Nome: _____ Data: _____ Pontuação: _____

Análise da Astrill VPN

Análise da ofuscação Stealth, do registo no Listenstaine e do contorno da Grande Firewall.

VISÃO GERAL DE APRENDIZAGEM SOBRE A ANÁLISE DA ASTRILL VPN

APRENDENTE
ESTATUTO DE ESTUDANTE
Percurso de defensor de redes

SEGURO
ESTADO DA LIGAÇÃO
Proteger pacotes de dados

ATIVO
PROTEÇÃO CONTRA FUGAS
Proteção contra fugas de DNS e IPv6

Bem-vindo! Este conjunto de atividades guia-te pela análise técnica da Astrill VPN. Vais explorar o seu registo no Liechtenstein, a contornação da Grande Firewall, os protocolos proprietários Stealth e OpenWeb e as sobrecargas de latência.

PONTOS DE CONTROLO DA FICHA DE TRABALHO

- [ ] **Partes 1-4: Domina as configurações de VPN e de segurança de rede.**
- [ ] **Partes 5-7: Resolve puzzles de palavras cruzadas e sopas de letras.**
- [ ] **Partes 8-9: Resolve estudos de caso e o desafio de cifra.**
- [ ] **Parte 10: Revê as páginas de perguntas frequentes básicas e avançadas.**
- [ ] **Parte 11: Explora 10 factos interessantes do mundo real.**
- [ ] **Bónus: desafio Pensa rápido.**

Abrir o Guia das Melhores VPN da VPN.com

URL: https://www.vpn.com/pt/vpn/astrillvpn/

O teu roteiro de aprendizagem sobre a Astrill VPN

- Avalia os protocolos Stealth VPN concebidos para contornar a inspeção profunda de pacotes.
- Analisa o registo da Astrill no Listenstaine, fora da aliança de informações Five Eyes.
- Quantifica a perda grave de velocidade e a sobrecarga de latência causadas pela ofuscação.
- Rever políticas de registo de sessões que continuam por verificar por auditorias de terceiros.
- Configura protocolos OpenWeb de baixa sobrecarga para navegação com maior débito.
- Instala clientes antes da partida para garantir a conectividade por trás da Grande Firewall.

INSTRUÇÕES DA ANÁLISE DA ASTRILL VPN

Responde às perguntas de escolha múltipla e de verdadeiro/falso, completa as frases de preencher espaços com o banco de palavras, associa as definições e resolve as palavras cruzadas e a sopa de letras. Aplica os teus conhecimentos ao contorno da Grande Firewall. Termina com a atividade bónus Pensa rápido.

OFUSCAÇÃO DA GRANDE FIREWALL E BASE NO LISTENSTAIQUE (INTRODUÇÃO)

A Astrill VPN especializa-se em contornar censura de rede intensa com protocolos proprietários como o Stealth e o OpenWeb. No entanto, sacrifica o desempenho, com uma perda de velocidade acentuada e sobrecarga de latência.

LÊ CADA PONTO DE CONTROLO COM ATENÇÃO E ESCOLHE OU ESCREVE A RESPOSTA CORRETA.

Ponto de controlo 1: Desafio de escolha múltipla

1. Que protocolo proprietário a Astrill VPN usa para contornar a inspeção profunda de pacotes?

- A) Stealth VPN
- B) Lightway
- C) NordLynx
- D) WireGuard

2. Onde está registada a Astrill, segundo o seu site?

- A) Listenstaine
- B) Estados Unidos
- C) Suíça
- D) Panamá

3. No Speed Lab da VPN.com, que lugar obteve a Astrill VPN entre 22 fornecedores?

- A) 19.º
- B) 1.º
- C) 5.º
- D) 12.º

4. Que dados de sessão diz a Astrill VPN que regista durante uma ligação ativa?

- A) Tipo de dispositivo e versão da aplicação
- B) Histórico de pesquisas completo
- C) Números de cartões de crédito
- D) Registos dos domínios visitados

5. Qual é o preço mensal do nível da Astrill VPN, o que faz dela uma das mais caras?

- A) Trinta dólares
- B) Dez dólares
- C) Cinco dólares
- D) Cinquenta dólares

Ponto de controlo 2: Desafio de verdadeiro ou falso

6 Pergunta 6

6. O protocolo Stealth da Astrill foi concebido especificamente para contornar bloqueios de censura como a Grande Firewall da China.

○ Verdadeiro ○ Falso

7 Pergunta 7

7. A Astrill VPN foi sujeita a várias auditorias de segurança independentes para verificar as suas alegações de ausência de registos.

○ Verdadeiro ○ Falso

8 Pergunta 8

8. O protocolo OpenWeb oferece velocidades mais rápidas com menos ofuscação do que o protocolo Stealth.

○ Verdadeiro ○ Falso

9 Pergunta 9

9. Contornar a inspeção profunda de pacotes implica geralmente uma sobrecarga elevada de velocidade e de latência.

○ Verdadeiro ○ Falso

10 Pergunta 10

10. O Listenstaine é membro da aliança global de partilha de informações Five Eyes.

○ Verdadeiro ○ Falso

Ponto de controlo 3: Inserção de termos-chave

Lê cada frase abaixo e preenche o espaço em branco com o termo correto do banco de palavras.

1. A Astrill VPN é muito usada para contornar bloqueios de censura como a _____ da China.

2. O protocolo proprietário _____ envolve o OpenVPN para ocultar as assinaturas da VPN.

3. Para uma navegação mais leve, a Astrill disponibiliza o protocolo de baixa sobrecarga _____ .

4. Análises de terceiros mais antigas indicam que a Astrill está sediada nas _____ , um país insular.

5. Contornar a inspeção profunda de pacotes exige níveis elevados de _____ dos pacotes de dados.

6. Contornar firewalls com o Stealth provoca um enorme aumento da _____ ligação no Windows.

BANCO DE PALAVRAS DE VOCABULÁRIO

GRANDE FIREWALL LATÊNCIA NÃO AUDITADO OFUSCAÇÃO OPENWEB SEICHELES STEALTH SUPERCHARGED

Escreve aqui as tuas respostas:

1. **2.**

3. **4.**

5. **6.**

Ponto de controlo 4: Associação de conceitos-chave

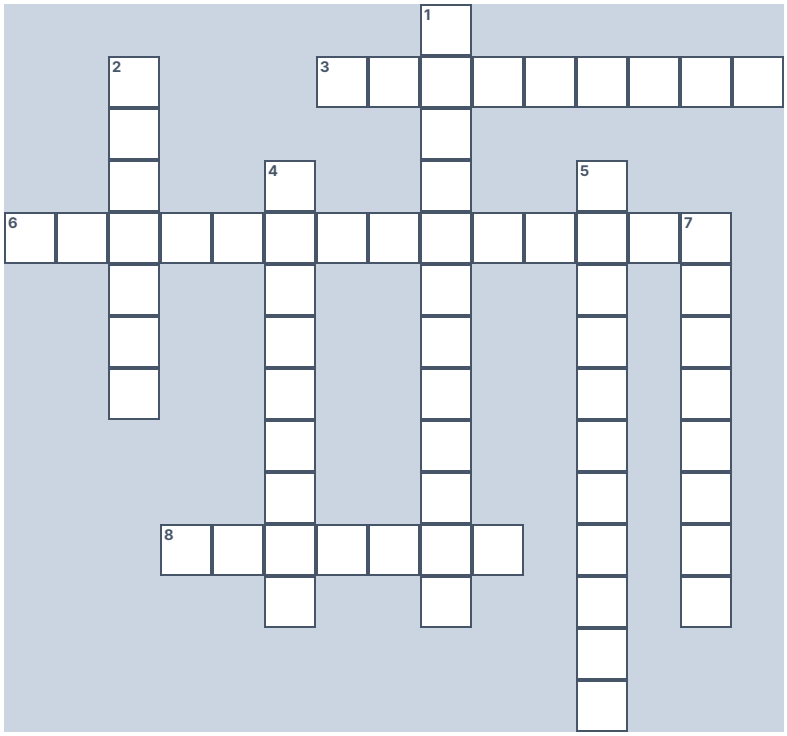
ASSOCIAÇÃO DE DEFINIÇÕES

Associa cada termo de vocabulário da esquerda à sua definição correta da direita, escrevendo a letra correspondente (A-H) na caixa de preenchimento.

☐	1. GRANDE FIREWALL	A	Servidores especializados otimizados para contornar a censura.
☐	2. STEALTH	B	País insular que análises mais antigas indicam como sede da Astrill.
☐	3. WEB ABERTA	C	Disfarçar os dados da VPN como HTTPS normal.
☐	4. SEICHELES	D	Filtro nacional de censura de rede da China.
☐	5. OFUSCAÇÃO	E	Protocolo proprietário da Astrill para a Grande Firewall.
☐	6. LATÊNCIA	F	Alegação de não registo sem revisão por terceiros.
☐	7. NÃO AUDITADO	G	Atraso na ligação, muito maior no Windows.
☐	8. TURBINADO	H	Protocolo mais rápido e de baixa sobrecarga da Astrill.

Ponto de controlo 5: Palavras cruzadas

Resolve as palavras cruzadas escrevendo letras nas caixas brancas ativas. Os números correspondem às pistas abaixo.



HORIZONTAIS

3. Disfarce dos dados da VPN como HTTPS normal (9)

6. Filtro nacional de censura da rede da China (14)

8. Protocolo mais rápido e leve da Astrill (7)

VERTICAIS

1. Servidores especializados otimizados para contornar a censura (12)

2. Protocolo próprio da Astrill para a Grande Firewall (7)

4. País insular que análises mais antigas apontam como sede da Astrill (9)

5. Alegação de não manter registos sem revisão por terceiros (11)

7. Atraso na ligação, muito aumentado no Windows (8)

Ponto de controlo 5, alternativa: Pistas acessíveis das palavras cruzadas

Os utilizadores de leitores de ecrã e de teclado podem escrever as respostas das palavras cruzadas diretamente nos campos de texto abaixo.

HORIZONTAIS

3 horizontal: Disfarce dos dados da VPN como HTTPS normal (9 letras):

6 horizontal: Filtro nacional de censura da rede da China (14 letras):

8 horizontal: Protocolo mais rápido e leve da Astrill (7 letras):

VERTICAIS

1 vertical: Servidores especializados otimizados para contornar a censura (12 letras):

2 vertical: Protocolo próprio da Astrill para a Grande Firewall (7 letras):

4 vertical: País insular que análises mais antigas apontam como sede da Astrill (9 letras):

5 vertical: Alegação de não manter registos sem revisão por terceiros (11 letras):

7 vertical: Atraso na ligação, muito aumentado no Windows (8 letras):

Ponto de controlo 6: Sopa de letras

Encontra os 8 termos-chave de vocabulário escondidos na grelha abaixo. As palavras podem estar na horizontal, na vertical ou na diagonal.

D K T S V R Z E H E S C A L Q
E C Z S E L E H C I E S M S L
G K V R O P E N W E B U T A A
R S W J M M H H N H R E T F K
A T L R W H B U F Y A E O Y W
H S H T X A P U N L N N Z O I
C Q T I P V U O T C U U K A E
R P M K A N V H I G G P Q X Y
E J K V J Y W A Y P J I Z I J
P N A O A C A C S U F O E I A
U G R A N D E F I R E W A L L
S S A J F W E K Z K E K Q N J
A F N A O A U D I T A D O O K
N D N C D H I B A P R L P W T
I Y F Y S G X W H F R T N U K

LISTA DE PALAVRAS DE VOCABULÁRIO

GRANDEFIREWALL STEALTH OPENWEB SEICHELES OFUSCACAO LATENCIA NAOAUDITADO SUPERCHARGED

Ponto de controlo 6, alternativa: Associação acessível de vocabulário

Associa cada um dos 8 termos de vocabulário da sopa de letras à sua definição correta, escrevendo a letra (A-H) no espaço em branco.

TERMOS DE VOCABULÁRIO

- **A. GRANDEFIREWALL**
- **B. STEALTH**
- **C. OPENWEB**
- **D. SEICHELES**
- **E. OFUSCACAO**
- **F. LATENCIA**
- **G. NAOAUDITADO**
- **H. SUPERCHARGED**

DEFINIÇÕES E CAMPOS DE ASSOCIAÇÃO

1. Servidores especializados otimizados para contornar a censura.
2. Protocolo mais rápido e leve da Astrill.
3. Alegação de não manter registos sem revisão por terceiros.
4. Disfarce dos dados da VPN como HTTPS normal.
5. Atraso na ligação, muito aumentado no Windows.
6. Protocolo próprio da Astrill para a Grande Firewall.
7. Filtro nacional de censura da rede da China.
8. País insular que análises mais antigas apontam como sede da Astrill.

Ponto de controlo 7: Desafio de palavras baralhadas

Desembaralha as letras abaixo para revelar conceitos e termos essenciais da corretagem de domínios. Escreve as tuas respostas nas caixas de resposta fornecidas.

1. WEIEFARRAGLLDN
2. OEBEWNP
3. OACFCOSAU
4. IDODOUATNAA
5. LHAESTT
6. ECELESHSI
7. LANCIAET
8. APRGHDSCURE

Atividade bónus: Pensa rápido

3 RESPOSTAS POR CATEGORIA. GANHA QUEM COMPLETAR PRIMEIRO A LISTA.

1	Coisas que fazes online todos os dias			
2	Locais onde ativarias o Astrill VPN			
3	Sinais de que a tua ligação VPN está lenta			
4	Serviços de streaming que vês			
5	Razões para escolher o Astrill VPN			
6	Botões ou menus numa aplicação VPN			
7	Dados que uma VPN nunca deve guardar			
8	Palavras que descrevem uma boa aplicação VPN			
9	Situações em que um kill switch ajuda			
10	Aplicações que usarias em conjunto com o Astrill VPN			
11	Perguntas para o apoio ao cliente do Astrill VPN			
12	Pessoas a quem recomendarias o Astrill VPN			
13	Coisas a verificar antes de comprar uma VPN			
14	Protocolos VPN que conheces			
15	Funcionalidades que procuras no Astrill VPN			

Ponto de controlo 8: Estudos de caso de VPN e redes

Aplica os conceitos que aprendeste para resolver os cenários reais abaixo.

ESTUDO DE CASO 1: TRÂNSITO PELA GRANDE FIREWALL



Cenário: Um analista de negócios viaja para Pequim durante duas semanas. Tem de aceder às suas ferramentas empresariais do Google Workspace, que estão totalmente bloqueadas na China continental pelos sistemas de censura nacionais.

Questão para debate: Que passos de configuração deve o analista seguir antes de sair do seu país de origem?

ESTUDO DE CASO 2: VELOCIDADE VS. OFUSCAÇÃO



Cenário: Um investigador remoto por detrás de uma firewall regional queixa-se de lag e quebras graves de velocidade durante videochamadas ao usar a Stealth VPN para encaminhar os seus dados de rede.

Questão para debate: Para que protocolo de ligação alternativo deve o investigador mudar para obter maior débito?

Ponto de controlo 9: Decifrar o código

Um engenheiro de redes protege canais de encaminhamento e túneis de clientes. Usa a chave Letra-Número abaixo para decifrar a mensagem, escrevendo as letras correspondentes nos espaços em branco.

CHAVE DE ENCRIPTAÇÃO DE LETRAS PARA NÚMEROS

A=1 B=2 C=3 D=4 E=5 F=6 G=7 H=8 I=9 J=10

K=11 L=12 M=13 N=14 O=15 P=16 Q=17 R=18 S=19 T=20

U=21 V=22 W=23 X=24 Y=25 Z=26

19	20	5	1	12	20	8		4	9	19	6	1	18	3	1
20	18	1	6	5	7	15		5	14	3	18	9	16	20	1	4	15
				3	15	13	15		8	20	20	16	19				

Mensagem decifrada:

DICA: CADA NÚMERO REPRESENTA A POSIÇÃO DESSA LETRA NO ALFABETO (P. EX., 1 = A, 2 = B, 26 = Z).

Ponto de controlo 10: Perguntas frequentes básicas sobre VPN (Parte A)

Revê as perguntas e respostas mais comuns sobre redes privadas virtuais (VPN) e tunelização.

Q1: Porque é popular a Astrill VPN na China?

Devido aos seus protocolos proprietários Stealth VPN e OpenWeb, que são muito eficazes a contornar a Grande Firewall.

Q2: O que é a Stealth VPN?

Protocolo personalizado da Astrill que envolve o tráfego OpenVPN para ocultar as assinaturas dos pacotes VPN, contornando a inspeção profunda de pacotes.

Q3: Onde se localiza a Astrill VPN?

O seu site oficial diz que está registada no Listenstaine; análises mais antigas dizem Seicheles.

Q4: A Astrill VPN reduz a velocidade no Windows?

Sim, o Speed Lab da VPN.com mediu um aumento de 4800% na latência no cliente Windows. [1]

Q5: A Astrill VPN guarda registos de ligação?

Durante uma sessão, regista o teu endereço IP, a hora de ligação, o tipo de dispositivo e a versão da aplicação, e depois elimina-os.

Ponto de controlo 10: Perguntas frequentes básicas sobre VPN (Parte B)

Revê as perguntas e respostas mais comuns sobre redes privadas virtuais (VPN) e tunelização.

Q6: Quantos dispositivos posso ligar à Astrill?

A Astrill permite cinco ligações em simultâneo por conta (em setembro de 2026). [1]

Q7: Quanto custa a Astrill VPN?

É uma das VPN mais caras: um plano de um mês custa 30 $ (em setembro de 2026).

Q8: O que é o protocolo OpenWeb?

Um protocolo proprietário e leve que encaminha o tráfego através de navegadores Web, oferecendo navegação a alta velocidade.

Q9: A Astrill tem garantia de reembolso?

Não. A Astrill não oferece uma garantia de reembolso padrão, por isso lê os respetivos termos antes de pagares.

Q10: Posso descarregar a Astrill dentro da China?

Não, o seu site e as lojas de aplicações estão bloqueados; tens de transferir e instalar o cliente antes de entrares na China.

Ponto de controlo 10: Perguntas frequentes avançadas sobre VPN (Parte C)

Explora aspetos técnicos avançados dos protocolos de tunneling VPN, das integrações de clientes móveis e da implementação empresarial.

Q1: Como usa a Great Firewall a inspeção profunda de pacotes?

A DPI analisa os cabeçalhos e as estruturas dos pacotes de dados para identificar e bloquear assinaturas de protocolos VPN comuns, como o OpenVPN. [6]

Q2: Quais são as implicações de privacidade da jurisdição da Astrill?

O Listenstaine, tal como as Seicheles referidas em análises mais antigas, está fora da aliança de informações Five Eyes.

Q3: Porque é que a política de registos da Astrill VPN é controversa?

Ao contrário dos concorrentes, a Astrill regista informações das sessões ativas, e as suas alegações nunca foram verificadas por uma auditoria de terceiros.

Q4: Como otimiza o protocolo OpenWeb o desempenho do navegador?

Funciona na camada de aplicação com encaminhamento TCP leve, evitando a sobrecarga ao nível do sistema dos controladores de adaptadores virtuais.

Q5: Porque causa a Stealth VPN latência elevada no Windows?

A ofuscação acrescenta camadas extra de encapsulamento e processamento, e os testes da VPN.com registaram uma latência muito elevada no cliente para Windows.

Ponto de controlo 10: Perguntas frequentes avançadas sobre VPN (Parte D)

Explora aspetos técnicos avançados dos protocolos de tunneling VPN, das integrações de clientes móveis e da implementação empresarial.

Q6: A Astrill suporta configurações ao nível do router?

Sim. A Astrill suporta routers com firmware DD-WRT, Tomato e ASUS Merlin, abrangendo toda a rede doméstica.

Q7: Como é estruturada a política de reembolso da Astrill?

A Astrill não tem uma garantia de reembolso padrão; pode ser oferecido um breve período de teste gratuito, por isso testa antes de pagar.

Q8: Porque são os servidores VIP da Astrill especialmente caros?

O VIP é um complemento pago, adicional ao plano, que desbloqueia servidores VIP otimizados e rotas multi-hop.

Q9: Como posso instalar a Astrill no Linux sem interface gráfica?

A Astrill oferece uma aplicação nativa para Linux; consulta o respetivo guia de configuração para Linux para ver as opções em sistemas sem ambiente de trabalho.

Q10: Como é que a Astrill evita fugas de DNS?

Forçando o sistema operativo a encaminhar todas as consultas DNS através dos seus endereços DNS privados enquanto o cliente está ativo.

Parte 11: 10 factos e perspetivas do mundo real sobre VPN

Revê factos reais sobre velocidades de encriptação de VPN, auditorias de protocolos, conectividade móvel e trabalho remoto empresarial.

1. PERSPETIVA SOBRE VPN

O protocolo Stealth da Astrill VPN envolve os dados encriptados de modo a disfarçá-los como tráfego web HTTPS seguro normal.

2. PERSPETIVA SOBRE VPN

O site oficial da Astrill indica que está registada no Listenstaine, fora da aliança Five Eyes. [2]

3. PERSPETIVA SOBRE VPN

No Speed Lab da VPN.com, a Astrill ficou em 19.º lugar entre 22 fornecedores, com latência elevada no Windows. [1]

4. PERSPETIVA SOBRE VPN

Durante as sessões ativas, a Astrill regista o endereço IP, a hora de ligação, o tipo de dispositivo e a versão da aplicação. [4]

5. PERSPETIVA SOBRE VPN

Um plano de um mês da Astrill custa 30 $ (a setembro de 2026), muito acima da maioria dos concorrentes. [1]

6. PERSPETIVA SOBRE VPN

A Astrill VPN oferece um protocolo OpenWeb leve, concebido para encaminhamento de alta velocidade apenas no browser.

7. PERSPETIVA SOBRE VPN

A Grande Firewall bloqueia ativamente o site principal da Astrill, exigindo a instalação do cliente antes da partida.

8. PERSPETIVA SOBRE VPN

A Astrill não oferece uma garantia de reembolso padrão, por isso consulta os respetivos termos antes de comprar. [3]

9. PERSPETIVA SOBRE VPN

Os routers com firmware DD-WRT, Tomato ou ASUS Merlin podem executar o Astrill para toda a rede doméstica. [1]

10. PERSPETIVA SOBRE VPN

A Astrill VPN nunca foi sujeita a uma auditoria independente de terceiros à segurança ou à infraestrutura sem registos (no-logs). [2]

Referências técnicas e fontes

O guia de estudo e os puzzles interativos são compilados a partir de normas técnicas, especificações e quadros regulamentares globais.

REFERÊNCIAS ACADÉMICAS E DO SETOR

[1] VPN.com. (2026). Astrill VPN Review: Premium VPN for China & Restricted Regions.
https://www.vpn.com/vpn/astrillvpn/

[2] Privacy Journal. (2026). Astrill VPN Review 2026: Our Expert's Opinion.
https://www.privacyjournal.net/astrill-vpn-review/

[3] Cloudwards. (2026). Astrill VPN Review 2026 [Features, Pricing, Streaming & More].
https://www.cloudwards.net/astrill-review/

[4] Security.org. (2026). Astrill VPN Review 2026.
https://www.security.org/vpn/astrill-vpn/review/

[5] Top10VPN. (n.d.). Astrill VPN Review: Does It Still Work in China?
https://www.top10vpn.com/reviews/astrill/

[6] Xue, D., Ramesh, R., et al. (2022). OpenVPN is Open to VPN Fingerprinting. USENIX Security 2022.
https://www.usenix.org/conference/usenixsecurity22/presentation/xue-diwen

[7] GFW Report. (2023). How the Great Firewall of China Detects and Blocks Fully Encrypted Traffic.
https://gfw.report/publications/usenixsecurity23/en/

[8] Fortinet. (n.d.). What Is Deep Packet Inspection (DPI)?
https://www.fortinet.com/resources/cyberglossary/dpi-deep-packet-inspection

[9] Datenschutzstelle Liechtenstein. (n.d.). Datenschutzstelle Liechtenstein.
https://www.datenschutzstelle.li/

[10] Electronic Frontier Foundation. (2026). Choosing the VPN That's Right for You.
https://ssd.eff.org/module/choosing-vpn-thats-right-you

Soluções: Ponto de controlo 1 - Escolha múltipla

1 **Pergunta 1** — **Resposta correta: A**

NOTA PARA O PROFESSOR

O StealthVPN é o protocolo proprietário da Astrill, criado para esconder o tráfego VPN da inspeção profunda de pacotes.

2 **Pergunta 2** — **Resposta correta: A**

NOTA PARA O PROFESSOR

O site oficial da Astrill diz que a empresa está registada no Listenstaine. [2]

3 **Pergunta 3** — **Resposta correta: A**

NOTA PARA O PROFESSOR

O Speed Lab da VPN.com classificou a Astrill em 19.º lugar entre os 22 fornecedores testados. [1]

4 **Pergunta 4** — **Resposta correta: A**

NOTA PARA O PROFESSOR

Durante as sessões ativas, a Astrill regista o IP, a hora da ligação, o tipo de dispositivo e a versão da aplicação. [4]

5 **Pergunta 5** — **Resposta correta: A**

NOTA PARA O PROFESSOR

Um plano de um mês da Astrill custa 30 $, um dos preços mais altos de qualquer VPN.

Soluções: Ponto de controlo 2 - Verdadeiro ou falso

6 **Pergunta 6** — **Resposta correta: Verdadeiro**

NOTA PARA O PROFESSOR

Verdadeiro: o StealthVPN foi concebido para contornar sistemas de censura como a Grande Firewall da China.

7 **Pergunta 7** — **Resposta correta: Falso**

NOTA PARA O PROFESSOR

Falso: as alegações de não conservação de registos da Astrill nunca foram auditadas de forma independente.

8 **Pergunta 8** — **Resposta correta: Verdadeiro**

NOTA PARA O PROFESSOR

Verdadeiro: o OpenWeb é o protocolo mais leve da Astrill, que troca parte da ofuscação por velocidade.

9 **Pergunta 9** — **Resposta correta: Verdadeiro**

NOTA PARA O PROFESSOR

Verdadeiro: a ofuscação intensa acrescenta sobrecarga de processamento, aumentando a latência e reduzindo a velocidade.

10 **Pergunta 10** — **Resposta correta: Falso**

NOTA PARA O PROFESSOR

Falso: os Five Eyes são os EUA, o Reino Unido, o Canadá, a Austrália e a Nova Zelândia, não o Listenstaine.

Soluções de vocabulário e grelha de avaliação

Grelha de classificação do professor: atribui 1 ponto por cada correspondência correta (8 pontos no total) e por cada termo de contexto (6 pontos no total).

PONTO DE CONTROLO 4: SOLUÇÕES – ASSOCIAÇÃO DE CONCEITOS

D 1. GRANDE FIREWALL	E 2. STEALTH	H 3. WEB ABERTA	B 4. SEICHELES
C 5. OFUSCAÇÃO	G 6. LATÊNCIA	F 7. NÃO AUDITADO	A 8. TURBINADO

PONTO DE CONTROLO 3: SOLUÇÕES – TERMOS-CHAVE

1 GRANDE FIREWALL	2 STEALTH	3 OPENWEB	4 SEICHELES
5 OFUSCAÇÃO	6 LATÊNCIA		

PONTO DE CONTROLO 6, ALTERNATIVA: SOLUÇÕES – ASSOCIAÇÃO DE PALAVRAS

1 H – SUPERCHARGED	2 C – OPENWEB	3 G – NAOAUDITADO	4 E – OFUSCACAO
5 F – LATENCIA	6 B – STEALTH	7 A – GRANDEFIREWALL	8 D – SEICHELES

NOTAS DE DEBATE PARA PROFESSORES

Termos-chave:
Verifica se os alunos sabem explicar GRANDE FIREWALL, STEALTH e WEB ABERTA por palavras suas e dar um exemplo de cada.

Estudos de caso:
Pede aos alunos que justifiquem as recomendações com factos da ficha e não com suposições.

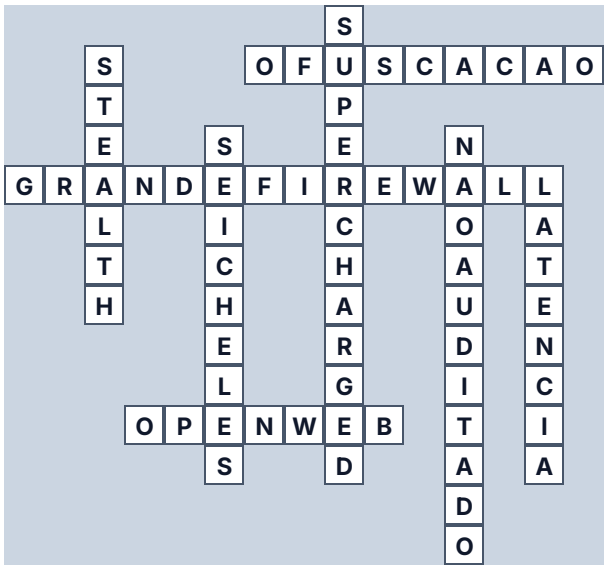
Avaliação das fontes:
Pede aos alunos que confirmem pelo menos uma afirmação nas fontes da ficha e discutam porque é que números, preços e regras podem mudar com o tempo.

Soluções dos puzzles e notas para o professor

SOLUÇÃO DO CAÇA-PALAVRAS

D	K	T	S	V	R	Z	E	H	E	S	C	A	L	Q
E	C	Z	S	E	L	E	H	C	I	E	S	M	S	L
G	K	V	R	O	P	E	N	W	E	B	U	T	A	A
R	S	W	J	M	M	H	H	N	H	R	E	T	F	K
A	T	L	R	W	H	B	U	F	Y	A	E	O	Y	W
H	S	H	T	X	A	P	U	N	L	N	N	Z	O	I
C	Q	T	I	P	V	U	O	T	C	U	U	K	A	E
R	P	M	K	A	N	V	H	I	G	G	P	Q	X	Y
E	J	K	V	J	Y	W	A	Y	P	J	I	Z	I	J
P	N	A	O	A	C	A	C	S	U	F	O	E	I	A
U	G	R	A	N	D	E	F	I	R	E	W	A	L	L
S	S	A	J	F	W	E	K	Z	K	E	K	Q	N	J
A	F	N	A	O	A	U	D	I	T	A	D	O	O	K
N	D	N	C	D	H	I	B	A	P	R	L	P	W	T
I	Y	F	Y	S	G	X	W	H	F	R	T	N	U	K

SOLUÇÃO DAS PALAVRAS CRUZADAS



GUIA DO PROFESSOR PARA AS SOLUÇÕES DAS PALAVRAS CRUZADAS

HORIZONTAIS

3 horizontal: OFUSCACAO Disfarce dos dados da VPN como HTTPS normal (9 letras)

6 horizontal: GRANDEFIREWALL Filtro nacional de censura da rede da China (14 letras)

8 horizontal: OPENWEB Protocolo mais rápido e leve da Astrill (7 letras)

VERTICAIS

1 vertical: SUPERCHARGED Servidores especializados otimizados para contornar a censura (12 letras)

2 vertical: STEALTH Protocolo próprio da Astrill para a Grande Firewall (7 letras)

4 vertical: SEICHELES País insular que análises mais antigas apontam como sede da Astrill (9 letras)

5 vertical: NAOAUDITADO Alegação de não manter registos sem revisão por terceiros (11 letras)

7 vertical: LATENCIA Atraso na ligação, muito aumentado no Windows (8 letras)

Palavras baralhadas e soluções da cifra

Chave de correção da atividade de reordenação de letras do vocabulário e do Desafio do Código Secreto.

CHAVE DE SOLUÇÕES DAS PALAVRAS EMBARALHADAS

1. WEIEFARRAGLLDN — GRANDEFIREWALL
2. OEBEWNP — OPENWEB
3. OACFCOSAU — OFUSCACAO
4. IDODOUATNAA — NAOAUDITADO
5. LHAESTT — STEALTH
6. ECELESHSI — SEICHELES
7. LANCIAET — LATENCIA
8. APRGHDSCUERE — SUPERCHARGED

CHAVE DO DESAFIO DO CÓDIGO SECRETO

"STEALTH DISFARCA TRAFEGO ENCRIPTADO COMO HTTPS"

Soluções dos estudos de caso

A Estudo de caso 1: Trânsito pela Grande Firewall

Solução para o professor

CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO

As respostas dos alunos devem abranger os seguintes pontos:

- Análise do cenário: Um analista de negócios viaja para Pequim durante duas semanas. Tem de aceder às ferramentas Google Workspace da empresa, que estão totalmente bloqueadas na China continental pelos sistemas nacionais de censura.
- Estratégia e solução recomendadas: O analista deve transferir e instalar o Astrill VPN antes da partida e configurar a aplicação para executar o protocolo Stealth uma vez na China.

B Estudo de caso 2: Velocidade vs. ofuscação

Solução para o professor

CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO

As respostas dos alunos devem abranger os seguintes pontos:

- Análise do cenário: Um investigador remoto atrás de uma firewall regional queixa-se de atrasos graves e lentidão nas videochamadas ao usar a Stealth VPN para encaminhar os seus dados de rede.
- Estratégia e solução recomendadas: O investigador deve passar do pesado protocolo Stealth para o protocolo OpenWeb da Astrill, para reduzir a latência e a sobrecarga de velocidade.