Họ tên: _____ Ngày: _____ Điểm: _____

Đánh giá TunnelBear

Phân tích kỹ thuật về TunnelBear có trụ sở tại Canada, làm rối GhostBear, kill switch VigilantBear, kiểm toán bảo mật độc lập hằng năm và chính sách không lưu nhật ký.

TỔNG QUAN HỌC TẬP VỀ ĐÁNH GIÁ TUNNELBEAR

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 TunnelBear. Bạn sẽ khám phá cách làm rối GhostBear, cài đặt kill switch VigilantBear và xác nhận kiểm toán bảo mật hằng năm.

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/tunnelbear/

Lộ trình học về TunnelBear của bạn

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

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 làm rối GhostBear và các công tắc VigilantBear. Kết thúc với hoạt động thưởng Nghĩ nhanh.

LÀM MỜ GHOSTBEAR VÀ XÁC MINH KIỂM TOÁN ĐỘC LẬP HẰNG NĂM

TunnelBear nổi tiếng với các cuộc kiểm toán bảo mật độc lập hằng năm do Cure53 thực hiện. Có trụ sở tại Canada, nó cung cấp tính năng che giấu giao thức GhostBear để vượt qua kiểm duyệt DPI, tính năng chống rò rỉ kết nối VigilantBear và số thiết bị liên kết không giới hạn.

(GIỚI THIỆU)

TunnelBear nổi tiếng với các cuộc kiểm toán bảo mật độc lập hằng năm do Cure53 thực hiện. Có trụ sở tại Canada, nó cung cấp tính năng che giấu giao thức GhostBear để vượt qua kiểm duyệt DPI, tính năng chống rò rỉ kết nối VigilantBear và số thiết bị liên kết không giới hạn.

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

Điểm kiểm tra 1: Thử thách trắc nghiệm

1. Pháp nhân của TunnelBear được đăng ký ở quốc gia nào?
   - A) Canada
   - B) Hoa Kỳ
   - C) Thụy Sĩ
   - D) Đức

2. Công nghệ làm mờ (obfuscation) giúp vượt kiểm duyệt của TunnelBear có tên là gì?
   - A) GhostBear
   - B) Chameleon
   - C) Stealth
   - D) ShadowSocks

3. Tính năng kill switch tích hợp sẵn của TunnelBear có tên là gì?
   - A) VigilantBear
   - B) Secure Core
   - C) NetShield
   - D) SafePath

4. Công ty an ninh mạng nào đã mua lại TunnelBear vào năm 2018?
   - A) McAfee
   - B) Avast
   - C) NortonLifeLock
   - D) Kape Technologies

5. TunnelBear khuyến nghị giao thức nào cho các đường hầm tốc độ cao hiện đại?
   - A) WireGuard
   - B) OpenVPN
   - C) IKEv2
   - D) PPTP

Điểm kiểm tra 2: Thử thách Đúng hoặc Sai

6 Câu hỏi 6

6. GhostBear xáo trộn siêu dữ liệu VPN để giúp vượt qua tường lửa kiểm tra gói tin sâu.

○ Đúng ○ Sai

7 Câu hỏi 7

7. Gói miễn phí của TunnelBear gồm dữ liệu duyệt web hằng tháng không giới hạn.

○ Đúng ○ Sai

8 Câu hỏi 8

8. VigilantBear giữ an toàn cho dữ liệu khi ứng dụng đang kết nối hoặc kết nối lại.

○ Đúng ○ Sai

9 Câu hỏi 9

9. TunnelBear là VPN dành cho người tiêu dùng đầu tiên công bố các cuộc kiểm toán bảo mật công khai hằng năm.

○ Đúng ○ Sai

10 Câu hỏi 10

10. Nhà cung cấp hoạt động dưới thẩm quyền nghiêm ngặt của luật pháp Panama.

○ 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. TunnelBear có trụ sở và hoạt động tại _____ với luật pháp nghiêm ngặt.
2. Công nghệ làm rối được vận hành bởi các cài đặt hệ thống _____ .
3. Bảo vệ chống rò rỉ ở cấp hệ thống do các cài đặt _____ quản lý.
4. Nhà cung cấp VPN này được nhà phát triển bảo mật _____ mua lại vào năm 2018.
5. Tốc độ truyền dữ liệu nhanh đạt được nhờ giao thức _____ .
6. Các kết nối của ứng dụng khách máy tính để bàn truyền thống dựa vào giao thức _____ .

NGÂN HÀNG TỪ VỰNG

CANADA | GHOSTBEAR | KHÔNG LƯU NHẬT KÝ | KIỂM TOÁN | MCAFEE | OPENVPN | VIGILANT BEAR | 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

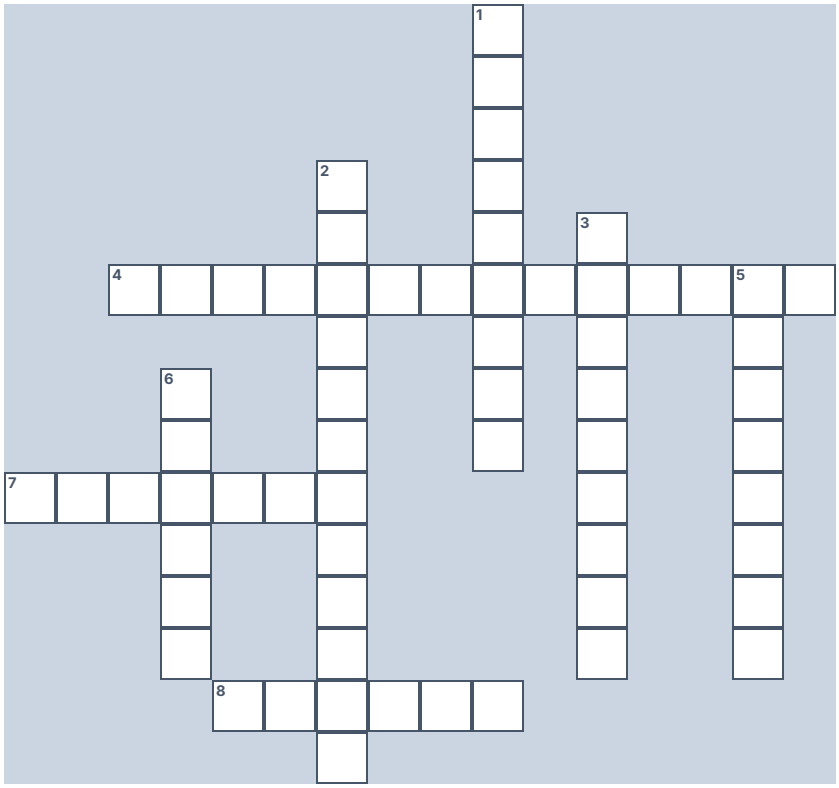
GHÉP ĐỊNH NGHĨA

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. CANADA	A	Chính sách quyền riêng tư cam kết không lưu giữ lịch sử lưu lượng.
☐	2. GHOSTBEAR	B	Quốc gia đăng ký và trụ sở chính của công ty.
☐	3. VIGILANT BEAR	C	Đánh giá bảo mật của bên thứ ba được thực hiện hằng năm.
☐	4. MCAFEE	D	Giao thức đường hầm nguồn mở tiêu chuẩn dùng trên máy tính để bàn.
☐	5. WIREGUARD	E	Tập đoàn bảo mật mẹ đã mua lại TunnelBear.
☐	6. OPENVPN	F	Giao thức hiệu năng cao sử dụng mật mã hiện đại.
☐	7. kiểm toán	G	Công nghệ xáo trộn siêu dữ liệu dùng để vượt qua kiểm tra gói tin sâu.
☐	8. KHÔNG LƯU NHẬT KÝ	H	Kill switch tích hợp bảo vệ kết nối khi bị ngắt.

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

4. Chính sách quyền riêng tư bắt buộc không lưu giữ lịch sử lưu lượng (14)

7. Giao thức đường hầm mã nguồn mở tiêu chuẩn dùng trên máy tính để bàn (7)

8. Tập đoàn bảo mật mẹ đã mua lại TunnelBear (6)

HÀNG DỌC

1. Giao thức hiệu năng cao dùng mật mã hiện đại (9)

2. Kill switch tích hợp bảo vệ kết nối khi bị rớt (12)

3. Công nghệ xáo trộn siêu dữ liệu dùng để vượt qua kiểm tra gói tin sâu (9)

5. Đánh giá bảo mật của bên thứ ba được thực hiện hằng năm (8)

6. Quốc gia đăng ký và đặt trụ sở công ty (6)

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

4 hàng ngang: Chính sách quyền riêng tư bắt buộc không lưu giữ lịch sử lưu lượng (14 chữ cái):

7 hàng ngang: Giao thức đường hầm mã nguồn mở tiêu chuẩn dùng trên máy tính để bàn (7 chữ cái):

8 hàng ngang: Tập đoàn bảo mật mẹ đã mua lại TunnelBear (6 chữ cái):

HÀNG DỌC

1 hàng dọc: Giao thức hiệu năng cao dùng mật mã hiện đại (9 chữ cái):

2 hàng dọc: Kill switch tích hợp bảo vệ kết nối khi bị rớt (12 chữ cái):

3 hàng dọc: Công nghệ xáo trộn siêu dữ liệu dùng để vượt qua kiểm tra gói tin sâu (9 chữ cái):

5 hàng dọc: Đánh giá bảo mật của bên thứ ba được thực hiện hằng năm (8 chữ cái):

6 hàng dọc: Quốc gia đăng ký và đặt trụ sở công ty (6 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.

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

DANH SÁCH TỪ VỰNG

CANADA GHOSTBEAR VIGILANTBEAR MCAFEE WIREGUARD OPENVPN
KIÊMTOAN KHÔNGLƯUNHÂTKY

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

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

THUẬT NGỮ TỪ VỰNG
A. CANADA
B. GHOSTBEAR
C. VIGILANTBEAR
D. MCAFEE
E. WIREGUARD
F. OPENVPN
G. KIÊMTOAN
H. KHÔNGLƯUNHẬTKY

ĐỊNH NGHĨA VÀ CÁC TRƯỜNG GHÉP
____ 1. Giao thức đường hầm mã nguồn mở tiêu chuẩn dùng trên máy tính để bàn.
____ 2. Chính sách quyền riêng tư bắt buộc không lưu giữ lịch sử lưu lượng.
____ 3. Giao thức hiệu năng cao dùng mật mã hiện đại.
____ 4. Quốc gia đăng ký và đặt trụ sở công ty.
____ 5. Đánh giá bảo mật của bên thứ ba được thực hiện hằng năm.
____ 6. Công nghệ xáo trộn siêu dữ liệu dùng để vượt qua kiểm tra gói tin sâu.
____ 7. Tập đoàn bảo mật mẹ đã mua lại TunnelBear.
____ 8. Kill switch tích hợp bảo vệ kết nối khi bị rớt.

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. **NCADAA** _____
2. **RILAVEAGTBNI** _____
3. **WUGIADERR** _____
4. **MANOTKIÊ** _____
5. **ETHRBSGAO** _____
6. **EFMAEC** _____
7. **OPVNPNE** _____
8. **NUTLNHHYKUÔKÂG** _____

Hoạt động thưởng: Nghĩ nhanh

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

1	Những quốc gia bạn muốn có máy chủ TunnelBear			
2	Những thứ TunnelBear có thể che giấu khỏi mạng của bạn			
3	Những tình huống kill switch có ích			
4	Những từ về an ninh bạn đã học trong phiếu học tập này			
5	Những giao thức VPN bạn biết			
6	Những thiết bị bạn sẽ cài TunnelBear			
7	Những nơi bạn sẽ bật TunnelBear			
8	Những ứng dụng bạn sẽ dùng cùng với TunnelBear			
9	Những dấu hiệu kết nối VPN của bạn bị chậm			
10	Những điều cần kiểm tra trước khi mua VPN			
11	Những từ mô tả một ứng dụng VPN tốt			
12	Những nút hoặc menu trong ứng dụng VPN			
13	Những dịch vụ streaming bạn xem			
14	Những dữ liệu VPN không bao giờ nên lưu			
15	Những tính năng bạn tìm ở TunnelBear			

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

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

NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG 1: VƯỢT KIỂM DUYỆT



Tình huống: Một nhà nghiên cứu đi qua một quốc gia chặn các giao thức VPN cần truy cập tài liệu nghiên cứu.

Câu hỏi thảo luận: Nên bật cài đặt nào của TunnelBear để vượt qua kiểm tra gói tin sâu?

NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG 2: ĐIỂM PHÁT WI-FI CÔNG CỘNG KHÔNG AN TOÀN



Tình huống: Một kỹ sư kết nối với một điểm phát Wi-Fi sân bay mở và thường xuyên bị ngắt kết nối.

Câu hỏi thảo luận: VigilantBear bảo vệ thiết bị của kỹ sư như thế nào khi kết nối bị ngắt?

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

24 25 16 16 8 14 4 8 1 22 5 17

27 12 10 12 14 1 16 24 4 8 1 22 5 11 18 16 10 22 17

22 12

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: TunnelBear có an toàn không?

Có, dùng mã hóa AES-256 và các ứng dụng được kiểm toán độc lập mỗi năm. [1]

Q2: GhostBear là gì?

GhostBear là tính năng làm mờ giúp ẩn lưu lượng VPN để vượt qua các lệnh chặn kiểm duyệt.

Q3: Có gói miễn phí không?

Có, TunnelBear cung cấp gói miễn phí giới hạn với 2GB dữ liệu băng thông hằng tháng. [1]

Q4: TunnelBear đặt trụ sở ở đâu?

TunnelBear có trụ sở tại Toronto, Canada, theo thẩm quyền của Canada.

Q5: VigilantBear là gì?

VigilantBear là kill switch tích hợp của TunnelBear, chặn rò rỉ khi kết nối bị ngắt.

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: Tôi có thể kết nối nhiều thiết bị không?

Có, các gói trả phí hỗ trợ số kết nối đồng thời không giới hạn trong một tài khoản.

Q7: TunnelBear có hỗ trợ WireGuard không?

Có, WireGuard được hỗ trợ cho các kết nối hiệu năng cao và tiết kiệm pin.

Q8: Chính sách không lưu nhật ký của họ là gì?

TunnelBear không ghi lại địa chỉ IP, truy vấn DNS hay hoạt động duyệt web của người dùng.

Q9: Ai sở hữu TunnelBear?

TunnelBear được công ty an ninh mạng lớn McAfee mua lại vào năm 2018. [8]

Q10: Nó có chặn quảng cáo không?

TunnelBear tập trung vào mã hóa; tính năng chặn quảng cáo không được tích hợp trong ứng dụng VPN chính. [4]

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: GhostBear vượt qua DPI như thế nào?

Nó khiến lưu lượng VPN được mã hóa trông như HTTPS thông thường, nên bộ lọc DPI khó phát hiện.

Q2: Canada có phải là quốc gia thuộc 5-Eyes không?

Có, Canada là thành viên của liên minh Five-Eyes, làm dấy lên các cân nhắc về thẩm quyền pháp lý.

Q3: VigilantBear chặn rò rỉ dữ liệu như thế nào?

Nó chặn mọi lưu lượng đến và đi cho đến khi kết nối VPN được thiết lập lại.

Q4: Các cuộc kiểm toán của họ kiểm tra những gì?

Cure53 kiểm toán mã ứng dụng, cấu hình máy chủ, hạ tầng và các biện pháp kiểm soát nhật ký.

Q5: WireGuard có chạy gốc không?

Có, các ứng dụng TunnelBear cung cấp WireGuard cho kết nối nhanh và ổn định.

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: Có máy chủ P2P chuyên biệt không?

Không, lưu lượng P2P được hỗ trợ trên mọi nút máy chủ toàn cầu mà không có hạn chế.

Q7: Nó có ngăn rò rỉ WebRTC không?

Có, ứng dụng khách chặn bắt và định tuyến các yêu cầu WebRTC để ngăn lộ IP cục bộ.

Q8: Bảo mật DNS được quản lý như thế nào?

Các truy vấn DNS được định tuyến qua bộ phân giải DNS riêng, được mã hóa của TunnelBear.

Q9: Tôi có thể dùng nó trên Linux không?

TunnelBear không có ứng dụng Linux chính thức; các ứng dụng của nó bao gồm Windows, macOS, iOS và Android. [5]

Q10: Cơ sở dữ liệu thanh toán được cô lập như thế nào?

Hồ sơ thanh toán được lưu tách biệt với nhật ký lưu lượng máy chủ để giữ tính ẩn danh.

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
TunnelBear có trụ sở tại Toronto, Canada, và hoạt động theo thẩm quyền của Canada. [2]

2. THÔNG TIN VỀ VPN
Dịch vụ được McAfee mua lại vào năm 2018 để củng cố danh mục bảo mật của mình. [3]

3. THÔNG TIN VỀ VPN
GhostBear làm mờ dấu hiệu giao thức VPN để trông giống các gói HTTP/S thông thường. [4]

4. THÔNG TIN VỀ VPN
VigilantBear đóng vai trò kill switch kết nối ở cấp tường lửa của ứng dụng khách. [4]

5. THÔNG TIN VỀ VPN
Cure53 thực hiện kiểm toán công khai hằng năm để xác minh độ an toàn của ứng dụng và máy chủ. [6]

6. THÔNG TIN VỀ VPN
Các gói đăng ký trả phí hỗ trợ số kết nối thiết bị đồng thời không giới hạn. [1]

7. THÔNG TIN VỀ VPN
Mạng dựa vào mã hóa AES-256, tiêu chuẩn bảo mật toàn cầu. [1]

8. THÔNG TIN VỀ VPN
Nó hỗ trợ các đường hầm giao thức OpenVPN, IKEv2 và WireGuard. [5]

9. THÔNG TIN VỀ VPN
Không lưu nhật ký về địa chỉ IP đích của người dùng hay lịch sử duyệt web.

10. THÔNG TIN VỀ VPN
Chúng có giao diện người dùng vui nhộn theo chủ đề gấu để đơn giản hóa việc quản lý VPN.

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] TunnelBear, LLC. (2026). TunnelBear VPN - Apps on Google Play.

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tunnelbear.android&hl=en_US

[2] TunnelBear, LLC. (n.d.). TunnelBear: Safe and Fast VPN App - App Store.

https://apps.apple.com/us/app/tunnelbear-secure-vpn-wifi/id564842283

[3] TechCrunch. (2018). McAfee acquires VPN company TunnelBear.

https://techcrunch.com/2018/03/08/mcafee-acquires-vpn-company-tunnelbear/

[4] PCWorld. (2024). TunnelBear VPN review: It's just right for beginners.

https://www.pcworld.com/article/406999/tunnelbear-vpn-review-2.html

[5] CyberInsider. (2026). TunnelBear Review & Test Results 2026 — Pros and Cons.

https://cyberinsider.com/vpn/reviews/tunnelbear/

[6] Cure53. (2024). Pentest-Report TunnelBear VPN Clients & Servers 10-11.2023.

https://cure53.de/pentest-report_tunnelbear_2023.pdf

[7] Cure53. (2020). TunnelBear Security Assessment Summary 11.2019.

https://cure53.de/summary-report_tunnelbear_2019.pdf

[8] VentureBeat. (2018). McAfee acquires VPN provider TunnelBear.

https://venturebeat.com/2018/03/08/mcafee-acquires-vpn-company-tunnelbear/

[9] WireGuard. (n.d.). Protocol & Cryptography.

https://www.wireguard.com/protocol/

[10] Office of the Privacy Commissioner of Canada. (n.d.). The Personal Information Protection and Electronic Documents Act (PIPEDA).

https://www.priv.gc.ca/en/privacy-topics/privacy-laws-in-canada/the-personal-information-protection-and-electronic-documents-act-pipeda/

Đáp án: Điểm kiểm tra 1 – Trắc nghiệm

1 Câu hỏi 1 — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Pháp nhân của TunnelBear được đăng ký ở quốc gia nào? → Canada

2 Câu hỏi 2 — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Công nghệ làm mờ (obfuscation) giúp vượt kiểm duyệt của TunnelBear có tên là gì? → GhostBear

3 Câu hỏi 3 — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Tính năng kill switch tích hợp sẵn của TunnelBear có tên là gì? → VigilantBear

4 Câu hỏi 4 — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Công ty an ninh mạng nào đã mua lại TunnelBear vào năm 2018? → McAfee

5 Câu hỏi 5 — **Đáp án đúng: A**

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

TunnelBear khuyến nghị giao thức nào cho các đường hầm tốc độ cao hiện đại? → WireGuard

Đáp án: Điểm kiểm tra 2 – Đúng hay Sai

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

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Đúng: GhostBear ngụy trang lưu lượng VPN để giúp vượt qua cơ chế kiểm tra gói tin sâu.

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

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Sai: gói miễn phí cung cấp 2GB dữ liệu duyệt web mỗi tháng.

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

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

VigilantBear giữ an toàn cho dữ liệu khi ứng dụng đang kết nối hoặc kết nối lại.

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

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Đúng: TunnelBear cho biết họ là VPN dành cho người tiêu dùng đầu tiên hoàn thành các cuộc kiểm toán công khai hằng năm của bên thứ ba.

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

GHI CHÚ CHO GIÁO VIÊN

Sai: TunnelBear có trụ sở tại Toronto và hoạt động theo luật Canada.

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. CANADA	G 2. GHOSTBEAR	H 3. VIGILANT BEAR	E 4. MCAFEE
F 5. WIREGUARD	D 6. OPENVPN	C 7. kiểm toán	A 8. KHÔNG LƯU NHẬT KÝ

ĐIỂM KIỂM TRA 3: ĐÁP ÁN – THUẬT NGỮ CHÍNH

1 CANADA	2 GHOSTBEAR	3 VIGILANT BEAR	4 MCAFEE
5 WIREGUARD	6 OPENVPN		

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

1 F – OPENVPN	2 H – KHÔNGLƯUNHẬTKY	3 E – WIREGUARD	4 A – CANADA
5 G – KIỂMTOAN	6 B – GHOSTBEAR	7 D – MCAFEE	8 C – VIGILANTBEAR

GHI CHÚ THẢO LUẬN CHO GIÁO VIÊN

Thuật ngữ chính:
Kiểm tra xem học sinh có giải thích được CANADA, GHOSTBEAR và VIGILANT BEAR 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.

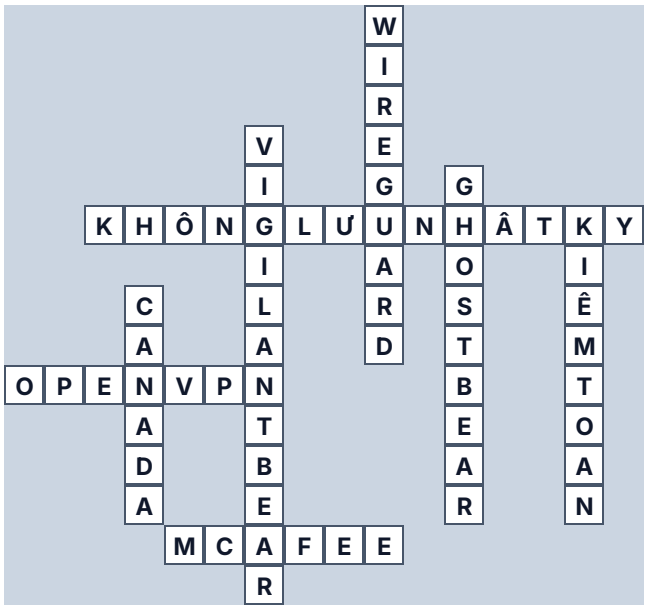
Đánh giá nguồn:
Yêu cầu học sinh kiểm chứng ít nhất một nhận định trong các nguồn của phiếu và thảo luận vì sao số liệu, giá cả và quy định có thể thay đổi theo thời gian.

Đáp án câu đố và ghi chú cho giáo viên

ĐÁP ÁN TÌM TỪ

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

ĐÁP ÁN Ô CHỮ



HƯỚNG DẪN CHO GIÁO VIÊN VỀ ĐÁP ÁN Ô CHỮ

HÀNG NGANG

4 hàng ngang: KHÔNGLƯUNHÂTKY Chính sách quyền riêng tư bắt buộc không lưu giữ lịch sử lưu lượng (14 chữ cái)

7 hàng ngang: OPENVPN Giao thức đường hầm mã nguồn mở tiêu chuẩn dùng trên máy tính để bàn (7 chữ cái)

8 hàng ngang: MCAFEE Tập đoàn bảo mật mẹ đã mua lại TunnelBear (6 chữ cái)

HÀNG DỌC

1 hàng dọc: WIREGUARD Giao thức hiệu năng cao dùng mật mã hiện đại (9 chữ cái)

2 hàng dọc: VIGILANTBEAR Kill switch tích hợp bảo vệ kết nối khi bị rớt (12 chữ cái)

3 hàng dọc: GHOSTBEAR Công nghệ xáo trộn siêu dữ liệu dùng để vượt qua kiểm tra gói tin sâu (9 chữ cái)

5 hàng dọc: KIÊMTOAN Đánh giá bảo mật của bên thứ ba được thực hiện hằng năm (8 chữ cái)

6 hàng dọc: CANADA Quốc gia đăng ký và đặt trụ sở công ty (6 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. NCADAA — **CANADA**
2. RILAVEAGTBNI — **VIGILANTBEAR**
3. WUGIADERR — **WIREGUARD**
4. MANOTKIÊ — **KIÊMTOAN**
5. ETHRBSGAO — **GHOSTBEAR**
6. EFMAEC — **MCAFEE**
7. OPVNPNE — **OPENVPN**
8. NUTLNHHYKƯÔKÂG — **KHÔNGLƯUNHÂTKY**

KHÓA THỬ THÁCH MẬT THƯ BÍ MẬT

"TUNNELBEAR CO VIGILANTBEAR CHÔNG RO RI"

Đáp án nghiên cứu tình huống

A NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG 1: VƯỢT KIỂM DUYỆT

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 nghiên cứu đi qua một quốc gia chặn các giao thức VPN cần truy cập tài liệu nghiên cứu.
- Chiến lược và giải pháp đề xuất: Phải bật GhostBear để xáo trộn siêu dữ liệu của gói tin VPN, khiến chúng trông như lưu lượng HTTPS thông thường.

B NGHIÊN CỨU TÌNH HUỐNG 2: ĐIỂM PHÁT WI-FI CÔNG CỘNG KHÔNG AN TOÀN

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 kỹ sư kết nối với điểm phát Wi-Fi mở ở sân bay và thường xuyên bị mất kết nối.
- Chiến lược và giải pháp đề xuất: VigilantBear đóng băng mọi giao diện mạng, chặn rò rỉ lưu lượng không mã hóa cho đến khi đường hầm VPN được khôi phục.