Όνομα: _____ Ημερομηνία: _____ Βαθμολογία: _____

Το καλύτερο VPN για δρομολογητή

Ρύθμιση ασφάλειας σε όλο το σπίτι και συνδέσεων υλικολογισμικού ανοιχτού κώδικα σε δρομολογητές.

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΜΑΘΗΣΗΣ: ΤΟ ΚΑΛΥΤΕΡΟ VPN ΓΙΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΗ

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 στα VPN σε οικιακούς router για ολόκληρο το σπίτι. Θα εξερευνήσεις flashing DD-WRT/Tomato, εγγενείς πελάτες ASUS, επιβάρυνση επεξεργασίας CPU και εξαιρέσεις δρομολόγησης βάσει πολιτικής.

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/kalytero-vpn-gia-router/

Η πορεία μάθησής σου: Router VPN

- Αξιολόγησε τα οφέλη της εγκατάστασης προστασίας VPN για όλο το σπίτι στον δρομολογητή.
- Ρύθμισε αναπτύξεις προσαρμοσμένου υλικολογισμικού με τις πλατφόρμες ανοιχτού κώδικα DD-WRT.
- Διαχείριση εγγενών συνδέσεων πελάτη στα πάνελ διαχείρισης δρομολογητών ASUS.
- Αξιολόγησε την υποβάθμιση της απόδοσης που προκαλείται από την επιβάρυνση κρυπτογράφησης σε παλαιότερους επεξεργαστές.
- Αντιπαράθεσε εναλλακτικές ρυθμίσεις υλικολογισμικού με χρήση των Tomato και OpenWRT.
- Εφάρμοσε δρομολόγηση βάσει πολιτικής για να εξαιρέσεις συγκεκριμένες IP συσκευών από τη σήραγγα.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ VPN ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΗ

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 σε προσαρμοσμένο υλικολογισμικό (firmware). Ολοκλήρωσε με τη δραστηριότητα μπόνους Σκέψου γρήγορα.

VPN ΡΟΥΤΕΡ ΟΛΟΚΛΗΡΟΥ ΤΟΥ ΣΠΙΤΙΟΥ ΚΑΙ FIRMWARE (ΕΙΣΑΓΩΓΗ)

Η ρύθμιση ενός πελάτη VPN σε οικιακό δρομολογητή παρέχει ασφάλεια σε όλο το σπίτι για Smart TV και κόμβους IoT. Η χρήση ελαφριών πρωτοκόλλων στα μενού διαχείρισης του DD-WRT ή του ASUS αποτρέπει τη συμφόρηση του επεξεργαστή.

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

Σημείο ελέγχου 1: Πρόκληση πολλαπλής επιλογής

1. **1. Ποιος κατασκευαστής παρέχει εγγενή υποστήριξη πελάτη για OpenVPN και WireGuard;**
   - A) ASUS
   - B) Παλαιού τύπου Netgear
   - C) Apple AirPort
   - D) Πρότυπο Belkin

2. **2. Ποιο δημοφιλές firmware ρούτερ ανοιχτού κώδικα χρησιμοποιείται ευρέως για VPN;**
   - A) DD-WRT
   - B) BIOS
   - C) Λειτουργικό Android
   - D) Πυρήνας macOS

3. **3. Ποιο πρωτόκολλο συνιστάται για ρούτερ λόγω χαμηλότερου φόρτου CPU;**
   - A) WireGuard
   - B) OpenVPN TCP
   - C) L2TP
   - D) PPTP

4. **4. Ποιο firmware ρούτερ είναι μια άλλη δημοφιλής εναλλακτική ανοιχτού κώδικα στο DD-WRT;**
   - A) Tomato
   - B) Windows Server
   - C) Safari
   - D) Επιτραπέζιο Linux Mint

5. **5. Ποιο είναι το κύριο όφελος της εγκατάστασης ενός VPN σε οικιακό ρούτερ;**
   - A) Προστασία ολόκληρου του σπιτιού
   - B) Αυξημένη τοπική καθυστέρηση
   - C) Παράκαμψη λογαριασμών ρεύματος
   - D) Ταχύτερο υλικό Wi-Fi

Σημείο ελέγχου 2: Πρόκληση Σωστό ή Λάθος

6 Ερώτηση 6

6. Η εγκατάσταση ενός VPN σε router προστατεύει όλες τις συνδεδεμένες έξυπνες τηλεοράσεις και συσκευές IoT.

○ Σωστό ○ Λάθος

7 Ερώτηση 7

7. Οι δρομολογητές ASUS απαιτούν εγκατάσταση προσαρμοσμένου υλικολογισμικού για να λειτουργήσουν ως πελάτης VPN.

○ Σωστό ○ Λάθος

8 Ερώτηση 8

8. Η κρυπτογράφηση του OpenVPN έχει μικρότερη επιβάρυνση του επεξεργαστή σε φθηνούς δρομολογητές από το WireGuard.

○ Σωστό ○ Λάθος

9 Ερώτηση 9

9. Το DD-WRT επιτρέπει στους χρήστες να ρυθμίζουν προηγμένους κανόνες δρομολόγησης βάσει πολιτικής.

○ Σωστό ○ Λάθος

10 Ερώτηση 10

10. Ένα VPN δρομολογητή μπορεί να εμποδίσει τον πάροχο internet σου να περιορίζει συγκεκριμένους τύπους κίνησης που μπορεί να δει.

○ 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 εγκατάσταση VPN σε δρομολογητή παρέχει προστασία τύπου _____ σε όλες τις συνδεδεμένες συσκευές.

2. Το φλασάρισμα ενός δρομολογητή με προσαρμοσμένο υλικολογισμικό _____ επιτρέπει προηγμένες ρυθμίσεις πελάτη.

3. Οι σύγχρονοι δρομολογητές _____ διαθέτουν ενσωματωμένα μενού διαχείρισης για ασφαλείς συνδέσεις πελάτη.

4. Οι δρομολογητές υψηλών επιδόσεων χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο χαμηλού φορτίου _____ για να προστατεύουν το εύρος ζώνης.

5. Οι επεξεργαστές παλαιών δρομολογητών δυσκολεύονται με τη βαριά κρυπτογραφική επεξεργασία του πρωτοκόλλου _____ .

6. Μια πολύ δημοφιλής εναλλακτική λύση ανοιχτού κώδικα για συμβατές συσκευές είναι το υλικολογισμικό _____ .

ΤΡΑΠΕΖΑ ΛΕΞΕΩΝ

ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΣΠΙΤΙ ASUS DD-WRT OPENVPN TOMATO WIREGUARD

Γράψε τις απαντήσεις σου εδώ:

1. **2.**

3. **4.**

5. **6.**

Σημείο ελέγχου 4: Αντιστοίχιση βασικών εννοιών

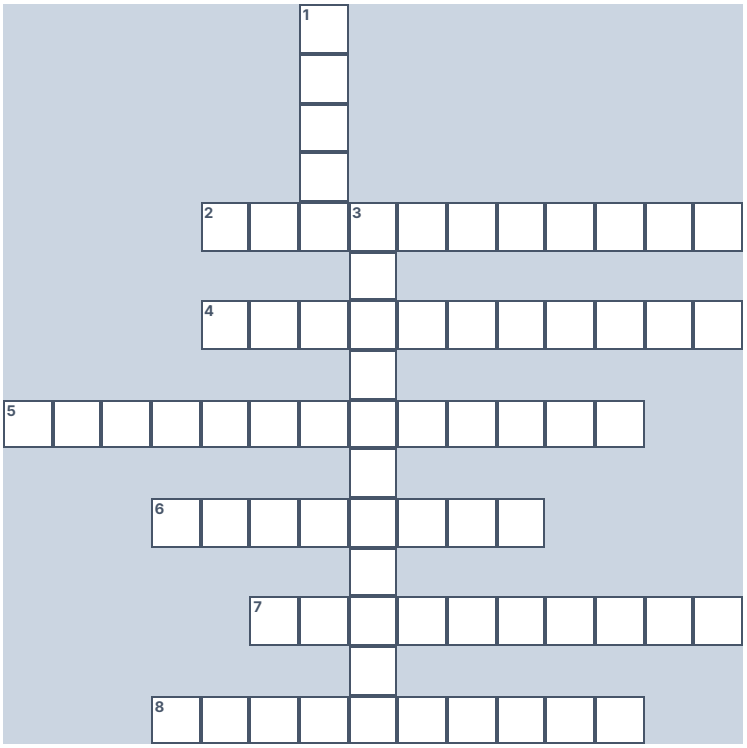
ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΟΡΙΣΜΩΝ

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

☐	**1. ΟΛΟ ΤΟ ΣΠΙΤΙ**	**A**	Παλαιό πρωτόκολλο κρυπτογράφησης με υψηλή επιβάρυνση.
☐	**2. DD-WRT**	**B**	Δρομολόγησε συγκεκριμένες συσκευές εκτός του VPN.
☐	**3. ASUS**	**C**	Προστασία όλων των συνδεδεμένων οικιακών συσκευών.
☐	**4. WIREGUARD**	**D**	Πρακτική του ISP που επιβραδύνει την κίνηση δικτύου των χρηστών.
☐	**5. OPENVPN**	**E**	Προσαρμοσμένο υλικολογισμικό ως εναλλακτική του DD-WRT.
☐	**6. TOMATO**	**F**	Μάρκα δρομολογητή με εγγενή υποστήριξη πελάτη.
☐	**7. ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ**	**G**	Ελαφρύ πρωτόκολλο για CPU δρομολογητών.
☐	**8. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ**	**H**	Προσαρμοσμένο λογισμικό συστήματος (firmware) δρομολογητή ανοιχτού κώδικα.

Σημείο ελέγχου 5: Σταυρόλεξο

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



ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

2. Άλλο λογισμικό που μπορεί να αντικαταστήσει το αρχικό σύστημα του δρομολογητή (11)

4. Πρακτική του ISP να επιβραδύνει την κίνηση δικτύου των χρηστών (11)

5. Προστασία όλων των συνδεδεμένων οικιακών συσκευών (13)

6. Ρύθμιση που αφήνει επιλεγμένες συσκευές εκτός του VPN (8)

7. Το μεγάλο φορτίο επεξεργασίας που προκαλεί ένα παλαιότερο πρωτόκολλο (10)

8. Ελαφρύ σύνολο κανόνων που ταιριάζει στους επεξεργαστές των δρομολογητών (10)

ΚΑΘΕΤΑ

1. Κατασκευαστής δρομολογητών με ενσωματωμένη υποστήριξη πελάτη VPN (5)

3. Εναλλακτικό σύστημα ανοιχτού κώδικα που αντικαθιστά το αρχικό του δρομολογητή (11)

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

2 οριζόντια: Άλλο λογισμικό που μπορεί να αντικαταστήσει το αρχικό σύστημα του δρομολογητή (11 γράμματα):

4 οριζόντια: Πρακτική του ISP να επιβραδύνει την κίνηση δικτύου των χρηστών (11 γράμματα):

5 οριζόντια: Προστασία όλων των συνδεδεμένων οικιακών συσκευών (13 γράμματα):

6 οριζόντια: Ρύθμιση που αφήνει επιλεγμένες συσκευές εκτός του VPN (8 γράμματα):

7 οριζόντια: Το μεγάλο φορτίο επεξεργασίας που προκαλεί ένα παλαιότερο πρωτόκολλο (10 γράμματα):

8 οριζόντια: Ελαφρύ σύνολο κανόνων που ταιριάζει στους επεξεργαστές των δρομολογητών (10 γράμματα):

ΚΑΘΕΤΑ

1 κάθετα: Κατασκευαστής δρομολογητών με ενσωματωμένη υποστήριξη πελάτη VPN (5 γράμματα):

3 κάθετα: Εναλλακτικό σύστημα ανοιχτού κώδικα που αντικαθιστά το αρχικό του δρομολογητή (11 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.

Ε Ν Α Λ Λ Α Κ Τ Ι Κ Ο Γ Μ Ω Ψ

Ο Ζ Ο Λ Λ Ο Κ Ο Τ Ω Ρ Π Ψ Ξ Ε

Κ Φ Υ Λ Υ Ο Β Ν Φ Τ Μ Η Υ Ξ Γ

Ι Ψ Υ Κ Ρ Α Χ Ω Ψ Μ Ρ Π Α Χ Θ

Γ Ξ Δ Α Γ Κ Π Φ Χ Χ Λ Ι Ι Θ Τ

Ρ Θ Ζ Β Ε Θ Κ Σ Ρ Φ Ρ Π Ω Ε Θ

Υ Ε Ρ Γ Α Λ Ο Γ Ω Ε Μ Κ Φ Ρ Υ

Ο Α Ρ Χ Κ Μ Μ Η Σ Α Κ Ρ Α Μ Θ

Τ Ν Θ Π Ζ Λ Σ Η Λ Ρ Χ Θ Β Τ Ζ

Ι Ψ Η Σ Ν Υ Ρ Α Β Ι Π Ε Ξ Ψ Χ

Ε Ο Λ Ο Κ Λ Η Ρ Ο Σ Π Ι Τ Ι Σ

Λ Η Τ Χ Α Ο Υ Ν Ν Ω Ξ Θ Ο Σ Θ

Ο Υ Π Ε Ρ Ι Ο Ρ Ι Σ Μ Ο Σ Τ Ξ

Υ Τ Κ Α Ε Ξ Μ Λ Α Ν Υ Ζ Η Ο Π

Χ Ψ Ι Κ Υ Ι Ω Φ Ψ Ο Κ Θ Ω Ι Ι

ΛΙΣΤΑ ΛΕΞΕΩΝ

ΟΛΟΚΛΗΡΟΣΠΙΤΙ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ
ΜΑΡΚΑ
ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ
ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ
ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟ
ΕΞΑΙΡΕΣΗ
ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ

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. ΟΛΟΚΛΗΡΟΣΠΙΤΙ**
- **B. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ**
- **C. ΜΑΡΚΑ**
- **D. ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ**
- **E. ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ**
- **F. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟ**
- **G. ΕΞΑΙΡΕΣΗ**
- **H. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ**

ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΕΔΙΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ

1. Κατασκευαστής δρομολογητών με ενσωματωμένη υποστήριξη πελάτη VPN.
2. Το μεγάλο φορτίο επεξεργασίας που προκαλεί ένα παλαιότερο πρωτόκολλο.
3. Προστασία όλων των συνδεδεμένων οικιακών συσκευών.
4. Πρακτική του ISP να επιβραδύνει την κίνηση δικτύου των χρηστών.
5. Εναλλακτικό σύστημα ανοιχτού κώδικα που αντικαθιστά το αρχικό του δρομολογητή.
6. Ελαφρύ σύνολο κανόνων που ταιριάζει στους επεξεργαστές των δρομολογητών.
7. Άλλο λογισμικό που μπορεί να αντικαταστήσει το αρχικό σύστημα του δρομολογητή.
8. Ρύθμιση που αφήνει επιλεγμένες συσκευές εκτός του VPN.

Σημείο ελέγχου 7: Πρόκληση ανακατεμένων λέξεων

Αποκωδικοποίησε τα γράμματα παρακάτω για να αποκαλύψεις βασικές έννοιες και όρους της μεσιτείας domain. Γράψε τις απαντήσεις σου στα διαθέσιμα πλαίσια εισαγωγής.

1. ΡΟΣΤΗΛΟΠΟΙΙΛΚ
2. ΜΑΚΡΑ
3. ΕΡΣΥΠΑΗΒΝΙ
4. ΙΣΗΕΡΕΞΑ
5. ΙΕΓΡΙΟΟΥΛΚΤ
6. ΛΟΤΟΛΠΡΚΟΩ
7. ΤΛΕΝΚΟΙΚΑΑΛ
8. ΜΙΣΡΡΠΟΕΟΣΙ

Δραστηριότητα μπόνους: Σκέψου γρήγορα

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

1	Πράγματα από τα οποία ένα VPN δεν μπορεί να σε προστατεύσει			
2	Συσκευές στο σπίτι που χρησιμοποιούν το internet			
3	Λόγοι για να χρησιμοποιείς VPN όταν ταξιδεύεις			
4	Πράγματα που αλλάζεις σε έναν καινούργιο δρομολογητή			
5	Μάρκες δρομολογητών που γνωρίζεις			
6	Συσκευές που μπορούν να χρησιμοποιήσουν VPN			
7	Μύθοι για τα VPN			
8	Μέρη όπου θα χρησιμοποιούσες ένα VPN			
9	Σημεία στο σπίτι με αδύναμο Wi-Fi			
10	Τρόποι να εντοπίσεις ένα ψεύτικο δίκτυο Wi-Fi			
11	Λέξεις από αυτό το φύλλο εργασίας που θέλεις να θυμάσαι			
12	Υποσχέσεις που δίνει ένας καλός πάροχος VPN			
13	Πράγματα που παρεμβάλλονται στο σήμα Wi-Fi			
14	Λέξεις που σχετίζονται με το απόρρητο			
15	Οφέλη ενός VPN για ολόκληρο το σπίτι			

Σημείο ελέγχου 8: Μελέτες περίπτωσης

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

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 1: ΑΣΦΑΛΕΙΑ IOT ΣΕ ΟΛΟ ΤΟ ΣΠΙΤΙ



Σενάριο: Ένα έξυπνο σπίτι έχει πάνω από 30 συνδεδεμένες συσκευές, μεταξύ των οποίων μη κρυπτογραφημένες κάμερες ασφαλείας και έξυπνους θερμοστάτες.

Ερώτηση συζήτησης: Πώς μπορεί το σπίτι να προστατεύσει όλη την κίνηση των συσκευών IoT χωρίς να εγκαταστήσει εφαρμογές VPN σε κάθε μεμονωμένη συσκευή;

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 2: ΥΠΕΡΦΟΡΤΩΣΗ ΠΑΛΑΙΟΥ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ



Σενάριο: Ένας χρήστης κάνει flash DD-WRT σε έναν φθηνό, παλιό δρομολογητή και ρυθμίζει OpenVPN, με αποτέλεσμα το εύρος ζώνης να πέφτει από 300Mbps σε 15Mbps.

Ερώτηση συζήτησης: Ποια είναι η αιτία αυτού του σημείου συμφόρησης στην ταχύτητα και πώς μπορεί να βελτιωθεί η διεκπεραιωτική ικανότητα δρομολόγησης;

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

15		4	17	15	12	15	11	15	3	7	19	7	18

1	18	21	1	11	9	6	5	9		19	9	18

18	20	18	10	5	20	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: Τι είναι ένα VPN δρομολογητή;

Είναι ένας πελάτης VPN που έχει ρυθμιστεί απευθείας στο οικιακό σου router και κρυπτογραφεί αυτόματα την κίνηση διαδικτύου όλων των συνδεδεμένων συσκευών.

Q2: Πώς εγκαθιστώ VPN στον δρομολογητή μου;

Μπες στον πίνακα διαχείρισης του δρομολογητή, πήγαινε στην καρτέλα VPN Client, εισήγαγε το αρχείο διαμόρφωσης του παρόχου σου και πάτησε ενεργοποίηση.

Q3: Υποστηρίζουν οι δρομολογητές ASUS VPN εγγενώς;

Ναι, οι σύγχρονοι router ASUS διαθέτουν ενσωματωμένα μενού πελάτη VPN που υποστηρίζουν OpenVPN και WireGuard χωρίς προσαρμοσμένο flash. [3]

Q4: Τι είναι το υλικολογισμικό DD-WRT;

Το DD-WRT είναι δωρεάν υλικολογισμικό ανοιχτού κώδικα βασισμένο στο Linux, σχεδιασμένο να αντικαθιστά το προεπιλεγμένο λογισμικό ενός δρομολογητή ώστε να ξεκλειδώνει προηγμένες δυνατότητες.

Q5: Μπορώ να χρησιμοποιήσω VPN σε οποιονδήποτε δρομολογητή;

Όχι, τα τυπικά μόντεμ-δρομολογητές που παρέχονται από τον ISP συχνά αποκλείουν τις ρυθμίσεις πελάτη· χρειάζεσαι έναν συμβατό αυτόνομο δρομολογητή.

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: Θα επιβραδύνει ένα VPN δρομολογητή το Wi-Fi μου;

Μπορεί, ειδικά σε παλαιότερα router με αδύναμους επεξεργαστές που δυσκολεύονται να κρυπτογραφήσουν γρήγορα ροές δεδομένων υψηλής ταχύτητας.

Q7: Πώς λειτουργεί η δρομολόγηση split σε έναν δρομολογητή;

Γνωστή ως δρομολόγηση βάσει πολιτικής (Policy-Based Routing), σου επιτρέπει να επιλέγεις ποιες IP τοπικών συσκευών δρομολογούνται μέσω του VPN και ποιες το παρακάμπτουν. [6]

Q8: Προστατεύει ένα VPN δρομολογητή την έξυπνη τηλεόρασή μου;

Ναι, κάθε συσκευή που συνδέεται στο ρούτερ μέσω Wi-Fi ή Ethernet προστατεύεται, ακόμη και αν δεν υποστηρίζει εγγενώς εφαρμογές VPN.

Q9: Ποιο πρωτόκολλο είναι το καλύτερο για VPN δρομολογητών;

Το WireGuard συνιστάται ιδιαίτερα λόγω του ελαφρού κώδικά του, που τρέχει σημαντικά ταχύτερα από το OpenVPN στους επεξεργαστές ρούτερ.

Q10: Είναι ασφαλές το OpenVPN για δρομολογητές;

Ναι, το OpenVPN είναι εξαιρετικά ασφαλές αλλά απαιτεί σημαντική ισχύ CPU, κάτι που συχνά περιορίζει τις ταχύτητες σύνδεσης σε υλικό καταναλωτή.

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 ρυθμίζω τη δρομολόγηση με πολιτικές στο DD-WRT;

Στις ρυθμίσεις του πελάτη VPN, πρόσθεσε τις IP των τοπικών συσκευών-στόχων (π.χ. 192.168.1.50) στον πίνακα δρομολόγησης πολιτικής.

Q2: Ποιος είναι ο κρυπτογραφικός περιορισμός του OpenSSL σε δρομολογητές MIPS;

Πολλοί επεξεργαστές δρομολογητών βασισμένοι σε MIPS δεν διαθέτουν επιτάχυνση υλικού AES, γι' αυτό οι ταχύτητες του OpenVPN σε αυτούς είναι συχνά πολύ χαμηλές.

Q3: Πώς κάνω flash σε δρομολογητή με ασφάλεια με το DD-WRT;

Κατέβασε το ακριβές αρχείο firmware που ταιριάζει με την αναθεώρηση υλικού του δρομολογητή σου, ανέβασέ το από την καρτέλα αναβάθμισης της διαχείρισης και μη διακόψεις την τροφοδοσία.

Q4: Ποια είναι η διαφορά μεταξύ VPN Server και VPN Client στους δρομολογητές;

Ο VPN Server σου επιτρέπει να συνδέεσαι πίσω στο σπίτι όταν λείπεις· ο VPN Client δρομολογεί την εξερχόμενη κίνηση του σπιτιού σου μέσω εμπορικού παρόχου.

Q5: Πώς λειτουργεί η δρομολόγηση DNS σε ένα VPN δρομολογητή;

Ο δρομολογητής πρέπει να ρυθμιστεί ώστε να προωθεί τις ιδιωτικές διευθύνσεις DNS του VPN στους τοπικούς πελάτες μέσω DHCP, για να αποτραπούν διαρροές προς τον τοπικό πάροχο.

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: Μπορώ να ρυθμίσω διαμόρφωση με δύο δρομολογητές;

Ναι, σύνδεσε τον router σου με VPN στο κύριο modem-router του παρόχου σου, δημιουργώντας ένα δεύτερο ασφαλές δίκτυο Wi-Fi για συγκεκριμένες συσκευές.

Q7: Ποια είναι τα πλεονεκτήματα του OpenWRT έναντι του DD-WRT;

Το OpenWrt διαθέτει πλήρη διαχειριστή πακέτων, οπότε οι χρήστες μπορούν να εγκαταστήσουν επιπλέον λογισμικό, όπως πακέτα πελάτη VPN WireGuard.

Q8: Αποτρέπει ένα VPN δρομολογητή προβλήματα Double NAT;

Όχι, ένα VPN δρομολογητή κρυπτογραφεί την κίνηση αλλά δεν επιλύει το διπλό NAT, που πρέπει να διορθωθεί ενεργοποιώντας τη λειτουργία bridge στο μόντεμ σου.

Q9: Τι είναι το υλικολογισμικό Tomato;

Το Tomato είναι εναλλακτικό υλικολογισμικό ανοιχτού κώδικα, γνωστό για τη φιλική προς τον χρήστη διεπαφή και τα προηγμένα εργαλεία παρακολούθησης εύρους ζώνης.

Q10: Πώς αντιμετωπίζω αποτυχίες σύνδεσης στα αρχεία καταγραφής του DD-WRT;

Έλεγξε το syslog του δρομολογητή στο Status -> Logs για να εντοπίσεις σφάλματα χειραψίας TLS, αποτυχίες ελέγχου ταυτότητας ή συγκρούσεις δρομολόγησης.

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

Οι δρομολογητές ASUS υποστηρίζουν εγγενή προφίλ πελάτη OpenVPN και WireGuard απευθείας στο προεπιλεγμένο υλικολογισμικό ASUSWRT. [4]

2. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Το προσαρμοσμένο υλικολογισμικό μπορεί να διανέμει τους διακομιστές DNS του VPN μέσω DHCP, κάτι που βοηθά τις συσκευές να αποφεύγουν τις διαρροές DNS.

3. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Οι περισσότερες τυπικές μονάδες πύλης που παρέχονται από τον ISP δεν υποστηρίζουν συνδέσεις VPN σε λειτουργία πελάτη στις ρυθμίσεις τους.

4. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Το WireGuard συνήθως προσφέρει πολύ υψηλότερη διαμεταγωγή από το OpenVPN σε CPU ρούτερ δύο πυρήνων χαμηλής ισχύος.

5. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Το υλικολογισμικό DD-WRT ξεκλειδώνει προηγμένες δυνατότητες δικτύωσης όπως η επισήμανση VLAN και οι διαδρομές δρομολόγησης βάσει πολιτικής.

6. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Ένα VPN δρομολογητή μετράει ως μία σύνδεση στο ενεργό όριο συσκευών του παρόχου σου, ανεξάρτητα από τον αριθμό των συνδεδεμένων συσκευών.

7. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Οι επεξεργαστές των παλαιότερων δρομολογητών δεν διαθέτουν εντολές με επιτάχυνση υλικού, με αποτέλεσμα να δημιουργούν σημείο συμφόρησης σε συνδέσεις οπτικών ινών υψηλής ταχύτητας.

8. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Η δρομολόγηση με πολιτικές (PBR) επιτρέπει στους χρήστες να διαχωρίζουν την κίνηση gaming υψηλής ταχύτητας από τις ασφαλείς διαδρομές του προγράμματος περιήγησης.

9. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Το υλικολογισμικό Tomato είναι συμβατό με μεγάλη γκάμα υλικού δρομολογητών Linksys και Netgear που βασίζονται σε Broadcom.

10. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Η ενεργοποίηση ενός VPN σε επίπεδο πύλης κρυπτογραφεί όλη τη συνδεδεμένη κίνηση IoT πριν φτάσει σε δημόσιους διακομιστές.

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] VPN.com. (2026). Best VPN for DD-WRT: Verified Router Support.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-router/dd-wrt/

[2] OpenWrt Project. (n.d.). WireGuard client.
https://openwrt.org/docs/guide-user/services/vpn/wireguard/client

[3] ASUS. (2025). [Wireless Router] How to set up WireGuard® VPN Client in VPN Fusion?
https://www.asus.com/support/faq/1048282/

[4] VPN.com. (2026). Best VPN for ASUS Router: Whole-Home Setup Guide.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-router/asus/

[5] ASUS. (n.d.). [Wireless Router] Unlock the Power of the VPN with ASUS router: Secure, Private, and Seamless Connectivity.
https://www.asus.com/support/faq/1050842/

[6] OpenWrt. (n.d.). PBR (Policy-Based Routing).
https://openwrt.org/docs/guide-user/network/routing/pbr

[7] FreshTomato. (n.d.). FreshTomato – Alternative open source firmware for Broadcom based routers.
https://www.freshtomato.org/

[8] OpenWrt. (n.d.). Welcome to the OpenWrt Project.
https://openwrt.org/

[9] OpenWrt. (n.d.). Factory Install: First Time Installation.
https://openwrt.org/docs/guide-quick-start/factory_installation

[10] WireGuard. (n.d.). WireGuard: fast, modern, secure VPN tunnel.
https://www.wireguard.com/

[11] OpenVPN. (n.d.). OpenVPN 2.6 Manual.
https://openvpn.net/community-resources/reference-manual-for-openvpn-2-6/

[12] CISA. (2021). Home Network Security.
https://www.cisa.gov/news-events/news/home-network-security

Λύσεις: Σημείο ελέγχου 1 – Πολλαπλής επιλογής

1 **Εγγενής πελάτης** ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΕΣ ASUS — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Η ASUS προσφέρει εγγενή προφίλ πελάτη OpenVPN και WireGuard απευθείας στις εργοστασιακές της ρυθμίσεις. Παραπομπή: ASUSWRT Guide. [4]

2 **Προσαρμοσμένο υλικολογισμικό** DD-WRT — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το DD-WRT είναι δωρεάν υλικολογισμικό Linux ανοιχτού κώδικα που ξεκλειδώνει προηγμένες επιλογές πελάτη στους δρομολογητές. Παραπομπή: DD-WRT Wiki.

3 **Ρύθμιση επιβάρυνσης** CPU ΤΟΥ WIREGUARD — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Η συμπαγής κρυπτογραφία του WireGuard τρέχει σημαντικά ταχύτερα σε CPU ρούτερ χαμηλής ισχύος. Παραπομπή: OpenWRT WireGuard.

4 **Υλικολογισμικό Tomato** TOMATO OS — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το υλικολογισμικό Tomato παρέχει προσαρμοσμένη παρακολούθηση εύρους ζώνης και ρυθμίσεις σήραγγας πελάτη για τσιπ Broadcom. Παραπομπή: Tomato Firmware.

5 **Ασφάλεια πύλης** ΟΛΟ ΤΟ ΣΠΙΤΙ — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Η εκτέλεση πελάτη VPN σε δρομολογητή κρυπτογραφεί έξυπνες τηλεοράσεις και κόμβους IoT με μία μόνο σύνδεση. Παραπομπή: CISA Telework.

Λύσεις: Σημείο ελέγχου 2 – Σωστό ή Λάθος

6 Ερώτηση 6

Σωστή απάντηση: Σωστό

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Ένας πελάτης VPN στον δρομολογητή καλύπτει έξυπνες τηλεοράσεις, κάμερες ασφαλείας και θερμοστάτες.

7 Πελάτες ASUS

ΜΕΝΟΥ ASUSWRT

Σωστή απάντηση: Λάθος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Οι δρομολογητές ASUS συνδέονται ως πελάτες VPN με ενσωματωμένες ρυθμίσεις χωρίς προσαρμοσμένο υλικολογισμικό. Παραπομπή: ASUSWRT Guide.

8 Επιβαρύνσεις CPU

ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ

Σωστή απάντηση: Λάθος

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Οι επεξεργαστές φθηνών δρομολογητών δυσκολεύονται με το OpenVPN, ενώ το WireGuard λειτουργεί με χαμηλή επιβάρυνση. Παραπομπή: OpenWRT WireGuard.

9 Πολιτικές δρομολόγησης

ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ

Σωστή απάντηση: Σωστό

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το DD-WRT υποστηρίζει δρομολόγηση βάσει πολιτικής, ώστε συγκεκριμένες IP συσκευών να εξαιρούνται από το τούνελ. Παραπομπή: DD-WRT Wiki.

10 Ερώτηση 10

Σωστή απάντηση: Σωστό

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Ένα VPN κρύβει τους τύπους κίνησης από τον πάροχο internet, κάτι που μπορεί να εξουδετερώσει τον περιορισμό ταχύτητας που στοχεύει συγκεκριμένες υπηρεσίες.

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

C 1. ΟΛΟ ΤΟ ΣΠΙΤΙ	H 2. DD-WRT	F 3. ASUS	G 4. WIREGUARD
A 5. OPENVPN	E 6. TOMATO	B 7. ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ	D 8. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 3: ΛΥΣΕΙΣ – ΒΑΣΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1 ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΣΠΙΤΙ	2 DD-WRT	3 ASUS	4 WIREGUARD
5 OPENVPN	6 TOMATO		

ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 6, ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ: ΛΥΣΕΙΣ – ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΛΕΞΕΩΝ

1 C – ΜΑΡΚΑ	2 E – ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ	3 A – ΟΛΟΚΛΗΡΟΣΠΙΤΙ	4 H – ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ
5 B – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ	6 D – ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ	7 F – ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟ	8 G – ΕΞΑΙΡΕΣΗ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

Βασικοί όροι:
Έλεγξε αν οι μαθητές μπορούν να εξηγήσουν με δικά τους λόγια τους όρους ΟΛΟ ΤΟ ΣΠΙΤΙ, DD-WRT και ASUS 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

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

ΛΥΣΗ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΥ

			M							
			A							
			P							
			K							
	Ε	Ν	Α	Λ	Λ	Α	Κ	Τ	Ι	Κ	Ο
				Ε							
	Π	Ε	Ρ	Ι	Ο	Ρ	Ι	Σ	Μ	Ο	Σ
				Τ							
Ο	Λ	Ο	Κ	Λ	Η	Ρ	Ο	Σ	Π	Ι	Τ	Ι
				Υ							
	Ε	Ξ	Α	Ι	Ρ	Ε	Σ	Η			
				Γ							
		Ε	Π	Ι	Β	Α	Ρ	Υ	Ν	Σ	Η
				Κ							
		Π	Ρ	Ω	Τ	Ο	Κ	Ο	Λ	Λ	Ο

ΟΔΗΓΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΛΥΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΥ

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

2 οριζόντια: ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟ Άλλο λογισμικό που μπορεί να αντικαταστήσει το αρχικό σύστημα του δρομολογητή (11 γράμματα)

4 οριζόντια: ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ Πρακτική του ISP να επιβραδύνει την κίνηση δικτύου των χρηστών (11 γράμματα)

5 οριζόντια: ΟΛΟΚΛΗΡΟΣΠΙΤΙ Προστασία όλων των συνδεδεμένων οικιακών συσκευών (13 γράμματα)

6 οριζόντια: ΕΞΑΙΡΕΣΗ Ρύθμιση που αφήνει επιλεγμένες συσκευές εκτός του VPN (8 γράμματα)

7 οριζόντια: ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ Το μεγάλο φορτίο επεξεργασίας που προκαλεί ένα παλαιότερο πρωτόκολλο (10 γράμματα)

8 οριζόντια: ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ Ελαφρύ σύνολο κανόνων που ταιριάζει στους επεξεργαστές των δρομολογητών (10 γράμματα)

ΚΑΘΕΤΑ

1 κάθετα: ΜΑΡΚΑ Κατασκευαστής δρομολογητών με ενσωματωμένη υποστήριξη πελάτη VPN (5 γράμματα)

3 κάθετα: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ Εναλλακτικό σύστημα ανοιχτού κώδικα που αντικαθιστά το αρχικό του δρομολογητή (11 γράμματα)

Λύσεις: ανακατεμένες λέξεις και λύση κώδικα

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

ΛΥΣΕΙΣ ΑΝΑΜΕΙΞΗΣ ΛΕΞΕΩΝ

1. ΡΟΣΤΗΛΟΠΟΙΙΛΚ — **ΟΛΟΚΛΗΡΟΣΠΙΤΙ**
2. ΜΑΚΡΑ — **ΜΑΡΚΑ**
3. ΕΡΣΥΠΑΗΒΝΙ — **ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ**
4. ΙΣΗΕΡΕΞΑ — **ΕΞΑΙΡΕΣΗ**
5. ΙΕΓΡΙΟΟΥΛΚΤ — **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ**
6. ΛΟΤΟΛΠΡΚΟΩ — **ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ**
7. ΤΛΕΝΚΟΙΚΑΑΛ — **ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟ**
8. ΜΙΣΡΡΠΟΕΟΣΙ — **ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ**

ΚΛΕΙΔΙ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΜΥΣΤΙΚΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

"Ο ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΗΣ ΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ"

Λύσεις των μελετών περίπτωσης

A Μελέτη περίπτωσης 1: Ασφάλεια IoT σε όλο το σπίτι

Λύση για τον εκπαιδευτικό

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Οι απαντήσεις των μαθητών πρέπει να καλύπτουν τα εξής σημεία:

- Ανάλυση σεναρίου: Ένα έξυπνο σπίτι έχει πάνω από 30 συνδεδεμένες συσκευές, συμπεριλαμβανομένων μη κρυπτογραφημένων καμερών ασφαλείας και έξυπνων θερμοστατών.
- Προτεινόμενη στρατηγική και λύση: Ρύθμισε έναν πελάτη VPN απευθείας στον οικιακό δρομολογητή-πύλη, κρυπτογραφώντας όλη την κίνηση του τοπικού υποδικτύου πριν από την έξοδο.

B Μελέτη περίπτωσης 2: Υπερφόρτωση παλαιού επεξεργαστή

Λύση για τον εκπαιδευτικό

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Οι απαντήσεις των μαθητών πρέπει να καλύπτουν τα εξής σημεία:

- Ανάλυση σεναρίου: Ένας χρήστης φορτώνει DD-WRT σε έναν φθηνό, παλαιό δρομολογητή και ρυθμίζει το OpenVPN, με αποτέλεσμα το εύρος ζώνης να πέφτει από 300Mbps σε 15Mbps.
- Προτεινόμενη στρατηγική και λύση: Η φθηνή CPU δεν μπορεί να χειριστεί το βαρύ κρυπτογραφικό φορτίο του OpenVPN. Άλλαξε το πρωτόκολλο του πελάτη σε WireGuard.