Họ tên: _____ Ngày: _____ Điểm: _____

Đánh giá IVPN

Phân tích kỹ thuật về IVPN có trụ sở tại Gibraltar, luật quyền riêng tư nghiêm ngặt ở nước ngoài, tài khoản đăng ký không cần email, kiểm toán ứng dụng khách nguồn mở và các đường dẫn định tuyến đa chặng.

TỔNG QUAN HỌC TẬP VỀ ĐÁNH GIÁ IVPN

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 IVPN. Bạn sẽ khám phá luật bảo mật dữ liệu của Gibraltar, mã định danh tài khoản ngẫu nhiên không cần email, kiểm toán ứng dụng khách mã nguồn mở và cấu trúc định tuyến Multi-Hop.

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/ivpn/

Lộ trình học về IVPN của bạn

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

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 đăng ký không cần email và các ứng dụng mã nguồn mở. Kết thúc với hoạt động thưởng Nghĩ nhanh.

ẨN DANH KHÔNG CẦN EMAIL VÀ KIỂM TOÁN MÃ NGUỒN MỞ (GIỚI THIỆU)

IVPN ưu tiên quyền riêng tư của khách hàng bằng cách cho phép tạo tài khoản mà không cần địa chỉ email và chấp nhận thanh toán tiền mặt ẩn danh. Với ứng dụng mã nguồn mở, định tuyến Multi-Hop và thẩm quyền pháp lý Gibraltar, dịch vụ này cung cấp một số biện pháp kiểm soát quyền riêng tư mạnh mẽ nhất trong ngành.

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

Điểm kiểm tra 1: Thử thách trắc nghiệm

1. IVPN dùng hệ thống mã định danh tài khoản duy nhất nào để bảo vệ việc đăng ký của người dùng?

- A) Số tài khoản ngẫu nhiên (không cần email)
- B) Liên kết tên người dùng/mật khẩu
- C) Đăng nhập Google OAuth
- D) Token email hai yếu tố

2. IVPN hoạt động ở quốc gia châu Âu nào có chính sách quyền riêng tư nghiêm ngặt và thân thiện?

- A) Gibraltar
- B) Romania
- C) Thụy Sĩ
- D) Đức

3. Tính năng bảo mật nào cho phép người dùng IVPN định tuyến dữ liệu qua hai nút máy chủ riêng biệt?

- A) Đường hầm nhiều chặng
- B) Smart DNS
- C) Split tunneling
- D) Chuyển tiếp cổng động

4. IVPN cung cấp tính năng ứng dụng khách nào để chặn cookie theo dõi và các mạng adware?

- A) Chống theo dõi (bộ lọc DNS)
- B) Hai chặng
- C) Làm rối
- D) Chuyển tiếp cổng

5. Giao thức mã hóa nào là gốc và mặc định trong các ứng dụng máy tính của IVPN?

- A) WireGuard
- B) OpenVPN
- C) L2TP/IPSec
- D) SSTP

Điểm kiểm tra 2: Thử thách Đúng hoặc Sai

6 Câu hỏi 6

6. IVPN cho phép người dùng thanh toán bằng phong bì tiền mặt để đăng ký ẩn danh hơn.

○ Đúng ○ Sai

7 Câu hỏi 7

7. Định tuyến multi-hop làm tăng độ trễ do đóng gói kép và quãng đường đi.

○ Đúng ○ Sai

8 Câu hỏi 8

8. Mã nguồn máy khách IVPN là độc quyền và đóng với các cuộc kiểm toán mã bảo mật công khai.

○ Đúng ○ Sai

9 Câu hỏi 9

9. IVPN không yêu cầu địa chỉ email hay tên người dùng để tạo tài khoản đang hoạt động.

○ Đúng ○ Sai

10 Câu hỏi 10

10. Tính năng Anti-Tracker hoạt động bằng cách giải mã các gói dữ liệu của máy khách trên máy chủ lưu trữ.

○ 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. Người dùng có thể ngăn bị theo dõi bằng cách định tuyến dữ liệu qua cấu hình máy chủ _____ an toàn.

2. Bản triển khai gốc của _____ được thiết kế cho tốc độ kết nối nhanh và mật mã hiện đại.

3. Quảng cáo và cookie bị chặn ở cấp DNS bằng công cụ _____ tích hợp sẵn.

4. IVPN hỗ trợ thiết lập ẩn danh bằng cách áp dụng nghiêm ngặt mô hình _____ (không dùng email).

5. Mọi ứng dụng khách của IVPN đều được phát hành dưới dạng _____ để công chúng kiểm chứng.

6. IVPN hoạt động tại Gibraltar, nơi áp dụng _____ địa phương mạnh mẽ để bảo vệ dữ liệu khách hàng.

NGÂN HÀNG TỪ VỰNG

ANTI-TRACKER ĐA CHẶNG ĐÃ KIỂM TOÁN KHÔNG CẦN ĐĂNG KÝ LUẬT RIÊNG TƯ MÃ HÓA MÃ NGUỒN MỞ 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

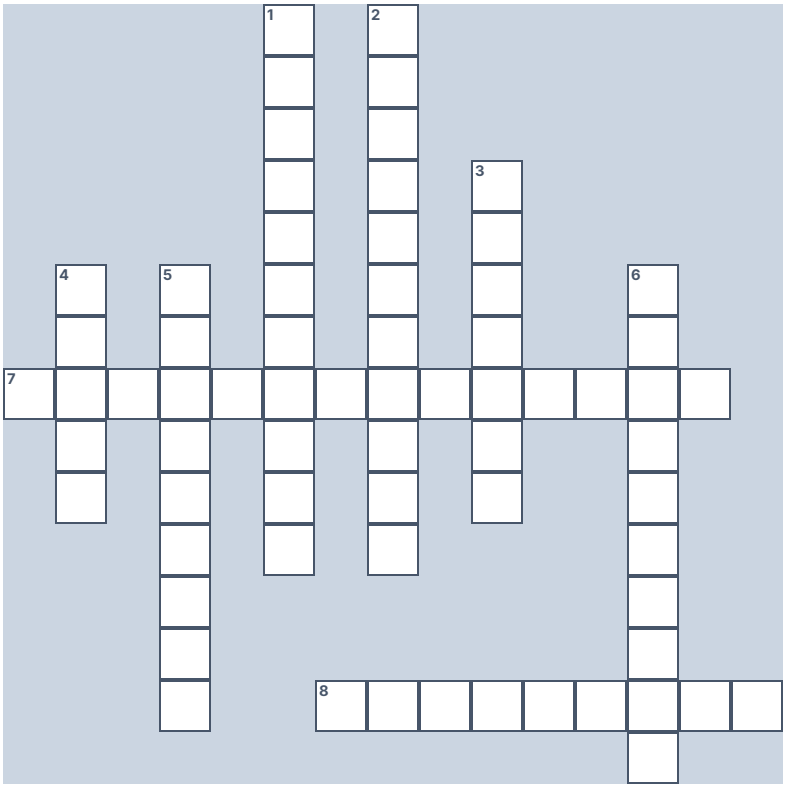
GHÉP ĐỊNH NGHĨA

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. Multi-Hop	A	Được bên thứ ba kiểm tra độc lập để xác minh các tuyên bố về bảo mật.
☐	2. WireGuard	B	Mô hình phần mềm trong đó mã nguồn được công khai để xác minh.
☐	3. Anti-Tracker	C	Che giấu dữ liệu tải bằng mật mã để bảo vệ luồng truyền.
☐	4. Không cần đăng ký	D	Công cụ lọc DNS chặn các yêu cầu kết nối tới trình theo dõi adware.
☐	5. Nguồn mở	E	Tạo tài khoản bằng số ngẫu nhiên mà không cần địa chỉ email.
☐	6. Luật về quyền riêng tư	F	Giao thức hiện đại, tốc độ cao, được tối ưu cho tốc độ xử lý ở nhân.
☐	7. Mã hóa	G	Định tuyến các gói dữ liệu lần lượt qua hai nút máy chủ riêng biệt.
☐	8. Đã kiểm toán	H	Khuôn khổ pháp lý bảo vệ hồ sơ của doanh nghiệp và khách hàng khỏi bị lộ.

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

7. Tạo tài khoản bằng dãy số ngẫu nhiên mà không cần địa chỉ email (14)

8. Giao thức hiện đại tốc độ cao, được tối ưu cho tốc độ xử lý ở nhân hệ điều hành (9)

HÀNG DỌC

1. Bộ lọc DNS chặn các yêu cầu kết nối đến trình theo dõi quảng cáo (11)

2. Khung pháp lý bảo vệ hồ sơ của doanh nghiệp và khách hàng khỏi bị lộ (11)

3. Định tuyến các gói dữ liệu lần lượt qua hai nút máy chủ riêng biệt (7)

4. Che giấu bằng mật mã các tải dữ liệu để bảo vệ luồng truyền (5)

5. Mô hình phần mềm trong đó mã được công khai để mọi người kiểm chứng (9)

6. Được bên thứ ba kiểm tra độc lập để xác minh các tuyên bố về bảo mật (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

7 hàng ngang: Tạo tài khoản bằng dãy số ngẫu nhiên mà không cần địa chỉ email (14 chữ cái):

8 hàng ngang: Giao thức hiện đại tốc độ cao, được tối ưu cho tốc độ xử lý ở nhân hệ điều hành (9 chữ cái):

HÀNG DỌC

1 hàng dọc: Bộ lọc DNS chặn các yêu cầu kết nối đến trình theo dõi quảng cáo (11 chữ cái):

2 hàng dọc: Khung pháp lý bảo vệ hồ sơ của doanh nghiệp và khách hàng khỏi bị lộ (11 chữ cái):

3 hàng dọc: Định tuyến các gói dữ liệu lần lượt qua hai nút máy chủ riêng biệt (7 chữ cái):

4 hàng dọc: Che giấu bằng mật mã các tải dữ liệu để bảo vệ luồng truyền (5 chữ cái):

5 hàng dọc: Mô hình phần mềm trong đó mã được công khai để mọi người kiểm chứng (9 chữ cái):

6 hàng dọc: Được bên thứ ba kiểm tra độc lập để xác minh các tuyên bố về bảo mật (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.

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

DANH SÁCH TỪ VỰNG

ĐACHĂNG WIREGUARD ANTITRACKER KHÔNGCÂNĐĂNGKY MANGUÔNMƠ
LUÂTRIÊNGTƯ MAHOA ĐAKIÊMTOAN

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. ĐACHĂNG
B. WIREGUARD
C. ANTITRACKER
D. KHÔNGCẦNĐĂNGKY
E. MANGUÔNMƠ
F. LUẬTRIÊNGTƯ
G. MAHOA
H. ĐAKIÊMTOAN

ĐỊNH NGHĨA VÀ CÁC TRƯỜNG GHÉP
____ 1. Che giấu bằng mật mã các tải dữ liệu để bảo vệ luồng truyền.
____ 2. Mô hình phần mềm trong đó mã được công khai để mọi người kiểm chứng.
____ 3. Giao thức hiện đại tốc độ cao, được tối ưu cho tốc độ xử lý ở nhân hệ điều hành.
____ 4. Khung pháp lý bảo vệ hồ sơ của doanh nghiệp và khách hàng khỏi bị lộ.
____ 5. Định tuyến các gói dữ liệu lần lượt qua hai nút máy chủ riêng biệt.
____ 6. Tạo tài khoản bằng dãy số ngẫu nhiên mà không cần địa chỉ email.
____ 7. Được bên thứ ba kiểm tra độc lập để xác minh các tuyên bố về bảo mật.
____ 8. Bộ lọc DNS chặn các yêu cầu kết nối đến trình theo dõi quảng cáo.

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. HNĐĂGCA
2. TRNAERTKCAI
3. MÔUANƠGMN
4. HAOMA
5. AGIDUEWRR
6. CÂNGÔGNKĂKHĐYN
7. NRLUÊƯGTÂIT
8. AIMNĐÊATOK

Hoạt động thưởng: Nghĩ nhanh

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

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

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: MÔ HÌNH HÓA MỐI ĐE DỌA VỀ QUYỀN RIÊNG TƯ

👷

Tình huống: Một nhà báo ở một quốc gia thù địch cần cấu hình một VPN hạn chế giám sát và giảm thiểu nhật ký có thể truy ngược hoạt động về họ.

Câu hỏi thảo luận: Vì sao mô hình số tài khoản ngẫu nhiên (không cần địa chỉ email) vượt trội hơn trong việc ẩn danh so với đăng ký bằng email thông thường?

NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG 2: ĐỊNH TUYẾN THEO CẤU TRÚC MULTI-HOP

👷

Tình huống: Một nhà phân tích muốn truy cập các cơ sở dữ liệu bảo mật bằng cách xếp tầng mã hóa qua hai quốc gia riêng biệt bằng định tuyến IVPN Multi-Hop.

Câu hỏi thảo luận: Định tuyến Multi-Hop bảo vệ chống lại các cuộc tấn công phân tích lưu lượng như thế nào so với các kết nối một chặng?

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	27	20	16		5	11	17		20	11	8	20		7	2	16	10		13	29

24	1	12		13	11	17	1	16		3	16		6	1	16	11

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 cần email để đăng ký IVPN không?

Không, nó tạo một ID tài khoản ngẫu nhiên để đăng ký.

Q2: IVPN đặt trụ sở chính ở đâu?

Công ty được đăng ký tại Gibraltar, một Lãnh thổ Hải ngoại của Anh, nơi cơ quan quản lý bảo vệ dữ liệu là Gibraltar Regulatory Authority.

Q3: Định tuyến Multi-Hop là gì?

Nó định tuyến lưu lượng qua hai máy chủ riêng biệt nối tiếp nhau để mã hóa kép.

Q4: IVPN có lưu nhật ký lưu lượng không?

Không; Cure53 đã xác minh các tuyên bố không ghi nhật ký của họ trong cuộc kiểm toán năm 2019. [3]

Q5: Nó có cung cấp ứng dụng mã nguồn mở không?

Có, tất cả ứng dụng khách IVPN đều hoàn toàn là mã nguồn mở. [1]

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: IVPN hỗ trợ những giao thức nào?

Nó hỗ trợ các giao thức WireGuard, OpenVPN và IPSec. [11]

Q7: Nó có bao gồm trình chặn quảng cáo không?

Có, tính năng AntiTracker chặn quảng cáo, trình theo dõi và các tên miền chứa phần mềm độc hại. [6]

Q8: Tôi có thể thanh toán ẩn danh không?

Có, chấp nhận tiền mặt gửi qua bưu điện, Monero, Bitcoin và thẻ tín dụng. [10]

Q9: Nó có hỗ trợ kill switch không?

Có, IVPN Firewall hoạt động như một kill switch mạnh mẽ.

Q10: Tôi có thể kết nối bao nhiêu thiết bị?

Standard/Plus: 5 thiết bị; Pro Suite: 10 (tính đến tháng Chín năm 2026). [2]

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: Thẩm quyền pháp lý của Gibraltar bảo vệ quyền riêng tư như thế nào?

Gibraltar là Lãnh thổ Hải ngoại của Anh với tòa án và luật bảo vệ dữ liệu riêng.

Q2: Đăng ký không cần email bảo vệ danh tính người dùng như thế nào?

Điều đó có nghĩa là ngay cả khi IVPN bị xâm phạm, không có địa chỉ email cá nhân nào được liên kết với tài khoản.

Q3: Tường lửa IVPN ngăn rò rỉ DNS như thế nào?

Nó hoạt động ở cấp nhân để chặn mọi lưu lượng không đi qua VPN.

Q4: Multi-Hop bảo vệ chống tấn công tương quan như thế nào?

Máy chủ vào không biết đích đến, còn máy chủ ra không biết IP của máy khách.

Q5: AntiTracker lọc các truy vấn DNS như thế nào?

Nó chặn bắt các yêu cầu DNS và chặn các tên miền quảng cáo và theo dõi khớp danh sách.

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: Khóa mã hóa nào được dùng cho WireGuard?

Nó dùng Curve25519 để trao đổi khóa và ChaCha20-Poly1305 để mã hóa.

Q7: IVPN xác minh các tuyên bố không lưu nhật ký của mình như thế nào?

Cure53 đã kiểm toán các tuyên bố không lưu nhật ký của họ vào năm 2019; hiện họ kiểm toán bảo mật hằng năm. [4]

Q8: Tôi có thể cấu hình chuyển tiếp cổng tùy chỉnh không?

Không. IVPN nêu rõ họ không cung cấp chuyển tiếp cổng trên bất kỳ gói nào. [9]

Q9: Làm rối giao thức Obfsproxy hoạt động như thế nào?

Nó bọc lưu lượng OpenVPN trong một lớp làm mờ để trông như nhiễu ngẫu nhiên.

Q10: IVPN có hỗ trợ bộ phân giải DNS tự lưu trữ không?

Có, người dùng có thể chỉ định máy chủ DNS tùy chỉnh trong cài đặt của ứng dụng khách. [12]

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

IVPN được những người ủng hộ quyền riêng tư thành lập vào năm 2009 để cung cấp các công cụ riêng tư không thỏa hiệp. [1]

2. THÔNG TIN VỀ VPN

Gibraltar là Lãnh thổ Hải ngoại của Anh với hệ thống pháp luật độc lập và các quy định bảo vệ dữ liệu riêng.

3. THÔNG TIN VỀ VPN

IVPN Firewall được triển khai bằng các công cụ hệ thống gốc như WFP trên Windows và pf trên macOS. [8]

4. THÔNG TIN VỀ VPN

Cure53 kiểm toán hạ tầng máy chủ và các ứng dụng client của IVPN để kiểm tra tính bảo mật. [4]

5. THÔNG TIN VỀ VPN

Nó không cung cấp gói miễn phí, chỉ dựa vào các gói đăng ký cao cấp để tránh kiếm tiền từ dữ liệu.

6. THÔNG TIN VỀ VPN

Cấu hình Multi-Hop định tuyến lưu lượng qua các nhà cung cấp lưu trữ khác nhau để tăng tính đa dạng của mạng.

7. THÔNG TIN VỀ VPN

AntiTracker chặn quảng cáo, adware, trang web độc hại và trình theo dõi thu thập dữ liệu ở cấp DNS. [1]

8. THÔNG TIN VỀ VPN

IVPN cung cấp tính năng làm mờ V2Ray trên mọi nền tảng, cùng obfs4 cho OpenVPN trên máy tính để bàn. [1]

9. THÔNG TIN VỀ VPN

Việc tạo ID tài khoản ngẫu nhiên của nó ngăn việc đối chiếu chi tiết thanh toán với việc sử dụng tài khoản.

10. THÔNG TIN VỀ VPN

Các kết nối WireGuard dùng địa chỉ IP nội bộ và khóa được chỉ định, mà IVPN xóa khi đăng xuất, hủy tài khoản hoặc khi người dùng gỡ chúng.

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] IVPN. (n.d.). IVPN: Secure VPN for privacy.
https://www.ivpn.net/en/

[2] IVPN. (n.d.). Pricing.
https://www.ivpn.net/en/pricing/

[3] IVPN. (2019). IVPN no-logging claim verified by independent audit.
https://www.ivpn.net/blog/ivpn-no-logging-claim-verified-by-independent-audit

[4] IVPN. (2026). Annual security audit scheduled for 2026.
https://www.ivpn.net/blog/annual-security-audit-scheduled-2026

[5] VPN.com. (2026). IVPN Review.
https://www.vpn.com/vpn/ivpn/

[6] IVPN. (n.d.). AntiTracker.
https://www.ivpn.net/en/antitracker/

[7] IVPN. (n.d.). IVPN Privacy Policy.
https://www.ivpn.net/en/privacy/

[8] IVPN. (n.d.). Do you offer a kill switch or VPN firewall?
https://www.ivpn.net/knowledgebase/general/do-you-offer-a-kill-switch-or-vpn-firewall/

[9] IVPN. (n.d.). Do you support Port Forwarding?
https://www.ivpn.net/knowledgebase/general/do-you-support-port-forwarding/

[10] IVPN. (n.d.). What payment methods do you accept?
https://www.ivpn.net/knowledgebase/general/what-payment-methods-do-you-accept/

[11] IVPN. (n.d.). What VPN protocols do you offer?
https://www.ivpn.net/knowledgebase/general/what-vpn-protocols-do-you-offer/

[12] IVPN. (n.d.). Custom DNS.
https://www.ivpn.net/knowledgebase/general/custom-dns/

Đáp án: Điểm kiểm tra 1 – Trắc nghiệm

1 **ID ngẫu nhiên** SỐ NGẪU NHIÊN — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

IVPN tạo số tài khoản ngẫu nhiên thay vì yêu cầu email. Trích dẫn: IVPN Support.

2 **Câu hỏi 2** — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

IVPN có trụ sở tại Gibraltar, một Lãnh thổ hải ngoại của Anh có luật dữ liệu riêng.

3 **Định tuyến Multi-Hop** ĐƯỜNG HẦM ĐA CHẶNG — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Multi-Hop định tuyến dữ liệu qua hai máy chủ riêng biệt nối tiếp nhau. Trích dẫn: IVPN Support.

4 **Bộ lọc Anti-Tracker** CHỐNG THEO DÕI — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Anti-Tracker chặn cookie và quảng cáo ở cấp DNS. Trích dẫn: IVPN Support. [1]

5 **Giao thức WireGuard** WIREGUARD — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Giao thức WireGuard cung cấp mật mã nhân hiện đại, tốc độ cao. Trích dẫn: IVPN Support. [1]

Đáp án: Điểm kiểm tra 2 – Đúng hay Sai

6 **Thanh toán bằng tiền mặt** PHONG BÌ TIỀN MẶT — **Đáp án đúng: Đúng**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

IVPN chấp nhận thanh toán bằng tiền mặt gửi trong phong bì để bảo vệ tính ẩn danh. Trích dẫn: IVPN Support. [1]

7 **Độ trễ Multi-Hop** ĐỘ TRỄ ĐƯỜNG TRUYỀN — **Đáp án đúng: Đúng**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Định tuyến multi-hop làm tăng độ trễ do có hai chặng định tuyến. Trích dẫn: IVPN Support.

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

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Sai: trang web và ứng dụng của IVPN cho mọi nền tảng đều là mã nguồn mở.

9 **Không cần email** ID NGẪU NHIÊN — **Đáp án đúng: Đúng**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

IVPN không yêu cầu email hay thông tin cá nhân để đăng ký. Trích dẫn: IVPN Support.

10 **Anti-Tracker** CHẶN DNS — **Đáp án đúng: Sai**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Anti-Tracker hoạt động bằng cách chặn tên miền ở cấp DNS, không giải mã gói tin. Trích dẫn: IVPN 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

G 1. Multi-Hop	F 2. WireGuard	D 3. Anti-Tracker	E 4. Không cần đăng ký
B 5. Nguồn mở	H 6. Luật về quyền riêng tư	C 7. Mã hóa	A 8. Đã kiểm toán

ĐIỂM KIỂM TRA 3: ĐÁP ÁN – THUẬT NGỮ CHÍNH

1 ĐA CHẶNG	2 WIREGUARD	3 ANTI-TRACKER	4 KHÔNG CẦN ĐĂNG KÝ
5 MÃ NGUỒN MỞ	6 LUẬT RIÊNG TƯ		

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

1 G – MAHOA	2 E – MANGUÔNMƠ	3 B – WIREGUARD	4 F – LUÂTRIÊNGTƯ
5 A – ĐACHĂNG	6 D – KHÔNGCÂNĐĂNGKY	7 H – ĐAKIÊMTOAN	8 C – ANTITRACKER

GHI CHÚ THẢO LUẬN CHO GIÁO VIÊN

Thuật ngữ chính:
Kiểm tra xem học sinh có giải thích được Multi-Hop, WireGuard và Anti-Tracker 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.

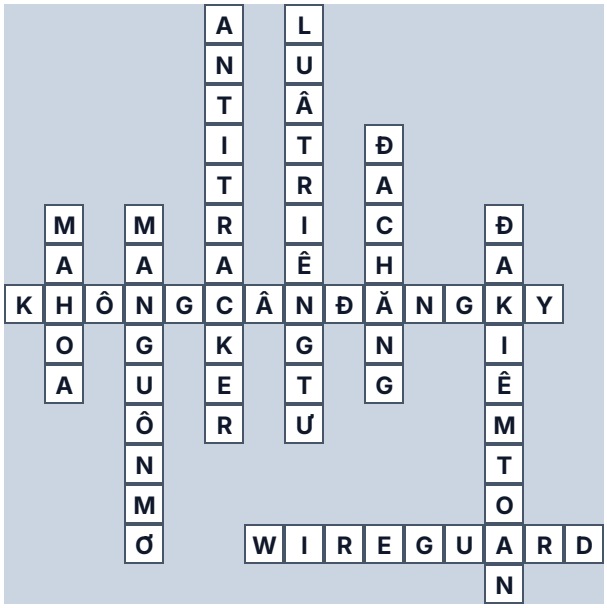
Đánh giá nguồn:
Yêu cầu học sinh kiểm chứng ít nhất một nhận định trong các nguồn của phiếu và thảo luận vì sao số liệu, giá cả và quy định có thể thay đổi theo thời gian.

Đáp án câu đố và ghi chú cho giáo viên

ĐÁP ÁN TÌM TỪ

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

ĐÁP ÁN Ô CHỮ



HƯỚNG DẪN CHO GIÁO VIÊN VỀ ĐÁP ÁN Ô CHỮ

HÀNG NGANG

7 hàng ngang: KHÔNGCÂNĐĂNGKY Tạo tài khoản bằng dãy số ngẫu nhiên mà không cần địa chỉ email (14 chữ cái)

8 hàng ngang: WIREGUARD Giao thức hiện đại tốc độ cao, được tối ưu cho tốc độ xử lý ở nhân hệ điều hành (9 chữ cái)

HÀNG DỌC

1 hàng dọc: ANTITRACKER Bộ lọc DNS chặn các yêu cầu kết nối đến trình theo dõi quảng cáo (11 chữ cái)

2 hàng dọc: LUÂTRIÊNGTƯ Khung pháp lý bảo vệ hồ sơ của doanh nghiệp và khách hàng khỏi bị lộ (11 chữ cái)

3 hàng dọc: ĐACHĂNG Định tuyến các gói dữ liệu lần lượt qua hai nút máy chủ riêng biệt (7 chữ cái)

4 hàng dọc: MAHOA Che giấu bằng mật mã các tài dữ liệu để bảo vệ luồng truyền (5 chữ cái)

5 hàng dọc: MANGUÔNMƠ Mô hình phần mềm trong đó mã được công khai để mọi người kiểm chứng (9 chữ cái)

6 hàng dọc: ĐAKIÊMTOAN Được bên thứ ba kiểm tra độc lập để xác minh các tuyên bố về bảo mật (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. HNĐĂGCA — **ĐACHĂNG**
2. TRNAERTKCAI — **ANTITRACKER**
3. MÔUANƠGMN — **MANGUÔNMƠ**
4. HAOMA — **MAHOA**
5. AGIDUEWRR — **WIREGUARD**
6. CÂNGÔGNKĂKHĐYN — **KHÔNGCÂNĐĂNGKY**
7. NRLUÊƯGTÂIT — **LUÂTRIÊNGTƯ**
8. AIMNĐÊATOK — **ĐAKIÊMTOAN**

KHÓA THỬ THÁCH MẬT THƯ BÍ MẬT

"IVPN CHO PHEP ĐĂNG KY TAI KHOAN ÂN DANH"

Đáp án nghiên cứu tình huống

A NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG 1: MÔ HÌNH HÓA MỐI ĐE DỌA VỀ QUYỀN RIÊNG TƯ

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 nhà báo ở một quốc gia thù địch cần cấu hình VPN giảm tiếp xúc với giám sát và giảm thiểu nhật ký có thể truy ngược hoạt động về họ.
- Chiến lược và giải pháp đề xuất: Hướng dẫn chấm điểm: Giải thích rằng địa chỉ email đóng vai trò là mã định danh duy nhất liên kết tài khoản với danh tính thật. Việc loại bỏ chúng ngăn các vụ rò rỉ cơ sở dữ liệu truy ngược lưu lượng về người dùng.

B NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG 2: ĐỊNH TUYẾN THEO CẤU TRÚC MULTI-HOP

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 nhà phân tích muốn truy cập cơ sở dữ liệu an toàn bằng cách mã hóa nối tiếp qua hai quốc gia riêng biệt bằng định tuyến IVPN Multi-Hop.
- Chiến lược và giải pháp đề xuất: Hướng dẫn chấm điểm: Multi-Hop tách nút vào và nút ra, bảo đảm một nút bị xâm nhập đơn lẻ không thể đối chiếu lưu lượng đến của người dùng với lưu lượng đi tới đích.