Όνομα: _____ Ημερομηνία: _____ Βαθμολογία: _____

# Το καλύτερο VPN για Android

Ανάλυση ταχύτητας, αποδοτικότητας μπαταρίας και ιδιωτικότητας των VPN για Android με βάση πρακτικές δοκιμές.

## ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΜΑΘΗΣΗΣ: ΤΟ ΚΑΛΥΤΕΡΟ VPN ΓΙΑ ANDROID

**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 υλοποιήσεις VPN για Android. Θα εξερευνήσεις την κλάση VpnService του Android, τη δημιουργία διεπαφής TUN, την κινητικότητα IKEv2 MOBIKE, τις βελτιστοποιήσεις μπαταρίας και την προστασία διαρροών always-on.

### 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-android/

# Η πορεία μάθησής σου: Android VPN

- Αναγνώρισε τους κορυφαίους παρόχους VPN για Android και τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά τους για κινητά.
- Εξήγησε τους περιορισμούς υλικού των κινητών, όπως η κατανάλωση μπαταρίας και τα όρια μνήμης παρασκηνίου.
- Ρύθμισε εγγενείς ρυθμίσεις Android όπως το Always-on VPN και τους κανόνες split tunneling ανά εφαρμογή.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΟΔΗΓΟΥ VPN ΓΙΑ ANDROID

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 στις ρυθμίσεις Android VpnService. Ολοκλήρωσε με τη δραστηριότητα μπόνους Σκέψου γρήγορα.

## ΥΠΗΡΕΣΙΑ VPN ANDROID ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ (ΕΙΣΑΓΩΓΗ)

Η υλοποίηση συνδέσεων VPN σε κινητές πλατφόρμες όπως το Android βασίζεται στο εγγενές API VpnService. Οι προγραμματιστές και οι χρήστες πρέπει να εξισορροπούν ισχυρά πρωτόκολλα ασφαλείας (όπως το IKEv2 και το WireGuard) με την κατανάλωση μπαταρίας, τα όρια εκτέλεσης στο παρασκήνιο και τις απρόσκοπτες μεταβιβάσεις δικτύου.

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

## Σημείο ελέγχου 1: Πρόκληση πολλαπλής επιλογής

1. **Ποια οικογένεια πρωτοκόλλων πρόσθεσε κάτω από 3% κατανάλωση μπαταρίας στη δοκιμή 8 ωρών του VPN.com;**
   - A. WireGuard
   - B. L2TP
   - C. PPTP
   - D. SSTP

2. **Ποια επιλογή βαθμολογεί το VPN.com ως την καλύτερη για πολλές συσκευές Android;**
   - A. Surfshark
   - B. Proton VPN
   - C. ExpressVPN
   - D. CyberGhost

3. **Πού στις ρυθμίσεις του Android ενεργοποιείς το εγγενές Always-on VPN;**
   - A. Δίκτυο και διαδίκτυο
   - B. Βελτιστοποιητής μπαταρίας
   - C. Ρυθμίσεις οθόνης
   - D. Διαχειριστής εφαρμογών

4. **Ποιο πρωτόκολλο είναι η προσαρμοσμένη λύση του ExpressVPN για Android;**
   - A. Lightway
   - B. NordLynx
   - C. OpenVPN
   - D. SSTP

5. **Ποιο χαρακτηριστικό επιτρέπει τη δρομολόγηση συγκεκριμένων εφαρμογών εκτός της σήραγγας VPN;**
   - A. Διαχωρισμένη σήραγγα (split tunneling)
   - B. Προώθηση θυρών
   - C. Kill switch
   - D. Smart DNS

## Σημείο ελέγχου 2: Πρόκληση Σωστό ή Λάθος

**6 Ερώτηση 6**

6. Το Android είναι βασικός στόχος της παρακολούθησης σε κινητές συσκευές.

○ Σωστό ○ Λάθος

**7 Ερώτηση 7**

7. Η Surfshark υποστηρίζει απεριόριστες ταυτόχρονες συνδέσεις συσκευών.

○ Σωστό ○ Λάθος

**8 Ερώτηση 8**

8. Το OpenVPN είναι πιο ενεργειακά αποδοτικό από το WireGuard στα κινητά.

○ Σωστό ○ Λάθος

**9 Ερώτηση 9**

9. Το VPN Always-on βοηθά στον αποκλεισμό διαρροών όταν πέφτει η σήραγγα.

○ Σωστό ○ Λάθος

**10 Ερώτηση 10**

10. Το CyberGhost προβάλλεται ως το καλύτερο VPN για Android για αρχάριους.

○ 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. Το ελαφρύ πρότυπο πρωτόκολλο για το Android είναι το _____ .
2. Το προσαρμοσμένο πρωτόκολλο ταχύτητας του ExpressVPN για κινητά ονομάζεται _____ .
3. Ένας σημαντικός περιορισμός για τις εφαρμογές παρασκηνίου στα κινητά είναι η _____ .
4. Απεριόριστες ταυτόχρονες συνδέσεις συσκευών προσφέρει το _____ .
5. Τα NordVPN και CyberGhost διαθέτουν ειδικές εφαρμογές για την _____ Android.
6. Η εξαίρεση τραπεζικών εφαρμογών από το τούνελ VPN χρησιμοποιεί διαχωρισμένη _____ .

**ΤΡΑΠΕΖΑ ΛΕΞΕΩΝ**

ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ LIGHTWAY SURFSHARK WIREGUARD

**Γράψε τις απαντήσεις σου εδώ:**

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

# Σημείο ελέγχου 4: Αντιστοίχιση βασικών εννοιών

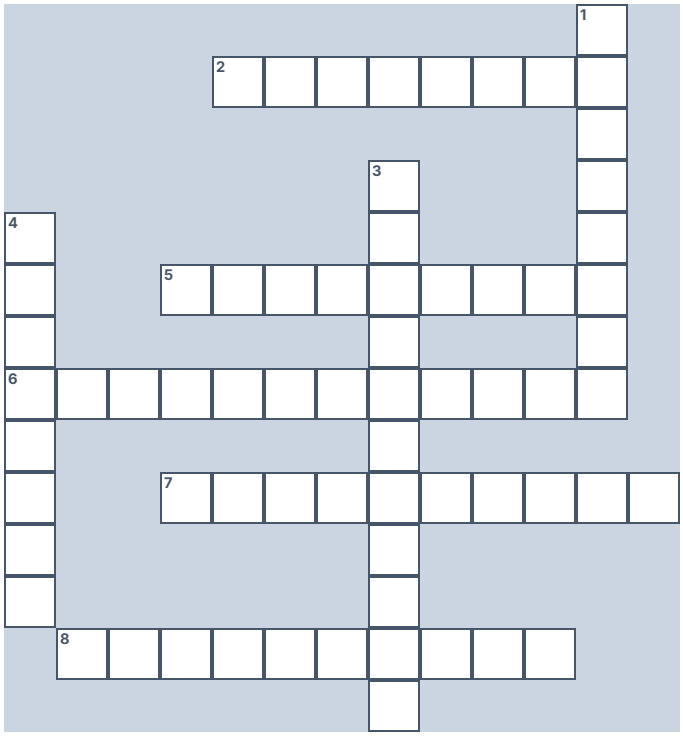
**ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΟΡΙΣΜΩΝ**

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☐ | 1. WIREGUARD | A | Προσαρμοσμένο πρωτόκολλο ταχύτητας του ExpressVPN. |
| ☐ | 2. LIGHTWAY | B | Επιλογή απεριόριστων συνδέσεων συσκευών. |
| ☐ | 3. ΜΠΑΤΑΡΙΑ | C | Ελαφρύ πρότυπο πρωτοκόλλου για Android. |
| ☐ | 4. SURFSHARK | D | Γρήγορες εναλλαγές από κινητό δίκτυο σε Wi-Fi. |
| ☐ | 5. ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ | E | Περιορισμός πόρων στα κινητά. |
| ☐ | 6. ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ | F | Υποστήριξη σύνδεσης πελάτη IKEv2. |
| ☐ | 7. ΜΕΤΑΒΑΣΕΙΣ | G | Ειδικό πρόγραμμα πελάτη για Android TV. |
| ☐ | 8. ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ | H | Έλεγχος κίνησης με split tunneling. |

## Σημείο ελέγχου 5: Σταυρόλεξο

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



### ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

**2. Περιορισμός πόρων στις φορητές συσκευές (8)**

**5. Ειδική εφαρμογή πελάτη για Android TV (9)**

**6. Υποστήριξη σύνδεσης πελάτη μέσω IKEv2 (12)**

**7. Ελαφρύ σύνολο κανόνων σύνδεσης που ταιριάζει στα κινητά Android (10)**

**8. Γρήγορες εναλλαγές από δίκτυο κινητής σε Wi-Fi (10)**

### ΚΑΘΕΤΑ

**1. Ο ρυθμός μετάδοσης δεδομένων που βελτιστοποιούν τα προσαρμοσμένα πρωτόκολλα (8)**

**3. Έλεγχος κίνησης με διαχωρισμένη σήραγγα (split tunneling) (11)**

**4. Τα κινητά, τα τάμπλετ και οι υπολογιστές που συνδέονται ταυτόχρονα με μία συνδρομή (8)**

# 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: Περιορισμός πόρων στις φορητές συσκευές (8 γράμματα):**

**5 οριζόντια: Ειδική εφαρμογή πελάτη για Android TV (9 γράμματα):**

**6 οριζόντια: Υποστήριξη σύνδεσης πελάτη μέσω IKEv2 (12 γράμματα):**

**7 οριζόντια: Ελαφρύ σύνολο κανόνων σύνδεσης που ταιριάζει στα κινητά Android (10 γράμματα):**

**8 οριζόντια: Γρήγορες εναλλαγές από δίκτυο κινητής σε Wi-Fi (10 γράμματα):**

## ΚΑΘΕΤΑ

**1 κάθετα: Ο ρυθμός μετάδοσης δεδομένων που βελτιστοποιούν τα προσαρμοσμένα πρωτόκολλα (8 γράμματα):**

**3 κάθετα: Έλεγχος κίνησης με διαχωρισμένη σήραγγα (split tunneling) (11 γράμματα):**

**4 κάθετα: Τα κινητά, τα τάμπλετ και οι υπολογιστές που συνδέονται ταυτόχρονα με μία συνδρομή (8 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.

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

**ΛΙΣΤΑ ΛΕΞΕΩΝ**

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ
ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕΤΑΒΑΣΕΙΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

## 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. ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ**
- **B. ΤΑΧΥΤΗΤΑ**
- **C. ΜΠΑΤΑΡΙΑ**
- **D. ΣΥΣΚΕΥΕΣ**
- **E. ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ**
- **F. ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ**
- **G. ΜΕΤΑΒΑΣΕΙΣ**
- **H. ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ**

**ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΕΔΙΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ**

1. Ειδική εφαρμογή πελάτη για Android TV.
2. Υποστήριξη σύνδεσης πελάτη μέσω IKEv2.
3. Γρήγορες εναλλαγές από δίκτυο κινητής σε Wi-Fi.
4. Έλεγχος κίνησης με διαχωρισμένη σήραγγα (split tunneling).
5. Τα κινητά, τα τάμπλετ και οι υπολογιστές που συνδέονται ταυτόχρονα με μία συνδρομή.
6. Ελαφρύ σύνολο κανόνων σύνδεσης που ταιριάζει στα κινητά Android.
7. Ο ρυθμός μετάδοσης δεδομένων που βελτιστοποιούν τα προσαρμοσμένα πρωτόκολλα.
8. Περιορισμός πόρων στις φορητές συσκευές.

## 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. ΛΟΚΟΡΠΛΟΤΩ
2. ΤΜΑΠΙΡΑΑ
3. ΤΡΟΗΑΗΕΣΛ
4. ΑΙΒΣΑΕΣΜΕΤ
5. ΤΗΑΑΥΤΤΧ
6. ΕΣΚΥΣΕΥΣ
7. ΓΟΔΡΟΗΗΣΟΛΜ
8. ΟΝΤΗΚΑΚΙΙΤΤΗ

# Δραστηριότητα μπόνους: Σκέψου γρήγορα

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Πράγματα που αδειάζουν την μπαταρία | | | |
| 2 | Πράγματα που κάνεις αν χάσεις το Android σου | | | |
| 3 | Ρυθμίσεις που προστατεύουν το Android σου | | | |
| 4 | Λόγοι για να χρησιμοποιείς VPN όταν ταξιδεύεις | | | |
| 5 | Ενημερώσεις που πρέπει να εγκαταστήσεις | | | |
| 6 | Ενδείξεις ότι μια εφαρμογή δεν είναι αξιόπιστη | | | |
| 7 | Δεδομένα για τα οποία μια εφαρμογή μπορεί να ζητήσει άδεια | | | |
| 8 | Πράγματα που ένα VPN μπορεί να κρύψει | | | |
| 9 | Χαρακτηριστικά που θέλεις σε μια εφαρμογή VPN | | | |
| 10 | Λέξεις που σχετίζονται με το απόρρητο | | | |
| 11 | Δίκτυα στα οποία μπορεί να συνδεθεί το Android σου | | | |
| 12 | Πράγματα που παίρνεις αντίγραφο ασφαλείας | | | |
| 13 | Μέρη όπου χρησιμοποιείς το Android σου | | | |
| 14 | Εφαρμογές στο Android σου | | | |
| 15 | Τρόποι να ξεκλειδώσεις μια συσκευή | | | |

# Σημείο ελέγχου 8: Μελέτες περίπτωσης VPN και δικτύου

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

## ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 1: ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΜΗ ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΜΕΝΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ HOTSPOT



**Σενάριο:** Ένας εργαζόμενος που κινείται συνδέει τη συσκευή του Android σε δημόσιο δίκτυο Wi-Fi αεροδρομίου. Ενεργές σαρώσεις τηλεμετρίας δείχνουν ότι το 40% των γύρω hotspot δεν έχει κρυπτογράφηση.

**Ερώτηση συζήτησης:** Πρότεινε μια διαμόρφωση για την αυτόματη προστασία της σύνδεσης της συσκευής.

## ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 2: ΕΞΑΝΤΛΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΑΡΑΣΚΗΝΙΟΥ



**Σενάριο:** Χρήστες αναφέρουν ότι οι συσκευές τους Android μένουν από μπαταρία μέσα σε 4 ώρες όταν χρησιμοποιούν παλαιές συνδέσεις OpenVPN.

**Ερώτηση συζήτησης: Προσδιόρισε ένα ελαφρύτερο πρότυπο πρωτοκόλλου για βελτιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας.**

## 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 | 20 | 16 | 7 | 17 | 5 | 18 | 9 | 1 | 4 | 17 | 15 | 12 | 15 | 11 | 15 | 3 | 5 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 1 | 18 | 21 | 1 | 11 | 7 | 4 | 5 | 4 | 15 | 12 | 5 | 13 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | |

| 19 | 15 | 20 | 13 | 5 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

**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: Πώς προστατεύει ένα VPN μια συσκευή Android;**

Κρυπτογραφώντας την κίνηση στο διαδίκτυο, κρύβοντας τη δημόσια IP σου και αποκλείοντας διαρροές.

**Q2: Ποιο πρωτόκολλο καταναλώνει τη λιγότερη μπαταρία στο Android;**

WireGuard, που τρέχει ελαφρύ και χρησιμοποιεί ελάχιστους κύκλους CPU στο παρασκήνιο.

**Q3: Τι είναι το εγγενές Always-on VPN του Android;**

Μια ρύθμιση συστήματος που επιβάλλει τη διατήρηση των σηράγγων VPN ανοιχτών για όλη την κίνηση.

**Q4: Ποιος πάροχος επιτρέπει απεριόριστες συνδέσεις στο Android;**

Η Surfshark προσφέρει απεριόριστες ταυτόχρονες συνδέσεις με μία συνδρομή.

**Q5: Ποιο είναι το προσαρμοσμένο πρωτόκολλο Android της ExpressVPN;**

Lightway, σχεδιασμένο για γρήγορες ταχύτητες και σύντομους χρόνους επανασύνδεσης.

# 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: Μπορείς να χρησιμοποιήσεις VPN στο Android TV;**

Ναι, κορυφαίοι πάροχοι όπως το NordVPN διαθέτουν ειδικές εφαρμογές στο Google Play.

**Q7: Τι είναι το split tunneling στο Android;**

Μια λειτουργία που επιτρέπει σε συγκεκριμένες εφαρμογές να παρακάμπτουν τοπικά τη σήραγγα VPN.

**Q8: Πόσο γρήγορα επανασυνδέονται τα πρωτόκολλα για κινητά;**

Στις δοκιμές του VPN.com, τα WireGuard και Lightway επανασυνδέθηκαν σε λιγότερο από δύο δευτερόλεπτα.

**Q9: Γιατί το OpenVPN αποφορτίζει την μπαταρία των κινητών;**

Η μεγαλύτερη επιβάρυνση του πρωτοκόλλου του, ειδικά μέσω TCP, κρατά πιο απασχολημένους τον επεξεργαστή και το ασύρματο υποσύστημα.

**Q10: Τι κάνει ένας kill switch σε κινητό;**

Αποκλείει αυτόματα την κίνηση αν η σήραγγα VPN αποσυνδεθεί απροσδόκητα.

# 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: Τι είναι η κλάση VpnService;**

Η βασική κλάση API που χρησιμοποιούν οι προγραμματιστές για τη ρύθμιση εικονικών υποδοχών δικτύου.

**Q2: Πώς ρυθμίζεις χειροκίνητα VPN στο Android;**

Εισήγαγε τα στοιχεία του διακομιστή, τον τύπο πρωτοκόλλου και τα διαπιστευτήρια στις Ρυθμίσεις.

**Q3: Τι είναι η επέκταση MOBIKE;**

Μια λειτουργία του IKEv2 που επιτρέπει στις ενεργές σήραγγες να διατηρούνται κατά τις αλλαγές IP.

**Q4: Πώς επαληθεύει το Google Play την ασφάλεια των VPN;**

Περιορίζοντας τη χρήση του VpnService σε εφαρμογές των οποίων η βασική λειτουργία είναι ένα VPN.

**Q5: Ποιο VPN για Android είναι το καλύτερο για αρχάριους;**

Το CyberGhost, που ξεχωρίζει για τον απλό σχεδιασμό του για κινητά με ετικέτες ανάλογα με τον σκοπό.

# 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: Μπορείς να ρυθμίσεις VPN στο Fire TV Stick;**

Ναι, χρησιμοποιώντας ειδικές εφαρμογές που λαμβάνονται απευθείας από το Amazon Store.

**Q7: Κρύβει ένα VPN την τοποθεσία σου από το GPS;**

Όχι, ένα VPN αλλάζει μόνο τη διεύθυνση IP σου, όχι τους φυσικούς αισθητήρες τοποθεσίας GPS.

**Q8: Τι είναι η προστασία από διαρροές DNS στα κινητά;**

Ένα σύστημα που δρομολογεί ερωτήματα σε ιδιωτικούς διακομιστές DNS του VPN για να αποτρέπονται οι διαρροές.

**Q9: Πώς βελτιώνει το NetShield την περιήγηση στο κινητό;**

Αποκλείοντας διαφημίσεις, trackers και ονόματα τομέα κακόβουλου λογισμικού σε επίπεδο DNS.

**Q10: Τι είναι η δρομολόγηση διπλού VPN στο Android;**

Δρομολόγηση κίνησης μέσω δύο ξεχωριστών τοποθεσιών διακομιστών για επιπλέον κρυπτογράφηση.

## 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 Android είναι βασικός στόχος της παρακολούθησης σε κινητές συσκευές και της υποκλοπής δεδομένων σε δημόσιο Wi-Fi.

**2. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Μια μελέτη που παραθέτει το VPN.com διαπίστωσε ότι το 40% των δημόσιων σημείων πρόσβασης Wi-Fi στις μεγάλες πόλεις δεν είχε κρυπτογράφηση.

**3. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Στις δοκιμές του VPN.com, το NordVPN με WireGuard πρόσθεσε κατανάλωση μπαταρίας κάτω του 3% σε 8 ώρες.

**4. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Η ρύθμιση Always-on του Android βοηθά στον αποκλεισμό διαρροών χωρίς κρυπτογράφηση όταν διακόπτονται οι συνδέσεις με διακομιστές.

**5. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Η Surfshark υποστηρίζει απεριόριστες ταυτόχρονες συσκευές σε όλες τις οθόνες του νοικοκυριού.

**6. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Στις δοκιμές του VPN.com, τα Lightway και WireGuard χειρίστηκαν τις εναλλαγές Wi-Fi/δικτύου κινητής σε λιγότερο από δύο δευτερόλεπτα.

**7. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Οι NordVPN και CyberGhost προσφέρουν ειδικές εφαρμογές Android TV μέσω του Google Play.

**8. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Το split tunneling επιτρέπει στις τραπεζικές εφαρμογές να παρακάμπτουν τα τούνελ, ενώ οι πελάτες torrent δρομολογούνται.

**9. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Το VpnService είναι η βασική κλάση του API του συστήματος Android που ελέγχει τις διεπαφές δικτύου.

**10. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Το VPN.com βαθμολογεί την CyberGhost ως την καλύτερη για αρχάριους στο VPN για Android χάρη στην απλή διεπαφή της.

# 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 Android Tested on Phones, Tablets & Android TV.

https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-android/

[2] Google. (n.d.). Connect to a virtual private network (VPN) on Android.

https://support.google.com/android/answer/9089766?hl=en

[3] Android Developers. (n.d.). VpnService.

https://developer.android.com/reference/android/net/VpnService

[4] WireGuard. (n.d.). WireGuard: Fast, Modern, Secure VPN Tunnel.

https://www.wireguard.com/

[5] IETF. (2006). RFC 4555: IKEv2 Mobility and Multihoming Protocol (MOBIKE).

https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc4555

## Λύσεις: Σημείο ελέγχου 1 – Πολλαπλής επιλογής

**1** **Ερώτηση 1** **Σωστή απάντηση: A**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Στη δοκιμή οκτώ ωρών του VPN.com, το NordVPN με WireGuard (NordLynx) πρόσθεσε κάτω από 3% επιπλέον κατανάλωση μπαταρίας.

**2** **Ερώτηση 2** **Σωστή απάντηση: A**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το VPN.com βαθμολογεί το Surfshark ως το καλύτερο για πολλές συσκευές Android επειδή επιτρέπει απεριόριστες συνδέσεις.

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

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Η Βοήθεια Android της Google τοποθετεί το Always-on VPN στο Ρυθμίσεις > Δίκτυο και internet > VPN.

**4** **Πρωτόκολλο ExpressVPN** LIGHTWAY **Σωστή απάντηση: A**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το Lightway είναι το προσαρμοσμένο πρωτόκολλο ανοιχτού κώδικα της ExpressVPN, φτιαγμένο για ταχύτητα σε κινητά. Παραπομπή: AOSP VPN Docs.

**5** **Εξαιρέσεις εφαρμογών** ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΕΝΗ ΣΗΡΑΓΓΑ **Σωστή απάντηση: A**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το split tunneling επιτρέπει τη δρομολόγηση συγκεκριμένων εφαρμογών απευθείας μέσω των δικτύων του τοπικού παρόχου διαδικτύου. Παραπομπή: Android VpnManager.

## Λύσεις: Σημείο ελέγχου 2 – Σωστό ή Λάθος

**6** **Απειλές για κινητά** SURVEILLANCE — **Σωστή απάντηση: Σωστό**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Οι συσκευές Android αποτελούν βασικό στόχο για την παρακολούθηση και καταγραφή σε δημόσια δίκτυα. Παραπομπή: Google Support.

**7** **Ταυτόχρονες ζεύξεις** ΑΠΕΡΙΟΡΙΣΤΕΣ ΟΘΟΝΕΣ — **Σωστή απάντηση: Σωστό**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Η Surfshark υποστηρίζει ταυτόχρονη σύνδεση απεριόριστων οθονών Android. Παραπομπή: Android VpnManager.

**8** **Βάρη πρωτοκόλλων** ΕΞΑΝΤΛΗΣΗ OPENVPN — **Σωστή απάντηση: Λάθος**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το OpenVPN περιλαμβάνει βαρύτερες κρυπτογραφικές χειραψίες, που αδειάζουν πιο γρήγορα την μπαταρία του κινητού. Παραπομπή: AOSP VPN Docs.

**9** **Αποκλεισμός διαρροών** ΚΛΕΙΔΩΜΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ — **Σωστή απάντηση: Σωστό**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το Always-on VPN του Android αποκλείει όλη την κίνηση αν αποσυνδεθεί η σύνδεση με τον διακομιστή. Παραπομπή: Android VPN Guide.

**10** **Επιλογή για αρχάριους** ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ CYBERGHOST — **Σωστή απάντηση: Σωστό**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το CyberGhost κατατάσσεται ως το καλύτερο για αρχάριους λόγω των σαφών, προ-επισημασμένων διεπαφών του για κινητά. Παραπομπή: Android VpnService.

# 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. WIREGUARD | A 2. LIGHTWAY | E 3. ΜΠΑΤΑΡΙΑ | B 4. SURFSHARK |
| G 5. ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ | H 6. ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ | D 7. ΜΕΤΑΒΑΣΕΙΣ | F 8. ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ |

## ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 3: ΛΥΣΕΙΣ – ΒΑΣΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 WIREGUARD | 2 LIGHTWAY | 3 ΜΠΑΤΑΡΙΑ | 4 SURFSHARK |
| 5 ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ | 6 ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ | | |

## ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 6, ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ: ΛΥΣΕΙΣ – ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΛΕΞΕΩΝ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 E – ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ | 2 H – ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ | 3 G – ΜΕΤΑΒΑΣΕΙΣ | 4 F – ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ |
| 5 D – ΣΥΣΚΕΥΕΣ | 6 A – ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ | 7 B – ΤΑΧΥΤΗΤΑ | 8 C – ΜΠΑΤΑΡΙΑ |

## ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

**Βασικοί όροι:**
Έλεγξε αν οι μαθητές μπορούν να εξηγήσουν με δικά τους λόγια τους όρους WIREGUARD, LIGHTWAY και ΜΠΑΤΑΡΙΑ 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

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

## ΛΥΣΗ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΥ

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | Τ |
| | | | | | Μ | Π | Α | Τ | Α | Ρ | Ι | Α | | |
| | | | | | | | | | | | | Χ | | |
| | | | | | | | | Δ | | | | Υ | | |
| Σ | | | | | | | | Ρ | | | | Τ | | |
| Υ | | | Τ | Η | Λ | Ε | Ο | Ρ | Α | Σ | Η | | | |
| Σ | | | | | | | | Μ | | | | Τ | | |
| Κ | Ι | Ν | Η | Τ | Ι | Κ | Ο | Τ | Η | Τ | Α | | | |
| Ε | | | | | | | | Λ | | | | | | |
| Υ | | | Π | Ρ | Ω | Τ | Ο | Κ | Ο | Λ | Λ | Ο | | |
| Ε | | | | | | | | Γ | | | | | | |
| Σ | | | | | | | | Η | | | | | | |
| | Μ | Ε | Τ | Α | Β | Α | Σ | Ε | Ι | Σ | | | | |
| | | | | | | | | Η | | | | | | |

## ΟΔΗΓΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΛΥΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΥ

### ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

**2 οριζόντια: ΜΠΑΤΑΡΙΑ** Περιορισμός πόρων στις φορητές συσκευές (8 γράμματα)

**5 οριζόντια: ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ** Ειδική εφαρμογή πελάτη για Android TV (9 γράμματα)

**6 οριζόντια: ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ** Υποστήριξη σύνδεσης πελάτη μέσω IKEv2 (12 γράμματα)

**7 οριζόντια: ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ** Ελαφρύ σύνολο κανόνων σύνδεσης που ταιριάζει στα κινητά Android (10 γράμματα)

**8 οριζόντια: ΜΕΤΑΒΑΣΕΙΣ** Γρήγορες εναλλαγές από δίκτυο κινητής σε Wi-Fi (10 γράμματα)

### ΚΑΘΕΤΑ

**1 κάθετα: ΤΑΧΥΤΗΤΑ** Ο ρυθμός μετάδοσης δεδομένων που βελτιστοποιούν τα προσαρμοσμένα πρωτόκολλα (8 γράμματα)

**3 κάθετα: ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ** Έλεγχος κίνησης με διαχωρισμένη σήραγγα (split tunneling) (11 γράμματα)

**4 κάθετα: ΣΥΣΚΕΥΕΣ** Τα κινητά, τα τάμπλετ και οι υπολογιστές που συνδέονται ταυτόχρονα με μία συνδρομή (8 γράμματα)

# Λύσεις: ανακατεμένες λέξεις και λύση κώδικα

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

## ΛΥΣΕΙΣ ΑΝΑΜΕΙΞΗΣ ΛΕΞΕΩΝ

1. ΛΟΚΟΡΠΛΟΤΩ — **ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ**
2. ΤΜΑΠΙΡΑΑ — **ΜΠΑΤΑΡΙΑ**
3. ΤΡΟΗΑΗΕΣΛ — **ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ**
4. ΑΙΒΣΑΕΣΜΕΤ — **ΜΕΤΑΒΑΣΕΙΣ**
5. ΤΗΑΑΥΤΤΧ — **ΤΑΧΥΤΗΤΑ**
6. ΕΣΚΥΣΕΥΣ — **ΣΥΣΚΕΥΕΣ**
7. ΓΟΔΡΟΗΗΣΟΛΜ — **ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗ**
8. ΟΝΤΗΚΑΚΙΙΤΤΗ — **ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ**

### ΚΛΕΙΔΙ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΜΥΣΤΙΚΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

**"Η ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΡΟΜΟΛΟΓΕΙ ΑΣΦΑΛΗ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΤΟΥΝΕΛ"**

# Λύσεις των μελετών περίπτωσης

## A Μελέτη περίπτωσης 1: Κίνδυνοι μη κρυπτογραφημένων δημόσιων hotspot

Λύση για τον εκπαιδευτικό

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

**Οι απαντήσεις των μαθητών πρέπει να καλύπτουν τα εξής σημεία:**

- Ανάλυση σεναρίου: Ένας υπάλληλος που μετακινείται συνδέει τη συσκευή Android του σε δημόσιο δίκτυο Wi-Fi αεροδρομίου. Ενεργές σαρώσεις τηλεμετρίας δείχνουν ότι το 40% των γύρω hotspot δεν έχει κρυπτογράφηση.
- Προτεινόμενη στρατηγική και λύση: Ρύθμισε το Always-on VPN στις Ρυθμίσεις του Android σε συνδυασμό με ένα εγγενές kill switch σε επίπεδο πελάτη, για να αποκλείονται οι μη κρυπτογραφημένες διαρροές.

## B Μελέτη περίπτωσης 2: Εξάντληση μπαταρίας από εφαρμογές παρασκηνίου

Λύση για τον εκπαιδευτικό

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

**Οι απαντήσεις των μαθητών πρέπει να καλύπτουν τα εξής σημεία:**

- Ανάλυση σεναρίου: Χρήστες αναφέρουν ότι οι συσκευές Android τους εξαντλούν την μπαταρία μέσα σε 4 ώρες όταν χρησιμοποιούν παλαιές συνδέσεις OpenVPN.
- Προτεινόμενη στρατηγική και λύση: Άλλαξε τη ρύθμιση πρωτοκόλλου του πελάτη σε WireGuard· στις δοκιμές του VPN.com, το NordVPN με WireGuard πρόσθεσε κατανάλωση μπαταρίας κάτω από 3% σε 8 ώρες.