Όνομα: _____ **Ημερομηνία:** _____ **Βαθμολογία:** _____

Το καλύτερο VPN για δρομολογητές Linksys

Φόρτωση του προσαρμοσμένου υλικολογισμικού DD-WRT και δρομολόγηση πελατών OpenVPN σε υλικό Cisco Linksys.

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΜΑΘΗΣΗΣ VPN ΓΙΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΗ LINKSYS

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 στις ρυθμίσεις VPN για router Linksys. Θα εξερευνήσεις τη συμβατότητα του μοντέλου WRT3200ACM, τις διαδικασίες flashing του DD-WRT, την επιβάρυνση επεξεργασίας CPU και την πρόληψη διαρροών DNS.

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/cisco-linksys/

Η πορεία μάθησής σου: Linksys 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.
- Αναγνώρισε ποια μοντέλα Linksys WRT υποστηρίζουν προσαρμοσμένο υλικολογισμικό.
- 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 VPN ΓΙΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΗ LINKSYS

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 στα διπύρηνα συστήματα WRT3200ACM, στις εγκαταστάσεις DD-WRT και στην επιβάρυνση επεξεργασίας της CPU. Ολοκλήρωσε με τη δραστηριότητα μπόνους Σκέψου γρήγορα.

ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΟΥ LINKSYS WRT ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΥΛΙΚΟΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

Η ανάπτυξη τούνελ VPN σε υλικό Linksys απαιτεί συνήθως αντικατάσταση των προεπιλεγμένων ρυθμίσεων Smart Wi-Fi με firmware ανοικτού κώδικα DD-WRT ή OpenWRT. Μοντέλα υψηλής απόδοσης όπως το WRT3200ACM διαχειρίζονται αποτελεσματικά το βαρύ φορτίο κρυπτογράφησης.

(ΕΙΣΑΓΩΓΗ)

Η ανάπτυξη τούνελ VPN σε υλικό Linksys απαιτεί συνήθως αντικατάσταση των προεπιλεγμένων ρυθμίσεων Smart Wi-Fi με firmware ανοικτού κώδικα DD-WRT ή OpenWRT. Μοντέλα υψηλής απόδοσης όπως το WRT3200ACM διαχειρίζονται αποτελεσματικά το βαρύ φορτίο κρυπτογράφησης.

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

Σημείο ελέγχου 1: Πρόκληση πολλαπλής επιλογής

1. Ποιο μοντέλο ρούτερ Linksys συνιστάται ιδιαίτερα για VPN χάρη σε έναν επεξεργαστή δύο πυρήνων;

- A. WRT3200ACM
- B. E1200
- C. EA3500
- D. WRT54G

2. Ποιο προσαρμοσμένο firmware εγκαθίσταται συνήθως στα Linksys για υποστήριξη προφίλ πελάτη OpenVPN;

- A. DD-WRT
- B. ΠΥΡΗΝΑΣ BIOS
- C. RouterOS
- D. Android ADM

3. Ποιος πάροχος VPN κατατάσσεται 1ος στον οδηγό του VPN.com για τα καλύτερα VPN για δρομολογητές Linksys;

- A. NordVPN
- B. ExpressVPN
- C. Surfshark
- D. PIA

4. Τι συμβαίνει με την CPU του ρούτερ όταν κρυπτογραφεί κίνηση OpenVPN υψηλού εύρους ζώνης;

- A. Η χρήση του επεξεργαστή παραμένει χαμηλή
- B. Η επιβάρυνση της CPU αυξάνεται απότομα
- C. Η CPU μπαίνει σε κατάσταση αναστολής
- D. Η CPU μεταβαίνει σε παράκαμψη υλικού

5. Ποιο πρωτόκολλο συνιστάται σε ρούτερ Linksys με εγκατεστημένο custom firmware λόγω χαμηλού φόρτου επεξεργασίας;

- A. PPTP
- B. WireGuard
- C. OpenVPN TCP
- D. L2TP

Σημείο ελέγχου 2: Πρόκληση Σωστό ή Λάθος

6 Ερώτηση 6

6. Όλοι οι δρομολογητές Linksys υποστηρίζουν εγγενείς διαμορφώσεις πελάτη OpenVPN στο αρχικό τους υλικολογισμικό.

○ Σωστό ○ Λάθος

7 Ερώτηση 7

7. Η φόρτωση του υλικολογισμικού DD-WRT σε router Linksys επιτρέπει στους χρήστες να ρυθμίσουν προστασία VPN σε όλο το σπίτι.

○ Σωστό ○ Λάθος

8 Ερώτηση 8

8. Η εκτέλεση VPN σε δρομολογητή κρυπτογραφεί την κίνηση μόνο για ασύρματες συσκευές, όχι για ενσύρματους πελάτες Ethernet.

○ Σωστό ○ Λάθος

9 Ερώτηση 9

9. Το Linksys WRT3200ACM διαθέτει υλικό υψηλών επιδόσεων ικανό να χειριστεί την κρυπτογραφική επιβάρυνση του VPN.

○ Σωστό ○ Λάθος

10 Ερώτηση 10

10. Η εσφαλμένη φόρτωση υλικολογισμικού σε router Linksys ενέχει κίνδυνο μόνιμου brick της συσκευής.

○ 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. Ο δρομολογητής Linksys υψηλών επιδόσεων με διπλό πυρήνα είναι το μοντέλο _____ .

2. Για να ενεργοποιήσουν προφίλ πελάτη στο Linksys, οι διαχειριστές φλασάρουν υλικολογισμικό _____ .

3. Οι ρυθμίσεις πελάτη VPN συνήθως απουσιάζουν από το προεγκατεστημένο υλικολογισμικό _____ .

4. Η διακοπή της μεταφόρτωσης υλικολογισμικού μπορεί να προκαλέσει μόνιμη βλάβη στο υλικό, γνωστή ως: _____ .

5. Μετά το φλασάρισμα, μπορείς να δημιουργήσεις κρυπτογραφημένη σύνδεση με το πρωτόκολλο _____ .

6. Για να εξαιρέσεις συγκεκριμένες IP συσκευών από το κρυπτογραφημένο τούνελ, όρισε _____ .

ΤΡΑΠΕΖΑ ΛΕΞΕΩΝ

ΑΧΡΗΣΤΕΥΣΗ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟ ΚΑΝΟΝΕΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ DD-WRT
OPENVPN SMART WI-FI WRT3200ACM

Γράψε τις απαντήσεις σου εδώ:

1. **2.**

3. **4.**

5. **6.**

Σημείο ελέγχου 4: Αντιστοίχιση εννοιών VPN και δικτύου

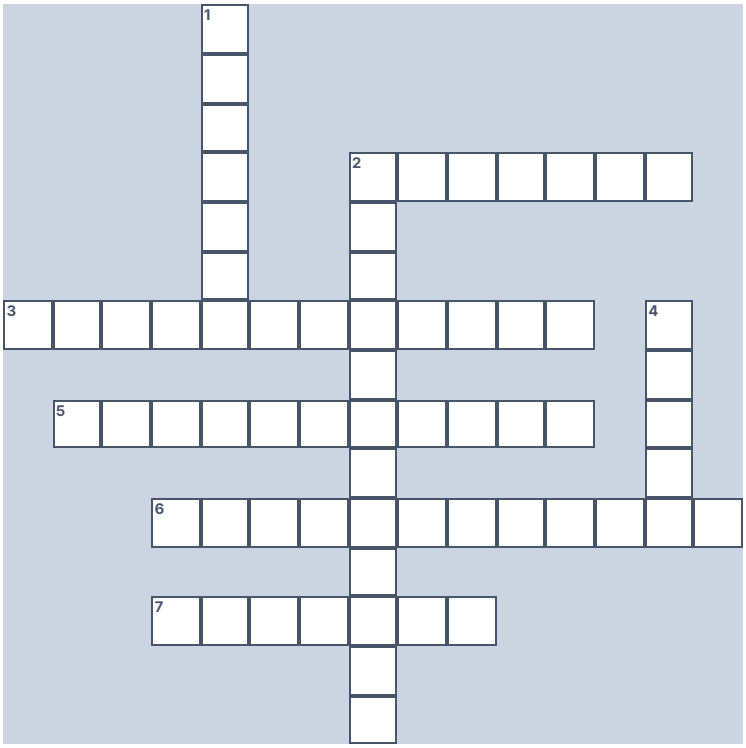
ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΟΡΙΣΜΩΝ

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

☐	1. WRTMODELAC	A	Λογισμικό κρυπτογράφησης ανοιχτού κώδικα που εκτελείται στον δρομολογητή για την ασφάλιση όλης της κίνησης.
☐	2. FIRMWARE DD-WRT	B	Εικονική διεπαφή δικτύου (tun0) που δημιουργείται για τη δρομολόγηση κρυπτογραφημένων πακέτων.
☐	3. ΕΓΓΕΝΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ	C	Παράμετροι ρύθμισης που χρησιμοποιούνται για την εκχώρηση συγκεκριμένων τοπικών IP που παρακάμπτουν το VPN.
☐	4. ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΗΣ BRICK	D	Προεγκατεστημένο λογισμικό λειτουργίας των δρομολογητών Linksys Smart Wi-Fi.
☐	5. ΠΕΛΑΤΗΣ OPENVPN	E	Μοντέλο δρομολογητή διπλού πυρήνα Linksys WRT3200ACM, σχεδιασμένο για υλικολογισμικό ανοιχτού κώδικα.
☐	6. ΚΑΝΟΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	F	Κατάσταση αποτυχημένης ενημέρωσης firmware που καθιστά το υλικό του δρομολογητή εντελώς άχρηστο.
☐	7. ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ ΤΟΥΝΕΛ	G	Φυσικό υλικό δρομολογητή της σειράς Linksys WRT, σχεδιασμένο για προσαρμοσμένες εγκαταστάσεις.
☐	8. LINKSYS WRT	H	Υλικολογισμικό ανοιχτού κώδικα βασισμένο σε Linux, που εγκαθίσταται για να αντικαταστήσει τις εργοστασιακές ρυθμίσεις του δρομολογητή.

Σημείο ελέγχου 5: Σταυρόλεξο

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



ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

2. Λογισμικό ανοιχτού κώδικα στον δρομολογητή που κρυπτογραφεί όλη την κίνηση (7)

3. Το αρχικό λογισμικό που έχει η συσκευή όπως βγαίνει από το εργοστάσιο (12)

5. Εναλλακτικό σύστημα ανοιχτού κώδικα που εγκαθίσταται στη θέση των αρχικών ρυθμίσεων του δρομολογητή (11)

6. Φυσικό υλικό δρομολογητή της σειράς Linksys WRT, σχεδιασμένο για προσαρμοσμένες εγκαταστάσεις (12)

7. Μοντέλο δρομολογητή Linksys WRT3200ACM με διπλό πυρήνα, σχεδιασμένο για υλικολογισμικό ανοιχτού κώδικα (7)

ΚΑΘΕΤΑ

1. Παράμετροι ρύθμισης που αντιστοιχίζουν συγκεκριμένες τοπικές IP ώστε να παρακάμπτουν το VPN (7)

2. Εικονική διεπαφή δικτύου (tun0) που δημιουργείται για τη δρομολόγηση κρυπτογραφημένων πακέτων (12)

4. Η κατάσταση αποτυχημένης ενημέρωσης που αφήνει τον δρομολογητή εντελώς άχρηστο (5)

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: Λογισμικό ανοιχτού κώδικα στον δρομολογητή που κρυπτογραφεί όλη την κίνηση (7 γράμματα):

3 οριζόντια: Το αρχικό λογισμικό που έχει η συσκευή όπως βγαίνει από το εργοστάσιο (12 γράμματα):

5 οριζόντια: Εναλλακτικό σύστημα ανοιχτού κώδικα που εγκαθίσταται στη θέση των αρχικών ρυθμίσεων του δρομολογητή (11 γράμματα):

6 οριζόντια: Φυσικό υλικό δρομολογητή της σειράς Linksys WRT, σχεδιασμένο για προσαρμοσμένες εγκαταστάσεις (12 γράμματα):

7 οριζόντια: Μοντέλο δρομολογητή Linksys WRT3200ACM με διπλό πυρήνα, σχεδιασμένο για υλικολογισμικό ανοιχτού κώδικα (7 γράμματα):

ΚΑΘΕΤΑ

1 κάθετα: Παράμετροι ρύθμισης που αντιστοιχίζουν συγκεκριμένες τοπικές IP ώστε να παρακάμπτουν το VPN (7 γράμματα):

2 κάθετα: Εικονική διεπαφή δικτύου (tun0) που δημιουργείται για τη δρομολόγηση κρυπτογραφημένων πακέτων (12 γράμματα):

4 κάθετα: Η κατάσταση αποτυχημένης ενημέρωσης που αφήνει τον δρομολογητή εντελώς άχρηστο (5 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.

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

ΛΙΣΤΑ ΛΕΞΕΩΝ

ΜΟΝΤΕΛΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟ ΒΛΑΒΗ ΠΕΛΑΤΗΣ ΚΑΝΟΝΕΣ
ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΗΣ

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. ΜΟΝΤΕΛΟ**
- **B. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ**
- **C. ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟ**
- **D. ΒΛΑΒΗ**
- **E. ΠΕΛΑΤΗΣ**
- **F. ΚΑΝΟΝΕΣ**
- **G. ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ**
- **H. ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΗΣ**

ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΕΔΙΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ

1. Εικονική διεπαφή δικτύου (tun0) που δημιουργείται για τη δρομολόγηση κρυπτογραφημένων πακέτων.
2. Μοντέλο δρομολογητή Linksys WRT3200ACM με διπλό πυρήνα, σχεδιασμένο για υλικολογισμικό ανοιχτού κώδικα.
3. Εναλλακτικό σύστημα ανοιχτού κώδικα που εγκαθίσταται στη θέση των αρχικών ρυθμίσεων του δρομολογητή.
4. Λογισμικό ανοιχτού κώδικα στον δρομολογητή που κρυπτογραφεί όλη την κίνηση.
5. Το αρχικό λογισμικό που έχει η συσκευή όπως βγαίνει από το εργοστάσιο.
6. Φυσικό υλικό δρομολογητή της σειράς Linksys WRT, σχεδιασμένο για προσαρμοσμένες εγκαταστάσεις.
7. Παράμετροι ρύθμισης που αντιστοιχίζουν συγκεκριμένες τοπικές IP ώστε να παρακάμπτουν το VPN.
8. Η κατάσταση αποτυχημένης ενημέρωσης που αφήνει τον δρομολογητή εντελώς άχρηστο.

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. ΤΛΜΕΟΝΟ
2. ΟΡΣΤΕΑΚΓΣΙΑΟ
3. ΑΠΤΣΛΗΕ
4. ΑΟΑΟΜΣΡΕΓΠΡΣ
5. ΙΕΓΡΙΟΟΥΛΚΤ
6. ΒΒΑΗΛ
7. ΚΕΝΣΑΟΝ
8. ΓΟΟΤΟΣΔΛΡΗΗΜ

Δραστηριότητα μπόνους: Σκέψου γρήγορα

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

1	Πράγματα που κάνουν το Wi-Fi αργό			
2	Μάρκες δρομολογητών που γνωρίζεις			
3	Πράγματα που κάνεις όταν πέσει το internet			
4	Πράγματα από τα οποία ένα VPN δεν μπορεί να σε προστατεύσει			
5	Πράγματα που μπορεί να πάνε στραβά σε μια ενημέρωση firmware			
6	Υποσχέσεις που δίνει ένας καλός πάροχος VPN			
7	Οφέλη ενός VPN στον δρομολογητή			
8	Λόγοι για να αλλάξεις τον προεπιλεγμένο κωδικό πρόσβασης			
9	Συσκευές που θα προστάτευες μέσω του δρομολογητή Linksys σου			
10	Καλώδια ή θύρες στο πίσω μέρος ενός δρομολογητή			
11	Συσκευές χωρίς δική τους εφαρμογή VPN			
12	Αρχεία που θα κρατούσες σε ένα NAS			
13	Έξυπνες συσκευές σε ένα σπίτι			
14	Λέξεις που σχετίζονται με το απόρρητο			
15	Πράγματα στη σελίδα ρυθμίσεων ενός δρομολογητή			

Σημείο ελέγχου 8: Μελέτες περίπτωσης VPN και δικτύου

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

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 1: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ LINKSYS WRT3200ACM ΣΕ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΥΛΙΚΟΛΟΓΙΣΜΙΚΟ DD-WRT

👷

Σενάριο: Μια επιχείρηση θέλει να δημιουργήσει τούνελ VPN site-to-site από το υποκατάστημά της χρησιμοποιώντας δρομολογητή Linksys WRT3200ACM.

Ερώτηση συζήτησης: Ποια είναι η προτεινόμενη διαδικασία για flash αυτού του δρομολογητή με προσαρμοσμένο firmware;

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 2: ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΣΕ ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΕΣ LINKSYS ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΠΥΡΗΝΑ

👷

Σενάριο: Ένας δρομολογητής Linksys που τρέχει πελάτη OpenVPN εξαντλεί έναν πυρήνα CPU στο 100% και μειώνει την ταχύτητα σύνδεσης από 200 Mbps σε 45 Mbps.

Ερώτηση συζήτησης: Πώς μπορεί ο μηχανικός δικτύου να βελτιστοποιήσει τη διεκπεραιωτική ικανότητα σε αυτή τη συσκευή;

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	9		4	17	15	12	15	11	15	3	7	19	5	18

19	17	5	22	15	20	13		1	13	15	9	22	19	15

20	11	9	10	15	11	15	3	9	18	12	9	10	15

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: Μπορώ να ρυθμίσω πελάτη VPN σε δρομολογητή Linksys;

Ναι, αλλά τα περισσότερα μοντέλα χρειάζονται προσαρμοσμένο firmware όπως το DD-WRT ή το OpenWrt· η εφαρμογή ρούτερ του ExpressVPN για Linksys δεν λαμβάνει πλέον ενημερώσεις.

Q2: Ποιο μοντέλο Linksys συνιστάται για VPN;

Το Linksys WRT3200ACM συνιστάται ιδιαίτερα λόγω του ισχυρού επεξεργαστή του και της συμβατότητας με λογισμικό ανοιχτού κώδικα.

Q3: Πώς εγκαθιστώ ένα VPN στη Linksys;

Φόρτωσε στο router το υλικολογισμικό DD-WRT, μετάβαινε στην ενότητα υπηρεσιών VPN και εισήγαγε τα αρχεία ρυθμίσεων OpenVPN από τον πάροχό σου.

Q4: Υποστηρίζει το αρχικό υλικολογισμικό της Linksys μου το OpenVPN;

Ορισμένα σύγχρονα μοντέλα Linksys Smart Wi-Fi υποστηρίζουν ρυθμίσεις διακομιστή OpenVPN, αλλά η υποστήριξη πελάτη συνήθως απαιτεί προσαρμοσμένο υλικολογισμικό.

Q5: Ποιος είναι ο κίνδυνος του flash υλικολογισμικού;

Η φόρτωση ασύμβατου υλικολογισμικού ή η διακοπή της ενημέρωσης μπορεί να αλλοιώσει τη μνήμη του router, προκαλώντας «brick» στη συσκευή.

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 προστατεύσει ένα VPN την κονσόλα παιχνιδιών μου στη Linksys;

Ναι, κάθε κονσόλα παιχνιδιών (Xbox, PlayStation) που συνδέεται σε ρούτερ Linksys ρυθμισμένο με VPN ασφαλίζεται αυτόματα.

Q7: Ποια είναι η προεπιλεγμένη διεύθυνση IP των δρομολογητών Linksys;

Η πρόσβαση στους δρομολογητές Linksys γίνεται συνήθως τοπικά μέσω http://192.168.1.1 ή linksyssmartwifi.com.

Q8: Μπορώ να ρυθμίσω τη NordVPN στη Linksys;

Ναι, μόλις γίνει flash με DD-WRT, μπορείς να ρυθμίσεις χειροκίνητα το NordVPN ακολουθώντας τις επίσημες οδηγίες OpenVPN.

Q9: Υποστηρίζεται το WireGuard στη Linksys;

Ναι, αν έχει γίνει flash με πρόσφατο υλικολογισμικό DD-WRT ή OpenWRT που υποστηρίζει το πρωτόκολλο πελάτη WireGuard.

Q10: Πώς επαναφέρω τις ρυθμίσεις του δρομολογητή Linksys;

Πάτησε και κράτησε το φυσικό κουμπί επαναφοράς στο πίσω πάνελ για 10 δευτερόλεπτα για να επαναφέρεις τις εργοστασιακές ρυθμίσεις.

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 λειτουργεί η προσαρμοσμένη εφαρμογή δρομολογητή της ExpressVPN σε Linksys;

Το firmware του ExpressVPN αντικατέστησε το προεπιλεγμένο λογισμικό Linksys WRT με εφαρμογή VPN, αλλά πλέον δεν υποστηρίζεται και δεν λαμβάνει ενημερώσεις ασφαλείας.

Q2: Γιατί το Linksys WRT3200ACM είναι δημοφιλές για υλικολογισμικό ανοιχτού κώδικα;

Σχεδιάστηκε ειδικά με γνώμονα την υποστήριξη προγραμματιστών ανοικτού κώδικα, διαθέτοντας διπύρηνους επεξεργαστές Marvell και προγράμματα οδήγησης υψηλής απόδοσης.

Q3: Πώς ρυθμίζω τη δρομολόγηση βάσει πολιτικής στο DD-WRT Linksys;

Στις ρυθμίσεις του OpenVPN, πρόσθεσε τις IP των τοπικών συσκευών-στόχων στη λίστα Policy Rules για να τις δρομολογήσεις εκτός της σήραγγας VPN.

Q4: Ποιο είναι το επιπλέον υπολογιστικό κόστος του OpenVPN στη Linksys;

Το OpenVPN λειτουργεί στον χώρο χρήστη και χρησιμοποιεί εντατική κρυπτογράφηση με ένα νήμα, που μπορεί να εξαντλεί τους πυρήνες του επεξεργαστή σε υψηλές διεκπεραιωτικές ικανότητες.

Q5: Πώς αποτρέπω τις διαρροές DNS σε δρομολογητές Linksys;

Στις τοπικές ρυθμίσεις δικτύου του router, πληκτρολόγησε τις ιδιωτικές διευθύνσεις DNS του παρόχου VPN σου για να παρακάμψεις τους διακομιστές ονομάτων που ορίζει ο ISP.

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: Ποια είναι η διαφορά μεταξύ OpenVPN UDP και TCP στη Linksys;

Το UDP είναι ταχύτερο και προτιμάται για gaming/streaming, ενώ το TCP είναι πιο σταθερό και καλύτερο για την παράκαμψη αποκλεισμών τείχους προστασίας.

Q7: Πώς ενημερώνω το υλικολογισμικό Linksys σε DD-WRT;

Κατέβασε το αρχείο firmware factory-to-dd-wrt, συνδέσου στη σελίδα διαχείρισης του Linksys, ανέβασε το αρχείο στην ενότητα Firmware Upgrade και εφάρμοσέ το.

Q8: Μπορώ να ρυθμίσω σήραγγες double VPN στη Linksys;

Ναι, προσαρμοσμένα υλικολογισμικά όπως το DD-WRT επιτρέπουν τη ρύθμιση πολλών δαιμόνων πελάτη, αν και μόνο ένας δρομολογεί την προεπιλεγμένη κίνηση κάθε στιγμή.

Q9: Υποστηρίζει η Linksys το VPN pass-through;

Ναι, τα τείχη προστασίας των αρχικών υλικολογισμικών Linksys περιλαμβάνουν διακόπτες pass-through για PPTP, L2TP και IPsec ώστε να υποστηρίζονται οι εσωτερικοί πελάτες.

Q10: Πώς παρακολουθώ τα αρχεία καταγραφής του πελάτη VPN σε Linksys;

Πήγαινε στη σελίδα Status > Syslog στο DD-WRT για να ελέγξεις τα αρχεία καταγραφής της διεργασίας openvpn και να διαγνώσεις αποτυχίες χειραψίας.

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 Linksys WRT3200ACM διαθέτει επεξεργαστή ARM διπλού πυρήνα 1,8 GHz, βελτιστοποιημένο για τον χειρισμό της επιβάρυνσης κρυπτογράφησης VPN. [1]

2. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Το προεγκατεστημένο υλικολογισμικό της Linksys δεν υποστηρίζει εγγενώς συνδέσεις πελάτη VPN στα περισσότερα μοντέλα καταναλωτικής κατηγορίας.

3. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Η φόρτωση προσαρμοσμένου υλικολογισμικού DD-WRT ή OpenWRT είναι απαραίτητη για να εκτελούνται προφίλ πελάτη απευθείας σε υλικό Linksys. [1]

4. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Η εφαρμογή δρομολογητή του ExpressVPN για μοντέλα Linksys WRT, συμπεριλαμβανομένου του WRT3200ACM, δεν λαμβάνει πλέον ενημερώσεις ασφαλείας. [2]

5. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Οι παλαιότεροι δρομολογητές Linksys με μονοπύρηνους επεξεργαστές δυσκολεύονται με το OpenVPN, διατηρώντας τις ταχύτητες VPN πολύ κάτω από τα σύγχρονα πακέτα.

6. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Η προεπιλεγμένη διεύθυνση IP πύλης για τους πίνακες διαχείρισης των δρομολογητών Linksys είναι http://192.168.1.1.

7. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Η χρήση του WireGuard σε συμβατές προσαρμοσμένες εκδόσεις Linksys μπορεί να διπλασιάσει τη διακίνηση σε σύγκριση με το τυπικό OpenVPN.

8. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Η NordVPN προσφέρει προσαρμοσμένες ασφαλείς διευθύνσεις DNS (103.86.96.100) για την αποτροπή διαρροών DNS σε ρυθμισμένους δρομολογητές.

9. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Η ανεξάρτητη εταιρεία Deloitte έλεγξε τις πολιτικές ιδιωτικότητας του NordVPN το 2022 και το 2024 για να επαληθεύσει τη συμμόρφωση.

10. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Η φόρτωση ασύμβατου υλικολογισμικού σε router Linksys ενέχει κίνδυνο μόνιμης βλάβης (brick) της συσκευής.

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 Linksys Routers.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-router/cisco-linksys/

[2] FlashRouters. (2026). ExpressVPN Router Support Ending: What This Means For Your Privacy.
https://blog.flashrouters.com/2026/02/02/expressvpn-router-support-ending/

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

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

[5] Linksys. (n.d.). How to access Linksys router's web interface through a web browser.
https://support.linksys.com/kb/article/73-en/

[6] Linksys. (n.d.). Passwords and Access.
https://www.linksys.com/pages/passwords-and-access

[7] Linksys. (n.d.). How to verify if the VPN Passthrough feature is enabled on the Linksys Dual-Band WiFi Router.
https://support.linksys.com/kb/article/3773-en/?section_id=162

[8] Linksys. (n.d.). Manually upgrading the Linksys router's firmware.
https://support.linksys.com/kb/article/81-en/

[9] Linksys. (n.d.). OpenVPN Setup Guide for Remote Access on Linksys OpenWRT router.
https://support.linksys.com/kb/article/6710-en/

[10] Linksys. (2016). WRT3200ACM WiFi Router MU-MIMO Gigabit.
https://downloads.linksys.com/downloads/datasheet/WRT3200ACM_WiFiRouter_EN.pdf

[11] OpenWrt. (n.d.). Linksys WRT3200ACM.
https://openwrt.org/toh/linksys/wrt3200acm

[12] OpenVPN. (n.d.). Understanding TCP Meltdown in Access Server.
https://openvpn.net/as-docs/faq-tcp-meltdown.html

Λύσεις: Σημείο ελέγχου 1 – Πολλαπλής επιλογής

1 **Μοντέλο WRT3200ACM** LINKSYS WRT — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το Linksys WRT3200ACM διαθέτει ισχυρή επεξεργασία διπλού πυρήνα, σχεδιασμένη να χειρίζεται το φορτίο κρυπτογράφησης VPN. Παραπομπή: DD-WRT.

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Οι δρομολογητές Linksys συχνά αναβαθμίζονται με υλικολογισμικό DD-WRT για να εκτελούν δαίμονες πελάτη σε επίπεδο συστήματος. Παραπομπή: DD-WRT.

3 **Ερώτηση 3** — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το NordVPN κατατάσσεται 1ο στον οδηγό Linksys του VPN.com, φτάνοντας τα 340 Mbps με NordLynx σε WRT3200ACM. [1]

4 **Κρυπτογραφικό φορτίο** ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ CPU — **Σωστή απάντηση: B**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Η εντατική κρυπτογράφηση OpenVPN ενός νήματος ωθεί τη χρήση του επεξεργαστή του router στα ανώτατα όρια. Παραπομπή: Linksys Support.

5 **Ταχύτητα WireGuard** WIREGUARD — **Σωστή απάντηση: B**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το WireGuard λειτουργεί απευθείας στον χώρο πυρήνα και προσφέρει μια ελαφριά εναλλακτική στο OpenVPN σε Linksys. Παραπομπή: DD-WRT.

Λύσεις: Σημείο ελέγχου 2 – Σωστό ή Λάθος

6 **Επιλογή προεγκατεστημένου πελάτη** LINKSYS ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟ — **Σωστή απάντηση: Λάθος**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το προεγκατεστημένο υλικολογισμικό της Linksys δεν υποστηρίζει εγγενή ρύθμιση πελάτη VPN στα περισσότερα καταναλωτικά μοντέλα. Παραπομπή: Linksys Support.

7 **Προσαρμοσμένο υλικολογισμικό** FLASH DD-WRT — **Σωστή απάντηση: Σωστό**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Οι δρομολογητές Linksys συχνά αναβαθμίζονται με προσαρμοσμένο υλικολογισμικό DD-WRT για να εκτελούν τούνελ πελάτη σε επίπεδο συστήματος. Παραπομπή: DD-WRT.

8 **Ενσύρματοι προσαρμογείς** ΕΝΣΥΡΜΑΤΟΙ ΠΕΛΑΤΕΣ — **Σωστή απάντηση: Λάθος**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Τα VPN δρομολογητή κρυπτογραφούν την κίνηση όλων των συνδεδεμένων κόμβων, συμπεριλαμβανομένων των ασύρματων και των ενσύρματων πελατών Ethernet. Παραπομπή: Linksys Support.

9 **Μοντέλο WRT3200ACM** LINKSYS ΔΙΠΛΟΥ ΠΥΡΗΝΑ — **Σωστή απάντηση: Σωστό**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το Linksys WRT3200ACM διαθέτει ισχυρό υλικό επεξεργαστή ικανό να χειριστεί την κρυπτογραφική επιβάρυνση του VPN. Παραπομπή: DD-WRT.

10 **Κίνδυνος bricking** FLASH FIRMWARE — **Σωστή απάντηση: Σωστό**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Η φόρτωση λανθασμένου προσαρμοσμένου υλικολογισμικού σε router Linksys ενέχει κίνδυνο μόνιμου brick της συσκευής. Παραπομπή: DD-WRT.

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

E 1. WRTMODELAC	H 2. FIRMWARE DD-WRT	D 3. ΕΓΓΕΝΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ	F 4. ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΗΣ BRICK
A 5. ΠΕΛΑΤΗΣ OPENVPN	C 6. ΚΑΝΟΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	B 7. ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ ΤΟΥΝΕΛ	G 8. LINKSYS WRT

ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 3: ΛΥΣΕΙΣ – ΒΑΣΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1 WRT3200ACM	2 DD-WRT	3 SMART WI-FI	4 ΑΧΡΗΣΤΕΥΣΗ
5 OPENVPN	6 ΚΑΝΟΝΕΣ		

ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 6, ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ: ΛΥΣΕΙΣ – ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΛΕΞΕΩΝ

1 G – ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ	2 A – ΜΟΝΤΕΛΟ	3 B – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ	4 E – ΠΕΛΑΤΗΣ
5 C – ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟ	6 H – ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΗΣ	7 F – ΚΑΝΟΝΕΣ	8 D – ΒΛΑΒΗ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

Βασικοί όροι:
Έλεγξε αν οι μαθητές μπορούν να εξηγήσουν με δικά τους λόγια τους όρους WRTMODELAC, FIRMWARE DD-WRT και ΕΓΓΕΝΕΙΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ 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.

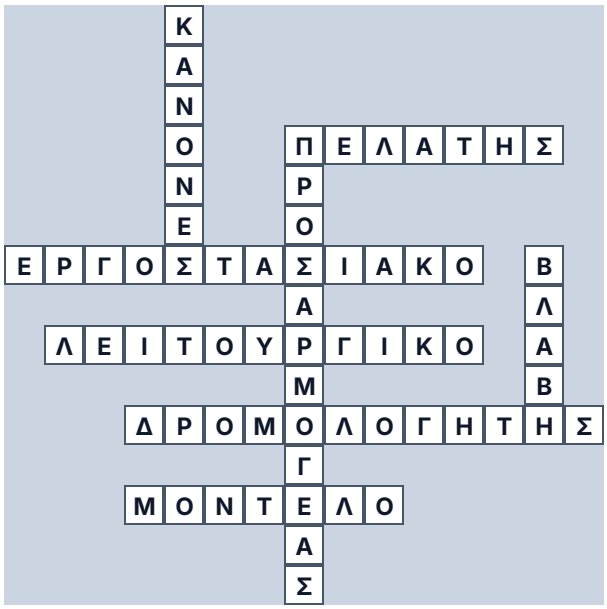
Αξιολόγηση πηγών:
Ζήτησε από τους μαθητές να επαληθεύσουν τουλάχιστον έναν ισχυρισμό στις πηγές του φύλλου και συζητήστε γιατί οι αριθμοί, οι τιμές και οι κανόνες μπορεί να αλλάζουν με τον χρόνο.

Λύσεις γρίφων και σημειώσεις για τον εκπαιδευτικό

ΛΥΣΗ ΓΡΙΦΟΥ ΛΕΞΕΩΝ

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

ΛΥΣΗ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΥ



ΟΔΗΓΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΛΥΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΥ

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

2 οριζόντια: ΠΕΛΑΤΗΣ Λογισμικό ανοιχτού κώδικα στον δρομολογητή που κρυπτογραφεί όλη την κίνηση (7 γράμματα)

3 οριζόντια: ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟ Το αρχικό λογισμικό που έχει η συσκευή όπως βγαίνει από το εργοστάσιο (12 γράμματα)

5 οριζόντια: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ Εναλλακτικό σύστημα ανοιχτού κώδικα που εγκαθίσταται στη θέση των αρχικών ρυθμίσεων του δρομολογητή (11 γράμματα)

6 οριζόντια: ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΗΣ Φυσικό υλικό δρομολογητή της σειράς Linksys WRT, σχεδιασμένο για προσαρμοσμένες εγκαταστάσεις (12 γράμματα)

7 οριζόντια: ΜΟΝΤΕΛΟ Μοντέλο δρομολογητή Linksys WRT3200ACM με διπλό πυρήνα, σχεδιασμένο για υλικολογισμικό ανοιχτού κώδικα (7 γράμματα)

ΚΑΘΕΤΑ

1 κάθετα: ΚΑΝΟΝΕΣ Παράμετροι ρύθμισης που αντιστοιχίζουν συγκεκριμένες τοπικές IP ώστε να παρακάμπτουν το VPN (7 γράμματα)

2 κάθετα: ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ Εικονική διεπαφή δικτύου (tun0) που δημιουργείται για τη δρομολόγηση κρυπτογραφημένων πακέτων (12 γράμματα)

4 κάθετα: ΒΛΑΒΗ Η κατάσταση αποτυχημένης ενημέρωσης που αφήνει τον δρομολογητή εντελώς άχρηστο (5 γράμματα)

Λύσεις: ανακατεμένες λέξεις και λύση κώδικα

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

ΛΥΣΕΙΣ ΑΝΑΜΕΙΞΗΣ ΛΕΞΕΩΝ

1. ΤΛΜΕΟΝΟ — **ΜΟΝΤΕΛΟ**
2. ΟΡΣΤΕΑΚΓΣΙΑΟ — **ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΟ**
3. ΑΠΤΣΛΗΕ — **ΠΕΛΑΤΗΣ**
4. ΑΟΑΟΜΣΡΕΓΠΡΣ — **ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑΣ**
5. ΙΕΓΡΙΟΟΥΛΚΤ — **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ**
6. ΒΒΑΗΛ — **ΒΛΑΒΗ**
7. ΚΕΝΣΑΟΝ — **ΚΑΝΟΝΕΣ**
8. ΓΟΟΤΟΣΔΛΡΗΗΜ — **ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΗΣ**

ΚΛΕΙΔΙ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΜΥΣΤΙΚΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

"ΟΙ ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΕΣ ΤΡΕΧΟΥΝ ΑΝΟΙΧΤΟ ΥΛΙΚΟΛΟΓΙΣΜΙΚΟ"

Λύσεις των μελετών περίπτωσης

A ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 1: ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ LINKSYS WRT3200ACM ΣΕ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΥΛΙΚΟΛΟΓΙΣΜΙΚΟ DD-WRT

Λύση για τον εκπαιδευτικό

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Οι απαντήσεις των μαθητών πρέπει να καλύπτουν τα εξής σημεία:

- Ανάλυση σεναρίου: Μια επιχείρηση θέλει να δημιουργήσει σήραγγα VPN από ιστότοπο σε ιστότοπο από το υποκατάστημά της με δρομολογητή Linksys WRT3200ACM.
- Προτεινόμενη στρατηγική και λύση: Κατέβασε την εικόνα factory-to-dd-wrt, ανέβασέ την μέσω της σελίδας ενημέρωσης υλικολογισμικού της Linksys, περίμενε την επανεκκίνηση και ρύθμισε τον πελάτη VPN.

B ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 2: ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΣΕ ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΤΕΣ LINKSYS ΜΕ ΔΙΠΛΟ ΠΥΡΗΝΑ

Λύση για τον εκπαιδευτικό

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Οι απαντήσεις των μαθητών πρέπει να καλύπτουν τα εξής σημεία:

- Ανάλυση σεναρίου: Ένας δρομολογητής Linksys που εκτελεί πελάτη OpenVPN εξαντλεί έναν πυρήνα CPU στο 100% και ρίχνει την ταχύτητα σύνδεσης από 200 Mbps σε 45 Mbps.
- Προτεινόμενη στρατηγική και λύση: Άλλαξε στο ελαφρύ πρωτόκολλο WireGuard στο DD-WRT ή χρησιμοποίησε δρομολόγηση βάσει πολιτικής για να αφαιρέσεις από τη σήραγγα VPN τις μη κρίσιμες συσκευές.