Όνομα: _____ Ημερομηνία: _____ Βαθμολογία: _____

# Κριτική NordVPN

Τεχνική ανάλυση του NordVPN με έδρα τον Παναμά, δοκιμές ταχύτητας του ιδιόκτητου NordLynx, κόμβοι διακομιστών αποκλειστικά RAM χωρίς δίσκους και Threat Protection βάσει DNS.

## ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΡΙΤΙΚΗΣ ΤΟΥ NORDVPN

**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 NordVPN. Θα εξερευνήσεις την παναμέζικη δικαιοδοσία, τις ιδιόκτητες ταχύτητες NordLynx, τους κόμβους διακομιστών χωρίς δίσκους μόνο RAM και το Threat Protection.

### 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/nordvpn/

# Η πορεία μάθησής σου: NordVPN

- Ανάλυσε την τεχνική αρχιτεκτονική και τα πρότυπα κρυπτογράφησης: NordVPN (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 ΚΡΙΤΙΚΗΣ ΤΟΥ NORDVPN

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 στο NordLynx και στο Threat Protection. Ολοκλήρωσε με τη δραστηριότητα μπόνους Σκέψου γρήγορα.

### ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΤΟΥ NORDLYNX ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΟΔΟΣΙΑ ΤΟΥ ΠΑΝΑΜΑ (ΕΙΣΑΓΩΓΗ)

Η NordVPN εδρεύει νομικά στον Παναμά, εκτός των συμμαχιών Fourteen Eyes. Χρησιμοποιεί το ιδιόκτητο πρωτόκολλο NordLynx για κορυφαίες ταχύτητες, κόμβους διακομιστών μόνο RAM χωρίς δίσκους και μια σουίτα Threat Protection βασισμένη σε DNS για την προστασία των πακέτων δεδομένων.

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

## Σημείο ελέγχου 1: Πρόκληση πολλαπλής επιλογής

1. **1. Ποιο είναι το όνομα του ιδιόκτητου πρωτοκόλλου του NordVPN που βασίζεται στο WireGuard;**
   - A) NordLynx
   - B) Lightway
   - C) OpenWeb
   - D) Catapult Hydra

2. **2. Σε ποια χώρα εδρεύει νομικά το NordVPN για την προστασία της ιδιωτικότητας των χρηστών;**
   - A) Παναμάς
   - B) Ελβετία
   - C) Σουηδία
   - D) Κύπρος

3. **3. Ποιο εργαλείο του NordVPN βασισμένο σε DNS, που τώρα μετονομάστηκε σε Προστασία από απάτες και ηλεκτρονικό ψάρεμα, μπλοκάρει διαφημίσεις;**
   - A) Threat Protection
   - B) SafeConnect
   - C) AntiTracker
   - D) CleanWeb

4. **4. Πόσες ταυτόχρονες συνδέσεις συσκευών επιτρέπονται με έναν λογαριασμό NordVPN;**
   - A) Δέκα συσκευές
   - B) Πέντε συσκευές
   - C) Απεριόριστο
   - D) Δύο συσκευές

5. **5. Ποιος τύπος διακομιστή αλυσιδώνει δύο κόμβους VPN για να συγκαλύψει την IP προέλευσης;**
   - A) Διπλό VPN
   - B) Onion over VPN
   - C) Εξυπηρετητής με απόκρυψη (obfuscated)
   - D) Αποκλειστική IP

## Σημείο ελέγχου 2: Πρόκληση Σωστό ή Λάθος

**6 Ερώτηση 6**

6. Το NordLynx συνδυάζει το γρήγορο πρωτόκολλο WireGuard με ένα σύστημα μετάφρασης διπλού NAT.

○ Σωστό ○ Λάθος

**7 Ερώτηση 7**

7. Η NordVPN έχει έδρα στον Παναμά, ο οποίος βρίσκεται εκτός των παγκόσμιων συμμαχιών πληροφοριών Fourteen Eyes.

○ Σωστό ○ Λάθος

**8 Ερώτηση 8**

8. Οι διακομιστές της NordVPN τρέχουν σε τοπικούς σκληρούς δίσκους που αποθηκεύουν βάσεις δεδομένων καταγραφής συνδέσεων.

○ Σωστό ○ Λάθος

**9 Ερώτηση 9**

9. Οι λειτουργίες Threat Protection εκτελούνται αποκλειστικά στο cloud και δεν επιθεωρούν αρχεία τοπικά.

○ Σωστό ○ Λάθος

**10 Ερώτηση 10**

10. Η PwC έχει ελέγξει πολλές φορές την πολιτική μη τήρησης αρχείων καταγραφής του NordVPN για να επαληθεύσει τη συμμόρφωση.

○ 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 ιδιόκτητη δρομολόγηση που βασίζεται στο WireGuard ονομάζεται _____ .**

**2. Η χώρα στην οποία εδρεύει η NordVPN, εκτός της νομοθεσίας των ΗΠΑ, είναι η _____ .**

**3. Για προηγμένη ασφάλεια δρομολόγησης, οι χρήστες μπορούν να αλυσιδώσουν διακομιστές με τη λειτουργία _____ .**

**4. Τα κακόβουλα domains αποκλείονται από την ενσωματωμένη μηχανή « _____ ».**

**5. Η NordVPN επέλεξε να εκτελεί τους διακομιστές VPN της σε υποδομή τύπου _____ .**

**6. Ανεξάρτητοι έλεγχοι επικύρωσαν τη δέσμευση απορρήτου της NordVPN για αυστηρή πολιτική: _____ .**

**ΤΡΑΠΕΖΑ ΛΕΞΕΩΝ**

ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΜΟΝΟ ΜΝΗΜΗ ΠΑΝΑΜΑ ΣΗΡΑΓΓΟΠΟΙΗΣΗ
DOUBLE VPN NORDLYNX THREAT PROTECTION

**Γράψε τις απαντήσεις σου εδώ:**

**1.** **2.**

**3.** **4.**

**5.** **6.**

# Σημείο ελέγχου 4: Αντιστοίχιση εννοιών VPN και δικτύου

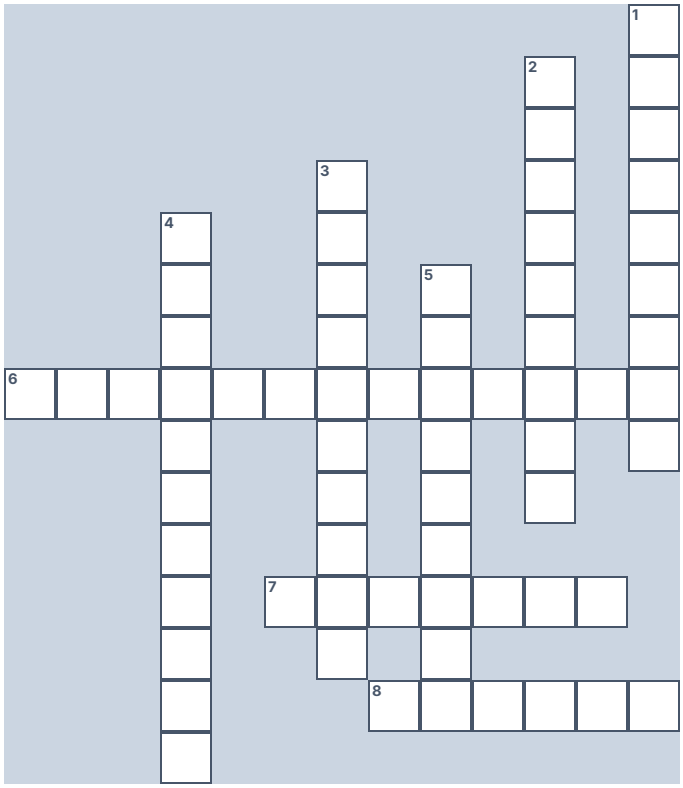
**ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΟΡΙΣΜΩΝ**

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☐ | 1. NordLynx | A | Νομική δικαιοδοσία και έδρα στην Κεντρική Αμερική. |
| ☐ | 2. Παναμάς | B | Ελεγμένη πολιτική απορρήτου που δεν αποθηκεύει ιστορικό δραστηριότητας. |
| ☐ | 3. Διπλό VPN | C | Ενσωματωμένο εργαλείο αποκλεισμού διαφημίσεων και φιλτραρίσματος ονομάτων τομέα κακόβουλου λογισμικού. |
| ☐ | 4. Προστασία από απειλές | D | Διπλή αλυσίδα διακομιστών που δρομολογεί την κίνηση σε σειρά. |
| ☐ | 5. Διακομιστές χωρίς δίσκο, μόνο RAM | E | Αποκλειστής ασφαλείας που διακόπτει την κίνηση αν πέσει το τούνελ. |
| ☐ | 6. Μηδενική καταγραφή | F | Υλικό διακομιστών πτητικής μνήμης που δεν αποθηκεύει καθόλου αρχεία καταγραφής στον δίσκο. |
| ☐ | 7. Kill switch | G | Ενθυλάκωση ωφέλιμων φορτίων πακέτων για τη διέλευση δικτύων. |
| ☐ | 8. Σηραγγοποίηση | H | Ιδιόκτητη υλοποίηση WireGuard με διπλό NAT. |

## Σημείο ελέγχου 5: Σταυρόλεξο

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




### ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

**6. Ενθυλάκωση φορτίων πακέτων για τη διέλευση δικτύων (13)**

**7. Διπλή σειρά διακομιστών από την οποία περνά διαδοχικά η κίνηση (7)**

**8. Νομική δικαιοδοσία και έδρα στην Κεντρική Αμερική (6)**

### ΚΑΘΕΤΑ

**1. Φραγή ασφαλείας που κόβει την κίνηση όταν πέσει η σήραγγα (9)**

**2. Υλικό διακομιστή με πτητική μνήμη που δεν αποθηκεύει αρχεία καταγραφής στον δίσκο (9)**

**3. Ιδιόκτητο σύνολο κανόνων σύνδεσης βασισμένο στο WireGuard με διπλό NAT (10)**

**4. Ελεγμένη πολιτική απορρήτου που δεν αποθηκεύει ιστορικό δραστηριότητας (11)**

**5. Ενσωματωμένο εργαλείο αποκλεισμού διαφημίσεων και φιλτραρίσματος κακόβουλων domains (Threat Protection) (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

**6 οριζόντια: Ενθυλάκωση φορτίων πακέτων για τη διέλευση δικτύων (13 γράμματα):**

**7 οριζόντια: Διπλή σειρά διακομιστών από την οποία περνά διαδοχικά η κίνηση (7 γράμματα):**

**8 οριζόντια: Νομική δικαιοδοσία και έδρα στην Κεντρική Αμερική (6 γράμματα):**

## ΚΑΘΕΤΑ

**1 κάθετα: Φραγή ασφαλείας που κόβει την κίνηση όταν πέσει η σήραγγα (9 γράμματα):**

**2 κάθετα: Υλικό διακομιστή με πτητική μνήμη που δεν αποθηκεύει αρχεία καταγραφής στον δίσκο (9 γράμματα):**

**3 κάθετα: Ιδιόκτητο σύνολο κανόνων σύνδεσης βασισμένο στο WireGuard με διπλό NAT (10 γράμματα):**

**4 κάθετα: Ελεγμένη πολιτική απορρήτου που δεν αποθηκεύει ιστορικό δραστηριότητας (11 γράμματα):**

**5 κάθετα: Ενσωματωμένο εργαλείο αποκλεισμού διαφημίσεων και φιλτραρίσματος κακόβουλων domains (Threat Protection) (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.

Θ Η Ρ Ω Σ Ε Π Π Υ Ε Α Α Π Ξ Ν

Η Μ Ο Τ Χ Π Κ Ρ Ρ Τ Π Ρ Γ Ν Ψ

Φ Η Α Β Ζ Ρ Χ Ω Φ Ι Ρ Α Ρ Ω Ψ

Α Ν Μ Ψ Α Λ Ζ Τ Θ Μ Ο Π Κ Μ Μ

Ρ Μ Α Σ Λ Ξ Η Ο Ο Π Σ Η Ω Α Ξ

Γ Ο Ν Υ Υ Ζ Υ Κ Β Ψ Τ Ρ Ψ Β Η

Α Ν Α Μ Σ Ω Η Ο Κ Ξ Α Ο Ν Χ Γ

Τ Ο Π Μ Ι Ω Ψ Λ Ζ Ψ Σ Ξ Φ Υ Λ

Α Μ Υ Ο Δ Β Ν Λ Φ Τ Ι Μ Η Υ Γ

Κ Ψ Υ Κ Α Ρ Α Ο Χ Ω Α Ψ Μ Ρ Π

Η Σ Η Ρ Α Γ Γ Ο Π Ο Ι Η Σ Η Χ

Μ Θ Ξ Δ Α Γ Κ Π Φ Χ Χ Λ Ι Θ Τ

Θ Ζ Δ Ι Α Κ Ο Π Τ Η Σ Β Ε Θ Κ

Σ Ρ Φ Π Ω Ε Θ Ε Ρ Γ Α Λ Ο Γ Ω

Μ Κ Φ Ρ Υ Α Ρ Χ Κ Μ Μ Η Θ Ν Θ

**ΛΙΣΤΑ ΛΕΞΕΩΝ**

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΠΑΝΑΜΑ ΑΛΥΣΙΔΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΜΟΝΟΜΝΗΜΗ
ΜΗΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΣΗΡΑΓΓΟΠΟΙΗΣΗ

## 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. ΠΑΝΑΜΑ** |
| **C. ΑΛΥΣΙΔΑ** |
| **D. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ** |
| **E. ΜΟΝΟΜΝΗΜΗ** |
| **F. ΜΗΚΑΤΑΓΡΑΦΗ** |
| **G. ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ** |
| **H. ΣΗΡΑΓΓΟΠΟΙΗΣΗ** |

| ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΕΔΙΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ |
| --- |
| _____ 1. Υλικό διακομιστή με πτητική μνήμη που δεν αποθηκεύει αρχεία καταγραφής στον δίσκο. |
| _____ 2. Ελεγμένη πολιτική απορρήτου που δεν αποθηκεύει ιστορικό δραστηριότητας. |
| _____ 3. Φραγή ασφαλείας που κόβει την κίνηση όταν πέσει η σήραγγα. |
| _____ 4. Ιδιόκτητο σύνολο κανόνων σύνδεσης βασισμένο στο WireGuard με διπλό NAT. |
| _____ 5. Ενσωματωμένο εργαλείο αποκλεισμού διαφημίσεων και φιλτραρίσματος κακόβουλων domains (Threat Protection). |
| _____ 6. Νομική δικαιοδοσία και έδρα στην Κεντρική Αμερική. |
| _____ 7. Ενθυλάκωση φορτίων πακέτων για τη διέλευση δικτύων. |
| _____ 8. Διπλή σειρά διακομιστών από την οποία περνά διαδοχικά η κίνηση. |

## 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. ΛΟΚΟΡΠΛΟΤΩ
2. ΑΥΑΔΙΣΛ
3. ΜΝΜΟΗΗΟΜΝ
4. ΟΣΗΚΤΠΔΙΑ
5. ΑΝΑΠΜΑ
6. ΙΣΡΣΑΠΤΑΟ
7. ΡΤΜΗΓΗΑΦΚΑΑ
8. ΟΡΓΓΗΠΗΣΟΗΣΙΑ

# Δραστηριότητα μπόνους: Σκέψου γρήγορα

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Άνθρωποι στους οποίους θα πρότεινες το NordVPN | | | |
| 2 | Δεδομένα που ένα VPN δεν πρέπει να αποθηκεύει ποτέ | | | |
| 3 | Λέξεις που περιγράφουν μια καλή εφαρμογή VPN | | | |
| 4 | Πράγματα που το NordVPN μπορεί να κρύψει από το δίκτυό σου | | | |
| 5 | Καταστάσεις όπου βοηθά ένα kill switch | | | |
| 6 | Συσκευές στις οποίες θα εγκαθιστούσες το NordVPN | | | |
| 7 | Υπηρεσίες VPN εκτός από το NordVPN | | | |
| 8 | Κουμπιά ή μενού σε μια εφαρμογή VPN | | | |
| 9 | Λόγοι για τους οποίους θα επέλεγες το NordVPN | | | |
| 10 | Μέρη όπου θα ενεργοποιούσες το NordVPN | | | |
| 11 | Υπηρεσίες streaming που παρακολουθείς | | | |
| 12 | Χώρες όπου θα ήθελες διακομιστές NordVPN | | | |
| 13 | Πρωτόκολλα VPN που γνωρίζεις | | | |
| 14 | Χαρακτηριστικά που ψάχνεις στο NordVPN | | | |
| 15 | Ενδείξεις ότι η σύνδεση VPN σου είναι αργή | | | |

# Σημείο ελέγχου 8: Μελέτες περίπτωσης VPN και δικτύου

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

## ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 1: ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ NORDLYNX

👷

**Σενάριο:** Μια επιχείρηση θέλει να πετύχει υψηλή διεκπεραιωτική ικανότητα σε πελάτες κινητών αλλά απαιτεί δυναμική τοπική κατανομή IP χωρίς αποθήκευση ιστορικού συνδέσεων στους διακομιστές.

**Ερώτηση συζήτησης:** Εξήγησε πώς το σύστημα διπλού NAT του NordLynx επιλύει τα ζητήματα απορρήτου της τυπικής κατανομής IP του WireGuard.

## ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 2: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΧΕΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

👷

**Σενάριο:** Μια κυβερνητική υπηρεσία απαιτεί τους φυσικούς δίσκους ενός κόμβου διακομιστή NordVPN σε εγκατάσταση colocation για να ερευνήσει την κίνηση χρηστών.

**Ερώτηση συζήτησης:** Ανάλυσε πώς οι κόμβοι διακομιστών μόνο με RAM χωρίς δίσκους προστατεύουν από τη φυσική ανάκτηση δεδομένων σε περίπτωση απώλειας ρεύματος.

## 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**

| 19 | 15 | | 16 | 17 | 24 | 19 | 15 | 10 | 15 | 11 | 11 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | |

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

| 18 | 20 | 13 | 4 | 5 | 18 | 5 | 9 | 18 | | 4 | 5 | 4 | 15 | 12 | 5 | 13 | 24 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**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 το NordLynx;

Είναι το ιδιόκτητο πρωτόκολλο του NordVPN που βασίζεται στο WireGuard, βελτιστοποιημένο για ταχύτητα και ιδιωτικότητα με σύστημα διπλού NAT. [9]

### Q2: Πού έχει την έδρα της η NordVPN;

Η NordVPN έχει έδρα στον Παναμά, ο οποίος προσφέρει ισχυρούς νόμους απορρήτου και βρίσκεται εκτός των συμμαχιών Fourteen Eyes.

### Q3: Διατηρεί η NordVPN αρχεία καταγραφής συνδέσεων;

Όχι, εφαρμόζει αυστηρή πολιτική μηδενικής καταγραφής που έχει επαληθευτεί ανεξάρτητα από ελέγχους των PwC και Deloitte.

### Q4: Πόσες συσκευές μπορώ να συνδέσω;

Μπορείς να συνδέσεις έως 10 συσκευές ταυτόχρονα με μία συνδρομή NordVPN.

### Q5: Περιλαμβάνει αποκλεισμό διαφημίσεων;

Ναι, η λειτουργία Threat Protection αποκλείει διαφημίσεις, σενάρια παρακολούθησης και τομείς κακόβουλου λογισμικού.

# 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: Τι είναι το Double VPN;

Είναι μια λειτουργία που δρομολογεί την κίνησή σου διαδοχικά μέσω δύο ξεχωριστών διακομιστών VPN, κρυπτογραφώντας την δύο φορές.

### Q7: Είναι χωρίς δίσκο οι διακομιστές της NordVPN;

Ναι, το NordVPN επέλεξε διακομιστές RAM χωρίς δίσκους, οπότε τα αποθηκευμένα δεδομένα διαγράφονται κάθε φορά που ένας διακομιστής απενεργοποιείται.

### Q8: Μπορώ να χρησιμοποιήσω τη NordVPN σε δρομολογητή;

Ναι, το NordVPN παρέχει χειροκίνητα αρχεία διαμόρφωσης για τη ρύθμιση σηράγγων σε συμβατά ρούτερ.

### Q9: Τι είναι το Onion Over VPN;

Είναι μια λειτουργία που δρομολογεί την κίνησή σου μέσω του διακομιστή του NordVPN και αμέσως μετά στο δίκτυο Tor onion.

### Q10: Διαθέτει η εφαρμογή kill switch;

Ναι, διαθέτει kill switch σε επίπεδο συστήματος και εφαρμογής που αποκλείει την πρόσβαση στο διαδίκτυο αν το VPN αποσυνδεθεί.

# 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 το σύστημα διπλού NAT του NordLynx την ιδιωτικότητα των χρηστών;

Το WireGuard συνήθως απαιτεί αποθήκευση στατικών τοπικών IP στον διακομιστή. Το NordLynx εκχωρεί δυναμικά προσωρινές τοπικές IP, χωρίς να αποθηκεύει στοιχεία που μπορούν να ταυτοποιήσουν κάποιον.

### Q2: Πώς ωφελεί την ιδιωτικότητα η νομική δικαιοδοσία του Παναμά;

Ο Παναμάς δεν έχει νόμους διατήρησης δεδομένων για τα VPN και τα αιτήματα ξένων αρχών για δεδομένα πρέπει να περνούν από την παναμαϊκή νομική διαδικασία. [2]

### Q3: Πώς σαρώνει τα αρχεία τοπικά το Threat Protection;

Το Threat Protection Pro σαρώνει τα αρχεία καθώς λαμβάνονται στη συσκευή σου και θέτει σε καραντίνα ή διαγράφει όσα περιέχουν κακόβουλο λογισμικό. [6]

### Q4: Ποιοι κρυπτογραφικοί αλγόριθμοι χρησιμοποιούνται για την κρυπτογράφηση στο NordLynx;

Το NordLynx χρησιμοποιεί το ChaCha20 για συμμετρική κρυπτογράφηση, το Poly1305 για ταυτοποίηση και το Curve25519 για ανταλλαγή κλειδιών.

### Q5: Υποστηρίζει η NordVPN διακομιστές με παραπλάνηση (obfuscation);

Ναι, προσφέρει διακομιστές obfuscation που συγκαλύπτουν την κίνηση VPN ώστε να περνά πιο εύκολα την ενδελεχή επιθεώρηση πακέτων (DPI).

# 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: Πώς επαλήθευσε η NordVPN την πολιτική μηδενικών αρχείων καταγραφής της;

Η PwC Switzerland (2018, 2020) και η Deloitte (2022–2025) εξέτασαν τα συστήματά του και επιβεβαίωσαν τους ισχυρισμούς του για μη τήρηση αρχείων καταγραφής σε έξι αξιολογήσεις. [4]

### Q7: Υποστηρίζει η NordVPN το Meshnet;

Ναι, το Meshnet επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργούν ένα ασφαλές τοπικό δίκτυο που συνδέει απομακρυσμένες συσκευές απευθείας, χωρίς δρομολόγηση μέσω διακομιστή VPN.

### Q8: Πώς αποτρέπει η εφαρμογή τις διαρροές WebRTC και DNS;

Δρομολογεί τα ερωτήματα DNS μέσω των δικών του διακομιστών DNS του NordVPN, ώστε ο πάροχος διαδικτύου σου να μην μπορεί να τα βλέπει.

### Q9: Βρίσκονται οι διακομιστές της NordVPN σε κοινές εγκαταστάσεις (co-location);

Ναι, το NordVPN αυξάνει τις εγκαταστάσεις διακομιστών σε co-location, κατέχοντας το φυσικό του υλικό ενώ νοικιάζει χώρο σε κέντρα δεδομένων.

### Q10: Υποστηρίζει η εφαρμογή διαχωρισμένη διοχέτευση (split tunneling) στο macOS;

Όχι στο macOS· το NordVPN προσφέρει διαχωρισμένη διοχέτευση (split tunneling) σε Windows, Android και Android TV, καθώς και εξαιρέσεις URL στις επεκτάσεις προγράμματος περιήγησης.

# 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**

Η NordVPN ξεκίνησε το 2012 από φίλους από την παιδική ηλικία και σήμερα ανήκει στην εταιρεία κυβερνοασφάλειας Nord Security.

**2. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Στις δοκιμές ταχύτητας του VPN.com, οι κοντινοί διακομιστές του NordVPN διατήρησαν πάνω από το 90% της βασικής ταχύτητας, με προβάδισμα το πρωτόκολλο NordLynx. [8]

**3. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Αφού παραβιάστηκε ένας διακομιστής σε κέντρο δεδομένων στη Φινλανδία το 2018, η NordVPN μετέβη σε διακομιστές χωρίς δίσκο που βασίζονται σε RAM. [7]

**4. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Η NordVPN λειτουργεί χιλιάδες διακομιστές σε 225 τοποθεσίες παγκοσμίως (από τον Σεπτέμβριο του 2026).

**5. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Το Meshnet συνδέει απευθείας τις συσκευές του χρήστη· η NordVPN ανέτρεψε το σχέδιο διακοπής του το 2025 και θα το κάνει ανοιχτού κώδικα. [5]

**6. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Ο φορέας λειτουργίας της NordVPN, nordvpn S.A., είναι εγγεγραμμένος στην Πόλη του Παναμά, γεγονός που θέτει την υπηρεσία υπό τους νόμους του Παναμά. [2]

**7. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Οι διακομιστές colocation ανήκουν στη NordVPN και διαχειρίζονται από αυτήν, γεγονός που της δίνει μεγαλύτερο έλεγχο στο υλικό και στις αναβαθμίσεις.

**8. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Η NordVPN προσφέρει εφαρμογές για Windows, macOS, Linux, Android, iOS, Apple TV και τα μεγάλα προγράμματα περιήγησης.

**9. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Η Deloitte εξέτασε τους ισχυρισμούς του NordVPN περί μη τήρησης αρχείων καταγραφής το 2022, το 2023, το 2024 και το 2025, μετά τις εξετάσεις της PwC το 2018 και το 2020. [4]

**10. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΑ VPN**

Το Threat Protection Pro λειτουργεί ακόμη και με το VPN απενεργοποιημένο· στον υπολογιστή, η έκδοση που βασίζεται σε DNS απαιτεί ενεργό VPN. [6]

# 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] NordVPN. (2026). NordLynx protocol for fast, secure VPN connections.
https://nordvpn.com/blog/nordlynx-protocol-wireguard/

[2] NordVPN. (n.d.). Privacy Policy - Nord Account.
https://nordvpn.com/privacy-policy/

[3] NordVPN. (2026). A leading no-log VPN for online privacy in 2026.
https://nordvpn.com/features/no-log-vpn/

[4] Yahoo Finance. (2026). NordVPN passes its no-logs assurance assessment for the sixth time.
https://finance.yahoo.com/news/nordvpn-passes-no-logs-assurance-140000101.html

[5] NordVPN. (2025). Meshnet stays.
https://nordvpn.com/blog/meshnet-stays/

[6] NordVPN Support. (n.d.). What is NordVPN's Scam, Phishing, and Malware protection?
https://support.nordvpn.com/hc/en-us/articles/19508765521425-What-is-Threat-Protection-Pro-and-Threat-Protection

[7] NordVPN. (2019). NordVPN safe after a third-party provider breach.
https://nordvpn.com/blog/official-response-datacenter-breach/

[8] VPN.com. (n.d.). NordVPN Review: Speed, Pricing & Features.
https://www.vpn.com/vpn/nordvpn/

[9] NordVPN. (2020). NordVPN Is Rolling Out NordLynx -- New Generation VPN Protocol That Makes VPN Connection Faster Than Ever. PR Newswire.
https://www.prnewswire.com/news-releases/nordvpn-is-rolling-out-nordlynx--new-generation-vpn-protocol-that-makes-vpn-connection-faster-than-ever-301046715.html

[10] NordVPN. (2024). NordVPN verifies its no-logs claim for the fourth time. PR Newswire.
https://www.prnewswire.com/news-releases/nordvpn-verifies-its-no-logs-claim-for-the-fourth-time-302031533.html

[11] Nord Security. (n.d.). libtelio: A library providing networking utilities for NordVPN VPN and meshnet functionality.
https://github.com/NordSecurity/libtelio

[12] WireGuard. (n.d.). Protocol & Cryptography.
https://www.wireguard.com/protocol/

## Λύσεις: Σημείο ελέγχου 1 – Πολλαπλής επιλογής

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

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το NordLynx είναι το δικό πρωτόκολλο του NordVPN, βασισμένο στο WireGuard, με σύστημα διπλού NAT για απόρρητο.

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

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Ο φορέας λειτουργίας του NordVPN, η nordvpn S.A., είναι εγγεγραμμένος στον Παναμά, χώρα χωρίς νόμους διατήρησης δεδομένων για τα VPN.

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

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το Threat Protection, που τώρα φέρει την ονομασία Προστασία από απάτες και ηλεκτρονικό ψάρεμα, φιλτράρει διαφημίσεις και κακόβουλα domain μέσω του DNS του NordVPN.

**4** **Ερώτηση 4** **Σωστή απάντηση: A**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Κάθε συνδρομή NordVPN προστατεύει έως δέκα συσκευές ταυτόχρονα σε έναν λογαριασμό.

**5** **Ερώτηση 5** **Σωστή απάντηση: A**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το Double VPN στέλνει την κίνηση μέσω δύο διακομιστών VPN διαδοχικά, κρυπτογραφώντας την δύο φορές.

## Λύσεις: Σημείο ελέγχου 2 – Σωστό ή Λάθος

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

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Σωστό: το NordLynx συνδυάζει την ταχύτητα του WireGuard με ένα προσαρμοσμένο σύστημα διπλού NAT, ώστε να μην αποθηκεύεται καμία IP χρήστη.

**7** **Ερώτηση 7** — **Σωστή απάντηση: Σωστό**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Σωστό: το NordVPN λειτουργεί από τον Παναμά, ο οποίος δεν είναι μέλος των συμμαχιών Five, Nine ή Fourteen Eyes. [2]

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

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Λάθος: το NordVPN χρησιμοποιεί διακομιστές RAM χωρίς δίσκους, και ανεξάρτητοι έλεγχοι δεν βρήκαν καταγραφή συνδέσεων.

**9** **Ερώτηση 9** — **Σωστή απάντηση: Λάθος**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Λάθος: το Threat Protection Pro σαρώνει τα αρχεία που λαμβάνεις στην ίδια τη συσκευή και βάζει σε καραντίνα το κακόβουλο λογισμικό.

**10** **Ερώτηση 10** — **Σωστή απάντηση: Σωστό**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Σωστό: η PwC Ελβετίας εξέτασε τους ισχυρισμούς του NordVPN περί μη τήρησης αρχείων καταγραφής το 2018 και το 2020, πριν αναλάβει η Deloitte.

# 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

| | | | |
|---|---|---|---|
| H 1. NordLynx | A 2. Παναμάς | D 3. Διπλό VPN | C 4. Προστασία από απειλές |
| F 5. Διακομιστές χωρίς δίσκο, μόνο RAM | B 6. Μηδενική καταγραφή | E 7. Kill switch | G 8. Σηραγγοποίηση |

## ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 3: ΛΥΣΕΙΣ – ΒΑΣΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 NORDLYNX | 2 ΠΑΝΑΜΑ | 3 DOUBLE VPN | 4 THREAT PROTECTION |
| 5 ΜΟΝΟ ΜΝΗΜΗ | 6 ΜΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ | | |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 E – ΜΟΝΟΜΝΗΜΗ | 2 F – ΜΗΚΑΤΑΓΡΑΦΗ | 3 G – ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ | 4 A – ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ |
| 5 D – ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ | 6 B – ΠΑΝΑΜΑ | 7 H – ΣΗΡΑΓΓΟΠΟΙΗΣΗ | 8 C – ΑΛΥΣΙΔΑ |

### ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

**Βασικοί όροι:**
Έλεγξε αν οι μαθητές μπορούν να εξηγήσουν με δικά τους λόγια τους όρους NordLynx, Παναμάς και Διπλό VPN 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 | Η | Ρ | Ω | Σ | Ε | Π | Π | Υ | Ε | Α | Α | Π | Ξ | Ν |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Η | Μ | Ο | Τ | Χ | Π | Κ | Ρ | Ρ | Τ | Π | Ρ | Γ | Ν | Ψ |
| Φ | Η | Α | Β | Ζ | Ρ | Χ | Ω | Φ | Ι | Ρ | Α | Ρ | Ω | Ψ |
| Α | Ν | Μ | Ψ | Α | Λ | Ζ | Τ | Θ | Μ | Ο | Π | Κ | Μ | Μ |
| Ρ | Μ | Α | Σ | Λ | Ξ | Η | Ο | Ο | Π | Σ | Η | Ω | Α | Ξ |
| Γ | Ο | Ν | Υ | Υ | Ζ | Υ | Κ | Β | Ψ | Τ | Ρ | Ψ | Β | Η |
| Α | Ν | Α | Μ | Σ | Ω | Η | Ο | Κ | Ξ | Α | Ο | Ν | Χ | Γ |
| Τ | Ο | Π | Μ | Ι | Ω | Ψ | Λ | Ζ | Ψ | Σ | Ξ | Φ | Υ | Λ |
| Α | Μ | Υ | Ο | Δ | Β | Ν | Λ | Φ | Τ | Ι | Μ | Η | Υ | Γ |
| Κ | Ψ | Υ | Κ | Α | Ρ | Α | Ο | Χ | Ω | Α | Ψ | Μ | Ρ | Π |
| Η | Σ | Η | Ρ | Α | Γ | Γ | Ο | Π | Ο | Ι | Η | Σ | Η | Χ |
| Μ | Θ | Ξ | Δ | Α | Γ | Κ | Π | Φ | Χ | Χ | Λ | Ι | Θ | Τ |
| Θ | Ζ | Δ | Ι | Α | Κ | Ο | Π | Τ | Η | Σ | Β | Ε | Θ | Κ |
| Σ | Ρ | Φ | Π | Ω | Ε | Θ | Ε | Ρ | Γ | Α | Λ | Ο | Γ | Ω |
| Μ | Κ | Φ | Ρ | Υ | Α | Ρ | Χ | Κ | Μ | Μ | Η | Θ | Ν | Θ |

## ΛΥΣΗ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΥ




## ΟΔΗΓΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΛΥΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΥ

### ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

**6 οριζόντια: ΣΗΡΑΓΓΟΠΟΙΗΣΗ** Ενθυλάκωση φορτίων πακέτων για τη διέλευση δικτύων (13 γράμματα)

**7 οριζόντια: ΑΛΥΣΙΔΑ** Διπλή σειρά διακομιστών από την οποία περνά διαδοχικά η κίνηση (7 γράμματα)

**8 οριζόντια: ΠΑΝΑΜΑ** Νομική δικαιοδοσία και έδρα στην Κεντρική Αμερική (6 γράμματα)

### ΚΑΘΕΤΑ

**1 κάθετα: ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ** Φραγή ασφαλείας που κόβει την κίνηση όταν πέσει η σήραγγα (9 γράμματα)

**2 κάθετα: ΜΟΝΟΜΝΗΜΗ** Υλικό διακομιστή με πτητική μνήμη που δεν αποθηκεύει αρχεία καταγραφής στον δίσκο (9 γράμματα)

**3 κάθετα: ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ** Ιδιόκτητο σύνολο κανόνων σύνδεσης βασισμένο στο WireGuard με διπλό NAT (10 γράμματα)

**4 κάθετα: ΜΗΚΑΤΑΓΡΑΦΗ** Ελεγμένη πολιτική απορρήτου που δεν αποθηκεύει ιστορικό δραστηριότητας (11 γράμματα)

**5 κάθετα: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ** Ενσωματωμένο εργαλείο αποκλεισμού διαφημίσεων και φιλτραρίσματος κακόβουλων domains (Threat Protection) (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. ΛΟΚΟΡΠΛΟΤΩ — **ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ**
2. ΑΥΑΔΙΣΛ — **ΑΛΥΣΙΔΑ**
3. ΜΝΜΟΗΗΟΜΝ — **ΜΟΝΟΜΝΗΜΗ**
4. ΟΣΗΚΤΠΔΙΑ — **ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ**
5. ΑΝΑΠΜΑ — **ΠΑΝΑΜΑ**
6. ΙΣΡΣΑΠΤΑΟ — **ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ**
7. ΡΤΜΗΓΗΑΦΚΑΑ — **ΜΗΚΑΤΑΓΡΑΦΗ**
8. ΟΡΓΓΗΠΗΣΟΗΣΙΑ — **ΣΗΡΑΓΓΟΠΟΙΗΣΗ**

### ΚΛΕΙΔΙ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΜΥΣΤΙΚΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

**"ΤΟ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΤΙΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ"**

# Λύσεις των μελετών περίπτωσης

## A ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 1: ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ NORDLYNX

Λύση για τον εκπαιδευτικό

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

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

- Ανάλυση σεναρίου: Μια επιχείρηση θέλει να επιτύχει υψηλή διεκπεραιωτική ικανότητα σε κινητούς πελάτες, αλλά απαιτεί δυναμική απόδοση τοπικών διευθύνσεων IP χωρίς αποθήκευση ιστορικού συνδέσεων στους διακομιστές.
- Προτεινόμενη στρατηγική και λύση: Οδηγίες βαθμολόγησης: Εξήγησε ότι το NordLynx δημιουργεί δύο τοπικές διεπαφές δικτύου, αποδίδει μοναδική IP σε κάθε συνεδρία και αποτρέπει την αποθήκευση της στατικής IP του πελάτη στη βάση δεδομένων.

## B ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 2: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΚΑΤΑΣΧΕΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Λύση για τον εκπαιδευτικό

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

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

- Ανάλυση σεναρίου: Μια κρατική υπηρεσία ζητά φυσικούς δίσκους διακομιστή από έναν κόμβο διακομιστή NordVPN σε εγκατάσταση συστέγασης (co-location) για να ερευνήσει την κίνηση χρηστών.
- Προτεινόμενη στρατηγική και λύση: Οδηγίες βαθμολόγησης: Ανάλυσε ότι, επειδή το λειτουργικό σύστημα και οι βασικές ρυθμίσεις εκτελούνται εξ ολοκλήρου στην πτητική μνήμη RAM, η απενεργοποίηση του διακομιστή διαγράφει αμέσως όλα τα δεδομένα.