Họ tên: _____ Ngày: _____ Điểm: _____

VPN cho PlayStation

Cấu hình VPN cho PlayStation bằng applet router, proxy Smart DNS và chia sẻ từ PC cục bộ.

TỔNG QUAN BÀI HỌC VỀ CÀI ĐẶT VPN TRÊN PLAYSTATION

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 cách thiết lập VPN cho máy console PlayStation. Bạn sẽ khám phá đường hầm ở cấp router, vượt chặn địa lý bằng Smart DNS, chia sẻ kết nối PC, các loại NAT và tối ưu ping.

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-choi-game/playstation/

Lộ trình học về VPN cho PlayStation của bạn

- Vượt qua các hạn chế ứng dụng PlayStation bằng liên kết VPN ở cấp router.
- Cấu hình proxy Smart DNS để chuyển hướng các truy vấn xác định vị trí địa lý.
- Chia sẻ kết nối VPN từ một PC cục bộ qua cầu nối Ethernet.
- Giảm thiểu các cuộc tấn công DDoS bằng cách che địa chỉ IP gốc của máy console.
- Chọn các vị trí máy chủ có ping thấp, gần máy chủ trò chơi mục tiêu.
- Khắc phục sự cố loại NAT để đảm bảo ghép trận phòng chờ mở.

HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT VPN TRÊN PLAYSTATION

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 đường hầm ở cấp router và Smart DNS. Kết thúc với hoạt động thường Nghĩ nhanh.

PROXY SMART DNS VÀ CÁC LIÊN KẾT MÃ HÓA CẤP ROUTER (GIỚI THIỆU)

Vì máy PlayStation không hỗ trợ ứng dụng VPN gốc, người chơi phải cấu hình đường hầm mã hóa ở cấp router hoặc proxy Smart DNS để vượt chặn địa lý. Các thiết lập này bảo vệ người dùng khỏi tấn công DDoS, khắc phục lỗi NAT Loại 3 và tối ưu độ trễ ghép trận.

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

Điểm kiểm tra 1: Thử thách trắc nghiệm

1. Vì sao phải cấu hình VPN trên router hoặc proxy cho PlayStation?
   - A) Cửa hàng của nó không có ứng dụng VPN
   - B) CPU máy console cao hơn
   - C) Tương thích HDMI
   - D) Liên kết với tay cầm chơi game

2. Tính năng nào chuyển hướng các truy vấn vị trí trên PS5 mà không mã hóa dữ liệu?
   - A) Smart DNS
   - B) Đường hầm phân tách
   - C) VPN kép
   - D) Chuyển tiếp cổng

3. Phương pháp cầu nối nào chia sẻ kết nối VPN của PC cho console?
   - A) Chia sẻ Ethernet
   - B) Chia sẻ qua Bluetooth
   - C) Định tuyến HDMI
   - D) Đồng bộ USB

4. VPN ngăn các cuộc tấn công DDoS nhắm vào máy console của bạn như thế nào?
   - A) Che giấu IP của máy chơi game
   - B) Tăng tốc CPU của máy console
   - C) Xóa sạch ổ đĩa của console
   - D) Chặn tài khoản game

5. Vấn đề ghép trận nào xảy ra nếu cấu hình NAT của VPN quá nghiêm ngặt?
   - A) Chặn theo loại NAT
   - B) Rò rỉ DNS
   - C) Giới hạn băng thông
   - D) Ping tăng vọt

Điểm kiểm tra 2: Thử thách Đúng hoặc Sai

6 Câu hỏi 6

6. PlayStation Store không có ứng dụng khách VPN nào cho máy console PS4 hoặc PS5.

○ Đúng ○ Sai

7 Câu hỏi 7

7. Smart DNS mã hóa toàn bộ dữ liệu tải trọng lưu lượng trò chơi gửi từ PlayStation của bạn.

○ Đúng ○ Sai

8 Câu hỏi 8

8. Kết nối PlayStation với router đã bật VPN sẽ mã hóa toàn bộ lưu lượng đi ra của máy.

○ Đúng ○ Sai

9 Câu hỏi 9

9. Che địa chỉ IP công khai của bạn bằng VPN bảo vệ mạng gia đình khỏi các cuộc tấn công DDoS.

○ Đúng ○ Sai

10 Câu hỏi 10

10. Cấu hình NAT Loại 3 nghiêm ngặt cho phép ghép trận nhiều người chơi trên máy chơi game mà không bị hạn chế.

○ 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. Để bảo vệ toàn bộ lưu lượng của máy chơi game, bạn nên thiết lập _____ .

2. Vượt chặn địa lý trên PS5 mà không thêm độ trễ do mã hóa đòi hỏi phải có _____ .

3. Bạn có thể chia sẻ kết nối VPN của PC qua cáp _____ vật lý.

4. Việc _____ bảo vệ mạng gia đình khỏi các đợt tấn công DDoS bằng cách giấu địa chỉ công khai của bạn.

5. Việc ghép phòng nhiều người chơi dựa vào cấu hình đúng _____ .

6. Để phản ứng nhanh khi chơi game, hãy kết nối tới máy chủ đảm bảo _____ .

NGÂN HÀNG TỪ VỰNG

ẨN IP | CẦU NỐI MẠNG | CHUYỂN TIẾP CỔNG | ETHERNET | LOẠI NAT | PING THẤP | SMART DNS | VPN TRÊN ROUTER

Viết câu trả lời của bạn tại đây:

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

Điểm kiểm tra 4: Ghép nối khái niệm chính

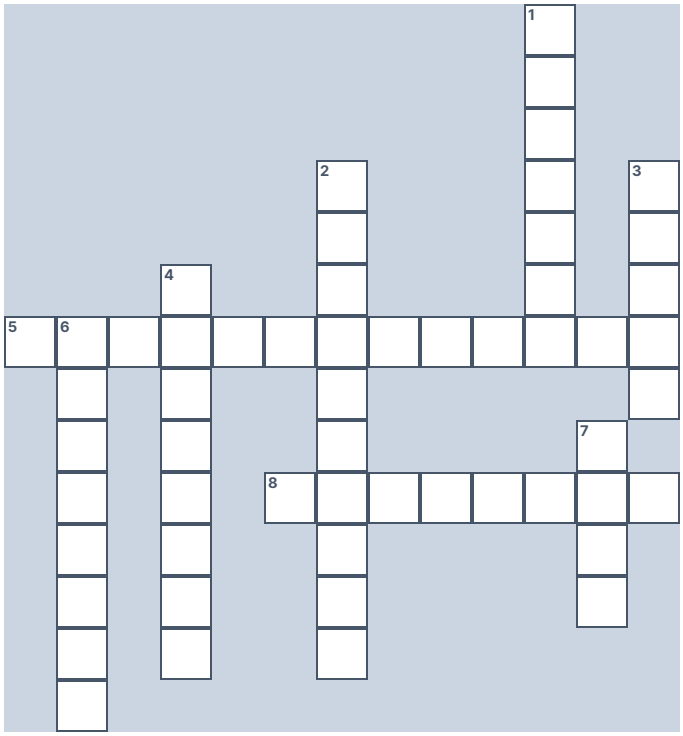
GHÉP ĐỊNH NGHĨA

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. VPN ROUTER	A	Trạng thái cấu hình cổng ghép trận.
☐	2. SMART DNS	B	Chia sẻ mạng của PC với máy console.
☐	3. ETHERNET	C	Liên kết mã hóa máy chơi game cấp router.
☐	4. CHE IP	D	Độ trễ gói tin thấp, lý tưởng cho chơi game.
☐	5. LOẠI NAT	E	Ẩn IP công khai khỏi kẻ tấn công.
☐	6. PING THẤP	F	Phương pháp vượt chặn địa lý không dùng mã hóa.
☐	7. CẦU NỐI	G	Độ trễ truyền gói tin.
☐	8. ĐỘ TRỄ	H	Kết nối chia sẻ console có dây.

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

5. Liên kết mã hóa cho máy chơi game ở cấp router (13)

8. Cách vượt chặn địa lý không cần mã hóa (8)

HÀNG DỌC

1. Trạng thái cấu hình cổng dùng để ghép trận (7)

2. Chia sẻ mạng của PC cho máy chơi game (10)

3. Thời gian gói tin di chuyển (5)

4. Kết nối có dây để chia sẻ mạng cho máy chơi game (8)

6. Độ trễ gói tin thấp, lý tưởng cho chơi game (8)

7. Giấu IP công khai khỏi kẻ tấn công (4)

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

5 hàng ngang: Liên kết mã hóa cho máy chơi game ở cấp router (13 chữ cái):

8 hàng ngang: Cách vượt chặn địa lý không cần mã hóa (8 chữ cái):

HÀNG DỌC

1 hàng dọc: Trạng thái cấu hình cổng dùng để ghép trận (7 chữ cái):

2 hàng dọc: Chia sẻ mạng của PC cho máy chơi game (10 chữ cái):

3 hàng dọc: Thời gian gói tin di chuyển (5 chữ cái):

4 hàng dọc: Kết nối có dây để chia sẻ mạng cho máy chơi game (8 chữ cái):

6 hàng dọc: Độ trễ gói tin thấp, lý tưởng cho chơi game (8 chữ cái):

7 hàng dọc: Giấu IP công khai khỏi kẻ tấn công (4 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.

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

DANH SÁCH TỪ VỰNG

VPNTRÊNROUTER SMARTDNS ETHERNET ÂNIP LOAINAT PINGTHẤP CÂUNÔIMANG ĐÔTRÊ

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. VPNTRÊNROUTER
B. SMARTDNS
C. ETHERNET
D. ÂNIP
E. LOAINAT
F. PINGTHẤP
G. CÂUNÔIMANG
H. ĐÔTRÊ

ĐỊNH NGHĨA VÀ CÁC TRƯỜNG GHÉP
____ 1. Trạng thái cấu hình cổng dùng để ghép trận.
____ 2. Thời gian gói tin di chuyển.
____ 3. Liên kết mã hóa cho máy chơi game ở cấp router.
____ 4. Chia sẻ mạng của PC cho máy chơi game.
____ 5. Kết nối có dây để chia sẻ mạng cho máy chơi game.
____ 6. Giấu IP công khai khỏi kẻ tấn công.
____ 7. Cách vượt chặn địa lý không cần mã hóa.
____ 8. Độ trễ gói tin thấp, lý tưởng cho chơi game.

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. **NNOEÊPRUVT RRT** _____

2. **EETTENRH** _____

3. **ILNTAAO** _____

4. **INÔGNAMCÂU** _____

5. **TDMSRSNA** _____

6. **IPÂN** _____

7. **PPTHÂIGN** _____

8. **ÊĐTRÔ** _____

Hoạt động thưởng: Nghĩ nhanh

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

1	Những nơi bạn sẽ dùng VPN			
2	Lý do dùng cáp thay vì Wi-Fi			
3	Những phụ kiện cho máy chơi game console			
4	Những trò chơi bạn có thể chơi trên PlayStation			
5	Những máy console hoặc nền tảng chơi game			
6	Những loại NAT hoặc cài đặt mạng			
7	Những cách bảo vệ tài khoản chơi game của bạn			
8	Những điều xảy ra trong một cuộc tấn công DDoS			
9	Những lầm tưởng về VPN			
10	Những thứ VPN không thể bảo vệ bạn khỏi			
11	Những trò gian lận hoặc lừa đảo mà game thủ gặp phải			
12	Những từ game thủ dùng khi nói về kết nối của họ			
13	Những việc bạn làm trước một trận đấu trực tuyến quan trọng			
14	Những thể loại trò chơi bạn biết			
15	Những thứ gây độ trễ trong trò chơi trực tuyến			

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: CÁC TÙY CHỌN THIẾT LẬP CONSOLE

👷

Tình huống: Một người dùng PlayStation muốn định tuyến lưu lượng phòng chờ ghép trận trực tuyến của mình qua một máy chủ an toàn. Họ thấy hệ điều hành của máy console không có cài đặt nào để cài ứng dụng VPN tùy chỉnh.

Câu hỏi thảo luận: Người dùng có thể thực hiện những phương án nào để bảo mật kết nối console của mình?

NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG 2: ĐỊNH TUYẾN SMART DNS

👷

Tình huống: Một gia đình chơi game muốn truy cập các ứng dụng đa phương tiện theo khu vực trên PS5. Họ muốn tốc độ kết nối tối đa mà không có chi phí xử lý mật mã nào trên máy chơi game.

Câu hỏi thảo luận: Cài đặt cấu hình cụ thể nào trong menu mạng của PlayStation cho phép vượt khu vực này?

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

20	14	1	29	23	24	1	24	12	17	16		10	12	1	15		20	12	16	10

27	1		5	11	2	16		24	3	16		5	18	16	10

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: Tôi có thể tải VPN trực tiếp trên PlayStation của mình không?

Không, máy PlayStation không hỗ trợ ứng dụng VPN gốc; bạn phải kết nối qua router, Smart DNS hoặc chia sẻ mạng từ PC.

Q2: Smart DNS trên PlayStation là gì?

Công nghệ chuyển hướng các truy vấn định vị địa lý, cho phép bạn truy cập thư viện phát trực tuyến theo khu vực mà không mã hóa dữ liệu tải.

Q3: Làm thế nào để chia sẻ VPN từ máy tính sang máy console?

Kết nối máy chơi game với PC bằng cáp Ethernet và cấu hình cài đặt mạng của PC để chia sẻ kết nối của bộ điều hợp VPN đang hoạt động.

Q4: VPN có giảm độ trễ trên PlayStation không?

Nhìn chung là không, nhưng đôi khi nó có thể bỏ qua các tuyến định tuyến kém giữa ISP và máy chủ game, giúp giảm ping.

Q5: Rủi ro của NAT Type 3 nghiêm ngặt (Strict) là gì?

Nó ngăn bạn tạo sảnh chờ hoặc chơi với người dùng có NAT Type 2 hoặc 3, gây ra hàng đợi ghép trận dài.

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: VPN có thể bảo vệ PlayStation của tôi khỏi tấn công DDoS không?

Có, bằng cách che giấu địa chỉ IP thật tại nhà của bạn, ngăn kẻ tấn công trực tuyến nhắm trực tiếp vào mạng router gia đình.

Q7: Smart DNS có nhanh hơn VPN khi chơi game không?

Có, vì nó không mã hóa hay giải mã các gói dữ liệu, tránh được chi phí mã hóa.

Q8: Lợi ích của VPN ở cấp router là gì?

Nó bảo mật toàn bộ lưu lượng đi ra của mọi thiết bị kết nối với mạng gia đình của bạn, bao gồm cả máy console PlayStation.

Q9: Làm thế nào để kiểm tra NAT Type của tôi trên PS5?

Vào Settings, chọn Network và chạy Connection Status Test; loại NAT sẽ hiển thị ở cuối màn hình.

Q10: Tại sao NAT kép xảy ra với VPN trên máy console?

Nó xảy ra khi router của bạn định tuyến lưu lượng qua mạng riêng của máy chủ VPN, thêm một lớp dịch địa chỉ thứ cấp.

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: Đóng gói UDP ảnh hưởng đến độ trễ chơi game trên máy console như thế nào?

Vì các trò chơi nhiều người dùng UDP để theo dõi theo thời gian thực, các giao thức VPN như WireGuard đóng gói UDP nhanh chóng với độ trễ không đáng kể.

Q2: Sony liệt kê những cổng nào cho chơi trực tuyến trên PS5 khi chuyển tiếp cổng qua VPN?

Sony liệt kê TCP 80, 443 và 3478-3480, cùng UDP 3478-3479 và 49152-65535 cho PS5 (tính đến tháng Chín năm 2026).

Q3: Vì sao Smart DNS không bảo mật được lưu lượng trình duyệt?

Smart DNS chỉ chuyển hướng các truy vấn tra cứu DNS cho các trang đa phương tiện được chọn và không mã hóa dữ liệu tải trọng thực tế của phiên.

Q4: Những hạn chế cấu hình khi chia sẻ VPN qua Windows ICS là gì?

Chia sẻ kết nối Internet (ICS) buộc cổng Ethernet được chia sẻ dùng dải IP tĩnh 192.168.137.x, thêm một chặng định tuyến.

Q5: Tấn công DDoS xác định IP mạng gia đình của tôi trong sảnh game như thế nào?

Kiến trúc ghép trận ngang hàng (P2P) làm lộ địa chỉ IP của tất cả người chơi trong phòng chờ trực tiếp cho các công cụ bắt gói tin mạng.

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: Vì sao DD-WRT được ưa chuộng cho VPN chơi game ở cấp router?

Nó cho phép đặt định tuyến theo chính sách để chỉ đưa lưu lượng console qua đường hầm, ngăn các thiết bị khác trong nhà bị giảm tốc độ.

Q7: Chênh lệch độ trễ giữa proxy SOCKS5 và VPN trên PlayStation là bao nhiêu?

Proxy SOCKS5 có chi phí thấp hơn một đường hầm OpenVPN đầy đủ nhưng thiếu mã hóa dữ liệu và dễ làm rò rỉ các truy vấn DNS.

Q8: VPN trên router vượt qua việc ISP địa phương bóp lưu lượng chơi game như thế nào?

Bằng cách mã hóa tiêu đề gói tin, ngăn việc kiểm tra gói tin chuyên sâu của ISP nhận diện các luồng game nhiều người chơi đang hoạt động.

Q9: Nhược điểm của việc dùng kết nối chia sẻ VPN qua Wi-Fi là gì?

Tín hiệu không dây kép (máy chơi game tới router, PC tới router) làm tăng mất gói và jitter so với kết nối có dây.

Q10: Làm thế nào để cấu hình quy tắc định tuyến tĩnh cho chơi game trên PlayStation?

Thiết lập một tuyến tĩnh trong router ánh xạ địa chỉ IP cục bộ của máy PlayStation trực tiếp tới bộ điều hợp cổng VPN.

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
Máy console PlayStation không hỗ trợ ứng dụng VPN gốc, nên cần thiết lập ở cấp mạng.

2. THÔNG TIN VỀ VPN
Proxy Smart DNS vượt qua các hạn chế nội dung theo địa lý trên máy console mà không có chi phí mã hóa.

3. THÔNG TIN VỀ VPN
Cầu nối Ethernet cho phép chia sẻ bộ điều hợp VPN đang hoạt động trên Windows hoặc macOS với máy chơi game PlayStation.

4. THÔNG TIN VỀ VPN
Che địa chỉ IP công khai của bạn bằng VPN bảo vệ kết nối gia đình khỏi các cuộc tấn công DDoS có chủ đích.

5. THÔNG TIN VỀ VPN
Cấu hình NAT Strict Loại 3 hạn chế việc làm chủ phòng chờ console và ghép trận nhiều người chơi.

6. THÔNG TIN VỀ VPN
Game nhiều người chơi ưu tiên gói UDP hơn TCP vì UDP không cần bắt tay xác nhận đã nhận.

7. THÔNG TIN VỀ VPN
Windows Internet Connection Sharing cấu hình các bộ điều hợp máy chủ để định tuyến dữ liệu console qua một mạng con riêng.

8. THÔNG TIN VỀ VPN
Cấu hình VPN cấp router tự động bảo vệ mọi lưu lượng mạng cục bộ, gồm cả lưu lượng máy chơi game.

9. THÔNG TIN VỀ VPN
Định tuyến theo chính sách trong firmware router tùy chỉnh cho phép tách lưu lượng chơi game khỏi các thiết bị gia đình thông thường.

10. THÔNG TIN VỀ VPN
Rò rỉ DNS trên máy chơi game xảy ra khi các truy vấn của hệ điều hành đi vòng qua ánh xạ proxy và được phân giải qua máy chủ của ISP địa phương.

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] PlayStation. (n.d.). PS5 Error Code NW-102417-5 – Help & Support.

https://www.playstation.com/en-us/support/error-codes/ps5/nw-102417-5/

[2] VPN.com. (2026). Best VPN for Gaming That Won't Add Lag to Your Connection.

https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-gaming/

[3] WireGuard. (n.d.). WireGuard: Fast, Modern, Secure VPN Tunnel.

https://www.wireguard.com/

Đáp án: Điểm kiểm tra 1 – Trắc nghiệm

1 **Câu hỏi 1** — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

PlayStation Store không có ứng dụng VPN, nên phải thiết lập VPN trên router hoặc chia sẻ từ máy tính.

2 **Smart DNS** CHUYỂN HƯỚNG PROXY — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Smart DNS chuyển hướng các truy vấn tra cứu địa lý mà không mã hóa. Trích dẫn: Smart DNS Guide.

3 **Cầu nối Ethernet** LIÊN KẾT CHIA SẺ PC — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Chia sẻ kết nối Ethernet cho phép máy chơi game nối cầu tới VPN của PC. Trích dẫn: Ethernet Sharing.

4 **Lá chắn DDoS** CHE IP CÔNG KHAI — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

VPN che giấu địa chỉ IP router tại nhà để ngăn các cuộc tấn công DDoS trực tuyến. Trích dẫn: DDoS Protection.

5 **Hàng đợi sảnh chờ** NAT NGHIÊM NGẶT 3 — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Lỗi NAT Strict Loại 3 chặn quá trình bắt tay kết nối phòng chờ nhiều người chơi. Trích dẫn: NAT Types.

Đáp án: Điểm kiểm tra 2 – Đúng hay Sai

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

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

PS4 và PS5 không thể cài ứng dụng VPN, nên sự bảo vệ phải đến từ router hoặc một máy tính chia sẻ.

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

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Smart DNS chỉ chuyển hướng các truy vấn vị trí; nó không bao giờ mã hóa lưu lượng trò chơi.

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

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Kết nối PlayStation với router đã bật VPN sẽ mã hóa toàn bộ lưu lượng đi ra của máy.

9 **Lá chắn DDoS** BẢO VỆ CHỐNG DDOS — **Đáp án đúng: Đúng**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

VPN che giấu địa chỉ IP router tại nhà để ngăn các cuộc tấn công DDoS trực tuyến. Trích dẫn: DDoS Protection.

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

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

NAT Strict Loại 3 chặn nhiều kết nối ngang hàng, nên việc ghép trận bị hạn chế, không phải mở.

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

C 1. VPN ROUTER	F 2. SMART DNS	H 3. ETHERNET	E 4. CHE IP
A 5. LOẠI NAT	D 6. PING THẤP	B 7. CẦU NỐI	G 8. ĐỘ TRỄ

ĐIỂM KIỂM TRA 3: ĐÁP ÁN – THUẬT NGỮ CHÍNH

1 VPN TRÊN ROUTER	2 SMART DNS	3 ETHERNET	4 ẨN IP
5 LOẠI NAT	6 PING THẤP		

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

1 E – LOAINAT	2 H – ĐÔTRÊ	3 A – VPNTRÊNROUTER	4 G – CÂUNÔIMANG
5 C – ETHERNET	6 D – ÂNIP	7 B – SMARTDNS	8 F – PINGTHẤP

GHI CHÚ THẢO LUẬN CHO GIÁO VIÊN

Thuật ngữ chính:
Kiểm tra xem học sinh có giải thích được VPN ROUTER, SMART DNS và ETHERNET 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.

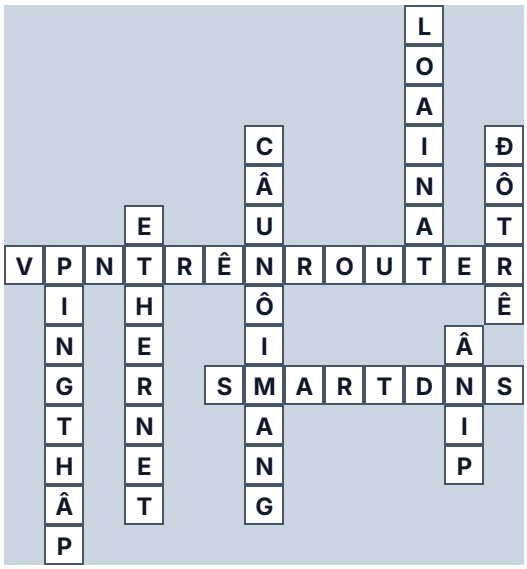
Đánh giá nguồn:
Yêu cầu học sinh kiểm chứng ít nhất một nhận định trong các nguồn của phiếu và thảo luận vì sao số liệu, giá cả và quy định có thể thay đổi theo thời gian.

Đáp án câu đố và ghi chú cho giáo viên

ĐÁP ÁN TÌM TỪ

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

ĐÁP ÁN Ô CHỮ



HƯỚNG DẪN CHO GIÁO VIÊN VỀ ĐÁP ÁN Ô CHỮ

HÀNG NGANG

5 hàng ngang: VPNTRÊNROUTER Liên kết mã hóa cho máy chơi game ở cấp router (13 chữ cái)

8 hàng ngang: SMARTDNS Cách vượt chặn địa lý không cần mã hóa (8 chữ cái)

HÀNG DỌC

1 hàng dọc: LOAINAT Trạng thái cấu hình cổng dùng để ghép trận (7 chữ cái)

2 hàng dọc: CÂUNÔIMANG Chia sẻ mạng của PC cho máy chơi game (10 chữ cái)

3 hàng dọc: ĐÔTRÊ Thời gian gói tin di chuyển (5 chữ cái)

4 hàng dọc: ETHERNET Kết nối có dây để chia sẻ mạng cho máy chơi game (8 chữ cái)

6 hàng dọc: PINGTHẤP Độ trễ gói tin thấp, lý tưởng cho chơi game (8 chữ cái)

7 hàng dọc: ÂNIP Giấu IP công khai khỏi kẻ tấn công (4 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. NNOEÊPRUVTRRT — **VPNTRÊNROUTER**
2. EETTENRH — **ETHERNET**
3. ILNTAAO — **LOAINAT**
4. INÔGNAMCÂU — **CÂUNÔIMANG**
5. TDMSRSNA — **SMARTDNS**
6. IPÂN — **ÂNIP**
7. PPTHÂIGN — **PINGTHÂP**
8. ÊĐTRÔ — **ĐÔTRÊ**

KHÓA THỬ THÁCH MẬT THƯ BÍ MẬT

"PLAYSTATION GIAM PING VA CHĂN TẤN CÔNG"

Đáp án nghiên cứu tình huống

A Nghiên cứu tình huống 1: Các tùy chọn thiết lập console

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 PlayStation muốn định tuyến lưu lượng phòng chờ ghép trận trực tuyến qua một máy chủ an toàn. Họ nhận thấy hệ điều hành của máy chơi game không có cài đặt nào để cài ứng dụng khách VPN tùy chỉnh.
- Chiến lược và giải pháp đề xuất: Người dùng nên cấu hình ứng dụng khách VPN trực tiếp trên router gia đình hoặc chia sẻ bộ điều hợp VPN của PC qua cầu nối Ethernet.

B Nghiên cứu tình huống 2: Định tuyến smart DNS

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 chơi game muốn truy cập các ứng dụng phương tiện khu vực trên PS5. Họ muốn tốc độ kết nối tối đa mà không có chi phí xử lý mật mã nào trên máy chơi game.
- Chiến lược và giải pháp đề xuất: Gia đình nên cấu hình cài đặt DNS tùy chỉnh trỏ đến địa chỉ proxy Smart DNS để chuyển hướng các tra cứu theo vị trí địa lý.