Họ tên: _____ Ngày: _____ Điểm: _____

VPN tốt nhất cho streaming

Đánh giá định tuyến địa lý SmartPlay, ghi đè GPS và các nút phương tiện chuyên dụng.

TỔNG QUAN BÀI HỌC VỀ VPN TỐT NHẤT CHO STREAMING

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 về vượt qua chặn theo vị trí địa lý và truy cập nội dung truyền thông toàn cầu. Bạn sẽ khám phá lớp Smart DNS SmartPlay, giả mạo GPS của Surfshark trên thiết bị di động, và các nút máy chủ gắn nhãn theo nền tảng.

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/vpn-tot-nhat-cho-streaming/

Lộ trình học về VPN cho streaming của bạn

- Xác định cơ chế mà các nền tảng phương tiện dùng để nhận diện và đưa dải IP của VPN vào danh sách đen.
- Cấu hình các lớp Smart DNS SmartPlay tích hợp để tự động vượt chặn địa lý.
- Tận dụng việc giả mạo tọa độ GPS để truy cập các dịch vụ phát trực tuyến trên di động bị hạn chế.
- Triển khai các nút máy chủ riêng, được gắn nhãn theo nền tảng để đảm bảo kết nối ổn định.
- Đảm bảo biên độ băng thông đủ lớn để hỗ trợ các luồng video 4K không bị đệm.
- Cấu hình client streaming ở cấp router cho các Smart TV không có cửa hàng ứng dụng gốc.

HƯỚNG DẪN PHIẾU HƯỚNG DẪN VPN STREAMING

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 việc chặn theo vị trí địa lý và Smart DNS. Kết thúc với hoạt động thưởng Nghĩ nhanh.

CHẶN ĐỊA LÝ VÀ STREAMING SMART DNS (GIỚI THIỆU)

Các dịch vụ phát trực tuyến chặn VPN bằng cách đưa các dải địa chỉ IP của chúng vào danh sách đen. Các VPN phát trực tuyến tốt nhất chủ động làm mới đội máy chủ, triển khai định tuyến Smart DNS và giả mạo vị trí GPS để giúp duy trì quyền truy cập 4K.

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

Điểm kiểm tra 1: Thử thách trắc nghiệm

1. NordVPN dùng công nghệ nào để kết hợp mã hóa VPN với Smart DNS?

- A) SmartPlay
- B) Secure Core
- C) CleanWeb
- D) VPN kép

2. Tính năng nào là bắt buộc để vượt qua việc kiểm tra vị trí GPS trên thiết bị di động?

- A) Giả mạo GPS
- B) Split tunneling
- C) Chuyển tiếp cổng
- D) IP riêng

3. Nhà cung cấp VPN nào phân loại máy chủ theo nền tảng streaming mục tiêu?

- A) CyberGhost
- B) Mullvad
- C) NordVPN
- D) Proton VPN

4. Hướng dẫn phát trực tuyến của VPN.com khuyến nghị tốc độ bao nhiêu cho 4K?

- A) 25 Mbps
- B) 5 Mbps
- C) 100 Mbps
- D) 500 Mbps

5. Thông báo lỗi nào hiển thị khi nền tảng streaming phát hiện IP của VPN?

- A) Lỗi proxy
- B) Giới hạn băng thông
- C) Hết thời gian chờ DNS
- D) Bắt tay thất bại

Điểm kiểm tra 2: Thử thách Đúng hoặc Sai

6 Câu hỏi 6

6. SmartPlay tự động kết hợp mã hóa VPN tiêu chuẩn với định tuyến Smart DNS.

○ Đúng ○ Sai

7 Câu hỏi 7

7. Giả mạo GPS chỉ hữu ích trên trình duyệt máy tính để bàn, không hữu ích với các ứng dụng streaming trên thiết bị di động.

○ Đúng ○ Sai

8 Câu hỏi 8

8. Khi máy chủ tải cao điểm, tốc độ streaming có khả năng bị ảnh hưởng do nghẽn và đệm.

○ Đúng ○ Sai

9 Câu hỏi 9

9. Gói miễn phí của Proton VPN cho phép truy cập đầy đủ mọi thư viện streaming 4K bị giới hạn địa lý.

○ Đúng ○ Sai

10 Câu hỏi 10

10. CyberGhost gắn nhãn các máy chủ tối ưu cho streaming theo từng nền tảng cụ thể thay vì theo quốc gia.

○ 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. Công nghệ _____ tích hợp của NordVPN định tuyến truy vấn DNS để vượt chặn khu vực.

2. Để stream trên các ứng dụng kiểm tra tọa độ thiết bị, bạn phải bật tính năng _____ trên di động.

3. Tốc độ đường dài của Proton VPN được cải thiện nhờ _____ VPN độc quyền.

4. Các trang streaming thực thi bản quyền bằng các bộ lọc _____ dựa trên IP.

5. Hiện tượng đệm xảy ra khi _____ mạng của bạn không đủ cho luồng 4K.

6. Việc làm cho lưu lượng VPN trông giống lưu lượng web thông thường được gọi là _____ .

NGÂN HÀNG TỪ VỰNG

BĂNG THÔNG | BỘ TĂNG TỐC | CHẶN ĐỊA LÝ | GIẢ MẠO GPS | NGHẼN MẠNG
NGỤY TRANG | SMART DNS | SMARTPLAY

Viết câu trả lời của bạn tại đây:

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

Điểm kiểm tra 4: Ghép nối khái niệm chính

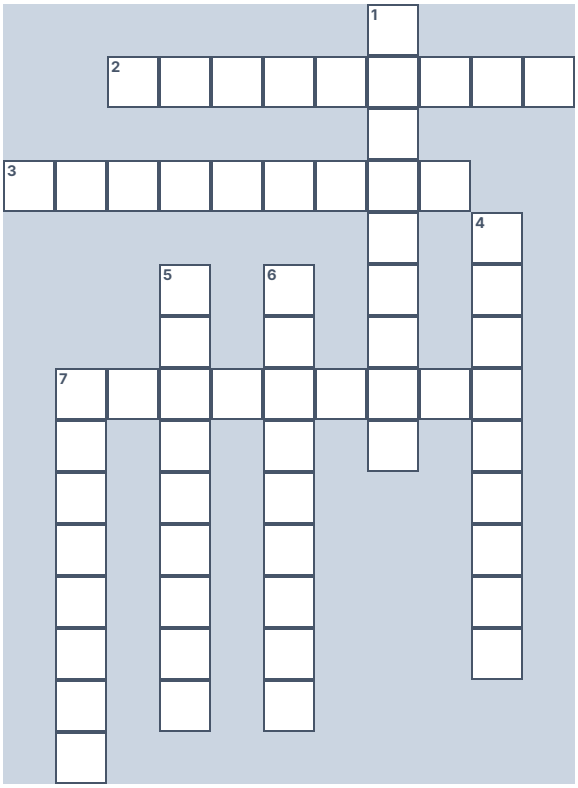
GHÉP ĐỊNH NGHĨA

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. SMARTPLAY	A	Giả mạo tọa độ cho phép vượt qua các bước kiểm tra streaming trên di động.
☐	2. GIẢ MẠO GPS	B	Ngụy trang các gói dữ liệu VPN để tránh bị kiểm tra gói tin sâu.
☐	3. BỘ TĂNG TỐC	C	Hạn chế truy cập theo vị trí gắn với các dải IP.
☐	4. CHẶN ĐỊA LÝ	D	Phương pháp định tuyến DNS không dùng mã hóa.
☐	5. BĂNG THÔNG	E	Công nghệ định tuyến địa lý Smart DNS của NordVPN.
☐	6. LÀM RỐI LƯU LƯỢNG	F	Tính năng tăng tốc VPN Accelerator cho khoảng cách xa.
☐	7. SMART DNS	G	Máy chủ chậm đi do lượng người dùng tải cao.
☐	8. NGHẼN MẠNG	H	Dung lượng cần thiết để phát nội dung 4K mà không bị giật.

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

2. Dung lượng cần để stream nội dung 4K không bị đệm (9)

3. Máy chủ chậm lại do lượng người dùng cao (9)

7. Công nghệ định tuyến địa lý Smart DNS của NordVPN (9)

HÀNG DỌC

1. Hạn chế truy cập theo vị trí gắn với các dải IP (9)

4. Che giấu gói dữ liệu VPN để né phát hiện gói tin sâu (9)

5. Giả mạo tọa độ cho phép vượt các kiểm tra streaming trên thiết bị di động (9)

6. Tính năng VPN Accelerator tăng tốc cho khoảng cách xa (9)

7. Phương pháp định tuyến DNS tránh việc mã hóa (8)

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

2 hàng ngang: Dung lượng cần để stream nội dung 4K không bị đệm (9 chữ cái):

3 hàng ngang: Máy chủ chậm lại do lượng người dùng cao (9 chữ cái):

7 hàng ngang: Công nghệ định tuyến địa lý Smart DNS của NordVPN (9 chữ cái):

HÀNG DỌC

1 hàng dọc: Hạn chế truy cập theo vị trí gắn với các dải IP (9 chữ cái):

4 hàng dọc: Che giấu gói dữ liệu VPN để né phát hiện gói tin sâu (9 chữ cái):

5 hàng dọc: Giả mạo tọa độ cho phép vượt các kiểm tra streaming trên thiết bị di động (9 chữ cái):

6 hàng dọc: Tính năng VPN Accelerator tăng tốc cho khoảng cách xa (9 chữ cái):

7 hàng dọc: Phương pháp định tuyến DNS tránh việc mã hóa (8 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.

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

DANH SÁCH TỪ VỰNG

SMARTPLAY
GIAMAOGPS
NGUYTRANG
BÔTĂNGTỐC
SMARTDNS
CHĂNĐIALY
NGHENMANG
BĂNGTHÔNG

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. SMARTPLAY
B. GIAMAOGPS
C. BÔTĂNGTÔC
D. CHĂNĐIALY
E. BĂNGTHÔNG
F. NGUYTRANG
G. SMARTDNS
H. NGHENMANG

ĐỊNH NGHĨA VÀ CÁC TRƯỜNG GHÉP
____ 1. Giả mạo tọa độ cho phép vượt các kiểm tra streaming trên thiết bị di động.
____ 2. Máy chủ chậm lại do lượng người dùng cao.
____ 3. Phương pháp định tuyến DNS tránh việc mã hóa.
____ 4. Che giấu gói dữ liệu VPN để né phát hiện gói tin sâu.
____ 5. Công nghệ định tuyến địa lý Smart DNS của NordVPN.
____ 6. Tính năng VPN Accelerator tăng tốc cho khoảng cách xa.
____ 7. Dung lượng cần để stream nội dung 4K không bị đệm.
____ 8. Hạn chế truy cập theo vị trí gắn với các dải IP.

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 môi giới tên miền. Viết đáp án của bạn vào các ô nhập đã cung cấp.

1. **PTRMSLAYA** _____
2. **CBÔĂÔGTNT** _____
3. **BHTĂÔGGNN** _____
4. **RNSDTSMA** _____
5. **GAISOMGPA** _____
6. **LNHAICĐYĂ** _____
7. **RNNGAYGTU** _____
8. **GNNNEGMAH** _____

Hoạt động thưởng: Nghĩ nhanh

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

1	Những điều giúp xem streaming tốt hơn			
2	Những sự kiện thể thao mọi người xem trực tuyến			
3	Những lầm tưởng về VPN			
4	Những thứ VPN có thể che giấu			
5	Những thứ nhà cung cấp dịch vụ Internet của bạn có thể thấy			
6	Những dịch vụ streaming bạn dùng nhiều nhất			
7	Những từ trong phiếu học tập này mà bạn muốn ghi nhớ			
8	Những từ liên quan đến quyền riêng tư			
9	Những thiết bị để xem streaming			
10	Lý do một video không phát được			
11	Những thiết bị có thể dùng VPN			
12	Những dịch vụ VPN bạn biết			
13	Những nơi bạn sẽ dùng VPN			
14	Những cam kết của một nhà cung cấp VPN tốt			
15	Những chương trình bạn sẽ giới thiệu			

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: KIỂM TRA GPS TRÊN DI ĐỘNG



Tình huống: Một người dùng Android cố xem các chương trình phát sóng thể thao trực tiếp tại địa phương trên YouTube TV. Dù VPN đã gán IP cục bộ, ứng dụng vẫn chặn phát và yêu cầu quyền truy cập vào cảm biến vị trí phần cứng của thiết bị.

Câu hỏi thảo luận: Người dùng phải bật tính năng chuyên biệt nào để vượt qua bước xác minh vị trí này?

NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG 2: TRUY CẬP TRÊN SMART TV



Tình huống: Một gia đình muốn xem nội dung theo khu vực trên một TV thông minh cũ. TV không có cửa hàng ứng dụng gốc và không chạy được ứng dụng khách VPN, nhưng hỗ trợ cài đặt máy chủ DNS thủ công.

Câu hỏi thảo luận: Công nghệ nào có thể vượt qua chặn theo địa lý trên thiết bị này mà không có chi phí mã hóa?

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

23	15	1	22	24	20	14	1	29		27	26	19	24		5	11	2	16	
16	18	12		6	25	16	10		24	11	8	17		13	11	25		27	26	5

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: Tại sao các nền tảng streaming chặn VPN?

Để thực thi giấy phép phát sóng theo khu vực và giới hạn người dùng trong danh mục nội dung của quốc gia họ.

Q2: NordVPN SmartPlay là gì?

Công nghệ tự động tích hợp Smart DNS vào kết nối VPN của bạn để bỏ chặn các thư viện nội dung một cách liền mạch.

Q3: Giả mạo GPS giúp ích gì cho streaming?

Một số ứng dụng di động kiểm tra tọa độ GPS vật lý của bạn thay vì địa chỉ IP; việc giả mạo khiến hai thông tin này khớp nhau.

Q4: Tôi có thể dùng VPN trên smart TV không?

Có, thông qua kho ứng dụng gốc của TV, cấu hình Smart DNS hoặc thiết lập trên router của bạn.

Q5: Tôi cần tốc độ bao nhiêu để xem streaming 4K?

Netflix khuyến nghị 15 Mbps trở lên cho 4K; VPN.com đề xuất 25 Mbps để có thêm dư địa. [2]

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: Lỗi proxy là gì?

Màn hình chặn do các nền tảng hiển thị khi phát hiện địa chỉ IP của bạn thuộc một máy chủ VPN đã biết.

Q7: VPN miễn phí có dùng được để streaming không?

Hiếm khi, vì IP miễn phí nhanh chóng bị đưa vào danh sách đen và băng thông hạn chế của chúng gây ra tình trạng giật lag liên tục.

Q8: Smart DNS khác VPN như thế nào?

Smart DNS thay đổi ánh xạ vị trí của bạn mà không mã hóa lưu lượng, giữ tốc độ kết nối cao.

Q9: Lợi ích của máy chủ streaming chuyên dụng là gì?

Chúng thường xuyên được cập nhật IP mới để vượt qua việc phát hiện và được tối ưu hóa cho lưu lượng streaming.

Q10: VPN có thể vượt qua lệnh chặn phát sóng trực tiếp thể thao không?

Có, bằng cách định tuyến lưu lượng của bạn qua một thành phố nằm ngoài phạm vi thị trường bị chặn.

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: Các nền tảng phát hiện kết nối VPN như thế nào?

Chúng quét lưu lượng đến để tìm các nhóm IP dùng chung, rò rỉ DNS và cấu trúc gói dữ liệu khớp với giao thức VPN.

Q2: Tính năng GPS Override của Surfshark hoạt động trên Android như thế nào?

Nó tích hợp với cài đặt vị trí giả của Android, buộc GPS của thiết bị báo cáo tọa độ của máy chủ VPN.

Q3: Lợi thế của việc dùng Smart DNS trên Apple TV là gì?

Apple TV đời cũ không hỗ trợ ứng dụng VPN, nên Smart DNS cho phép bỏ chặn mà không làm chậm lưu lượng khác.

Q4: Proton VPN Accelerator cải thiện độ ổn định streaming như thế nào?

Nó dùng các kỹ thuật mạng riêng của Proton để giảm độ trễ và chi phí CPU, hiệu quả nhất trên các máy chủ ở xa.

Q5: Vì sao các nền tảng streaming đưa cả dải ASN vào danh sách đen?

Số hiệu hệ thống tự trị (ASN) nhận diện các trung tâm dữ liệu. Đưa chúng vào danh sách đen sẽ chặn cùng lúc mọi IP của nhà cung cấp lưu trữ.

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: Máy chủ làm rối giao thức có thể vượt qua tường lửa streaming nghiêm ngặt như thế nào?

Chúng bao bọc các gói VPN để trông giống lưu lượng HTTPS thông thường, che giấu dấu hiệu của giao thức VPN.

Q7: Quy trình thiết lập router VPN để streaming là gì?

Thiết lập ứng dụng khách VPN bằng cấu hình máy chủ chuyên dụng, và định tuyến IP của Smart TV qua đường hầm.

Q8: Chiếm quyền điều khiển DNS ảnh hưởng thế nào đến định tuyến Smart DNS?

Một số ISP buộc mọi truy vấn DNS đi qua máy chủ của họ; muốn tắt điều này cần cài đặt router tùy chỉnh.

Q9: Vì sao danh mục nội dung khác nhau theo quốc gia?

Quyền phân phối được bán theo từng địa phương, nghĩa là các nền tảng phải khóa danh mục theo các vùng địa lý cụ thể.

Q10: Lợi ích của IP VPN dân cư khi streaming là gì?

IP dân cư do ISP gia đình cấp, khiến chúng gần như không thể phân biệt với người dùng thông thường.

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

NordVPN SmartPlay kết hợp Smart DNS và mã hóa VPN để vượt qua các chặn mà không cần cấu hình thủ công.

2. THÔNG TIN VỀ VPN

Surfshark là một trong số ít VPN cung cấp tính năng giả mạo GPS gốc ngay trong ứng dụng Android của mình.

3. THÔNG TIN VỀ VPN

Netflix khuyến nghị 15 Mbps trở lên cho 4K; VPN.com đề xuất 25 Mbps (tính đến tháng 9 năm 2026). [2]

4. THÔNG TIN VỀ VPN

CyberGhost liệt kê các máy chủ tối ưu cho streaming kèm nhãn cho biết nền tảng đích như Netflix hoặc BBC iPlayer.

5. THÔNG TIN VỀ VPN

Lỗi proxy xảy ra khi một dịch vụ streaming phát hiện các gói tin đến từ một nhà cung cấp lưu trữ.

6. THÔNG TIN VỀ VPN

Smart TV không có hỗ trợ VPN gốc có thể định tuyến lưu lượng an toàn qua router đã bật VPN.

7. THÔNG TIN VỀ VPN

Smart DNS không mã hóa lưu lượng, nên nhanh hơn nhưng kém bảo mật hơn kết nối VPN tiêu chuẩn.

8. THÔNG TIN VỀ VPN

Trong các bài kiểm tra của VPN.com, Proton VPN Accelerator tăng tốc độ trên các máy chủ ở xa tới 50%. [1]

9. THÔNG TIN VỀ VPN

Việc chặn phát sóng các sự kiện thể thao trực tiếp được thực thi dựa trên vị trí của địa chỉ IP được ánh xạ của người dùng.

10. THÔNG TIN VỀ VPN

Địa chỉ IP dân cư giúp tránh bị chặn VPN vì nó trông giống kết nối gia đình thông thường.

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). Best VPN for Streaming: Access Content & Stream in 4K.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-streaming/

[2] Netflix Help Center. (n.d.). Netflix-recommended internet speeds.
https://help.netflix.com/en/node/306

[3] Netflix Help Center. (n.d.). Netflix says, 'You seem to be using a VPN or proxy.'
https://help.netflix.com/en/node/277

[4] Netflix Help Center. (n.d.). Netflix Terms of Use.
https://help.netflix.com/legal/termsofuse

[5] Netflix Help Center. (n.d.). Watching TV shows and movies through a VPN.
https://help.netflix.com/en/node/114701

[6] MaxMind. (n.d.). GeoIP® Anonymous IP database.
https://www.maxmind.com/en/geoip-anonymous-ip-database

[7] European Commission. (2017). Regulation on cross-border portability of online content services in the internal market.
https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/regulation-cross-border-portability-online-content-services-internal-market

[8] Li, F., Akhavan Niaki, A., Choffnes, D., Gill, P., & Mislove, A. (2019). A Large-Scale Analysis of Deployed Traffic Differentiation Practices.
https://www.khoury.northeastern.edu/home/amislove/publications/Differentiation-SIGCOMM.pdf

[9] Apple. (n.d.). VPN overview for Apple device deployment.
https://support.apple.com/guide/deployment/vpn-overview-depae3d361d0/web

[10] W3C. (n.d.). Encrypted Media Extensions.
https://www.w3.org/TR/encrypted-media-2/

Đáp án: Điểm kiểm tra 1 – Trắc nghiệm

1 **SmartPlay DNS** CÔNG NGHỆ SMARTPLAY **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

SmartPlay tích hợp lớp Smart DNS để tự động vượt qua các chặn theo địa lý. Trích dẫn: NordVPN NordLynx.

2 **Giả mạo GPS** SURFSHARK GPS **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Tính năng giả mạo GPS của Surfshark làm giả tọa độ di động để vượt qua các chặn phát trực tuyến cục bộ. Trích dẫn: CISA Mobile Security.

3 **Nút riêng** CÁC NHÓM MÁY CHỦ CYBERGHOST **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

CyberGhost duy trì các nhóm máy chủ được tối ưu và gắn nhãn cho từng nền tảng cụ thể. Trích dẫn: Tomato Firmware.

4 **Câu hỏi 4** **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Hướng dẫn phát trực tuyến của VPN.com đề xuất 25 Mbps cho 4K; chính Netflix liệt kê từ 15 Mbps trở lên.

5 **Đưa IP vào danh sách đen** DẢI BỊ CHẶN **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Việc chặn phát trực tuyến xảy ra khi các nền tảng phát hiện và đưa vào danh sách đen các dải IP VPN đã biết. Trích dẫn: ExpressVPN Case.

Đáp án: Điểm kiểm tra 2 – Đúng hay Sai

6 **SmartPlay DNS** DNS SMARTPLAY — **Đáp án đúng: Đúng**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

SmartPlay tích hợp lớp Smart DNS để tự động vượt qua các chặn theo địa lý. Trích dẫn: SmartPlay Tech.

7 **Giả mạo GPS** SURFSHARK GPS — **Đáp án đúng: Sai**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Tính năng giả mạo GPS của Surfshark làm giả tọa độ di động để vượt qua các chặn phát trực tuyến cục bộ. Trích dẫn: GPS Override.

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

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Khi máy chủ tải cao điểm, tốc độ streaming có khả năng bị ảnh hưởng do nghẽn và đệm.

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

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Gói miễn phí của Proton VPN không bao gồm hỗ trợ phát trực tuyến; đó là tính năng của gói trả phí.

10 **Nút riêng** NHÃN NỀN TẢNG — **Đáp án đúng: Đúng**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

CyberGhost duy trì các nhóm máy chủ được tối ưu và gắn nhãn cho từng nền tảng cụ thể. Trích dẫn: Streaming Server Arch.

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. SMARTPLAY	A 2. GIẢ MẠO GPS	F 3. BỘ TĂNG TỐC	C 4. CHẶN ĐỊA LÝ
H 5. BĂNG THÔNG	B 6. LÀM RỐI LƯU LƯỢNG	D 7. SMART DNS	G 8. NGHẼN MẠNG

ĐIỂM KIỂM TRA 3: ĐÁP ÁN – THUẬT NGỮ CHÍNH

1 SMARTPLAY	2 GIẢ MẠO GPS	3 BỘ TĂNG TỐC	4 CHẶN ĐỊA LÝ
5 BĂNG THÔNG	6 NGỤY TRANG		

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

1 B – GIAMAOGPS	2 H – NGHENMANG	3 G – SMARTDNS	4 F – NGUYTRANG
5 A – SMARTPLAY	6 C – BÔTĂNGTÔC	7 E – BĂNGTHÔNG	8 D – CHẶNĐIALY

GHI CHÚ THẢO LUẬN CHO GIÁO VIÊN

Thuật ngữ chính:
Kiểm tra xem học sinh có giải thích được SMARTPLAY, GIẢ MẠO GPS và BỘ TĂNG TỐC 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

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

ĐÁP ÁN Ô CHỮ

							C							
		B	Ă	N	G	T	H	Ô	N	G				
							Ă							
N	G	H	E	N	M	A	N	G						
							Đ		N					
			G		B		I		G					
			I		Ô		A		U					
	S	M	A	R	T	P	L	A	Y					
	M		M		Ă		Y		T					
	A		A		N				R					
	R		O		G				A					
	T		G		T				N					
	D		P		Ô				G					
	N		S		C									
	S													

HƯỚNG DẪN CHO GIÁO VIÊN VỀ ĐÁP ÁN Ô CHỮ

HÀNG NGANG

2 hàng ngang: BĂNGTHÔNG Dung lượng cần để stream nội dung 4K không bị đệm (9 chữ cái)

3 hàng ngang: NGHENMANG Máy chủ chậm lại do lượng người dùng cao (9 chữ cái)

7 hàng ngang: SMARTPLAY Công nghệ định tuyến địa lý Smart DNS của NordVPN (9 chữ cái)

HÀNG DỌC

1 hàng dọc: CHĂNĐIALY Hạn chế truy cập theo vị trí gắn với các dải IP (9 chữ cái)

4 hàng dọc: NGUYTRANG Che giấu gói dữ liệu VPN để né phát hiện gói tin sâu (9 chữ cái)

5 hàng dọc: GIAMAOGPS Giả mạo tọa độ cho phép vượt các kiểm tra streaming trên thiết bị di động (9 chữ cái)

6 hàng dọc: BÔTĂNGTÔC Tính năng VPN Accelerator tăng tốc cho khoảng cách xa (9 chữ cái)

7 hàng dọc: SMARTDNS Phương pháp định tuyến DNS tránh việc mã hóa (8 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. PTRMSLAYA — **SMARTPLAY**
2. CBÔĂÔGTNT — **BÔTĂNGTÔC**
3. BHTĂÔGGNN — **BĂNGTHÔNG**
4. RNSDTSMA — **SMARTDNS**
5. GAISOMGPA — **GIAMAOGPS**
6. LNHAICĐYĂ — **CHĂNĐIALY**
7. RNNGAYGTU — **NGUYTRANG**
8. GNNNEGMAH — **NGHENMANG**

KHÓA THỬ THÁCH MẬT THƯ BÍ MẬT

"SMARTPLAY VƯỢT CHẶN NỘI DUNG THEO KHU VỰC"

Đáp án nghiên cứu tình huống

A Nghiên cứu tình huống 1: Kiểm tra GPS trên di động

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 dùng Android cố xem phát sóng thể thao trực tiếp địa phương trên YouTube TV. Dù VPN của họ gán IP địa phương, ứng dụng vẫn chặn phát và đòi truy cập cảm biến vị trí phần cứng của thiết bị.
- Chiến lược và giải pháp đề xuất: Người dùng nên bật tính năng giả mạo GPS của Surfshark, giúp tọa độ GPS của thiết bị khớp với vị trí máy chủ VPN.

B Nghiên cứu tình huống 2: Truy cập trên smart TV

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 gia đình muốn xem nội dung khu vực trên một TV thông minh đời cũ. TV không có kho ứng dụng gốc và không chạy được ứng dụng khách VPN, nhưng hỗ trợ cài đặt máy chủ DNS thủ công.
- Chiến lược và giải pháp đề xuất: Gia đình có thể nhập các địa chỉ của dịch vụ Smart DNS, chẳng hạn SmartDNS của NordVPN, vào cài đặt mạng của TV.