Όνομα: _____ Ημερομηνία: _____ Βαθμολογία: _____

Αξιολόγηση του IVPN

Τεχνική ανάλυση του IVPN με έδρα το Γιβραλτάρ, αυστηροί υπεράκτιοι νόμοι απορρήτου, λογαριασμοί εγγραφής χωρίς email, έλεγχοι πελατών ανοιχτού κώδικα και διαδρομές δρομολόγησης multi-hop.

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΜΑΘΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ IVPN

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 IVPN. Θα εξερευνήσεις τους νόμους προστασίας δεδομένων του Γιβραλτάρ, τα τυχαία αναγνωριστικά λογαριασμού χωρίς email, τους ελέγχους πελατών ανοιχτού κώδικα και την τοπολογία δρομολόγησης Multi-Hop.

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/ivpn/

Η πορεία μάθησής σου: IVPN

- Ανάλυσε την τεχνική αρχιτεκτονική και τα πρότυπα κρυπτογράφησης: IVPN (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 ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ IVPN

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 εγγραφή χωρίς email και στις εφαρμογές ανοιχτού κώδικα. Ολοκλήρωσε με τη δραστηριότητα μπόνους Σκέψου γρήγορα.

ΑΝΩΝΥΜΙΑ ΧΩΡΙΣ EMAIL ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ (ΕΙΣΑΓΩΓΗ)

Το IVPN δίνει προτεραιότητα στην ιδιωτικότητα των πελατών επιτρέποντας τη δημιουργία λογαριασμού χωρίς διεύθυνση email και αποδεχόμενο ανώνυμες πληρωμές με μετρητά. Με εφαρμογές ανοικτού κώδικα, δρομολόγηση Multi-Hop και δικαιοδοσία του Γιβραλτάρ, προσφέρει μερικούς από τους πιο ισχυρούς ελέγχους ιδιωτικότητας του κλάδου.

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

Σημείο ελέγχου 1: Πρόκληση πολλαπλής επιλογής

1. Ποιο σύστημα μοναδικού αναγνωριστικού λογαριασμού χρησιμοποιεί το IVPN για την προστασία των εγγραφών των χρηστών;

- A) Τυχαίος αριθμός λογαριασμού (χωρίς email)
- B) Σύνδεσμος ονόματος χρήστη/κωδικού πρόσβασης
- C) Σύνδεση Google OAuth
- D) Διακριτικό email δύο παραγόντων

2. Σε ποια ευρωπαϊκή χώρα με αυστηρή φιλική προς την ιδιωτικότητα νομοθεσία λειτουργεί το IVPN;

- A) Γιβραλτάρ
- B) Ρουμανία
- C) Ελβετία
- D) Γερμανία

3. Ποιο χαρακτηριστικό ασφάλειας επιτρέπει στους χρήστες του IVPN να δρομολογούν τα δεδομένα τους μέσω δύο διαφορετικών κόμβων διακομιστών;

- A) Σήραγγες πολλαπλών αλμάτων (Multi-Hop)
- B) Smart DNS
- C) Split Tunneling
- D) Δυναμική προώθηση θυρών

4. Ποιο χαρακτηριστικό πελάτη παρέχει το IVPN για να μπλοκάρει cookies παρακολούθησης και δίκτυα adware;

- A) Anti-Tracker (φίλτρο DNS)
- B) Double Hop
- C) Απόκρυψη (obfuscation)
- D) Προώθηση θυρών

5. Ποιο πρωτόκολλο κρυπτογράφησης είναι εγγενές και προεπιλεγμένο στις εφαρμογές πελάτη του IVPN για υπολογιστή;

- A) WireGuard
- B) OpenVPN
- C) L2TP/IPSec
- D) SSTP

Σημείο ελέγχου 2: Πρόκληση Σωστό ή Λάθος

6 Ερώτηση 6

6. Το IVPN επιτρέπει στους χρήστες να πληρώνουν με μετρητά σε φακέλους για πιο ανώνυμη εγγραφή.

○ Σωστό ○ Λάθος

7 Ερώτηση 7

7. Η δρομολόγηση multi-hop αυξάνει τη λανθάνουσα καθυστέρηση λόγω διπλής ενθυλάκωσης και απόστασης διαδρομής.

○ Σωστό ○ Λάθος

8 Ερώτηση 8

8. Ο κώδικας του πελάτη IVPN είναι ιδιόκτητος και κλειστός σε δημόσιους ελέγχους ασφαλείας του κώδικα.

○ Σωστό ○ Λάθος

9 Ερώτηση 9

9. Το IVPN δεν απαιτεί διεύθυνση email ή όνομα χρήστη για τη δημιουργία ενεργού λογαριασμού.

○ Σωστό ○ Λάθος

10 Ερώτηση 10

10. Η λειτουργία Anti-Tracker λειτουργεί αποκρυπτογραφώντας τα πακέτα δεδομένων του πελάτη στον διακομιστή υποδοχής.

○ 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. Οι χρήστες μπορούν να αποτρέψουν την παρακολούθηση δρομολογώντας τα δεδομένα τους μέσω μιας ασφαλούς διαμόρφωσης διακομιστή _____ .

2. Η εγγενής υλοποίηση του _____ έχει σχεδιαστεί για γρήγορες συνδέσεις και σύγχρονη κρυπτογραφία.

3. Οι διαφημιστικές εφαρμογές και τα cookies αποκλείονται σε επίπεδο DNS με τη βοήθεια της ενσωματωμένης μηχανής _____ .

4. Το IVPN υποστηρίζει ανώνυμες ρυθμίσεις επιβάλλοντας ένα αυστηρό μοντέλο: « _____ » (χωρίς email).

5. Όλες οι εφαρμογές-πελάτες του IVPN κυκλοφορούν με _____ κώδικα για δημόσιο έλεγχο.

6. Το IVPN λειτουργεί στο Γιβραλτάρ, το οποίο επιβάλλει ισχυρή τοπική _____ απορρήτου που προστατεύει τα δεδομένα των πελατών.

ΤΡΑΠΕΖΑ ΛΕΞΕΩΝ

ΑΝΟΙΧΤΟ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΓΓΡΑΦΗ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ
ANTI-TRACKER MULTI-HOP WIREGUARD

Γράψε τις απαντήσεις σου εδώ:

1. **2.**

3. **4.**

5. **6.**

Σημείο ελέγχου 4: Αντιστοίχιση εννοιών VPN και δικτύου

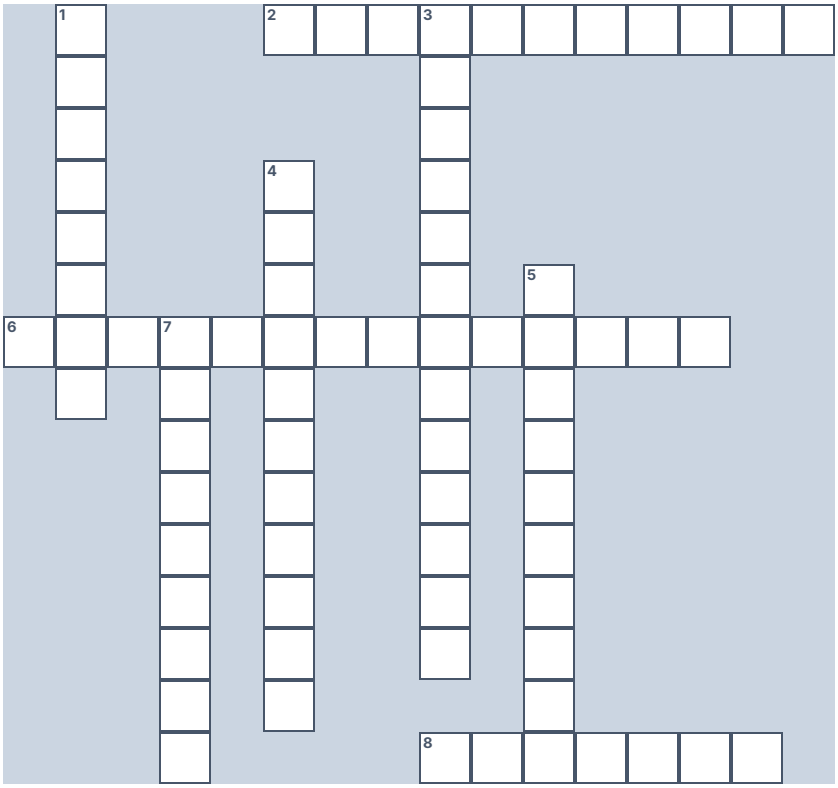
ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΟΡΙΣΜΩΝ

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

☐	1. Multi-Hop	A	Έλεγχος από τρίτους με ανεξαρτησία για την επαλήθευση ισχυρισμών ασφαλείας.
☐	2. WireGuard	B	Μοντέλο λογισμικού όπου ο κώδικας είναι δημόσια διαθέσιμος για επαλήθευση.
☐	3. Anti-Tracker	C	Κρυπτογραφική απόκρυψη των δεδομένων του ωφέλιμου φορτίου για την ασφάλεια των ροών μετάδοσης.
☐	4. Χωρίς εγγραφή	D	Μηχανισμός φιλτραρίσματος DNS που αποκλείει αιτήματα σύνδεσης προς ιχνηλάτες adware.
☐	5. Ανοιχτού κώδικα	E	Δημιουργία λογαριασμών με τυχαίους αριθμούς, χωρίς απαίτηση διεύθυνσης email.
☐	6. Νόμοι ιδιωτικότητας	F	Σύγχρονο πρωτόκολλο υψηλής ταχύτητας, βελτιστοποιημένο για ταχύτητα επεξεργασίας στον πυρήνα.
☐	7. Κρυπτογράφηση	G	Δρομολόγηση πακέτων δεδομένων διαδοχικά μέσω δύο ξεχωριστών κόμβων διακομιστών.
☐	8. Με έλεγχο	H	Νομικό πλαίσιο που προστατεύει τα εταιρικά αρχεία και τα αρχεία πελατών από έκθεση.

Σημείο ελέγχου 5: Σταυρόλεξο

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



ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

2. Φίλτρο DNS που μπλοκάρει αιτήματα σύνδεσης προς ιχνηλάτες διαφημίσεων (11)

6. Δημιουργία λογαριασμών με τυχαίους αριθμούς, χωρίς καμία απαίτηση για διεύθυνση email (14)

8. Μοντέλο λογισμικού όπου ο κώδικας είναι δημόσια διαθέσιμος για επαλήθευση (ανοιχτός κώδικας) (7)

ΚΑΘΕΤΑ

1. Ελεγμένο ανεξάρτητα από τρίτους για την επαλήθευση των ισχυρισμών ασφαλείας (8)

3. Κρυπτογραφική απόκρυψη των δεδομένων για την ασφάλεια των ροών μετάδοσης (13)

4. Διαδοχική διέλευση των πακέτων δεδομένων μέσω δύο ξεχωριστών κόμβων διακομιστή (11)

5. Σύγχρονο σύνολο κανόνων υψηλής ταχύτητας, βελτιστοποιημένο για επεξεργασία στον πυρήνα (10)

7. Νομικό πλαίσιο απορρήτου που προστατεύει τα αρχεία εταιρειών και πελατών από έκθεση (9)

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: Φίλτρο DNS που μπλοκάρει αιτήματα σύνδεσης προς ιχνηλάτες διαφημίσεων (11 γράμματα):

6 οριζόντια: Δημιουργία λογαριασμών με τυχαίους αριθμούς, χωρίς καμία απαίτηση για διεύθυνση email (14 γράμματα):

8 οριζόντια: Μοντέλο λογισμικού όπου ο κώδικας είναι δημόσια διαθέσιμος για επαλήθευση (ανοιχτός κώδικας) (7 γράμματα):

ΚΑΘΕΤΑ

1 κάθετα: Ελεγμένο ανεξάρτητα από τρίτους για την επαλήθευση των ισχυρισμών ασφαλείας (8 γράμματα):

3 κάθετα: Κρυπτογραφική απόκρυψη των δεδομένων για την ασφάλεια των ροών μετάδοσης (13 γράμματα):

4 κάθετα: Διαδοχική διέλευση των πακέτων δεδομένων μέσω δύο ξεχωριστών κόμβων διακομιστή (11 γράμματα):

5 κάθετα: Σύγχρονο σύνολο κανόνων υψηλής ταχύτητας, βελτιστοποιημένο για επεξεργασία στον πυρήνα (10 γράμματα):

7 κάθετα: Νομικό πλαίσιο απορρήτου που προστατεύει τα αρχεία εταιρειών και πελατών από έκθεση (9 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	Ο	Υ	Β	Σ	Σ	Ο	Κ	Υ	Ε	Ω	Θ	Θ	Ι	Τ
Π	Α	Δ	Ω	Ν	Ν	Γ	Ρ	Α	Ρ	Φ	Ζ	Π	Ο	Ι
Η	Ε	Α	Μ	Φ	Κ	Ψ	Υ	Μ	Ο	Φ	Κ	Κ	Τ	Λ
Σ	Λ	Ι	Ξ	Ζ	Η	Ν	Π	Τ	Υ	Ζ	Δ	Χ	Χ	Μ
Η	Ε	Σ	Φ	Ξ	Ξ	Π	Τ	Ο	Φ	Η	Λ	Ζ	Ι	Μ
Γ	Γ	Ε	Μ	Φ	Χ	Ν	Ο	Δ	Η	Ι	Ο	Κ	Ο	Θ
Ο	Μ	Θ	Ο	Ι	Λ	Ι	Γ	Φ	Τ	Λ	Ν	Γ	Ν	Ν
Λ	Ε	Ο	Γ	Χ	Ε	Σ	Ρ	Φ	Ν	Σ	Ν	Κ	Α	Δ
Ο	Ν	Μ	Δ	Κ	Σ	Ξ	Α	Α	Φ	Ο	Χ	Ο	Θ	Γ
Μ	Ο	Ο	Θ	Ν	Σ	Κ	Φ	Φ	Ν	Φ	Ξ	Ρ	Π	Ρ
Ο	Α	Ν	Ω	Ν	Υ	Μ	Η	Ε	Γ	Γ	Ρ	Α	Φ	Η
Ρ	Κ	Λ	Ν	Δ	Ψ	Γ	Σ	Α	Ι	Η	Α	Ζ	Δ	Η
Δ	Ι	Β	Μ	Τ	Ω	Π	Η	Ρ	Ν	Ζ	Ψ	Ξ	Λ	Β
Ι	Υ	Ψ	Η	Υ	Ο	Λ	Λ	Ο	Κ	Ο	Τ	Ω	Ρ	Π
Δ	Α	Π	Ο	Κ	Λ	Ε	Ι	Σ	Μ	Ο	Σ	Κ	Ξ	Ψ

ΛΙΣΤΑ ΛΕΞΕΩΝ

ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ
ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ
ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ
ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ
ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ
ΑΝΩΝΥΜΗΕΓΓΡΑΦΗ
ΕΛΕΓΜΕΝΟ
ΑΝΟΙΧΤΟ

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. ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ

B. ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ

C. ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ

D. ΑΝΩΝΥΜΗΕΓΓΡΑΦΗ

E. ΑΝΟΙΧΤΟ

F. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

G. ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ

H. ΕΛΕΓΜΕΝΟ

ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΕΔΙΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ

_____ 1. Κρυπτογραφική απόκρυψη των δεδομένων για την ασφάλεια των ροών μετάδοσης.

_____ 2. Μοντέλο λογισμικού όπου ο κώδικας είναι δημόσια διαθέσιμος για επαλήθευση (ανοιχτός κώδικας).

_____ 3. Σύγχρονο σύνολο κανόνων υψηλής ταχύτητας, βελτιστοποιημένο για επεξεργασία στον πυρήνα.

_____ 4. Νομικό πλαίσιο απορρήτου που προστατεύει τα αρχεία εταιρειών και πελατών από έκθεση.

_____ 5. Διαδοχική διέλευση των πακέτων δεδομένων μέσω δύο ξεχωριστών κόμβων διακομιστή.

_____ 6. Δημιουργία λογαριασμών με τυχαίους αριθμούς, χωρίς καμία απαίτηση για διεύθυνση email.

_____ 7. Ελεγμένο ανεξάρτητα από τρίτους για την επαλήθευση των ισχυρισμών ασφαλείας.

_____ 8. Φίλτρο DNS που μπλοκάρει αιτήματα σύνδεσης προς ιχνηλάτες διαφημίσεων.

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. Ο Ο Σ Ρ Λ Γ Δ Η Ο Η Μ
2. Λ Σ Π Α Ο Ε Ο Μ Σ Ι Κ
3. Ι Α Χ Ο Ο Τ Ν
4. Ο Σ Α Υ Ρ Τ Η Γ Η Φ Κ Ρ Π
5. Λ Κ Ο Ρ Τ Ο Ο Π Λ Ω
6. Μ Η Ρ Υ Ω Α Ε Φ Γ Α Ν Γ Η Ν
7. Ε Ν Ι Α Σ Ο Ο Θ Μ
8. Γ Λ Μ Ο Ε Ν Ε Ε

Δραστηριότητα μπόνους: Σκέψου γρήγορα

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

1	Πράγματα που το IVPN μπορεί να κρύψει από το δίκτυό σου			
2	Υπηρεσίες streaming που παρακολουθείς			
3	Λέξεις που περιγράφουν μια καλή εφαρμογή VPN			
4	Πράγματα που ελέγχεις πριν αγοράσεις ένα VPN			
5	Κουμπιά ή μενού σε μια εφαρμογή VPN			
6	Καταστάσεις όπου βοηθά ένα kill switch			
7	Πρωτόκολλα VPN που γνωρίζεις			
8	Χαρακτηριστικά που ψάχνεις στο IVPN			
9	Χώρες όπου θα ήθελες διακομιστές IVPN			
10	Ερωτήσεις προς την υποστήριξη πελατών του IVPN			
11	Λέξεις ασφάλειας που έμαθες σε αυτό το φύλλο εργασίας			
12	Ενδείξεις ότι η σύνδεση VPN σου είναι αργή			
13	Υπηρεσίες VPN εκτός από το IVPN			
14	Λόγοι για τους οποίους θα επέλεγες το IVPN			
15	Εφαρμογές που θα χρησιμοποιούσες μαζί με το IVPN			

Σημείο ελέγχου 8: Μελέτες περίπτωσης VPN και δικτύου

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

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 1: ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΕΙΛΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΑΠΟΡΡΗΤΟ

👷

Σενάριο: Ένας δημοσιογράφος σε εχθρική χώρα χρειάζεται να ρυθμίσει ένα VPN που περιορίζει την παρακολούθηση και ελαχιστοποιεί τα αρχεία καταγραφής που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε αυτόν.

Ερώτηση συζήτησης: Γιατί το μοντέλο τυχαίου αριθμού λογαριασμού (χωρίς απαίτηση διεύθυνσης email) είναι ανώτερο για την ανωνυμία σε σύγκριση με τις τυπικές εγγραφές με email;

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 2: ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΠΟΛΟΓΙΑΣ MULTI-HOP

👷

Σενάριο: Ένας αναλυτής θέλει να έχει πρόσβαση σε ασφαλείς βάσεις δεδομένων διαδοχικά κρυπτογραφώντας σε δύο ξεχωριστές χώρες με δρομολόγηση Multi-Hop του IVPN.

Ερώτηση συζήτησης: Πώς προστατεύει η δρομολόγηση Multi-Hop από επιθέσεις ανάλυσης κίνησης σε σύγκριση με τις συνδέσεις μίας αναπήδησης;

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

1	13	24	13	20	12	7		5	3	3	17	1	21	7

18	20	13	4	17	15	12	7	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: Χρειάζομαι email για να εγγραφώ στο IVPN;

Όχι, δημιουργεί ένα τυχαίο αναγνωριστικό λογαριασμού για την εγγραφή.

Q2: Πού έχει την έδρα της η IVPN;

Έχει εγγραφεί στο Γιβραλτάρ, μια βρετανική υπερπόντια επικράτεια, όπου η ρυθμιστική αρχή προστασίας δεδομένων είναι η Gibraltar Regulatory Authority.

Q3: Τι είναι η δρομολόγηση Multi-Hop;

Δρομολογεί την κίνηση μέσω δύο ξεχωριστών διακομιστών σε σειρά για διπλή κρυπτογράφηση.

Q4: Διατηρεί η IVPN αρχεία καταγραφής κίνησης;

Όχι· η Cure53 επαλήθευσε τους ισχυρισμούς της για μη καταγραφή σε έλεγχο το 2019. [3]

Q5: Προσφέρει εφαρμογές ανοιχτού κώδικα;

Ναι, όλες οι εφαρμογές πελάτη του IVPN είναι πλήρως ανοιχτού κώδικα. [1]

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: Ποια πρωτόκολλα υποστηρίζει το IVPN;

Υποστηρίζει τα πρωτόκολλα WireGuard, OpenVPN και IPSec. [11]

Q7: Περιλαμβάνει αποκλεισμό διαφημίσεων;

Ναι, η λειτουργία AntiTracker αποκλείει διαφημίσεις, εργαλεία παρακολούθησης και τομείς κακόβουλου λογισμικού. [6]

Q8: Μπορώ να πληρώσω ανώνυμα;

Ναι, δέχεται μετρητά με το ταχυδρομείο, Monero, Bitcoin και πιστωτικές κάρτες. [10]

Q9: Υποστηρίζει kill switch;

Ναι, το τείχος προστασίας του IVPN λειτουργεί ως αξιόπιστο kill switch.

Q10: Πόσες συσκευές μπορώ να συνδέσω;

Standard/Plus: 5 συσκευές· Pro Suite: 10 (από τον Σεπτέμβριο του 2026). [2]

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 προστατεύει την ιδιωτικότητα η δικαιοδοσία του Γιβραλτάρ;

Το Γιβραλτάρ είναι βρετανική υπερπόντια επικράτεια με δικά του δικαστήρια και δικό του νόμο προστασίας δεδομένων.

Q2: Πώς προστατεύει η εγγραφή χωρίς email την ταυτότητα του χρήστη;

Σημαίνει ότι ακόμη και αν παραβιαζόταν το IVPN, καμία προσωπική διεύθυνση email δεν θα συνδεόταν με λογαριασμούς.

Q3: Πώς αποτρέπει το Τείχος προστασίας του IVPN τις διαρροές DNS;

Λειτουργεί σε επίπεδο πυρήνα για να αποκλείει κάθε κίνηση που δεν περνά από το VPN.

Q4: Πώς προστατεύει το Multi-Hop από επιθέσεις συσχέτισης;

Ο διακομιστής εισόδου δεν γνωρίζει τον προορισμό και ο διακομιστής εξόδου δεν γνωρίζει την IP του πελάτη.

Q5: Πώς φιλτράρει το AntiTracker τα ερωτήματα DNS;

Υποκλέπτει αιτήματα DNS και αποκλείει τα ονόματα τομέα διαφημίσεων και παρακολούθησης που ταιριάζουν.

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 κλειδιά κρυπτογράφησης χρησιμοποιούνται για το WireGuard;

Χρησιμοποιεί Curve25519 για ανταλλαγή κλειδιών και ChaCha20-Poly1305 για κρυπτογράφηση.

Q7: Πώς επαληθεύει η IVPN τους ισχυρισμούς της για μηδενικά αρχεία καταγραφής;

Η Cure53 έλεγξε τους ισχυρισμούς no-logs το 2019· πλέον διενεργεί ετήσιους ελέγχους ασφαλείας. [4]

Q8: Μπορώ να ρυθμίσω προσαρμοσμένη προώθηση θυρών;

Όχι. Η IVPN δηλώνει ότι δεν προσφέρει προώθηση θυρών σε κανένα πακέτο. [9]

Q9: Πώς λειτουργεί η παραπλάνηση Obfsproxy;

Τυλίγει την κίνηση OpenVPN σε ένα επίπεδο συσκότισης ώστε να μοιάζει με τυχαίο θόρυβο.

Q10: Υποστηρίζει το IVPN αυτοφιλοξενούμενους επιλυτές DNS;

Ναι, οι χρήστες μπορούν να ορίσουν προσαρμοσμένους διακομιστές DNS στις ρυθμίσεις του πελάτη. [12]

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 IVPN ιδρύθηκε το 2009 από υποστηρικτές της ιδιωτικότητας για να παρέχει εργαλεία ιδιωτικότητας χωρίς συμβιβασμούς. [1]

2. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Το Γιβραλτάρ είναι βρετανική υπερπόντια επικράτεια με ανεξάρτητα νομικά συστήματα και κανονισμούς προστασίας δεδομένων.

3. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Το IVPN Firewall υλοποιείται με εγγενή εργαλεία συστήματος, όπως το WFP στα Windows και το pf στο macOS. [8]

4. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Η Cure53 ελέγχει την υποδομή διακομιστών και τις εφαρμογές πελάτη του IVPN για να επαληθεύσει την ασφάλειά τους. [4]

5. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Δεν προσφέρει δωρεάν επίπεδο, βασιζόμενο αποκλειστικά σε premium συνδρομές για να αποφεύγεται η εκμετάλλευση των δεδομένων.

6. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Οι ρυθμίσεις Multi-Hop δρομολογούν την κίνηση μέσω διαφορετικών παρόχων φιλοξενίας για να αυξήσουν την ποικιλία του δικτύου.

7. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Το AntiTracker αποκλείει διαφημίσεις, adware, κακόβουλους ιστότοπους και trackers συλλογής δεδομένων σε επίπεδο DNS. [1]

8. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Το IVPN προσφέρει συσκότιση V2Ray σε κάθε πλατφόρμα, καθώς και obfs4 για το OpenVPN σε υπολογιστές. [1]

9. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Η δημιουργία τυχαίου αναγνωριστικού λογαριασμού εμποδίζει τη συσχέτιση των στοιχείων πληρωμής με τη χρήση του λογαριασμού.

10. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN

Οι συνδέσεις WireGuard χρησιμοποιούν εκχωρημένες εσωτερικές διευθύνσεις IP και κλειδιά, τα οποία το IVPN διαγράφει κατά την αποσύνδεση, την ακύρωση του λογαριασμού ή όταν ο χρήστης τα αφαιρέσει.

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] IVPN. (n.d.). IVPN: Secure VPN for privacy.
https://www.ivpn.net/en/

[2] IVPN. (n.d.). Pricing.
https://www.ivpn.net/en/pricing/

[3] IVPN. (2019). IVPN no-logging claim verified by independent audit.
https://www.ivpn.net/blog/ivpn-no-logging-claim-verified-by-independent-audit

[4] IVPN. (2026). Annual security audit scheduled for 2026.
https://www.ivpn.net/blog/annual-security-audit-scheduled-2026

[5] VPN.com. (2026). IVPN Review.
https://www.vpn.com/vpn/ivpn/

[6] IVPN. (n.d.). AntiTracker.
https://www.ivpn.net/en/antitracker/

[7] IVPN. (n.d.). IVPN Privacy Policy.
https://www.ivpn.net/en/privacy/

[8] IVPN. (n.d.). Do you offer a kill switch or VPN firewall?
https://www.ivpn.net/knowledgebase/general/do-you-offer-a-kill-switch-or-vpn-firewall/

[9] IVPN. (n.d.). Do you support Port Forwarding?
https://www.ivpn.net/knowledgebase/general/do-you-support-port-forwarding/

[10] IVPN. (n.d.). What payment methods do you accept?
https://www.ivpn.net/knowledgebase/general/what-payment-methods-do-you-accept/

[11] IVPN. (n.d.). What VPN protocols do you offer?
https://www.ivpn.net/knowledgebase/general/what-vpn-protocols-do-you-offer/

[12] IVPN. (n.d.). Custom DNS.
https://www.ivpn.net/knowledgebase/general/custom-dns/

Λύσεις: Σημείο ελέγχου 1 – Πολλαπλής επιλογής

1 **Τυχαίο ID** ΤΥΧΑΙΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το IVPN δημιουργεί τυχαίους αριθμούς λογαριασμού αντί να απαιτεί email. Παραπομπή: IVPN Support.

2 **Ερώτηση 2** **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το IVPN εδρεύει στο Γιβραλτάρ, βρετανικό υπερπόντιο έδαφος με δικό του νόμο για τα δεδομένα.

3 **Δρομολόγηση Multi-Hop** ΤΟΥΝΕΛ MULTI-HOP **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το Multi-Hop δρομολογεί τα δεδομένα μέσω δύο ξεχωριστών διακομιστών διαδοχικά. Παραπομπή: IVPN Support.

4 **Φίλτρο Anti-Tracker** ANTI-TRACKER **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το Anti-Tracker αποκλείει cookies και διαφημίσεις σε επίπεδο DNS. Παραπομπή: IVPN Support. [1]

5 **Πρωτόκολλο WireGuard** WIREGUARD **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το πρωτόκολλο WireGuard παρέχει υψηλής ταχύτητας, σύγχρονη κρυπτογραφία πυρήνα. Παραπομπή: IVPN Support.

Λύσεις: Σημείο ελέγχου 2 – Σωστό ή Λάθος

6 **Πληρωμές με μετρητά** ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕ ΜΕΤΡΗΤΑ **Σωστή απάντηση: Σωστό**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το IVPN δέχεται πληρωμές με μετρητά που αποστέλλονται σε φακέλους για την προστασία της ανωνυμίας. Παραπομπή: IVPN Support.

7 **Λανθάνουσα καθυστέρηση Multi-Hop** ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ **Σωστή απάντηση: Σωστό**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Η δρομολόγηση multi-hop αυξάνει τη λανθάνουσα καθυστέρηση λόγω διπλών κόμβων δρομολόγησης. Παραπομπή: IVPN Support.

8 **Ερώτηση 8** **Σωστή απάντηση: Λάθος**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Λάθος: ο ιστότοπος και οι εφαρμογές του IVPN για όλες τις πλατφόρμες είναι ανοιχτού κώδικα.

9 **Χωρίς email** ΤΥΧΑΙΟ ID **Σωστή απάντηση: Σωστό**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το IVPN δεν απαιτεί email ή προσωπικά στοιχεία για την εγγραφή. Παραπομπή: IVPN Support.

10 **Anti-Tracker** ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ DNS **Σωστή απάντηση: Λάθος**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το Anti-Tracker λειτουργεί αποκλείοντας ονόματα τομέα σε επίπεδο DNS, χωρίς να αποκρυπτογραφεί πακέτα. Παραπομπή: IVPN Support.

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

G 1. Multi-Hop	F 2. WireGuard	D 3. Anti-Tracker	E 4. Χωρίς εγγραφή
B 5. Ανοιχτού κώδικα	H 6. Νόμοι ιδιωτικότητας	C 7. Κρυπτογράφηση	A 8. Με έλεγχο

ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 3: ΛΥΣΕΙΣ – ΒΑΣΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1 MULTI-HOP	2 WIREGUARD	3 ANTI-TRACKER	4 ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΓΓΡΑΦΗ
5 ΑΝΟΙΧΤΟ	6 ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ		

ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 6, ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ: ΛΥΣΕΙΣ – ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΛΕΞΕΩΝ

1 G – ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ	2 E – ΑΝΟΙΧΤΟ	3 B – ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ	4 F – ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ
5 A – ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ	6 D – ΑΝΩΝΥΜΗΕΓΓΡΑΦΗ	7 H – ΕΛΕΓΜΕΝΟ	8 C – ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

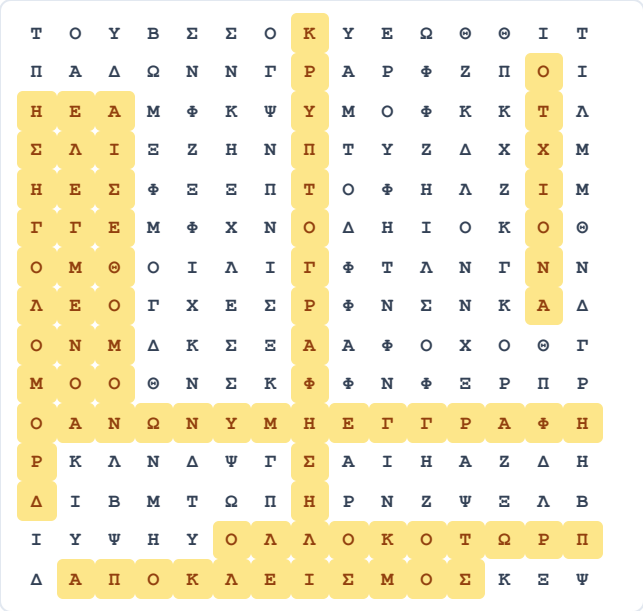
Βασικοί όροι:
Έλεγξε αν οι μαθητές μπορούν να εξηγήσουν με δικά τους λόγια τους όρους Multi-Hop, WireGuard και Anti-Tracker και να δώσουν ένα παράδειγμα για τον καθένα.

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

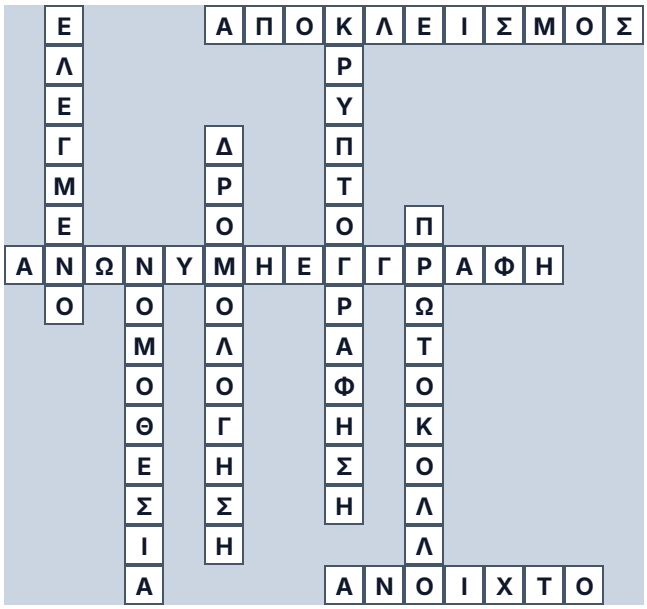
Αξιολόγηση πηγών:
Ζήτησε από τους μαθητές να επαληθεύσουν τουλάχιστον έναν ισχυρισμό στις πηγές του φύλλου και συζητήστε γιατί οι αριθμοί, οι τιμές και οι κανόνες μπορεί να αλλάζουν με τον χρόνο.

Λύσεις γρίφων και σημειώσεις για τον εκπαιδευτικό

ΛΥΣΗ ΓΡΙΦΟΥ ΛΕΞΕΩΝ



ΛΥΣΗ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΥ



ΟΔΗΓΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΛΥΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΥ

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

2 οριζόντια: ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ Φίλτρο DNS που μπλοκάρει αιτήματα σύνδεσης προς ιχνηλάτες διαφημίσεων (11 γράμματα)

6 οριζόντια: ΑΝΩΝΥΜΗΕΓΓΡΑΦΗ Δημιουργία λογαριασμών με τυχαίους αριθμούς, χωρίς καμία απαίτηση για διεύθυνση email (14 γράμματα)

8 οριζόντια: ΑΝΟΙΧΤΟ Μοντέλο λογισμικού όπου ο κώδικας είναι δημόσια διαθέσιμος για επαλήθευση (ανοιχτός κώδικας) (7 γράμματα)

ΚΑΘΕΤΑ

1 κάθετα: ΕΛΕΓΜΕΝΟ Ελεγμένο ανεξάρτητα από τρίτους για την επαλήθευση των ισχυρισμών ασφαλείας (8 γράμματα)

3 κάθετα: ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ Κρυπτογραφική απόκρυψη των δεδομένων για την ασφάλεια των ροών μετάδοσης (13 γράμματα)

4 κάθετα: ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ Διαδοχική διέλευση των πακέτων δεδομένων μέσω δύο ξεχωριστών κόμβων διακομιστή (11 γράμματα)

5 κάθετα: ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ Σύγχρονο σύνολο κανόνων υψηλής ταχύτητας, βελτιστοποιημένο για επεξεργασία στον πυρήνα (10 γράμματα)

7 κάθετα: ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ Νομικό πλαίσιο απορρήτου που προστατεύει τα αρχεία εταιρειών και πελατών από έκθεση (9 γράμματα)

Λύσεις: ανακατεμένες λέξεις και λύση κώδικα

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

ΛΥΣΕΙΣ ΑΝΑΜΕΙΞΗΣ ΛΕΞΕΩΝ

1. ΟΟΣΡΛΓΔΗΟΗΜ — **ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ**
2. ΛΣΠΑΟΕΟΜΣΙΚ — **ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ**
3. ΙΑΧΟΟΤΝ — **ΑΝΟΙΧΤΟ**
4. ΟΣΑΥΡΤΗΓΗΦΚΡΠ — **ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ**
5. ΛΚΟΡΤΟΟΠΛΩ — **ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ**
6. ΜΗΡΥΩΑΕΦΓΑΝΓΗΝ — **ΑΝΩΝΥΜΗΕΓΓΡΑΦΗ**
7. ΕΝΙΑΣΟΟΘΜ — **ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ**
8. ΓΛΜΟΕΝΕΕ — **ΕΛΕΓΜΕΝΟ**

ΚΛΕΙΔΙ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΜΥΣΤΙΚΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

"ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΓΓΡΑΦΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ"

Λύσεις των μελετών περίπτωσης

A ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 1: ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΕΙΛΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΑΠΟΡΡΗΤΟ

Λύση για τον εκπαιδευτικό

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Οι απαντήσεις των μαθητών πρέπει να καλύπτουν τα εξής σημεία:

- Ανάλυση σεναρίου: Ένας δημοσιογράφος σε εχθρική χώρα πρέπει να ρυθμίσει ένα VPN που μειώνει την έκθεση σε παρακολούθηση και ελαχιστοποιεί τα αρχεία καταγραφής που θα μπορούσαν να ανιχνεύσουν τη δραστηριότητα πίσω σε αυτόν.
- Προτεινόμενη στρατηγική και λύση: Οδηγίες βαθμολόγησης: Εξήγησε ότι οι διευθύνσεις email λειτουργούν ως μοναδικά αναγνωριστικά που συνδέουν τον λογαριασμό με πραγματικές ταυτότητες. Η αφαίρεσή τους αποτρέπει τη σύνδεση της κίνησης με τον χρήστη σε περίπτωση διαρροής της βάσης δεδομένων.

B ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 2: ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΠΟΛΟΓΙΑΣ MULTI-HOP

Λύση για τον εκπαιδευτικό

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Οι απαντήσεις των μαθητών πρέπει να καλύπτουν τα εξής σημεία:

- Ανάλυση σεναρίου: Ένας αναλυτής θέλει να έχει πρόσβαση σε ασφαλείς βάσεις δεδομένων με διαδοχική κρυπτογράφηση σε δύο ξεχωριστές χώρες, χρησιμοποιώντας τη δρομολόγηση IVPN Multi-Hop.
- Προτεινόμενη στρατηγική και λύση: Οδηγίες βαθμολόγησης: Το Multi-Hop διαχωρίζει τους κόμβους εισόδου και εξόδου, διασφαλίζοντας ότι ένας μεμονωμένος παραβιασμένος κόμβος δεν μπορεί να συσχετίσει την εισερχόμενη κίνηση του χρήστη με την εξερχόμενη κίνηση προς τον προορισμό.