Όνομα: _____ Ημερομηνία: _____ Βαθμολογία: _____

Αξιολόγηση του TunnelBear

Τεχνική ανάλυση του TunnelBear με έδρα τον Καναδά, απόκρυψη GhostBear, kill switch VigilantBear, ετήσιοι ανεξάρτητοι έλεγχοι ασφαλείας και μηδενική καταγραφή.

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΜΑΘΗΣΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ TUNNELBEAR

ΜΑΘΗΤΗΣ
ΙΔΙΟΤΗΤΑ ΦΟΙΤΗΤΗ
Διαδρομή Network Defender

ΑΣΦΑΛΕΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ
Θωράκιση πακέτων δεδομένων

ΕΝΕΡΓΟ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΙΑΡΡΟΩΝ
Προστασία από διαρροές DNS και IPv6

Καλώς ήρθες! Αυτό το φυλλάδιο δραστηριοτήτων σε καθοδηγεί στην τεχνική ανασκόπηση του TunnelBear. Θα εξερευνήσεις την obfuscation GhostBear, τις ρυθμίσεις kill switch VigilantBear και τις επικυρώσεις ετήσιου ελέγχου ασφαλείας.

ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΥ ΦΥΛΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- ☐ **Μέρη 1-4: Κατάκτησε τις διαμορφώσεις VPN και ασφάλειας δικτύου.**
- ☐ **Μέρη 5-7: Λύσε γρίφους σταυρολέξου και αναζήτησης λέξεων.**
- ☐ **Μέρη 8-9: Λύσε μελέτες περίπτωσης και πρόκληση κρυπτογραφημένου μηνύματος.**
- ☐ **Μέρος 10: Εξέτασε τις σελίδες συχνών ερωτήσεων βασικού και προχωρημένου επιπέδου.**
- ☐ **Μέρος 11: Εξερεύνησε 10 ενδιαφέροντα πραγματικά στοιχεία.**
- ☐ **Μπόνους: η πρόκληση Σκέψου γρήγορα.**

Άνοιξε τον Οδηγό του VPN.com για τα καλύτερα VPN

URL: https://www.vpn.com/el/vpn/tunnelbear/

Η πορεία μάθησής σου: TunnelBear

- Ανάλυσε την τεχνική αρχιτεκτονική και τα πρότυπα κρυπτογράφησης: TunnelBear (αξιολόγηση).
- Ρύθμισε τις παραμέτρους του πελάτη ώστε να αποτρέπονται οι διαρροές κίνησης IP, DNS και WebRTC.
- Σύγκρινε τα ιδιόκτητα πρωτόκολλα σηράγγωσης με τις τυπικές υλοποιήσεις.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ TUNNELBEAR

Απάντησε στις ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σωστού/λάθους, συμπλήρωσε τα κενά των προτάσεων με την τράπεζα λέξεων, αντιστοίχισε ορισμούς και λύσε το σταυρόλεξο και τον γρίφο αναζήτησης λέξεων. Εφάρμοσε τις γνώσεις σου στην απόκρυψη (obfuscation) GhostBear και στους διακόπτες VigilantBear. Ολοκλήρωσε με τη δραστηριότητα μπόνους Σκέψου γρήγορα.

ΣΥΣΚΟΤΙΣΗ GHOSTBEAR ΚΑΙ ΕΤΗΣΙΑ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Το TunnelBear φημίζεται για τους ετήσιους ανεξάρτητους ελέγχους ασφαλείας που διενεργεί η Cure53. Με έδρα στον Καναδά, προσφέρει συσκότιση πρωτοκόλλου GhostBear για την παράκαμψη λογοκρισίας DPI, προστασία διαρροής σύνδεσης VigilantBear και απεριόριστες συνδέσεις συσκευών.

(ΕΙΣΑΓΩΓΗ)

Το TunnelBear φημίζεται για τους ετήσιους ανεξάρτητους ελέγχους ασφαλείας που διενεργεί η Cure53. Με έδρα στον Καναδά, προσφέρει συσκότιση πρωτοκόλλου GhostBear για την παράκαμψη λογοκρισίας DPI, προστασία διαρροής σύνδεσης VigilantBear και απεριόριστες συνδέσεις συσκευών.

ΔΙΑΒΑΣΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΚΑΘΕ ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΛΕΞΕ Η ΓΡΑΨΕ ΤΗ ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ.

Σημείο ελέγχου 1: Πρόκληση πολλαπλής επιλογής

1. **1. Σε ποια χώρα είναι εγγεγραμμένη η εταιρική οντότητα της TunnelBear;**
   - A) Καναδάς
   - B) Ηνωμένες Πολιτείες
   - C) Ελβετία
   - D) Γερμανία

2. **2. Ποιο είναι το όνομα της παράκαμψης λογοκρισίας μέσω συσκότισης (obfuscation) του TunnelBear;**
   - A) GhostBear
   - B) Chameleon
   - C) Stealth
   - D) ShadowSocks

3. **3. Ποιο είναι το όνομα του ενσωματωμένου χαρακτηριστικού kill switch του TunnelBear;**
   - A) VigilantBear
   - B) Secure Core
   - C) NetShield
   - D) SafePath

4. **4. Ποια εταιρεία κυβερνοασφάλειας εξαγόρασε το TunnelBear το 2018;**
   - A) McAfee
   - B) Avast
   - C) NortonLifeLock
   - D) Kape Technologies

5. **5. Ποιο πρωτόκολλο συνιστά το TunnelBear για σύγχρονες σήραγγες υψηλής ταχύτητας;**
   - A) WireGuard
   - B) OpenVPN
   - C) IKEv2
   - D) PPTP

Σημείο ελέγχου 2: Πρόκληση Σωστό ή Λάθος

6 Ερώτηση 6

6. Το GhostBear αλλοιώνει τα μεταδεδομένα του VPN για να βοηθήσει στην παράκαμψη των τειχών προστασίας βαθιάς επιθεώρησης πακέτων.

○ Σωστό ○ Λάθος

7 Ερώτηση 7

7. Το δωρεάν πακέτο του TunnelBear περιλαμβάνει απεριόριστα μηνιαία δεδομένα περιήγησης.

○ Σωστό ○ Λάθος

8 Ερώτηση 8

8. Το VigilantBear διατηρεί τα δεδομένα ασφαλή ενώ η εφαρμογή συνδέεται ή επανασυνδέεται.

○ Σωστό ○ Λάθος

9 Ερώτηση 9

9. Το TunnelBear ήταν το πρώτο καταναλωτικό VPN που δημοσίευσε ετήσιους δημόσιους ελέγχους ασφαλείας.

○ Σωστό ○ Λάθος

10 Ερώτηση 10

10. Ο πάροχος λειτουργεί υπό την αυστηρή δικαιοδοσία των νόμων του Παναμά.

○ Σωστό ○ Λάθος

Σημείο ελέγχου 3: Συμπλήρωση βασικών όρων

Διάβασε κάθε πρόταση παρακάτω και συμπλήρωσε το κενό με τον σωστό όρο από την Τράπεζα Λέξεων.

1. Η χώρα με αυστηρούς νόμους όπου έχει έδρα και λειτουργεί το TunnelBear είναι ο _____ .

2. Η τεχνολογία συσκότισης τροφοδοτείται από τις ρυθμίσεις συστήματος _____ .

3. Η προστασία από διαρροές σε επίπεδο συστήματος διαχειρίζεται από τις ρυθμίσεις _____ .

4. Ο πάροχος VPN εξαγοράστηκε το 2018 από τον προγραμματιστή ασφάλειας _____ .

5. Οι γρήγορες ταχύτητες μετάδοσης δεδομένων επιτυγχάνονται μέσω του πρωτοκόλλου _____ .

6. Οι παραδοσιακές συνδέσεις του πελάτη υπολογιστών βασίζονται στο πρωτόκολλο _____ .

ΤΡΑΠΕΖΑ ΛΕΞΕΩΝ

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΝΑΔΑΣ ΣΗΡΑΓΓΑ GHOSTBEAR MCAFEE OPENVPN
VIGILANT BEAR WIREGUARD

Γράψε τις απαντήσεις σου εδώ:

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

Σημείο ελέγχου 4: Αντιστοίχιση εννοιών VPN και δικτύου

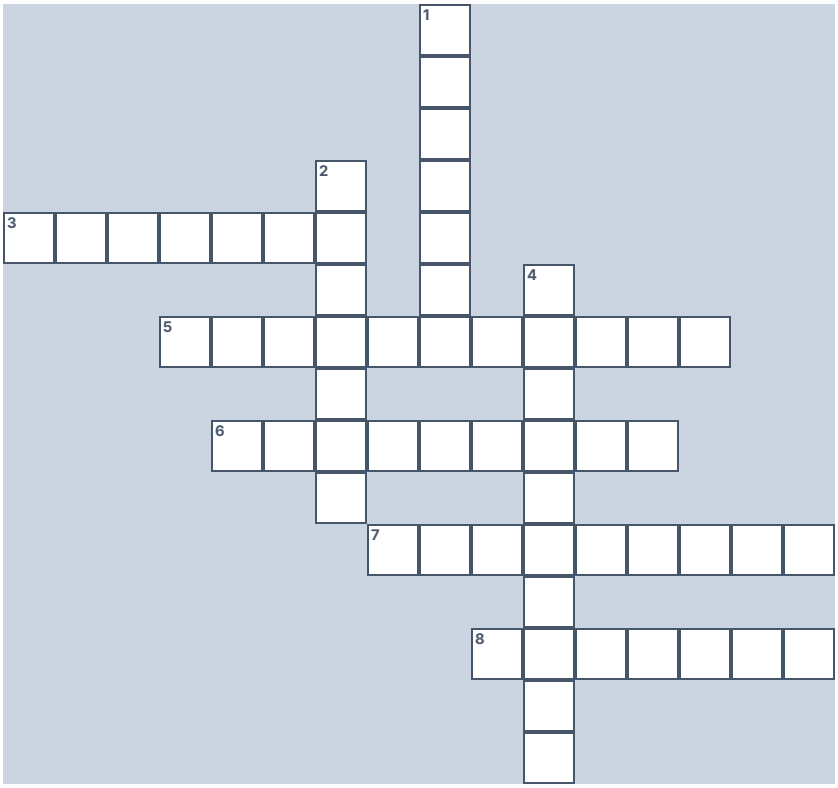
ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΟΡΙΣΜΩΝ

Αντιστοίχισε κάθε όρο λεξιλογίου στα αριστερά με τον σωστό ορισμό του στα δεξιά, γράφοντας το αντίστοιχο γράμμα (A-H) στο πλαίσιο εισαγωγής.

☐	1. ΚΑΝΑΔΑΣ	A	Πολιτική ιδιωτικότητας που επιβάλλει τη μη διατήρηση ιστορικού κίνησης.
☐	2. GHOSTBEAR	B	Χώρα εγγραφής και εταιρικής έδρας.
☐	3. VIGILANT BEAR	C	Αξιολόγηση ασφάλειας από τρίτο μέρος που διενεργείται ετησίως.
☐	4. MCAFEE	D	Τυπικό πρωτόκολλο τούνελ ανοιχτού κώδικα που χρησιμοποιείται σε επιτραπέζιους υπολογιστές.
☐	5. WIREGUARD	E	Μητρική εταιρεία ασφαλείας που εξαγόρασε το TunnelBear.
☐	6. OPENVPN	F	Πρωτόκολλο υψηλής απόδοσης που χρησιμοποιεί σύγχρονη κρυπτογραφία.
☐	7. ΕΛΕΓΧΟΣ	G	Τεχνολογία ανακατάταξης μεταδεδομένων που χρησιμοποιείται για την παράκαμψη της βαθιάς επιθεώρησης πακέτων.
☐	8. ΜΗΔΕΝΙΚΕΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΕΣ	H	Ενσωματωμένος διακόπτης kill switch που προστατεύει τις συνδέσεις κατά τις διακοπές.

Σημείο ελέγχου 5: Σταυρόλεξο

Λύσε το σταυρόλεξο πληκτρολογώντας γράμματα στα ενεργά λευκά κουτιά. Οι αριθμοί αντιστοιχούν στις οδηγίες παρακάτω.



ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

3. Κρυπτογραφημένος δίαυλος επικοινωνίας, τυπικά ανοιχτού κώδικα, που χρησιμοποιείται σε υπολογιστές (7)

5. Πολιτική απορρήτου που επιβάλλει τη μη διατήρηση ιστορικού κίνησης (11)

6. Ενσωματωμένος μηχανισμός ασφαλείας που προστατεύει τις συνδέσεις όταν πέσουν (9)

7. Τεχνολογία ανακατέματος μεταδεδομένων που χρησιμοποιείται για την παράκαμψη της βαθιάς επιθεώρησης πακέτων (9)

8. Αξιολόγηση ασφαλείας από τρίτους που διενεργείται ετησίως (7)

ΚΑΘΕΤΑ

1. Η απόκτηση του TunnelBear από τον όμιλο ασφάλειας McAfee (7)

2. Χώρα εγγραφής και εταιρικής έδρας (7)

4. Σύνολο κανόνων υψηλής απόδοσης που χρησιμοποιεί σύγχρονη κρυπτογραφία (10)

Σημείο ελέγχου 5, εναλλακτικά: Προσβάσιμες ενδείξεις σταυρολέξου

Οι χρήστες αναγνώστη οθόνης και πληκτρολογίου μπορούν να πληκτρολογήσουν τις απαντήσεις του σταυρολέξου απευθείας στα πεδία κειμένου παρακάτω.

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

3 οριζόντια: Κρυπτογραφημένος δίαυλος επικοινωνίας, τυπικά ανοιχτού κώδικα, που χρησιμοποιείται σε υπολογιστές (7 γράμματα):

5 οριζόντια: Πολιτική απορρήτου που επιβάλλει τη μη διατήρηση ιστορικού κίνησης (11 γράμματα):

6 οριζόντια: Ενσωματωμένος μηχανισμός ασφαλείας που προστατεύει τις συνδέσεις όταν πέσουν (9 γράμματα):

7 οριζόντια: Τεχνολογία ανακατέματος μεταδεδομένων που χρησιμοποιείται για την παράκαμψη της βαθιάς επιθεώρησης πακέτων (9 γράμματα):

8 οριζόντια: Αξιολόγηση ασφαλείας από τρίτους που διενεργείται ετησίως (7 γράμματα):

ΚΑΘΕΤΑ

1 κάθετα: Η απόκτηση του TunnelBear από τον όμιλο ασφάλειας McAfee (7 γράμματα):

2 κάθετα: Χώρα εγγραφής και εταιρικής έδρας (7 γράμματα):

4 κάθετα: Σύνολο κανόνων υψηλής απόδοσης που χρησιμοποιεί σύγχρονη κρυπτογραφία (10 γράμματα):

Σημείο ελέγχου 6: Αναζήτηση κρυμμένων λέξεων

Βρες τους 8 βασικούς όρους λεξιλογίου που κρύβονται στο παρακάτω πλέγμα. Οι λέξεις μπορεί να είναι οριζόντιες, κάθετες ή διαγώνιες.

Τ Σ Σ Ε Λ Ι Β Κ Α Β Γ Ξ Ψ Λ Κ

Ψ Λ Χ Τ Κ Δ Π Α Μ Ι Ε Δ Θ Ν Ν

Ο Σ Κ Π Ο Η Μ Ν Μ Π Ξ Ρ Σ Τ Τ

Λ Ο Η Γ Σ Ο Ξ Α Θ Ρ Α Β Φ Δ Σ

Λ Χ Ω Υ Γ Μ Ω Δ Φ Ζ Γ Κ Η Σ Ω

Ο Γ Δ Ν Δ Η Π Α Χ Ο Ο Γ Τ Υ Β

Κ Ε Α Ω Ν Κ Δ Σ Δ Λ Ρ Α Δ Γ Ξ

Ο Λ Δ Ε Η Α Θ Δ Ι Σ Α Ρ Π Κ Μ

Τ Ε Ε Θ Ρ Τ Ω Σ Α Η Ε Π Υ Α Ε

Ω Α Α Π Ξ Α Ν Ο Κ Ρ Τ Χ Π Λ Κ

Ρ Ρ Τ Ρ Γ Γ Ν Ψ Ο Α Β Ζ Ρ Υ Χ

Π Φ Ι Α Ρ Ρ Ω Ψ Π Γ Ψ Λ Ζ Ψ Θ

Μ Π Κ Μ Μ Α Σ Ξ Τ Γ Η Ο Π Η Η

Ω Α Ξ Υ Ζ Φ Υ Β Η Α Ψ Ρ Ψ Β Η

Μ Ω Η Κ Ξ Η Ο Ν Σ Χ Γ Μ Ω Ψ Ζ

ΛΙΣΤΑ ΛΕΞΕΩΝ

ΚΑΝΑΔΑΣ ΣΥΓΚΑΛΥΨΗ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΞΑΓΟΡΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΣΗΡΑΓΓΑ ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΗΚΑΤΑΓΡΑΦΗ

Σημείο ελέγχου 6, εναλλακτικά: Προσβάσιμη αντιστοίχιση λεξιλογίου

Αντιστοίχισε καθέναν από τους 8 όρους λεξιλογίου του Word Search με τον σωστό ορισμό του, γράφοντας το γράμμα (A-H) στο κενό.

ΟΡΟΙ ΛΕΞΙΛΟΓΙΟΥ

- **A. ΚΑΝΑΔΑΣ**
- **B. ΣΥΓΚΑΛΥΨΗ**
- **C. ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ**
- **D. ΕΞΑΓΟΡΑ**
- **E. ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ**
- **F. ΣΗΡΑΓΓΑ**
- **G. ΕΛΕΓΧΟΣ**
- **H. ΜΗΚΑΤΑΓΡΑΦΗ**

ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΕΔΙΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ

1. Κρυπτογραφημένος δίαυλος επικοινωνίας, τυπικά ανοιχτού κώδικα, που χρησιμοποιείται σε υπολογιστές.
2. Πολιτική απορρήτου που επιβάλλει τη μη διατήρηση ιστορικού κίνησης.
3. Σύνολο κανόνων υψηλής απόδοσης που χρησιμοποιεί σύγχρονη κρυπτογραφία.
4. Χώρα εγγραφής και εταιρικής έδρας.
5. Αξιολόγηση ασφαλείας από τρίτους που διενεργείται ετησίως.
6. Τεχνολογία ανακατέματος μεταδεδομένων που χρησιμοποιείται για την παράκαμψη της βαθιάς επιθεώρησης πακέτων.
7. Η απόκτηση του TunnelBear από τον όμιλο ασφάλειας McAfee.
8. Ενσωματωμένος μηχανισμός ασφαλείας που προστατεύει τις συνδέσεις όταν πέσουν.

Σημείο ελέγχου 7: Πρόκληση ανακατεμένων λέξεων

Αποκωδικοποίησε τα γράμματα παρακάτω για να αποκαλύψεις βασικές έννοιες και όρους των εικονικών ιδιωτικών δικτύων (VPN). Γράψε τις απαντήσεις σου στα διαθέσιμα πλαίσια εισαγωγής.

1. **ΑΑΚΔΣΝΑ**
2. **ΣΔΗΚΙΠΤΟΑ**
3. **ΠΚΛΟΡΟΟΤΛΩ**
4. **ΣΛΧΓΟΕΕ**
5. **ΥΑΥΗΛΚΣΨΓ**
6. **ΡΑΟΕΓΑΞ**
7. **ΣΓΓΑΗΑΡ**
8. **ΑΓΗΑΚΜΤΗΦΡΑ**

Δραστηριότητα μπόνους: Σκέψου γρήγορα

3 ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ. ΚΕΡΔΙΖΕΙ ΟΠΟΙΟΣ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΙ ΠΡΩΤΟΣ ΤΗ ΛΙΣΤΑ.

1	Χώρες όπου θα ήθελες διακομιστές TunnelBear			
2	Πράγματα που το TunnelBear μπορεί να κρύψει από το δίκτυό σου			
3	Καταστάσεις όπου βοηθά ένα kill switch			
4	Λέξεις ασφάλειας που έμαθες σε αυτό το φύλλο εργασίας			
5	Πρωτόκολλα VPN που γνωρίζεις			
6	Συσκευές στις οποίες θα εγκαθιστούσες το TunnelBear			
7	Μέρη όπου θα ενεργοποιούσες το TunnelBear			
8	Εφαρμογές που θα χρησιμοποιούσες μαζί με το TunnelBear			
9	Ενδείξεις ότι η σύνδεση VPN σου είναι αργή			
10	Πράγματα που ελέγχεις πριν αγοράσεις ένα VPN			
11	Λέξεις που περιγράφουν μια καλή εφαρμογή VPN			
12	Κουμπιά ή μενού σε μια εφαρμογή VPN			
13	Υπηρεσίες streaming που παρακολουθείς			
14	Δεδομένα που ένα VPN δεν πρέπει να αποθηκεύει ποτέ			
15	Χαρακτηριστικά που ψάχνεις στο TunnelBear			

Σημείο ελέγχου 8: Μελέτες περίπτωσης VPN και δικτύου

Εφάρμοσε τις έννοιες που έμαθες για να λύσεις τα παρακάτω σενάρια πραγματικού κόσμου.

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 1: ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΛΟΓΟΚΡΙΣΙΑΣ



Σενάριο: Ένας ερευνητής που ταξιδεύει σε χώρα που μπλοκάρει πρωτόκολλα VPN χρειάζεται πρόσβαση σε ερευνητικό υλικό.

Ερώτηση συζήτησης: Ποια ρύθμιση του TunnelBear πρέπει να ενεργοποιηθεί για να παρακαμφθεί ο βαθύς έλεγχος πακέτων;

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 2: ΜΗ ΑΣΦΑΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑ HOTSPOT



Σενάριο: Ένας μηχανικός συνδέεται σε ανοιχτό hotspot Wi-Fi αεροδρομίου και αντιμετωπίζει συχνές διακοπές σύνδεσης.

Ερώτηση συζήτησης: Πώς προστατεύει το VigilantBear τη συσκευή του μηχανικού κατά τις διακοπές σύνδεσης;

Σημείο ελέγχου 9: Αποκρυπτογράφησε τον κώδικα

Ένας μηχανικός δικτύων ασφαλίζει τα κανάλια δρομολόγησης και τις σήραγγες πελατών. Χρησιμοποίησε το παρακάτω κλειδί Γράμμα-Αριθμός για να αποκρυπτογραφήσεις το μήνυμα γράφοντας τα αντίστοιχα γράμματα στα κενά.

ΚΛΕΙΔΙ ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΕ ΑΡΙΘΜΟ

Α=1 Β=2 Γ=3 Δ=4 Ε=5 Ζ=6 Η=7 Θ=8

Ι=9 Κ=10 Λ=11 Μ=12 Ν=13 Ξ=14 Ο=15 Π=16

Ρ=17 Σ=18 Τ=19 Υ=20 Φ=21 Χ=22 Ψ=23 Ω=24

7		5	21	1	17	12	15	3	7

16	17	15	18	19	1	19	5	20	5	9		1	16	15

4	9	1	17	17	15	5	18

Αποκρυπτογραφημένο μήνυμα:

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: ΚΑΘΕ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΕΙ ΤΗ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΑΛΦΑΒΗΤΟ (Π.Χ. 1 = Α, 2 = Β, 24 = Ω).

Σημείο ελέγχου 10: Συχνές ερωτήσεις για τα VPN – βασικό επίπεδο (Μέρος Α)

Εξέτασε τις πιο συχνές ερωτήσεις και απαντήσεις για τα εικονικά ιδιωτικά δίκτυα (VPN) και τη σηραγγοποίηση.

Q1: Είναι ασφαλές το TunnelBear;

Ναι, χρησιμοποιεί κρυπτογράφηση AES-256 και οι εφαρμογές του ελέγχονται ανεξάρτητα κάθε χρόνο. [1]

Q2: Τι είναι το GhostBear;

Το GhostBear είναι λειτουργία συσκότισης που κρύβει την κίνηση VPN για να παρακάμπτει αποκλεισμούς λογοκρισίας.

Q3: Διαθέτει δωρεάν επίπεδο;

Ναι, το TunnelBear προσφέρει περιορισμένο δωρεάν επίπεδο με 2GB δεδομένων εύρους ζώνης τον μήνα. [1]

Q4: Πού εδρεύει η TunnelBear;

Το TunnelBear έχει έδρα στο Τορόντο του Καναδά, υπό καναδική δικαιοδοσία.

Q5: Τι είναι το VigilantBear;

Το VigilantBear είναι το ενσωματωμένο kill switch του TunnelBear που αποκλείει διαρροές κατά τις διακοπές.

Σημείο ελέγχου 10: Συχνές ερωτήσεις για τα VPN – βασικό επίπεδο (Μέρος Β)

Εξέτασε τις πιο συχνές ερωτήσεις και απαντήσεις για τα εικονικά ιδιωτικά δίκτυα (VPN) και τη σηραγγοποίηση.

Q6: Μπορώ να συνδέσω πολλές συσκευές;

Ναι, τα πληρωμένα προγράμματα υποστηρίζουν απεριόριστες ταυτόχρονες συνδέσεις με έναν λογαριασμό.

Q7: Υποστηρίζει το TunnelBear το WireGuard;

Ναι, το WireGuard υποστηρίζεται για συνδέσεις υψηλής απόδοσης και χαμηλής κατανάλωσης μπαταρίας.

Q8: Ποια είναι η πολιτική μηδενικών αρχείων καταγραφής τους;

Το TunnelBear δεν καταγράφει διευθύνσεις IP, ερωτήματα DNS ή δραστηριότητα περιήγησης των χρηστών.

Q9: Ποιος κατέχει το TunnelBear;

Το TunnelBear εξαγοράστηκε από τη μεγάλη εταιρεία κυβερνοασφάλειας McAfee το 2018. [8]

Q10: Αποκλείει διαφημίσεις;

Το TunnelBear εστιάζει στην κρυπτογράφηση· ο αποκλεισμός διαφημίσεων δεν είναι ενσωματωμένος στον βασικό πελάτη VPN. [4]

Σημείο ελέγχου 10: Συχνές ερωτήσεις για τα VPN – προχωρημένο επίπεδο (Μέρος C)

Εξερεύνησε προηγμένες τεχνικές πτυχές των πρωτοκόλλων τούνελ VPN, της ενσωμάτωσης προγραμμάτων πελάτη σε κινητά και της επιχειρησιακής ανάπτυξης.

Q1: Πώς παρακάμπτει το GhostBear τη DPI;

Κάνει την κρυπτογραφημένη κίνηση VPN να μοιάζει με συνηθισμένο HTTPS, ώστε τα φίλτρα DPI να δυσκολεύονται να την εντοπίσουν.

Q2: Είναι ο Καναδάς χώρα 5-Eyes;

Ναι, ο Καναδάς είναι μέλος της συμμαχίας Five Eyes, γεγονός που εγείρει ζητήματα δικαιοδοσίας.

Q3: Πώς αποκλείει το VigilantBear τις διαρροές δεδομένων;

Αποκλείει όλη την εισερχόμενη και εξερχόμενη κίνηση μέχρι να αποκατασταθεί η σύνδεση VPN.

Q4: Τι ελέγχεται στους ελέγχους τους;

Η Cure53 ελέγχει τον κώδικα των εφαρμογών, τις ρυθμίσεις διακομιστών, την υποδομή και τους ελέγχους καταγραφής.

Q5: Εκτελείται το WireGuard εγγενώς;

Ναι, οι εφαρμογές του TunnelBear προσφέρουν WireGuard για γρήγορες και σταθερές συνδέσεις.

Σημείο ελέγχου 10: Συχνές ερωτήσεις για τα VPN – προχωρημένο επίπεδο (Μέρος D)

Εξερεύνησε προηγμένες τεχνικές πτυχές των πρωτοκόλλων τούνελ VPN, της ενσωμάτωσης προγραμμάτων πελάτη σε κινητά και της επιχειρησιακής ανάπτυξης.

Q6: Υπάρχουν εξειδικευμένοι διακομιστές P2P;

Όχι, η κίνηση P2P υποστηρίζεται σε όλους τους παγκόσμιους κόμβους διακομιστών χωρίς περιορισμούς.

Q7: Αποτρέπει τις διαρροές WebRTC;

Ναι, ο πελάτης αναχαιτίζει και δρομολογεί τα αιτήματα WebRTC για να αποτρέψει την έκθεση της τοπικής IP.

Q8: Πώς διαχειρίζεται η ασφάλεια DNS;

Τα ερωτήματα DNS δρομολογούνται μέσω των ιδιωτικών, κρυπτογραφημένων resolver DNS του TunnelBear.

Q9: Μπορώ να το χρησιμοποιήσω σε Linux;

Το TunnelBear δεν έχει επίσημη εφαρμογή Linux· οι εφαρμογές του καλύπτουν Windows, macOS, iOS και Android. [5]

Q10: Πώς απομονώνονται οι βάσεις δεδομένων χρεώσεων;

Τα αρχεία χρέωσης αποθηκεύονται ξεχωριστά από τα αρχεία καταγραφής κίνησης των διακομιστών, για τη διατήρηση της ανωνυμίας.

Μέρος 11: 10 πραγματικά στοιχεία και διαπιστώσεις για τα VPN

Εξέτασε πραγματικά στοιχεία για τις ταχύτητες κρυπτογράφησης VPN, τους ελέγχους πρωτοκόλλων, την κινητή συνδεσιμότητα και την απομακρυσμένη εργασία σε επιχειρήσεις.

1. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Το TunnelBear έχει έδρα στο Τορόντο του Καναδά και λειτουργεί υπό καναδική δικαιοδοσία. [2]

2. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Η υπηρεσία εξαγοράστηκε από τη McAfee το 2018 για να ενισχύσει το χαρτοφυλάκιο ασφάλειάς της. [3]

3. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Το GhostBear συσκοτίζει τις υπογραφές του πρωτοκόλλου VPN ώστε να μοιάζουν με τυπικά πακέτα HTTP/S. [4]

4. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Το VigilantBear λειτουργεί ως kill switch σύνδεσης σε επίπεδο τείχους προστασίας του πελάτη. [4]

5. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Η Cure53 διενεργεί ετήσιους δημόσιους ελέγχους για την επαλήθευση της ασφάλειας της εφαρμογής και των διακομιστών. [6]

6. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Οι επί πληρωμή συνδρομές υποστηρίζουν απεριόριστες ταυτόχρονες συνδέσεις συσκευών. [1]

7. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Το δίκτυο βασίζεται στην κρυπτογράφηση AES-256, το παγκόσμιο πρότυπο ασφάλειας. [1]

8. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Υποστηρίζει σήραγγες πρωτοκόλλων OpenVPN, IKEv2 και WireGuard. [5]

9. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Δεν τηρούνται αρχεία καταγραφής για τις διευθύνσεις IP προορισμού ή το ιστορικό περιήγησης των χρηστών.

10. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Προσφέρουν μια παιχνιδιάρικη διεπαφή χρήστη με θέμα αρκούδας για να απλοποιείται η διαχείριση του VPN.

Τεχνικές αναφορές και πηγές

Ο οδηγός μελέτης και τα διαδραστικά παζλ έχουν συνταχθεί από παγκόσμια τεχνικά πρότυπα, προδιαγραφές και ρυθμιστικά πλαίσια.

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

[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/

Λύσεις: Σημείο ελέγχου 1 – Πολλαπλής επιλογής

1 Ερώτηση 1 — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Σε ποια χώρα είναι εγγεγραμμένη η εταιρική οντότητα της TunnelBear; → Καναδάς

2 Ερώτηση 2 — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Ποιο είναι το όνομα της παράκαμψης λογοκρισίας μέσω συσκότισης (obfuscation) του TunnelBear; → GhostBear

3 Ερώτηση 3 — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Ποιο είναι το όνομα του ενσωματωμένου χαρακτηριστικού kill switch του TunnelBear; → VigilantBear

4 Ερώτηση 4 — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Ποια εταιρεία κυβερνοασφάλειας εξαγόρασε το TunnelBear το 2018; → McAfee

5 Ερώτηση 5 — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Ποιο πρωτόκολλο συνιστά το TunnelBear για σύγχρονες σήραγγες υψηλής ταχύτητας; → WireGuard

Λύσεις: Σημείο ελέγχου 2 – Σωστό ή Λάθος

6 **Ερώτηση 6** — **Σωστή απάντηση: Σωστό**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Σωστό: το GhostBear συγκαλύπτει την κίνηση VPN ώστε να περνά τον βαθύ έλεγχο πακέτων.

7 **Ερώτηση 7** — **Σωστή απάντηση: Λάθος**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Λάθος: το δωρεάν πακέτο δίνει 2GB δεδομένων περιήγησης τον μήνα.

8 **Ερώτηση 8** — **Σωστή απάντηση: Σωστό**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το VigilantBear διατηρεί τα δεδομένα ασφαλή ενώ η εφαρμογή συνδέεται ή επανασυνδέεται.

9 **Ερώτηση 9** — **Σωστή απάντηση: Σωστό**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Σωστό: το TunnelBear λέει ότι ήταν το πρώτο VPN για καταναλωτές που ολοκλήρωσε ετήσιους δημόσιους ελέγχους από τρίτους.

10 **Ερώτηση 10** — **Σωστή απάντηση: Λάθος**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Λάθος: το TunnelBear εδρεύει στο Τορόντο και λειτουργεί σύμφωνα με το καναδικό δίκαιο.

Λύσεις λεξιλογίου και κριτήρια βαθμολόγησης

Κριτήρια βαθμολόγησης για τον εκπαιδευτικό: Δώσε 1 μονάδα για κάθε σωστή αντιστοίχιση (σύνολο 8 μονάδες) και για κάθε όρο περιεχομένου (σύνολο 6 μονάδες).

ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 4: ΛΥΣΕΙΣ – ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΕΝΝΟΙΩΝ

B 1. ΚΑΝΑΔΑΣ	G 2. GHOSTBEAR	H 3. VIGILANT BEAR	E 4. MCAFEE
F 5. WIREGUARD	D 6. OPENVPN	C 7. ΕΛΕΓΧΟΣ	A 8. ΜΗΔΕΝΙΚΕΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΕΣ

ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 3: ΛΥΣΕΙΣ – ΒΑΣΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

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

ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 6, ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ: ΛΥΣΕΙΣ – ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΛΕΞΕΩΝ

1 F – ΣΗΡΑΓΓΑ	2 H – ΜΗΚΑΤΑΓΡΑΦΗ	3 E – ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ	4 A – ΚΑΝΑΔΑΣ
5 G – ΕΛΕΓΧΟΣ	6 B – ΣΥΓΚΑΛΥΨΗ	7 D – ΕΞΑΓΟΡΑ	8 C – ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

Βασικοί όροι:
Έλεγξε αν οι μαθητές μπορούν να εξηγήσουν με δικά τους λόγια τους όρους ΚΑΝΑΔΑΣ, GHOSTBEAR και VIGILANT BEAR και να δώσουν ένα παράδειγμα για τον καθένα.

Μελέτες περίπτωσης:
Ζήτησε από τους μαθητές να στηρίζουν τις προτάσεις τους σε στοιχεία του φύλλου εργασίας και όχι σε υποθέσεις.

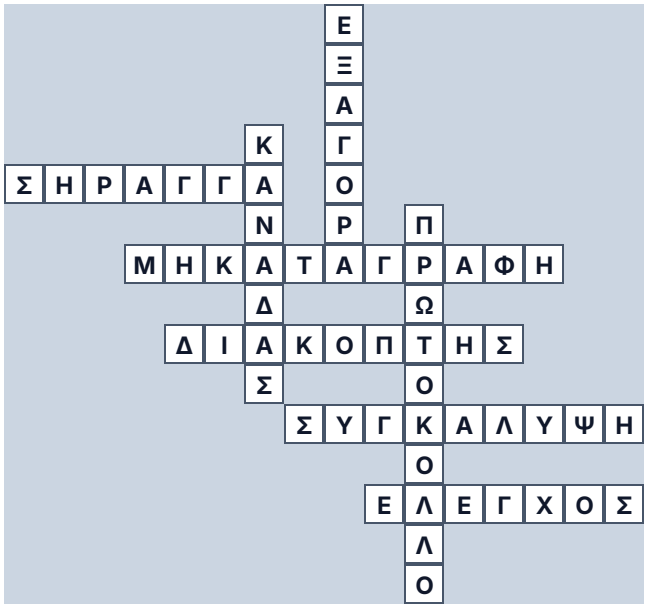
Αξιολόγηση πηγών:
Ζήτησε από τους μαθητές να επαληθεύσουν τουλάχιστον έναν ισχυρισμό στις πηγές του φύλλου και συζητήστε γιατί οι αριθμοί, οι τιμές και οι κανόνες μπορεί να αλλάζουν με τον χρόνο.

Λύσεις γρίφων και σημειώσεις για τον εκπαιδευτικό

ΛΥΣΗ ΓΡΙΦΟΥ ΛΕΞΕΩΝ

Τ	Σ	Σ	Ε	Λ	Ι	Β	Κ	Α	Β	Γ	Ξ	Ψ	Λ	Κ
Ψ	Λ	Χ	Τ	Κ	Δ	Π	Α	Μ	Ι	Ε	Δ	Θ	Ν	Ν
Ο	Σ	Κ	Π	Ο	Η	Μ	Ν	Μ	Π	Ξ	Ρ	Σ	Τ	Τ
Λ	Ο	Η	Γ	Σ	Ο	Ξ	Α	Θ	Ρ	Α	Β	Φ	Δ	Σ
Λ	Χ	Ω	Υ	Γ	Μ	Ω	Δ	Φ	Ζ	Γ	Κ	Η	Σ	Ω
Ο	Γ	Δ	Ν	Δ	Η	Π	Α	Χ	Ο	Ο	Γ	Τ	Υ	Β
Κ	Ε	Α	Ω	Ν	Κ	Δ	Σ	Δ	Λ	Ρ	Α	Δ	Γ	Ξ
Ο	Λ	Δ	Ε	Η	Α	Θ	Δ	Ι	Σ	Α	Ρ	Π	Κ	Μ
Τ	Ε	Ε	Θ	Ρ	Τ	Ω	Σ	Α	Η	Ε	Π	Υ	Α	Ε
Ω	Α	Α	Π	Ξ	Α	Ν	Ο	Κ	Ρ	Τ	Χ	Π	Λ	Κ
Ρ	Ρ	Τ	Ρ	Γ	Γ	Ν	Ψ	Ο	Α	Β	Ζ	Ρ	Υ	Χ
Π	Φ	Ι	Α	Ρ	Ρ	Ω	Ψ	Π	Γ	Ψ	Λ	Ζ	Ψ	Θ
Μ	Π	Κ	Μ	Μ	Α	Σ	Ξ	Τ	Γ	Η	Ο	Π	Η	Η
Ω	Α	Ξ	Υ	Ζ	Φ	Υ	Β	Η	Α	Ψ	Ρ	Ψ	Β	Η
Μ	Ω	Η	Κ	Ξ	Η	Ο	Ν	Σ	Χ	Γ	Μ	Ω	Ψ	Ζ

ΛΥΣΗ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΥ



ΟΔΗΓΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΛΥΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΥ

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

3 οριζόντια: ΣΗΡΑΓΓΑ Κρυπτογραφημένος δίαυλος επικοινωνίας, τυπικά ανοιχτού κώδικα, που χρησιμοποιείται σε υπολογιστές (7 γράμματα)

5 οριζόντια: ΜΗΚΑΤΑΓΡΑΦΗ Πολιτική απορρήτου που επιβάλλει τη μη διατήρηση ιστορικού κίνησης (11 γράμματα)

6 οριζόντια: ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ Ενσωματωμένος μηχανισμός ασφαλείας που προστατεύει τις συνδέσεις όταν πέσουν (9 γράμματα)

7 οριζόντια: ΣΥΓΚΑΛΥΨΗ Τεχνολογία ανακατέματος μεταδεδομένων που χρησιμοποιείται για την παράκαμψη της βαθιάς επιθεώρησης πακέτων (9 γράμματα)

8 οριζόντια: ΕΛΕΓΧΟΣ Αξιολόγηση ασφαλείας από τρίτους που διενεργείται ετησίως (7 γράμματα)

ΚΑΘΕΤΑ

1 κάθετα: ΕΞΑΓΟΡΑ Η απόκτηση του TunnelBear από τον όμιλο ασφάλειας McAfee (7 γράμματα)

2 κάθετα: ΚΑΝΑΔΑΣ Χώρα εγγραφής και εταιρικής έδρας (7 γράμματα)

4 κάθετα: ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ Σύνολο κανόνων υψηλής απόδοσης που χρησιμοποιεί σύγχρονη κρυπτογραφία (10 γράμματα)

Λύσεις: ανακατεμένες λέξεις και λύση κώδικα

Κλειδί βαθμολόγησης για τη δραστηριότητα αποκωδικοποίησης λέξεων λεξιλογίου και την πρόκληση Secret Cipher.

ΛΥΣΕΙΣ ΑΝΑΜΕΙΞΗΣ ΛΕΞΕΩΝ

1. Α Α Κ Δ Σ Ν Α — **ΚΑΝΑΔΑΣ**
2. Σ Δ Η Κ Ι Π Τ Ο Α — **ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ**
3. Π Κ Λ Ο Ρ Ο Ο Τ Λ Ω — **ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ**
4. Σ Λ Χ Γ Ο Ε Ε — **ΕΛΕΓΧΟΣ**
5. Υ Α Υ Η Λ Κ Σ Ψ Γ — **ΣΥΓΚΑΛΥΨΗ**
6. Ρ Α Ο Ε Γ Α Ξ — **ΕΞΑΓΟΡΑ**
7. Σ Γ Γ Α Η Α Ρ — **ΣΗΡΑΓΓΑ**
8. Α Γ Η Α Κ Μ Τ Η Φ Ρ Α — **ΜΗΚΑΤΑΓΡΑΦΗ**

ΚΛΕΙΔΙ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΜΥΣΤΙΚΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

"Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΑΠΟ ΔΙΑΡΡΟΕΣ"

Λύσεις των μελετών περίπτωσης

A ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 1: ΠΑΡΑΚΑΜΨΗ ΛΟΓΟΚΡΙΣΙΑΣ

Λύση για τον εκπαιδευτικό

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Οι απαντήσεις των μαθητών πρέπει να καλύπτουν τα εξής σημεία:

- Ανάλυση σεναρίου: Ένας ερευνητής που ταξιδεύει σε χώρα που αποκλείει πρωτόκολλα VPN πρέπει να έχει πρόσβαση σε ερευνητικό υλικό.
- Προτεινόμενη στρατηγική και λύση: Πρέπει να ενεργοποιηθεί το GhostBear, ώστε να αλλοιώνει τα μεταδεδομένα των πακέτων VPN και να φαίνονται ως κανονική κίνηση HTTPS.

B ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 2: ΜΗ ΑΣΦΑΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑ HOTSPOT

Λύση για τον εκπαιδευτικό

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Οι απαντήσεις των μαθητών πρέπει να καλύπτουν τα εξής σημεία:

- Ανάλυση σεναρίου: Ένας μηχανικός συνδέεται σε ένα ανοιχτό σημείο πρόσβασης Wi-Fi αεροδρομίου και αντιμετωπίζει συχνές αποσυνδέσεις.
- Προτεινόμενη στρατηγική και λύση: Το VigilantBear παγώνει όλες τις διεπαφές δικτύου, αποκλείοντας τις διαρροές μη κρυπτογραφημένης κίνησης μέχρι να αποκατασταθεί η σήραγγα VPN.