng/sai, hoàn thành các câu điền vào chỗ trống bằng ngân hàng từ, ghép các định nghĩa, rồi giải ô chữ và tìm từ. Hãy vận dụng kiến thức của bạn về cài đặt giao thức Chameleon và VyprDNS. Kết thúc với hoạt động thưởng Nghĩ nhanh.

LÀM RỐI SIÊU DỮ LIỆU CỦA GIAO THỨC CHAMELEON VÀ CÁC MÔ HÌNH SỞ HỮU MÁY CHỦ

VyprVPN sử dụng giao thức độc quyền Chameleon để vượt qua kiểm duyệt bằng kiểm tra gói tin sâu. Thuộc sở hữu của Certida (có trụ sở tại Texas), dịch vụ chạy máy chủ trong các trung tâm dữ liệu riêng và định tuyến yêu cầu qua các trình phân giải VyprDNS riêng, được mã hóa.

(GIỚI THIỆU)

VyprVPN sử dụng giao thức độc quyền Chameleon để vượt qua kiểm duyệt bằng kiểm tra gói tin sâu. Thuộc sở hữu của Certida (có trụ sở tại Texas), dịch vụ chạy máy chủ trong các trung tâm dữ liệu riêng và định tuyến yêu cầu qua các trình phân giải VyprDNS riêng, được mã hóa.

ĐỌC KỸ TỪNG ĐIỂM KIỂM TRA VÀ CHỌN HOẶC VIẾT CÂU TRẢ LỜI ĐÚNG.

Điểm kiểm tra 1: Thử thách trắc nghiệm

1. **1. VyprVPN dùng giao thức tùy chỉnh nào để vượt qua kiểm duyệt bằng DPI?**
   - A) Giao thức Chameleon
   - B) Đường hầm Stealth
   - C) GhostBear
   - D) Catapult Hydra

2. **2. Golden Frog, đơn vị sáng lập VyprVPN, có trụ sở ở đâu trước khi có Certida?**
   - A) Thụy Sĩ
   - B) Panama
   - C) Quần đảo Virgin thuộc Anh
   - D) Síp

3. **3. Dịch vụ phân giải DNS riêng của VyprVPN có tên là gì?**
   - A) VyprDNS
   - B) SafeDNS
   - C) NetShield
   - D) CleanWeb

4. **4. Công ty mẹ nào ban đầu đã thành lập và vận hành VyprVPN?**
   - A) Golden Frog
   - B) Kape Technologies
   - C) protected.net
   - D) Aura Group

5. **5. Công ty mẹ của VyprVPN nói gì về hạ tầng máy chủ của mình?**
   - A) Tự duy trì các cơ sở trung tâm dữ liệu riêng
   - B) Chạy hoàn toàn trên máy chủ ảo thuê
   - C) Dựa vào các nút proxy công cộng của bên thứ ba
   - D) Chỉ định tuyến qua các nhóm máy chủ ở Hoa Kỳ

Điểm kiểm tra 2: Thử thách Đúng hoặc Sai

6 Câu hỏi 6

6. Giao thức Chameleon xáo trộn siêu dữ liệu gói OpenVPN để trông giống lưu lượng thông thường.

○ Đúng ○ Sai

7 Câu hỏi 7

7. VyprDNS là dịch vụ DNS của bên thứ ba, được thuê từ các trình phân giải công cộng.

○ Đúng ○ Sai

8 Câu hỏi 8

8. Công ty mẹ của VyprVPN, Certida, có trụ sở tại Texas, Hoa Kỳ.

○ Đúng ○ Sai

9 Câu hỏi 9

9. Chính sách không lưu nhật ký của VyprVPN đã được xác minh bởi các cuộc kiểm toán độc lập.

○ Đúng ○ Sai

10 Câu hỏi 10

10. Nhà cung cấp dùng máy chủ vị trí ảo cho tất cả các nút ở châu Âu.

○ Đúng ○ Sai

Điểm kiểm tra 3: Điền thuật ngữ chính

Đọc từng câu dưới đây và điền vào chỗ trống thuật ngữ đúng từ Ngân hàng từ.

1. Việc vượt qua kiểm duyệt được xử lý bằng giao thức độc quyền _____ .
2. Trước Certida, Golden Frog, nhà sáng lập VyprVPN, có trụ sở tại _____ .
3. Các truy vấn DNS nội bộ được phân giải an toàn bằng các máy chủ _____ .
4. VPN này do công ty mẹ _____ tạo ra, trước khi Certida tiếp quản.
5. VyprVPN từ lâu đã quảng bá việc tự vận hành phần cứng máy chủ _____ của mình.
6. Phần mềm máy tính để bàn thiết lập các đường hầm kế thừa mặc định qua định tuyến _____ .

NGÂN HÀNG TỪ VỰNG

CHAMELEON GOLDEN FROG KHÔNG LƯU NHẬT KÝ OPENVPN THỤY SĨ VẬT LÝ VYPRDNS WIREGUARD

Viết câu trả lời của bạn tại đây:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Điểm kiểm tra 4: Ghép nối khái niệm VPN và mạng

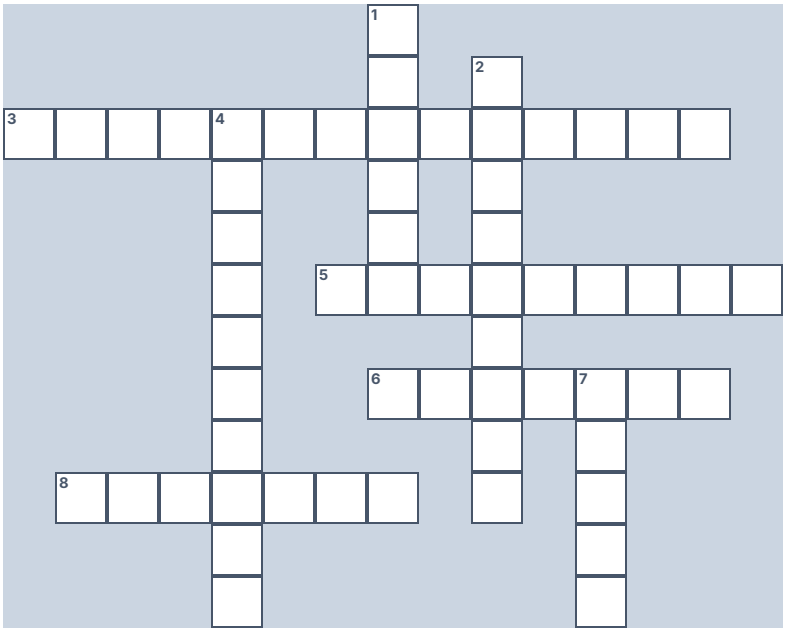
GHÉP ĐỊNH NGHĨA

Ghép mỗi thuật ngữ từ vựng ở bên trái với định nghĩa đúng ở bên phải bằng cách nhập chữ cái tương ứng (A-H) vào ô nhập liệu.

☐	1. CHAMELEON	A	Quốc gia của đơn vị sáng lập Golden Frog trước khi có Certida.
☐	2. THỤY SĨ	B	Giao thức thế hệ mới được triển khai cho định tuyến tốc độ cao.
☐	3. VYPRDNS	C	Loại mô hình sở hữu hạ tầng máy chủ được triển khai.
☐	4. GOLDEN FROG	D	Giao thức mã nguồn mở truyền thống được dùng cho các ứng dụng máy tính.
☐	5. VẬT LÝ	E	Giao thức độc quyền được thiết kế để vượt qua kiểm tra gói tin sâu.
☐	6. OPENVPN	F	Mạng phân giải DNS riêng, không lưu nhật ký.
☐	7. WIREGUARD	G	Phân loại ghi nhật ký xác minh không lưu địa chỉ IP của người dùng.
☐	8. KHÔNG LƯU NHẬT KÝ	H	Công ty mẹ ban đầu đã sáng lập VyprVPN trước khi có Certida.

Điểm kiểm tra 5: Trò chơi ô chữ

Giải ô chữ bằng cách nhập chữ cái vào các ô trắng đang hoạt động. Các số tương ứng với các gợi ý bên dưới.



HÀNG NGANG

3. Phân loại ghi nhật ký xác nhận không lưu địa chỉ IP của người dùng (14)

5. Giao thức thế hệ mới được áp dụng cho định tuyến tốc độ cao (9)

6. Giao thức mã nguồn mở truyền thống dùng cho ứng dụng khách máy tính để bàn (7)

8. Mạng phân giải DNS riêng tư không ghi nhật ký (7)

HÀNG DỌC

1. Quê hương của nhà sáng lập Golden Frog trước khi có Certida (6)

2. Giao thức độc quyền được thiết kế để vượt qua kiểm tra gói tin sâu (9)

4. Công ty mẹ ban đầu đã sáng lập VyprVPN trước khi có Certida (10)

7. Loại mô hình sở hữu hạ tầng máy chủ được áp dụng (5)

Điểm kiểm tra 5, phương án khác: Gợi ý ô chữ dễ tiếp cận

Người dùng trình đọc màn hình và bàn phím có thể nhập trực tiếp đáp án ô chữ vào các trường văn bản bên dưới.

HÀNG NGANG

3 hàng ngang: Phân loại ghi nhật ký xác nhận không lưu địa chỉ IP của người dùng (14 chữ cái):

5 hàng ngang: Giao thức thế hệ mới được áp dụng cho định tuyến tốc độ cao (9 chữ cái):

6 hàng ngang: Giao thức mã nguồn mở truyền thống dùng cho ứng dụng khách máy tính để bàn (7 chữ cái):

8 hàng ngang: Mạng phân giải DNS riêng tư không ghi nhật ký (7 chữ cái):

HÀNG DỌC

1 hàng dọc: Quê hương của nhà sáng lập Golden Frog trước khi có Certida (6 chữ cái):

2 hàng dọc: Giao thức độc quyền được thiết kế để vượt qua kiểm tra gói tin sâu (9 chữ cái):

4 hàng dọc: Công ty mẹ ban đầu đã sáng lập VyprVPN trước khi có Certida (10 chữ cái):

7 hàng dọc: Loại mô hình sở hữu hạ tầng máy chủ được áp dụng (5 chữ cái):

Điểm kiểm tra 6: Tìm từ ẩn

Tìm 8 thuật ngữ từ vựng chính ẩn trong lưới bên dưới. Các từ có thể nằm ngang, dọc hoặc chéo.

O P E N V P N C A C O C D E G
B P Ơ L D G Q H Y Q W Đ Ơ U D
G S Y L T Â V A A A I Ơ O M Ô
O N S V Ơ I P M S Q R B M X Ă
R D Đ Q Ư Ư H E A P E Y X X K
F R E G M P I L L L G R O Ê Ơ
N P Ơ E Y A O E T Đ U T Â X P
E Y X Ă Ê L Y O E H A N Ô N Ư
D V Â L Y X Đ N V O R U T K T
L Ô Ă N U R L E T B D X T I P
O K H Ô N G L Ư U N H Â T K Y
G Ă Ư Y V L P Ơ V G O C A B I
Ơ U T H U Y S I Ư Ư K H Ê S Ê
Đ Ă D G I R Q U P Y D Ê D Q Â
A K Ô Â Y L I U P S A Q Ư H L

DANH SÁCH TỪ VỰNG

CHAMELEON THUYSI VYPRDNS GOLDENFROG VÂTLY OPENVPN
WIREGUARD KHÔNGLƯUNHÂTKY

Điểm kiểm tra 6, phương án khác: Ghép từ vựng dễ tiếp cận

Ghép từng thuật ngữ trong số 8 thuật ngữ từ vựng ở phần Tìm từ với định nghĩa đúng bằng cách viết chữ cái (A-H) vào chỗ trống.

THUẬT NGỮ TỪ VỰNG
A. CHAMELEON
B. THUYSI
C. VYPRDNS
D. GOLDENFROG
E. VÂTLY
F. OPENVPN
G. WIREGUARD
H. KHÔNGLƯUNHÂTKY

ĐỊNH NGHĨA VÀ CÁC TRƯỜNG GHÉP
____ 1. Giao thức thế hệ mới được áp dụng cho định tuyến tốc độ cao.
____ 2. Giao thức mã nguồn mở truyền thống dùng cho ứng dụng khách máy tính để bàn.
____ 3. Loại mô hình sở hữu hạ tầng máy chủ được áp dụng.
____ 4. Giao thức độc quyền được thiết kế để vượt qua kiểm tra gói tin sâu.
____ 5. Phân loại ghi nhật ký xác nhận không lưu địa chỉ IP của người dùng.
____ 6. Mạng phân giải DNS riêng tư không ghi nhật ký.
____ 7. Công ty mẹ ban đầu đã sáng lập VyprVPN trước khi có Certida.
____ 8. Quê hương của nhà sáng lập Golden Frog trước khi có Certida.

Điểm kiểm tra 7: Thử thách từ bị xáo trộn

Sắp xếp lại các chữ cái bên dưới để tìm ra các khái niệm và thuật ngữ chính về mạng riêng ảo (VPN). Viết đáp án của bạn vào các ô nhập đã cung cấp.

1. LEMHCEONA
2. VPSNDRY
3. TVYLÂ
4. GDREAUWIR
5. YUITSH
6. OEDFRGONGL
7. OPVNPNE
8. NUTLNHHYKƯ ÔKÂG

Hoạt động thưởng: Nghĩ nhanh

3 CÂU TRẢ LỜI CHO MỖI CHỦ ĐỀ. AI HOÀN THÀNH DANH SÁCH TRƯỚC SẼ THẮNG.

1	Những dịch vụ streaming bạn xem			
2	Những quốc gia bạn muốn có máy chủ VyprVPN			
3	Những nơi bạn sẽ bật VyprVPN			
4	Những người bạn sẽ giới thiệu VyprVPN			
5	Những tình huống kill switch có ích			
6	Lý do chọn VyprVPN			
7	Những câu hỏi dành cho bộ phận hỗ trợ khách hàng của VyprVPN			
8	Những ứng dụng bạn sẽ dùng cùng với VyprVPN			
9	Những thứ VyprVPN có thể che giấu khỏi mạng của bạn			
10	Những dấu hiệu kết nối VPN của bạn bị chậm			
11	Những việc bạn làm trực tuyến mỗi ngày			
12	Những giao thức VPN bạn biết			
13	Những dịch vụ VPN khác ngoài VyprVPN			
14	Những từ về an ninh bạn đã học trong phiếu học tập này			
15	Những tính năng bạn tìm ở VyprVPN			

Điểm kiểm tra 8: Nghiên cứu tình huống về VPN và mạng

Hãy vận dụng các khái niệm bạn đã học để giải các tình huống thực tế dưới đây.

NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG 1: VƯỢT QUA KIỂM TRA GÓI TIN SÂU

👷

Tình huống: Một lãnh đạo doanh nghiệp đi qua một quốc gia có tường lửa quốc gia nhận thấy các kết nối OpenVPN tiêu chuẩn bị chặn.

Câu hỏi thảo luận: Nên chọn giao thức VyprVPN nào để thiết lập đường hầm thành công?

NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG 2: BẢO MẬT PHẦN CỨNG CỦA BÊN THỨ BA

👷

Tình huống: Một công ty muốn ngăn các nhà cung cấp lưu trữ web hoặc quản trị viên trung tâm dữ liệu bên thứ ba ghi nhật ký truy cập lưu lượng VPN của họ.

Câu hỏi thảo luận: Mô hình hạ tầng máy chủ của VyprVPN giảm thiểu mối đe dọa này như thế nào?

Điểm kiểm tra 9: Giải mã mật thư

Kỹ sư mạng bảo mật các kênh định tuyến và đường hầm của máy khách. Hãy dùng bảng khóa Chữ-Số bên dưới để giải mã thông điệp bằng cách viết các chữ cái tương ứng vào chỗ trống.

KHÓA MÃ HÓA CHỮ SANG SỐ

A=1 Ă=2 Â=3 B=4 C=5 D=6 Đ=7 E=8 Ê=9 G=10
H=11 I=12 K=13 L=14 M=15 N=16 O=17 Ô=18 Ơ=19 P=20
Q=21 R=22 S=23 T=24 U=25 Ư=26 V=27 X=28 Y=29

27 29 20 22 27 20 16 6 25 16 10

5 11 1 15 8 14 8 17 16 27 26 19 24 13 12 9 15

24 22 1 10 17 12 23 3 25

Thông điệp đã giải mã:

MẸO: MỖI SỐ ĐẠI DIỆN CHO VỊ TRÍ CỦA CHỮ CÁI ĐÓ TRONG BẢNG CHỮ CÁI (VÍ DỤ 1 = A, 2 = B, 29 = Y).

Điểm kiểm tra 10: Câu hỏi thường gặp cơ bản về VPN (Phần A)

Xem lại các câu hỏi và câu trả lời thường gặp nhất về Mạng riêng ảo (VPN) và đường hầm.

Q1: VyprVPN là gì?

VyprVPN là một VPN hiện do Certida (có trụ sở tại Hoa Kỳ) vận hành, nổi tiếng với phần cứng máy chủ riêng và giao thức Chameleon.

Q2: Giao thức Chameleon là gì?

Chameleon là giao thức độc quyền làm xáo trộn siêu dữ liệu gói tin OpenVPN để vượt chặn DPI.

Q3: VyprVPN vẫn đặt trụ sở ở Thụy Sĩ phải không?

Không. Công ty mẹ của nó, Certida LLC, có trụ sở tại Texas, Hoa Kỳ; người sáng lập Golden Frog là người Thụy Sĩ. [2]

Q4: VyprVPN có lưu nhật ký không?

Không, nó thực thi chính sách không nhật ký được kiểm toán độc lập, không lưu lưu lượng người dùng hay bản ghi IP. [3]

Q5: VyprDNS là gì?

VyprDNS là dịch vụ DNS riêng của VyprVPN, giúp bảo vệ các truy vấn DNS khỏi kiểm duyệt và rò rỉ.

Điểm kiểm tra 10: Câu hỏi thường gặp cơ bản về VPN (Phần B)

Xem lại các câu hỏi và câu trả lời thường gặp nhất về Mạng riêng ảo (VPN) và đường hầm.

Q6: VyprVPN có sở hữu máy chủ của mình không?

Công ty mẹ Certida của nó cho biết họ duy trì các cơ sở trung tâm dữ liệu riêng tại nhiều quốc gia trên thế giới.

Q7: VyprVPN có hỗ trợ WireGuard không?

Có, WireGuard được tích hợp trong các ứng dụng khách của họ để có kết nối tốc độ cao.

Q8: Tôi có thể dùng VyprVPN trên thiết bị di động không?

Có, có ứng dụng cho cả thiết bị Android và iOS, hỗ trợ WireGuard và Chameleon.

Q9: Nó có kill switch không?

Có, có kill switch chặn truy cập Internet nếu kết nối VPN bị mất.

Q10: Ai sở hữu VyprVPN?

VyprVPN do Golden Frog thành lập và hiện do Certida sở hữu và vận hành. [1]

Điểm kiểm tra 10: Câu hỏi thường gặp nâng cao về VPN (Phần C)

Khám phá các khía cạnh kỹ thuật nâng cao của giao thức đường hầm VPN, tích hợp ứng dụng khách di động và triển khai doanh nghiệp.

Q1: Chameleon làm rối dữ liệu như thế nào?

Nó loại bỏ siêu dữ liệu gói tin OpenVPN và thay đổi kích thước/tần suất gói tin mà không làm giảm độ mạnh của mã hóa.

Q2: Hiện nay VyprVPN thuộc thẩm quyền pháp lý nào?

Luật pháp Mỹ, vì công ty mẹ Certida có trụ sở tại Texas; VyprVPN thay vào đó dựa vào chính sách không lưu nhật ký đã được kiểm toán.

Q3: VyprDNS ngăn rò rỉ như thế nào?

Nó thực thi đường hầm DNS riêng tư, ngăn mạng cục bộ hoặc ISP chặn bắt các truy vấn thô.

Q4: Sở hữu phần cứng có ngăn việc ghi nhật ký không?

Có. Họ không cho quản trị viên của bên thứ ba truy cập vào hypervisor và mạng của máy chủ vật lý, qua đó giảm rủi ro đó.

Q5: Độ mạnh của mã hóa là gì?

VyprVPN sử dụng mã hóa AES-256-GCM với khóa RSA 2048 bit để bảo mật quá trình bắt tay.

Điểm kiểm tra 10: Câu hỏi thường gặp nâng cao về VPN (Phần D)

Khám phá các khía cạnh kỹ thuật nâng cao của giao thức đường hầm VPN, tích hợp ứng dụng khách di động và triển khai doanh nghiệp.

Q6: Cuộc kiểm toán không lưu nhật ký có công khai không?

Có, VyprVPN tự mô tả là VPN No Log được kiểm toán độc lập, không lưu nhật ký hoạt động của người dùng. [3]

Q7: VyprVPN có hỗ trợ split tunneling không?

Có, tính năng (Connection Per App) cho phép chọn ứng dụng nào không đi qua mã hóa trên Android và Mac.

Q8: Tôi có thể chạy nó trên router không?

Có, họ cung cấp applet cho router và cấu hình OpenVPN thủ công cho router DD-WRT.

Q9: Nó có hỗ trợ IPv6 không?

Có, VyprVPN có tính năng chống rò rỉ IPv6 bằng cách chặn lưu lượng IPv6 ở cấp bộ điều hợp của ứng dụng khách.

Q10: Độ trễ máy chủ được giảm thiểu như thế nào?

Nhờ sở hữu mạng của mình, họ định tuyến lưu lượng trực tiếp qua các nhà cung cấp băng thông tier-1 tốc độ cao.

Phần 11: 10 sự thật và hiểu biết thực tế về VPN

Xem lại các sự thật thực tế về tốc độ mã hóa VPN, kiểm toán giao thức, kết nối di động và làm việc từ xa trong doanh nghiệp.

1. THÔNG TIN VỀ VPN
VyprVPN do công ty Thụy Sĩ Golden Frog tạo ra và thuộc sở hữu của Certida LLC (Texas) từ năm 2023. [5]

2. THÔNG TIN VỀ VPN
Giao thức Chameleon ngăn việc chặn VPN bằng cách làm xáo trộn cấu trúc gói siêu dữ liệu OpenVPN.

3. THÔNG TIN VỀ VPN
VyprDNS là mạng DNS không lưu nhật ký của riêng họ, ngăn bên thứ ba theo dõi DNS.

4. THÔNG TIN VỀ VPN
Certida cho biết họ duy trì các cơ sở trung tâm dữ liệu riêng tại danh sách ngày càng nhiều quốc gia. [2]

5. THÔNG TIN VỀ VPN
VyprVPN cho biết đây là dịch vụ No Log được kiểm toán độc lập, không lưu nhật ký hoạt động của người dùng. [6]

6. THÔNG TIN VỀ VPN
Dịch vụ hỗ trợ các giao thức WireGuard, OpenVPN, IKEv2 và Chameleon.

7. THÔNG TIN VỀ VPN
Ứng dụng client có sẵn tính năng chống rò rỉ IPv6 và WebRTC.

8. THÔNG TIN VỀ VPN
Kill switch trên máy tính và thiết bị di động chặn mọi socket đi ra khi mất kết nối.

9. THÔNG TIN VỀ VPN
Vì Certida có trụ sở tại Hoa Kỳ, VyprVPN hiện chịu sự điều chỉnh của luật Hoa Kỳ, một quốc gia thuộc Five-Eyes. [5]

10. THÔNG TIN VỀ VPN
Nhà cung cấp không dùng vị trí máy chủ ảo hay định tuyến địa lý mô phỏng.

Tài liệu tham khảo kỹ thuật và nguồn

Tài liệu học tập và các câu đố tương tác được biên soạn từ các tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tả và khung quy định toàn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO HỌC THUẬT VÀ NGÀNH

[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

Đáp án: Điểm kiểm tra 1 – Trắc nghiệm

1 **Câu hỏi 1** — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

VyprVPN dùng giao thức tùy chỉnh nào để vượt qua kiểm duyệt bằng DPI? → Giao thức Chameleon

2 **Câu hỏi 2** — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Golden Frog, đơn vị sáng lập VyprVPN, là một công ty Thụy Sĩ; VyprVPN hiện thuộc sở hữu của Certida có trụ sở tại Texas. [2]

3 **Câu hỏi 3** — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Dịch vụ phân giải DNS riêng của VyprVPN có tên là gì? → VyprDNS

4 **Câu hỏi 4** — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Công ty mẹ nào ban đầu đã thành lập và vận hành VyprVPN? → Golden Frog

5 **Câu hỏi 5** — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Certida cho biết họ tự duy trì các cơ sở trung tâm dữ liệu riêng cho VyprVPN ở nhiều quốc gia.

Đáp án: Điểm kiểm tra 2 – Đúng hay Sai

6 **Câu hỏi 6** — **Đáp án đúng: Đúng**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Giao thức Chameleon xáo trộn siêu dữ liệu gói OpenVPN để trông giống lưu lượng thông thường.

7 **Câu hỏi 7** — **Đáp án đúng: Sai**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Sai: VyprDNS là dịch vụ DNS không lưu nhật ký của riêng VyprVPN.

8 **Câu hỏi 8** — **Đáp án đúng: Đúng**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Đúng: Certida LLC, công ty mẹ của VyprVPN, đặt trụ sở tại Texas.

9 **Câu hỏi 9** — **Đáp án đúng: Đúng**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Chính sách không lưu nhật ký của VyprVPN đã được xác minh bởi các cuộc kiểm toán độc lập.

10 **Câu hỏi 10** — **Đáp án đúng: Sai**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Sai: VyprVPN không dựa vào các địa điểm ảo cho tất cả máy chủ ở châu Âu.

Đáp án từ vựng và thang chấm điểm

Thang chấm điểm cho giáo viên: Cho 1 điểm với mỗi cặp ghép đúng (tổng cộng 8 điểm) và mỗi thuật ngữ ngữ cảnh (tổng cộng 6 điểm).

ĐIỂM KIỂM TRA 4: ĐÁP ÁN – GHÉP NỐI KHÁI NIỆM

E 1. CHAMELEON	A 2. THỤY SĨ	F 3. VYPRDNS	H 4. GOLDEN FROG
C 5. VẬT LÝ	D 6. OPENVPN	B 7. WIREGUARD	G 8. KHÔNG LƯU NHẬT KÝ

ĐIỂM KIỂM TRA 3: ĐÁP ÁN – THUẬT NGỮ CHÍNH

1 CHAMELEON	2 THỤY SĨ	3 VYPRDNS	4 GOLDEN FROG
5 VẬT LÝ	6 OPENVPN		

ĐIỂM KIỂM TRA 6, PHƯƠNG ÁN KHÁC: ĐÁP ÁN – GHÉP TỪ

1 G – WIREGUARD	2 F – OPENVPN	3 E – VẬTLÝ	4 A – CHAMELEON
5 H – KHÔNGLƯUNHẬTKÝ	6 C – VYPRDNS	7 D – GOLDENFROG	8 B – THUYSI

GHI CHÚ THẢO LUẬN CHO GIÁO VIÊN

Thuật ngữ chính:
Kiểm tra xem học sinh có giải thích được CHAMELEON, THỤY SĨ và VYPRDNS bằng lời của mình và nêu một ví dụ cho mỗi thuật ngữ hay không.

Nghiên cứu tình huống:
Yêu cầu học sinh dùng dữ kiện trong phiếu, không dùng phỏng đoán, để chứng minh khuyến nghị của mình.

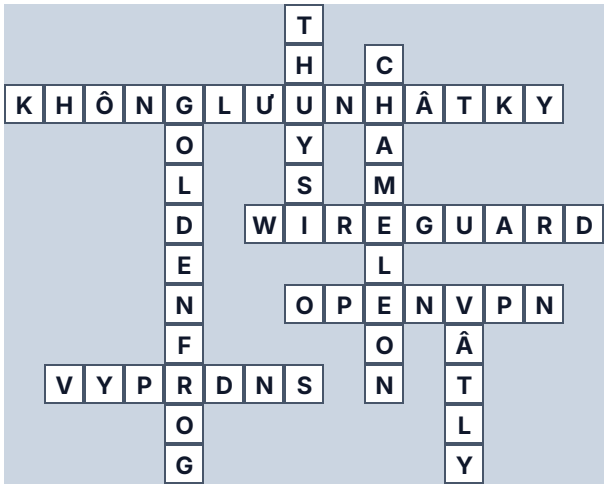
Đánh giá nguồn:
Yêu cầu học sinh kiểm chứng ít nhất một nhận định trong các nguồn của phiếu và thảo luận vì sao số liệu, giá cả và quy định có thể thay đổi theo thời gian.

Đáp án câu đố và ghi chú cho giáo viên

ĐÁP ÁN TÌM TỪ

O	P	E	N	V	P	N	C	A	C	O	C	D	E	G
B	P	Ơ	L	D	G	Q	H	Y	Q	W	Đ	Ơ	U	D
G	S	Y	L	T	Â	V	A	A	A	I	Ơ	O	M	Ô
O	N	S	V	Ơ	I	P	M	S	Q	R	B	M	X	Ă
R	D	Đ	Q	Ư	Ư	H	E	A	P	E	Y	X	X	K
F	R	E	G	M	P	I	L	L	L	G	R	O	Ê	Ơ
N	P	Ơ	E	Y	A	O	E	T	Đ	U	T	Â	X	P
E	Y	X	Ă	Ê	L	Y	O	E	H	A	N	Ô	N	Ư
D	V	Â	L	Y	X	Đ	N	V	O	R	U	T	K	T
L	Ô	Ă	N	U	R	L	E	T	B	D	X	T	I	P
O	K	H	Ô	N	G	L	Ư	U	N	H	Â	T	K	Y
G	Ă	Ư	Y	V	L	P	Ơ	V	G	O	C	A	B	I
Ơ	U	T	H	U	Y	S	I	Ư	Ư	K	H	Ê	S	Ê
Đ	Ă	D	G	I	R	Q	U	P	Y	D	Ê	D	Q	Â
A	K	Ô	Â	Y	L	I	U	P	S	A	Q	Ư	H	L

ĐÁP ÁN Ô CHỮ



HƯỚNG DẪN CHO GIÁO VIÊN VỀ ĐÁP ÁN Ô CHỮ

HÀNG NGANG

3 hàng ngang: KHÔNGLƯUNHÂTKY Phân loại ghi nhật ký xác nhận không lưu địa chỉ IP của người dùng (14 chữ cái)

5 hàng ngang: WIREGUARD Giao thức thế hệ mới được áp dụng cho định tuyến tốc độ cao (9 chữ cái)

6 hàng ngang: OPENVPN Giao thức mã nguồn mở truyền thống dùng cho ứng dụng khách máy tính để bàn (7 chữ cái)

8 hàng ngang: VYPRDNS Mạng phân giải DNS riêng tư không ghi nhật ký (7 chữ cái)

HÀNG DỌC

1 hàng dọc: THUYSI Quê hương của nhà sáng lập Golden Frog trước khi có Certida (6 chữ cái)

2 hàng dọc: CHAMELEON Giao thức độc quyền được thiết kế để vượt qua kiểm tra gói tin sâu (9 chữ cái)

4 hàng dọc: GOLDENFROG Công ty mẹ ban đầu đã sáng lập VyprVPN trước khi có Certida (10 chữ cái)

7 hàng dọc: VÂTLY Loại mô hình sở hữu hạ tầng máy chủ được áp dụng (5 chữ cái)

Đáp án: Từ bị xáo trộn và mật thư

Đáp án cho hoạt động sắp xếp lại chữ cái từ vựng và Thử thách mật mã bí mật.

ĐÁP ÁN SẮP XẾP LẠI CHỮ CÁI

1. LEMHCEONA — **CHAMELEON**
2. VPSNDRY — **VYPRDNS**
3. TVYLÂ — **VÂTLY**
4. GDREAUWIR — **WIREGUARD**
5. YUITSH — **THUYSI**
6. OEDFRGONGL — **GOLDENFROG**
7. OPVNPNE — **OPENVPN**
8. NUTLNHHYKƯÔKÂG — **KHÔNGLƯUNHÂTKY**

KHÓA THỬ THÁCH MẬT THƯ BÍ MẬT

"VYPRVPN DUNG CHAMELEON VƯỢT KIỂM TRA GOI SÂU"

Đáp án nghiên cứu tình huống

A NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG 1: VƯỢT QUA KIỂM TRA GÓI TIN SÂU

Lời giải dành cho giáo viên

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐIỂM

Câu trả lời của học sinh cần đề cập các điểm sau:

- Phân tích tình huống: Một giám đốc điều hành đi qua một quốc gia có tường lửa quốc gia nhận thấy các kết nối OpenVPN tiêu chuẩn bị chặn.
- Chiến lược và giải pháp đề xuất: Phải chọn giao thức Chameleon để xáo trộn siêu dữ liệu gói tin OpenVPN và vượt qua các bộ lọc DPI.

B NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG 2: BẢO MẬT PHẦN CỨNG CỦA BÊN THỨ BA

Lời giải dành cho giáo viên

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐIỂM

Câu trả lời của học sinh cần đề cập các điểm sau:

- Phân tích tình huống: Một công ty muốn ngăn các nhà cung cấp lưu trữ hoặc quản trị viên trung tâm dữ liệu bên thứ ba ghi nhật ký truy cập lưu lượng VPN của họ.
- Chiến lược và giải pháp đề xuất: VyprVPN vận hành máy chủ trong các cơ sở trung tâm dữ liệu của chính công ty mẹ, giảm phụ thuộc vào các công ty lưu trữ bên thứ ba.