Họ tên: _____ Ngày: _____ Điểm: _____

Đánh giá IPVanish

Phân tích kỹ thuật về IPVanish VPN có trụ sở tại Hoa Kỳ, máy chủ phần lớn do hãng tự sở hữu

TỔNG QUAN HỌC TẬP VỀ ĐÁNH GIÁ IPVANISH

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 IPVanish. Bạn sẽ khám phá hạ tầng vật lý tự sở hữu, proxy SOCKS5 cho torrent P2P, hiệu suất WireGuard và các quy định dữ liệu theo thẩm quyền pháp lý của Hoa Kỳ.

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/ipvanish/

Lộ trình học về IPVanish của bạn

- Phân tích kiến trúc kỹ thuật và tiêu chuẩn mã hóa của IPVanish – 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 IPVANISH

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 proxy SOCKS5 và hạ tầng máy chủ tự sở hữu. Kết thúc với hoạt động thưởng Nghĩ nhanh.

HẠ TẦNG TỰ SỞ HỮU VÀ PROXY P2P SOCKS5 (GIỚI THIỆU)

IPVanish nổi bật nhờ sở hữu và quản lý phần lớn mạng máy chủ vật lý, giúp cải thiện hiệu năng và bảo mật. Dịch vụ cung cấp giao thức WireGuard tốc độ cao và proxy SOCKS5 cho torrent P2P, nhưng hoạt động theo thẩm quyền pháp lý Five Eyes của Hoa Kỳ.

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

Điểm kiểm tra 1: Thử thách trắc nghiệm

1. Giao thức mã nguồn mở nào là mặc định cho tốc độ cao trong các ứng dụng khách IPVanish?
   - A) WireGuard
   - B) L2TP/IPSec
   - C) PPTP
   - D) Catapult Hydra

2. IPVanish cung cấp loại proxy máy chủ nào để hỗ trợ thiết lập torrent P2P?
   - A) Proxy SOCKS5
   - B) Proxy HTTP
   - C) Rơ-le Tor
   - D) Shadowsocks

3. Công ty nào đã thực hiện cuộc kiểm toán độc lập đầu tiên về chính sách không lưu nhật ký của IPVanish vào năm 2022?
   - A) Leviathan Security Group
   - B) PwC
   - C) Deloitte
   - D) Cure53

4. Các pháp nhân của IPVanish hoạt động theo thẩm quyền quốc gia chính nào?
   - A) Hoa Kỳ
   - B) Thụy Sĩ
   - C) Panama
   - D) Quần đảo Virgin thuộc Anh

5. Gói cao cấp IPVanish cho phép bao nhiêu kết nối thiết bị đồng thời?
   - A) Không giới hạn
   - B) Năm
   - C) Mười
   - D) Bảy

Điểm kiểm tra 2: Thử thách Đúng hoặc Sai

6 Câu hỏi 6

6. IPVanish quản lý và sở hữu phần lớn hạ tầng máy chủ vật lý của mình.

○ Đúng ○ Sai

7 Câu hỏi 7

7. Lưu lượng proxy SOCKS5 được mã hóa hoàn toàn khi truyền, giống như các đường hầm VPN tiêu chuẩn.

○ Đúng ○ Sai

8 Câu hỏi 8

8. Ứng dụng IPVanish trên máy tính không có tính năng Kill Switch cấp hệ thống.

○ Đúng ○ Sai

9 Câu hỏi 9

9. IPVanish hoạt động từ Hoa Kỳ, một thành viên của liên minh tình báo Five Eyes.

○ Đúng ○ Sai

10 Câu hỏi 10

10. Split tunneling trong IPVanish cho phép định tuyến lưu lượng ứng dụng ra ngoài đường hầm VPN.

○ 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. Giao thức _____ hiện đại được cấu hình mặc định để tối ưu hiệu năng định tuyến.

2. Lưu lượng P2P có thể được định tuyến qua một _____ nhanh để che giấu vị trí thật của máy khách.

3. Kết nối đến một nút gần về mặt địa lý giúp tối đa hóa _____ thực tế.

4. Để ngăn rò rỉ dữ liệu, người dùng nên cấu hình các tùy chọn kiểm soát _____ tích hợp sẵn.

5. Các cuộc kiểm toán bảo mật độc lập đã chứng nhận cam kết _____ của nhà cung cấp.

6. Không như một số đối thủ, IPVanish không áp đặt bất kỳ _____ nào đối với tài khoản.

NGÂN HÀNG TỪ VỰNG

BẢO MẬT | ĐỊA CHỈ IP | GIỚI HẠN THIẾT BỊ | KHÔNG LƯU NHẬT KÝ | KILL SWITCH | PROXY SOCKS5 | TỐC ĐỘ MÁY CHỦ | 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

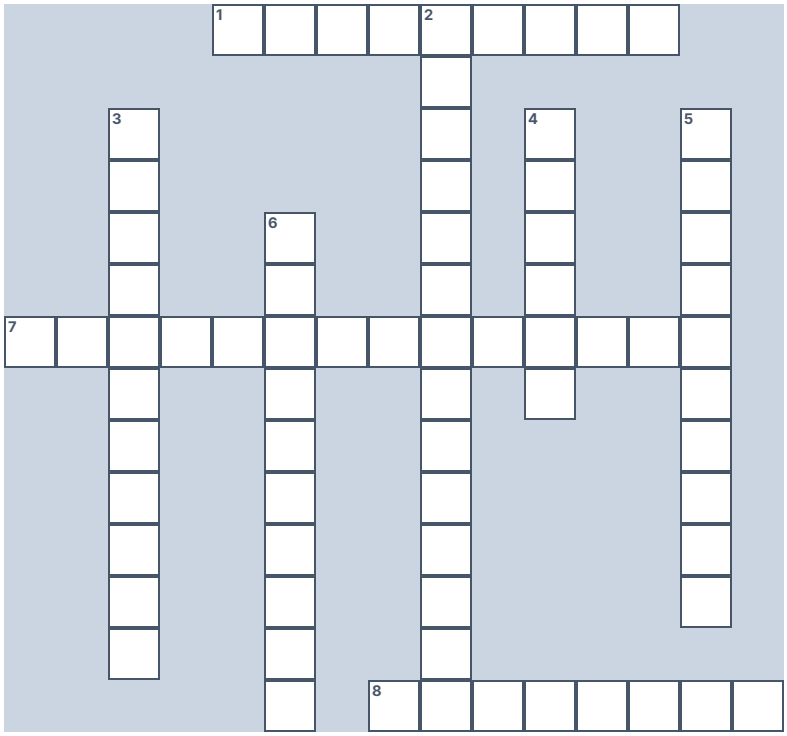
GHÉP ĐỊNH NGHĨA

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. WireGuard	A	Cơ chế an toàn dự phòng chặn lưu lượng internet nếu VPN gặp sự cố.
☐	2. Proxy SOCKS5	B	Giao thức nguồn mở nổi tiếng về tốc độ và mật mã hiện đại.
☐	3. Tốc độ máy chủ	C	Ràng buộc giới hạn số phiên thiết bị đang hoạt động.
☐	4. Kill switch	D	Năng lực thông lượng của một nút máy chủ khi có tải lưu lượng đang hoạt động.
☐	5. Nhật ký đã kiểm toán	E	Mã định danh mạng duy nhất được gán cho các thiết bị trên internet.
☐	6. Giới hạn thiết bị	F	Trạng thái bảo vệ tổng thể của hệ thống đường hầm được mã hóa.
☐	7. Địa chỉ IP	G	Các bản ghi đã xác minh xác nhận rằng không theo dõi bất kỳ hoạt động nào của người dùng.
☐	8. Bảo mật	H	Hệ thống định tuyến proxy không mã hóa dùng để che vị trí của máy khách P2P.

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

1. Giao thức mã nguồn mở nổi tiếng về tốc độ và mật mã hiện đại (9)

7. Hồ sơ đã được xác minh, xác nhận không theo dõi bất kỳ hoạt động nào của người dùng (14)

8. Mã định danh mạng duy nhất được gán cho các thiết bị trên internet (8)

HÀNG DỌC

2. Ràng buộc giới hạn số phiên thiết bị đang hoạt động (14)

3. Công suất thông lượng của một nút máy chủ khi đang chịu tải lưu lượng (11)

4. Mức độ bảo vệ tổng thể của hệ thống đường hầm mã hóa (6)

5. Hệ thống định tuyến proxy không mã hóa, dùng để che giấu vị trí của máy khách P2P (10)

6. Cơ chế an toàn chặn lưu lượng internet nếu VPN gặp lỗi (10)

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

1 hàng ngang: Giao thức mã nguồn mở nổi tiếng về tốc độ và mật mã hiện đại (9 chữ cái):

7 hàng ngang: Hồ sơ đã được xác minh, xác nhận không theo dõi bất kỳ hoạt động nào của người dùng (14 chữ cái):

8 hàng ngang: Mã định danh mạng duy nhất được gán cho các thiết bị trên internet (8 chữ cái):

HÀNG DỌC

2 hàng dọc: Ràng buộc giới hạn số phiên thiết bị đang hoạt động (14 chữ cái):

3 hàng dọc: Công suất thông lượng của một nút máy chủ khi đang chịu tải lưu lượng (11 chữ cái):

4 hàng dọc: Mức độ bảo vệ tổng thể của hệ thống đường hầm mã hóa (6 chữ cái):

5 hàng dọc: Hệ thống định tuyến proxy không mã hóa, dùng để che giấu vị trí của máy khách P2P (10 chữ cái):

6 hàng dọc: Cơ chế an toàn chặn lưu lượng internet nếu VPN gặp lỗi (10 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.

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

DANH SÁCH TỪ VỰNG

WIREGUARD PROXYSOCKS TÔCĐÔMAYCHU KILLSWITCH KHÔNGLƯUNHÂTKY
GIỚIHANTHIẾTBI ĐIACHIIP BAOMÂT

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. WIREGUARD

B. PROXYSOCKS

C. TÔCĐÔMAYCHU

D. KILLSWITCH

E. KHÔNGLƯUNHÂTKY

F. GIỚIHANTHIẾTBI

G. ĐIACHIIP

H. BAOMÂT

ĐỊNH NGHĨA VÀ CÁC TRƯỜNG GHÉP

1. Hệ thống định tuyến proxy không mã hóa, dùng để che giấu vị trí của máy khách P2P.
2. Mức độ bảo vệ tổng thể của hệ thống đường hầm mã hóa.
3. Ràng buộc giới hạn số phiên thiết bị đang hoạt động.
4. Công suất thông lượng của một nút máy chủ khi đang chịu tải lưu lượng.
5. Giao thức mã nguồn mở nổi tiếng về tốc độ và mật mã hiện đại.
6. Mã định danh mạng duy nhất được gán cho các thiết bị trên internet.
7. Cơ chế an toàn chặn lưu lượng internet nếu VPN gặp lỗi.
8. Hồ sơ đã được xác minh, xác nhận không theo dõi bất kỳ hoạt động nào của người dùng.

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. UGEIWARDR
2. ÔUÔTHMCCYAĐ
3. KNHKUYHÂÔƯGLTN
4. CIPIHĐIA
5. CSSRXOYPKO
6. CSLITKIWHL
7. ÊBIGHIƠIATTINH
8. OTBÂMA

Hoạt động thưởng: Nghĩ nhanh

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

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

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: CẤU HÌNH TRUNG TÂM GIẢI TRÍ



Tình huống: Một khách hàng muốn bảo mật trình phát đa phương tiện Android Fire TV của mình bằng IPVanish để xem phát trực tuyến an toàn mà vẫn giữ thông lượng nhanh.

Câu hỏi thảo luận: Vì sao giao thức WireGuard được ưu tiên hơn OpenVPN cho phần cứng streaming hạn chế tài nguyên?

NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG 2: PROXY CHO MẠNG TORRENT



Tình huống: Một người tải lên P2P muốn che giấu vị trí của mình mà không có chi phí của mã hóa dữ liệu đầy đủ bằng cách dùng cấu hình SOCKS5.

Câu hỏi thảo luận: Hãy so sánh sự đánh đổi về bảo mật và tốc độ khi dùng proxy SOCKS5 với một đường hầm IPVanish VPN đầy đủ.

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

12	20	27	1	16	12	23	11		1	20		6	25	16	10		13	12	9	16
24	22	25	5		13	11	18	16	10		14	26	25		16	11	3	24		13	29

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: Giao thức mặc định trong IPVanish là gì?

Nó định tuyến mặc định qua WireGuard tốc độ cao.

Q2: IPVanish có sở hữu phần cứng máy chủ của mình không?

Có, sở hữu và quản lý phần lớn mạng máy chủ vật lý của mình.

Q3: IPVanish đặt trụ sở ở đâu?

Công ty đặt trụ sở tại Hoa Kỳ, chịu luật pháp Hoa Kỳ.

Q4: Có bao nhiêu thiết bị có thể kết nối đồng thời?

IPVanish cung cấp số kết nối thiết bị đồng thời không giới hạn trên mỗi tài khoản.

Q5: Nó có lưu nhật ký kết nối nào không?

Không, nó thực thi nghiêm ngặt chính sách không nhật ký đã được các cuộc kiểm toán độc lập xác thực. [6]

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: IPVanish có cung cấp dịch vụ proxy không?

Có, cung cấp proxy SOCKS5 miễn phí để torrent.

Q7: Nó có bao gồm kill switch không?

Có, kill switch có sẵn trên Windows, macOS, Android và iOS.

Q8: Tôi có thể vượt chặn địa lý bằng IPVanish không?

Có, mạng máy chủ toàn cầu cho phép truy cập các thư viện bị hạn chế.

Q9: Nó có hỗ trợ split tunneling không?

Có, có tách đường hầm, bao gồm trên Windows và Android.

Q10: Nó dùng những mật mã mã hóa nào?

Nó bảo mật các kết nối bằng mã hóa AES-256 và ChaCha20.

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: Proxy SOCKS5 được cấu hình như thế nào?

Nó được thiết lập trong các máy khách torrent để ẩn IP của người dùng mà không có chi phí mã hóa.

Q2: Sở hữu phần cứng máy chủ cải thiện bảo mật như thế nào?

Nó giảm rủi ro khi thuê máy chủ của bên thứ ba và cho nhà cung cấp quyền kiểm soát trực tiếp các cấu hình máy chủ.

Q3: Thẩm quyền pháp lý của Hoa Kỳ có những tác động gì đến quyền riêng tư?

Mặc dù luật pháp Hoa Kỳ không yêu cầu lưu giữ dữ liệu, nhưng luật cho phép national security letter và lệnh của tòa.

Q4: Kill switch ngăn rò rỉ IP như thế nào?

Nó chặn mọi bộ điều hợp internet nếu kết nối VPN bị ngắt bất ngờ.

Q5: Dùng phương thức mã hóa nào với WireGuard?

WireGuard dùng mã hóa khóa đối xứng ChaCha20 và xác thực Poly1305. [7]

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: Chính sách không lưu nhật ký được xác minh như thế nào?

Leviathan Security Group đã kiểm toán vào năm 2022 và Schellman vào năm 2025; cả hai đều không tìm thấy nhật ký người dùng. [3]

Q7: Nó xử lý các truy vấn DNS IPv6 như thế nào?

Nó tự động định tuyến mọi truy vấn DNS và IPv6 qua các máy chủ tên riêng của mình.

Q8: IPVanish có cung cấp tính năng làm rối giao thức không?

Có, tính năng Scramble làm rối lưu lượng OpenVPN để vượt tường lửa.

Q9: Split tunneling hoạt động thế nào trên thiết bị di động?

Nó cho phép các ứng dụng được chọn bỏ qua đường hầm VPN và kết nối trực tiếp.

Q10: Nó có hỗ trợ cấu hình trên router không?

Có, cấu hình OpenVPN và WireGuard có thể được nạp thủ công lên router DD-WRT. [1]

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

IPVanish sở hữu phần lớn hạ tầng máy chủ của mình thay vì thuê từ bên thứ ba. [3]

2. THÔNG TIN VỀ VPN

IPVanish hoạt động từ năm 2012 và thuộc sở hữu của Ziff Davis, trước đây có tên là J2 Global. [2]

3. THÔNG TIN VỀ VPN

Proxy SOCKS5 ẩn địa chỉ IP công khai của máy khách nhưng không mã hóa các gói dữ liệu.

4. THÔNG TIN VỀ VPN

WireGuard là giao thức mặc định, với OpenVPN và IKEv2/IPSec cũng có sẵn trong các ứng dụng. [2]

5. THÔNG TIN VỀ VPN

OpenVPN Scramble tiêu chuẩn thêm một lớp làm rối XOR vào tiêu đề gói tin để vượt qua tường lửa.

6. THÔNG TIN VỀ VPN

Chính sách kết nối đồng thời không giới hạn cho phép người dùng bảo vệ tất cả thiết bị trong gia đình cùng lúc. [2]

7. THÔNG TIN VỀ VPN

Các cuộc kiểm toán của Leviathan Security Group (2022) và Schellman (2025) đã xác minh tuyên bố không lưu nhật ký của dịch vụ. [3]

8. THÔNG TIN VỀ VPN

Ứng dụng Android hỗ trợ cài đặt VPN luôn bật, ngăn truy cập internet nếu đường hầm bị ngắt kết nối.

9. THÔNG TIN VỀ VPN

Kết nối OpenVPN có thể dùng UDP để tăng tốc hoặc TCP để định tuyến ổn định qua tường lửa.

10. THÔNG TIN VỀ VPN

Nó cung cấp hỗ trợ trò chuyện trực tiếp 24/7, cùng hỗ trợ qua điện thoại trong giờ làm việc ngày thường cố định. [5]

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] VPN.com. (2026). IPVanish Review.
https://www.vpn.com/vpn/ipvanish/

[2] Security.org. (2026). IPVanish VPN Review 2026.
https://www.security.org/vpn/ipvanish/review/

[3] All Things VPN. (2026). IPVanish Review 2026: Speeds, Streaming, & Privacy Tested.
https://allthingsvpn.com/ipvanish-review/

[4] Cloudwards. (2026). IPVanish Review 2026 [VPN Features, Pricing & Speed].
https://www.cloudwards.net/ipvanish-review/

[5] Top10VPN. (2026). IPVanish Review: Surprising Results from a Dark Horse.
https://www.top10vpn.com/reviews/ipvanish/

[6] IPVanish, Inc. (n.d.). IPVanish VPN: Fast & Secure [App Store listing].
https://apps.apple.com/us/app/ipvanish-vpn-fast-secure/id763638165

[7] WireGuard. (n.d.). Protocol & Cryptography.
https://www.wireguard.com/protocol/

[8] Leech, M., et al. (1996). RFC 1928: SOCKS Protocol Version 5. IETF.
https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc1928

[9] Nir, Y., & Langley, A. (2018). RFC 8439: ChaCha20 and Poly1305 for IETF Protocols. IETF.
https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc8439

[10] Android Developers. (n.d.). VPN.
https://developer.android.com/develop/connectivity/vpn

Đáp án: Điểm kiểm tra 1 – Trắc nghiệm

1 **WireGuard mặc định** WIREGUARD — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

WireGuard được cấu hình mặc định để tối ưu tốc độ định tuyến. Trích dẫn: IPVanish Features.

2 **Proxy SOCKS5** PROXY SOCKS5 — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Proxy SOCKS5 che vị trí của máy khách mà không tốn chi phí mã hóa. Nguồn: IPVanish Support.

3 **Câu hỏi 3** — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Leviathan Security Group đã thực hiện cuộc kiểm toán không lưu nhật ký đầu tiên của IPVanish vào năm 2022; Schellman tiếp theo vào năm 2025. [3]

4 **Thẩm quyền của Mỹ** HOA KỲ — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

IPVanish đặt trụ sở tại Hoa Kỳ, theo các quy tắc của liên minh Five Eyes. Trích dẫn: IPVanish Review.

5 **Thiết bị không giới hạn** KHÔNG GIỚI HẠN — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

IPVanish cho phép kết nối thiết bị đồng thời không giới hạn. Trích dẫn: IPVanish Support.

Đáp án: Điểm kiểm tra 2 – Đúng hay Sai

6 **Phần cứng máy chủ** TỰ VẬN HÀNH MẠNG — **Đáp án đúng: Đúng**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

IPVanish sở hữu và quản lý phần lớn mạng máy chủ vật lý của mình. Trích dẫn: IPVanish Support.

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

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Sai: proxy SOCKS5 che giấu địa chỉ IP của bạn nhưng không mã hóa dữ liệu.

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

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Sai: IPVanish có kill switch trên các ứng dụng máy tính để bàn và di động.

9 **Thẩm quyền của Mỹ** FIVE EYES VÀ MỸ — **Đáp án đúng: Đúng**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

IPVanish đặt trụ sở tại Hoa Kỳ, chịu các quy tắc giám sát của Five Eyes. Trích dẫn: IPVanish Review.

10 **Đường hầm phân tách** TUYẾN TÁCH — **Đáp án đúng: Đúng**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Split tunneling định tuyến lưu lượng của các ứng dụng cụ thể ra ngoài đường hầm bảo mật. Trích dẫn: IPVanish Support.

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

B 1. WireGuard	H 2. Proxy SOCKS5	D 3. Tốc độ máy chủ	A 4. Kill switch
G 5. Nhật ký đã kiểm toán	C 6. Giới hạn thiết bị	E 7. Địa chỉ IP	F 8. Bảo mật

ĐIỂM KIỂM TRA 3: ĐÁP ÁN – THUẬT NGỮ CHÍNH

1 WIREGUARD	2 PROXY SOCKS5	3 TỐC ĐỘ MÁY CHỦ	4 KILL SWITCH
5 KHÔNG LƯU NHẬT KÝ	6 GIỚI HẠN THIẾT BỊ		

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

1 B – PROXYSOCKS	2 H – BAOMÂT	3 F – GIỚIHANTHIẾTBI	4 C – TÔCĐÔMAYCHU
5 A – WIREGUARD	6 G – ĐIACHIIP	7 D – KILLSWITCH	8 E – KHÔNGLƯUNHẬTKY

GHI CHÚ THẢO LUẬN CHO GIÁO VIÊN

Thuật ngữ chính:
Kiểm tra xem học sinh có giải thích được WireGuard, Proxy SOCKS5 và Tốc độ máy chủ 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.

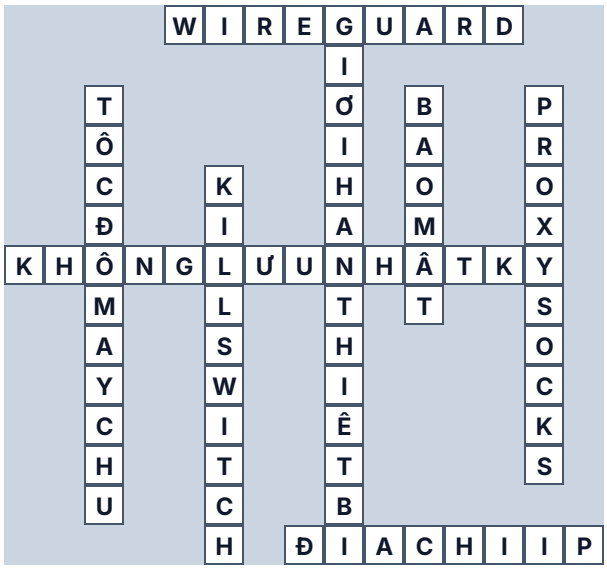
Đánh giá nguồn:
Yêu cầu học sinh kiểm chứng ít nhất một nhận định trong các nguồn của phiếu và thảo luận vì sao số liệu, giá cả và quy định có thể thay đổi theo thời gian.

Đáp án câu đố và ghi chú cho giáo viên

ĐÁP ÁN TÌM TỪ

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

ĐÁP ÁN Ô CHỮ



HƯỚNG DẪN CHO GIÁO VIÊN VỀ ĐÁP ÁN Ô CHỮ

HÀNG NGANG

1 hàng ngang: WIREGUARD Giao thức mã nguồn mở nổi tiếng về tốc độ và mật mã hiện đại (9 chữ cái)

7 hàng ngang: KHÔNGLƯUNHÂTKY Hồ sơ đã được xác minh, xác nhận không theo dõi bất kỳ hoạt động nào của người dùng (14 chữ cái)

8 hàng ngang: ĐIACHIIP Mã định danh mạng duy nhất được gán cho các thiết bị trên internet (8 chữ cái)

HÀNG DỌC

2 hàng dọc: GIỚIHANTHIÊTBI Ràng buộc giới hạn số phiên thiết bị đang hoạt động (14 chữ cái)

3 hàng dọc: TÔCĐÔMAYCHU Công suất thông lượng của một nút máy chủ khi đang chịu tải lưu lượng (11 chữ cái)

4 hàng dọc: BAOMÂT Mức độ bảo vệ tổng thể của hệ thống đường hầm mã hóa (6 chữ cái)

5 hàng dọc: PROXYSOCKS Hệ thống định tuyến proxy không mã hóa, dùng để che giấu vị trí của máy khách P2P (10 chữ cái)

6 hàng dọc: KILLSWITCH Cơ chế an toàn chặn lưu lượng internet nếu VPN gặp lỗi (10 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. UGEIWARDR — **WIREGUARD**
2. ÔUÔTHMCCYAĐ — **TÔCĐÔMAYCHU**
3. KNHKUYHÂÔƯGLTN — **KHÔNGLƯUNHÂTKY**
4. CIPIHĐIA — **ĐIACHIIP**
5. CSSRXOYPKO — **PROXYSOCKS**
6. CSLITKIWHL — **KILLSWITCH**
7. ÊBIGHIƠIATTINH — **GIƠIHANTHIÊTBI**
8. OTBÂMA — **BAOMÂT**

KHÓA THỬ THÁCH MẬT THƯ BÍ MẬT

"IPVANISH AP DUNG KIÊN TRUC KHÔNG LƯU NHÂT KY"

Đáp án nghiên cứu tình huống

A NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG 1: CẤU HÌNH TRUNG TÂM GIẢI TRÍ

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 khách hàng muốn bảo mật thiết bị phát đa phương tiện Android Fire TV bằng IPVanish để xem streaming an toàn mà vẫn duy trì thông lượng nhanh.
- Chiến lược và giải pháp đề xuất: Hướng dẫn chấm điểm: Giải thích rằng WireGuard có mã nguồn nhỏ gọn hơn, hoạt động trong không gian nhân và dùng ít chu kỳ CPU hơn, giúp tối đa hóa tốc độ trên phần cứng nhẹ.

B NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG 2: PROXY CHO MẠNG TORRENT

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 người tải lên P2P muốn ẩn vị trí của mình mà không tốn chi phí mã hóa dữ liệu đầy đủ, dùng cấu hình SOCKS5.
- Chiến lược và giải pháp đề xuất: Hướng dẫn chấm điểm: Lưu ý rằng SOCKS5 ẩn địa chỉ IP mà không mã hóa lưu lượng, cho tốc độ nhanh hơn nhưng không có quyền riêng tư trước việc ISP kiểm tra gói tin.