Όνομα: _____ Ημερομηνία: _____ Βαθμολογία: _____

# Οδηγός για τη γρηγορότερη φιλοξενία WordPress

Βελτιστοποίηση ταχύτητας του WordPress, προσωρινή αποθήκευση διακομιστή, ρύθμιση βάσης δεδομένων και δοκιμές αναφοράς απόδοσης.

## ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΜΑΘΗΣΗΣ: ΓΡΗΓΟΡΟΤΕΡΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ WORDPRESS

**ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ**
**ΙΔΙΟΤΗΤΑ ΦΟΙΤΗΤΗ**
Κατεύθυνση υποδομής φιλοξενίας

**ΕΝΕΡΓΟ**
**ΠΟΡΟΙ ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗ**
Στοίβες υψηλής διαθεσιμότητας

**99.99%**
**ΣΤΟΧΟΣ ΧΡΟΝΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**
Ασφάλεια εφεδρικής μετάβασης (failover)

**Καλώς ήρθες!** Αυτό το φυλλάδιο δραστηριοτήτων σε καθοδηγεί στη βελτιστοποίηση της ταχύτητας και της απόδοσης του WordPress. Θα εξερευνήσεις μετρικές TTFB, διαμόρφωση NGINX, θυγατρικές διεργασίες PHP-FPM, ερωτήματα ευρετηρίου MySQL και στατική προσωρινή αποθήκευση HTML.

### ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΥ ΦΥΛΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- [ ] **Μέρη 1-4: Κατάκτησε τη φιλοξενία ιστοσελίδων και τις υποδομές.**
- [ ] **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 τη φιλοξενία ιστοσελίδων**

URL: https://www.vpn.com/el/hosting/grigori-wordpress-hosting/

# Η πορεία μάθησής σου: βελτιστοποίηση ταχύτητας WordPress

- Αναγνώρισε τα σημεία συμφόρησης σε επίπεδο διακομιστή που επιβραδύνουν τη φόρτωση των σελίδων WordPress.
- Ρύθμισε τις οδηγίες cache του NGINX και τις ρυθμίσεις εκτέλεσης PHP.
- Ρύθμιση των πινάκων της σχεσιακής βάσης δεδομένων MySQL και μέτρηση δεικτών ταχύτητας.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΓΡΗΓΟΡΟΤΕΡΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ WORDPRESS

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 στη βελτιστοποίηση ιστοτόπων. Ολοκλήρωσε με τη δραστηριότητα μπόνους Σκέψου γρήγορα.

## ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ WORDPRESS (ΕΙΣΑΓΩΓΗ)

Η επίτευξη των ταχύτερων ταχυτήτων φόρτωσης στο WordPress περιλαμβάνει τη ρύθμιση διακομιστών NGINX, τη βελτιστοποίηση των ομάδων PHP-FPM, την ευρετηρίαση βάσεων δεδομένων MySQL και την παροχή προ-αποδοσμένων στατικών εξόδων HTML από γρήγορη αποθήκευση cache.

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

## Σημείο ελέγχου 1: Πρόκληση πολλαπλής επιλογής

**1. Τι σημαίνει το TTFB στις μετρικές ταχύτητας ιστοτόπων;**

- A. Time to First Byte, που μετρά την ανταπόκριση του διακομιστή
- B. Συνολικό εύρος ζώνης αρχείων κίνησης, με καταγραφή των μηνιαίων λήψεων
- C. Εργαλείο δημιουργίας αρχείων προτύπων θέματος, που δημιουργεί διατάξεις σελίδων
- D. Πλαίσιο γραμματοσειράς κειμένου προτύπου, που ορίζει το μέγεθος των διατάξεων παραγράφων

**2. Ποιος διακομιστής ιστού τύπου διαμεσολαβητή (proxy) υπερέχει στην παράδοση στατικού περιεχομένου;**

- A. NGINX
- B. BIND
- C. MySQL
- D. phpMyAdmin

**3. Πώς επιταχύνει η ευρετηρίαση βάσεων δεδομένων τα δυναμικά ερωτήματα ιστότοπων;**

- A. Ευρετηριάζει τα δεδομένα του πίνακα για γρήγορη αναζήτηση εγγραφών
- B. Διαγράφει αυτόματα τις παλιές γραμμές των πινάκων
- C. Μετατρέπει δυναμικό κώδικα PHP σε στατικό JS
- D. Κρυπτογραφεί στήλες πινάκων με hash SHA-256

**4. Γιατί η προσωρινή αποθήκευση (caching) είναι απαραίτητη για γρήγορες ταχύτητες φόρτωσης;**

- A. Παροχή προ-αποδοσμένων σελίδων για παράκαμψη των βάσεων δεδομένων
- B. Περιορίζει τη δημόσια πρόσβαση σε διαχειριστικές θύρες
- C. Δημιουργεί αυτόματα αντίγραφα ασφαλείας των αρχείων της βάσης δεδομένων του ιστότοπου εκτός χώρου
- D. Αλλάζει τα μεγέθη γραμματοσειράς του ιστότοπου

**5. Τι είναι μια δοκιμή αναφοράς απόδοσης (benchmark);**

- A. Δοκιμή της ταχύτητας και των ορίων του διακομιστή υπό πίεση
- B. Σάρωση τοπικών καταλόγων για κωδικούς πρόσβασης χωρίς κρυπτογράφηση
- C. Προώθηση εισερχόμενων email σε εξωτερικούς τομείς πελατών
- D. Επαναφορά των δικαιωμάτων χρηστών ώστε να ακολουθούν τους κανόνες ελάχιστων δικαιωμάτων

## Σημείο ελέγχου 2: Πρόκληση Σωστό ή Λάθος

### 6 Ερώτηση 6

6. Το web.dev χαρακτηρίζει καλό ένα TTFB 0,8 δευτερολέπτων ή λιγότερο.

○ Σωστό ○ Λάθος

### 7 Ερώτηση 7

7. Το NGINX είναι πιο αργό από το Apache στην παράδοση στατικών αρχείων.

○ Σωστό ○ Λάθος

### 8 Ερώτηση 8

8. Οι μεγάλοι πίνακες εκτελούν γρήγορες αναζητήσεις χωρίς ευρετήρια.

○ Σωστό ○ Λάθος

### 9 Ερώτηση 9

9. Τα συστήματα κατάταξης της Google χρησιμοποιούν τα Core Web Vitals.

○ Σωστό ○ Λάθος

### 10 Ερώτηση 10

10. Οι δοκιμές απόδοσης πρέπει να εκτελούνται μόνο εκτός ωρών λειτουργίας.

○ 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 διαμόρφωση της υποδομής ώστε να επιτευχθούν στόχοι ελάχιστης καθυστέρησης φόρτωσης σελίδας στοχεύει στο _____ επίπεδο.**

**2. Η μέτρηση της ταχύτητας παράδοσης του πρώτου byte αξιολογεί την _____ του διακομιστή.**

**3. Ένας ελαφρύς διακομιστής ιστού, βελτιστοποιημένος για ταυτόχρονη δρομολόγηση, είναι ο _____ .**

**4. Η εξυπηρέτηση στατικών εκδόσεων δυναμικών σελίδων χρησιμοποιεί την _____ του διακομιστή.**

**5. Ο πυρήνας του WordPress είναι γραμμένος στη γλώσσα προγραμματισμού διακομιστή _____ .**

**6. Η ανάλυση της απόδοσης του διακομιστή υπό πίεση εκτελεί μια _____ ταχύτητας.**

**ΤΡΑΠΕΖΑ ΛΕΞΕΩΝ**

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΡΥΦΗ ΜΝΗΜΗ
ΤΑΧΥΤΑΤΟ NGINX PHP

**Γράψε τις απαντήσεις σου εδώ:**

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

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

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

# Σημείο ελέγχου 4: Αντιστοίχιση εννοιών φιλοξενίας ιστοσελίδων

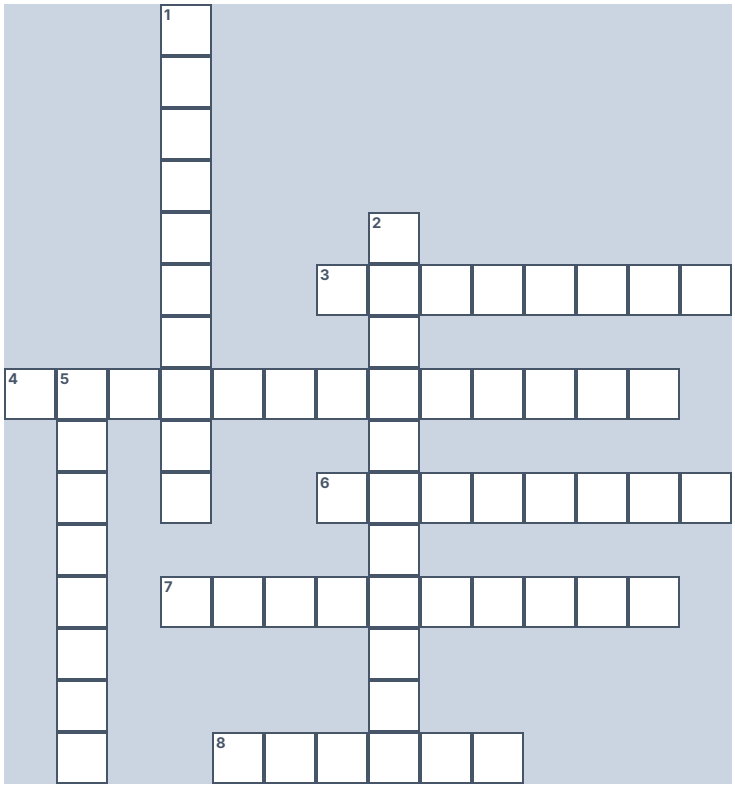
**ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΟΡΙΣΜΩΝ**

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☐ | 1. ΤΑΧΥΤΕΡΟ | A | Σύστημα σχεσιακής βάσης δεδομένων. |
| ☐ | 2. ΑΠΑΝΤΗΣΗ | B | Ελάχιστη καθυστέρηση φορτίου. |
| ☐ | 3. NGINX | C | Αρχικός χρόνος απόκρισης διακομιστή. |
| ☐ | 4. ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ | D | Δοκιμή απόδοσης ταχύτητας. |
| ☐ | 5. PHP | E | Διακομιστής μεσολάβησης υψηλής απόδοσης. |
| ☐ | 6. MYSQL | F | Βελτιστοποίηση ευρετηρίασης βάσεων δεδομένων. |
| ☐ | 7. ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ | G | Μηχανή σεναρίων WordPress. |
| ☐ | 8. ΔΟΚΙΜΗ ΑΠΟΔΟΣΗΣ | H | Αποθήκευση προαποδοσμένων αποτελεσμάτων. |

## Σημείο ελέγχου 5: Σταυρόλεξο

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




### ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

**3. Βελτιστοποίηση ευρετηρίασης βάσης δεδομένων (8)**

**4. Σύστημα σχεσιακής αποθήκευσης πληροφοριών που χρησιμοποιεί το WordPress (13)**

**6. Ελάχιστη καθυστέρηση φόρτωσης (8)**

**7. Αποθήκευση προεπεξεργασμένων αποτελεσμάτων (10)**

**8. Η γλώσσα σεναρίων του WordPress (PHP) (6)**

### ΚΑΘΕΤΑ

**1. Δοκιμή απόδοσης ταχύτητας (10)**

**2. Ενδιάμεσος διακομιστής υψηλής απόδοσης που δέχεται και προωθεί τα αιτήματα (11)**

**5. Ο αρχικός χρόνος απόκρισης του διακομιστή (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

**3 οριζόντια: Βελτιστοποίηση ευρετηρίασης βάσης δεδομένων (8 γράμματα):**

**4 οριζόντια: Σύστημα σχεσιακής αποθήκευσης πληροφοριών που χρησιμοποιεί το WordPress (13 γράμματα):**

**6 οριζόντια: Ελάχιστη καθυστέρηση φόρτωσης (8 γράμματα):**

**7 οριζόντια: Αποθήκευση προεπεξεργασμένων αποτελεσμάτων (10 γράμματα):**

**8 οριζόντια: Η γλώσσα σεναρίων του WordPress (PHP) (6 γράμματα):**

## ΚΑΘΕΤΑ

**1 κάθετα: Δοκιμή απόδοσης ταχύτητας (10 γράμματα):**

**2 κάθετα: Ενδιάμεσος διακομιστής υψηλής απόδοσης που δέχεται και προωθεί τα αιτήματα (11 γράμματα):**

**5 κάθετα: Ο αρχικός χρόνος απόκρισης του διακομιστή (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 Δ Ρ Π Μ Ε Θ Α Ρ Ω Σ Ε Π Υ Ε

Σ Η Α Α Π Ξ Ν Ξ Ο Τ Τ Χ Π Κ Ρ

Η Σ Τ Ρ Γ Ν Ψ Ι Β Ζ Α Ρ Χ Φ Ι

Τ Ι Α Ρ Γ Ω Ψ Ο Ψ Λ Χ Ζ Θ Μ Π

Η Ρ Κ Μ Λ Μ Σ Λ Ξ Η Υ Ο Π Κ Η

Β Κ Ω Α Ω Ξ Υ Ο Ζ Υ Τ Β Ψ Ρ Ρ

Α Ο Ψ Β Σ Η Μ Γ Ω Η Α Κ Ξ Υ Ο

Λ Π Ν Χ Σ Γ Μ Η Ω Ψ Τ Ζ Ψ Φ Ξ

Ο Α Φ Υ Α Λ Υ Σ Ο Β Ο Ν Φ Η Τ

Σ Μ Η Υ Γ Ψ Υ Η Κ Ρ Α Χ Ω Μ Ψ

Ε Β Α Σ Η Δ Ε Δ Ο Μ Ε Ν Ω Ν Μ

Μ Ρ Π Χ Θ Ξ Δ Α Γ Κ Π Φ Χ Η Χ

Λ Ι Β Ε Λ Τ Ι Ω Σ Η Θ Τ Θ Μ Ζ

Β Ε Θ Κ Σ Ρ Φ Π Ω Ε Θ Ε Ρ Η Γ

Α Λ Ο Γ Ω Μ Κ Φ Ρ Υ Α Ρ Χ Κ Μ

**ΛΙΣΤΑ ΛΕΞΕΩΝ**

ΤΑΧΥΤΑΤΟ ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΜΕΣΟΛΑΒΗΤΗΣ ΚΡΥΦΗΜΝΗΜΗ ΓΛΩΣΣΑ
ΒΑΣΗΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

## 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. ΤΑΧΥΤΑΤΟ**
- **B. ΑΠΟΚΡΙΣΗ**
- **C. ΜΕΣΟΛΑΒΗΤΗΣ**
- **D. ΚΡΥΦΗΜΝΗΜΗ**
- **E. ΓΛΩΣΣΑ**
- **F. ΒΑΣΗΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**
- **G. ΒΕΛΤΙΩΣΗ**
- **H. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

**ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΕΔΙΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ**

1. Δοκιμή απόδοσης ταχύτητας.
2. Η γλώσσα σεναρίων του WordPress (PHP).
3. Βελτιστοποίηση ευρετηρίασης βάσης δεδομένων.
4. Ο αρχικός χρόνος απόκρισης του διακομιστή.
5. Ενδιάμεσος διακομιστής υψηλής απόδοσης που δέχεται και προωθεί τα αιτήματα.
6. Ελάχιστη καθυστέρηση φόρτωσης.
7. Σύστημα σχεσιακής αποθήκευσης πληροφοριών που χρησιμοποιεί το WordPress.
8. Αποθήκευση προεπεξεργασμένων αποτελεσμάτων.

## Σημείο ελέγχου 7: Πρόκληση ανακατεμένων λέξεων

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

1. ΤΥΤΤΑΑΟΧ
2. ΛΣΕΜΗΑΣΤΗΒΟ
3. ΓΩΣΑΣΛ
4. ΤΣΗΩΙΒΕΛ
5. ΡΙΠΗΚΑΣΟ
6. ΜΗΦΝΗΚΡΜΗΥ
7. ΕΝΟΕΒΑΜΔΝΩΣΔΗ
8. ΣΟΟΗΑΛΞΓΗΙ

# Δραστηριότητα μπόνους: Σκέψου γρήγορα

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | **Λόγοι για τους οποίους ένας ιστότοπος είναι αργός** | | | |
| 2 | **Τύποι φιλοξενίας που γνωρίζεις** | | | |
| 3 | **Τρόποι να κάνεις έναν ιστότοπο ταχύτερο** | | | |
| 4 | **Μεγάλοι πάροχοι cloud** | | | |
| 5 | **Τρόποι να μετρήσεις την ταχύτητα μιας σελίδας** | | | |
| 6 | **Ιστότοποι που επισκέπτεσαι κάθε μέρα** | | | |
| 7 | **Γρήγοροι ιστότοποι που χρησιμοποιείς** | | | |
| 8 | **Πράγματα που κάνουν οι επισκέπτες όταν μια σελίδα είναι αργή** | | | |
| 9 | **Πράγματα που κάνουν μια σελίδα αργή** | | | |
| 10 | **Πράγματα που μπορεί να θυμάται μια προσωρινή μνήμη (cache)** | | | |
| 11 | **Μορφές εικόνας που γνωρίζεις** | | | |
| 12 | **Πράγματα που χρειάζεται ένας ιστότοπος** | | | |
| 13 | **Πράγματα που ένας ιστότοπος πρέπει να παίρνει αντίγραφο ασφαλείας** | | | |
| 14 | **Λέξεις που σχετίζονται με τους διακομιστές** | | | |
| 15 | **Γλώσσες προγραμματισμού που γνωρίζεις** | | | |

# Σημείο ελέγχου 8: Μελέτες περίπτωσης φιλοξενίας ιστοσελίδων

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

## ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 1: ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΥΨΗΛΗΣ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗΣ TTFB

👷

**Σενάριο:** Η εταιρική αρχική σελίδα χρειάζεται πάνω από 3 δευτερόλεπτα για να παραδώσει το πρώτο byte δεδομένων σε επισκέπτες κινητών, με αποτέλεσμα υψηλό ποσοστό εγκατάλειψης.

**Ερώτηση συζήτησης:** Εντόπισε τα σημεία συμφόρησης στην προέλευση και περίγραψε αναλυτικά τις διορθώσεις προσωρινής αποθήκευσης σελίδων με NGINX.

## ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 2: ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΡΓΩΝ ΕΡΩΤΗΜΑΤΩΝ MYSQL

👷

**Σενάριο:** Τα αρχεία καταγραφής αργών ερωτημάτων αποκαλύπτουν ότι η αναζήτηση εγγραφών πελατών στη βάση δεδομένων παίρνει έως και 4 δευτερόλεπτα, προκαλώντας καθυστερήσεις φόρτωσης στη σελίδα ολοκλήρωσης αγοράς.

**Ερώτηση συζήτησης:** Έλεγξε την απόδοση αναζήτησης στη βάση δεδομένων και εφάρμοσε στρατηγικές δεικτοδότησης.

## Σημείο ελέγχου 9: Αποκρυπτογράφησε τον κώδικα

Ένας διαχειριστής web hosting διαχειρίζεται την υποδομή και την κλιμάκωση των διακομιστών. Χρησιμοποίησε το παρακάτω κλειδί Γράμμα-Αριθμός για να αποκρυπτογραφήσεις το μήνυμα web hosting 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**

| 5 | 16 | 9 | 19 | 1 | 22 | 20 | 13 | 5 | | 19 | 7 | | 21 | 15 | 17 | 19 | 24 | 18 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 19 | 15 | 20 | | 9 | 18 | 19 | 15 | 19 | 15 | 16 | 15 | 20 | | 18 | 15 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

**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 τη φιλοξενία ιστοσελίδων – βασικό επίπεδο (Μέρος Α)

Εξέτασε τις πιο συχνές ερωτήσεις και απαντήσεις για τη φιλοξενία ιστοτόπων, τους διακομιστές και τους παρόχους cloud.

### Q1: Γιατί είναι σημαντική η ταχύτητα της σελίδας;

Οι ταχύτεροι χρόνοι φόρτωσης βελτιώνουν την εμπειρία χρήστη, μειώνουν τα ποσοστά εγκατάλειψης και ενισχύουν την κατάταξη στις μηχανές αναζήτησης.

### Q2: Τι είναι το TTFB;

Ο Time to First Byte μετρά την καθυστέρηση ανάμεσα στο αίτημα του πελάτη για μια σελίδα και στη λήψη του πρώτου byte δεδομένων από τον διακομιστή υποδοχής.

### Q3: Σε τι διαφέρει το NGINX από το Apache;

Το NGINX χρησιμοποιεί μοντέλο βασισμένο σε συμβάντα που χειρίζεται πιο αποδοτικά τα ταυτόχρονα αιτήματα, με λιγότερη CPU και RAM από το Apache.

### Q4: Τι είναι η προσωρινή αποθήκευση opcode;

Αποθηκεύει στη μνήμη cache προμεταγλωττισμένο bytecode PHP, εξαλείφοντας την ανάγκη φόρτωσης και ανάλυσης των σεναρίων PHP σε κάθε αίτημα.

### Q5: Τι προκαλεί αργά ερωτήματα βάσης δεδομένων;

Μεγάλοι πίνακες χωρίς ευρετήρια, ελλιπείς σχέσεις και σύνθετες εντολές SELECT που σαρώνουν ολόκληρο το διαμέρισμα της βάσης δεδομένων.

# Σημείο ελέγχου 10: Συχνές ερωτήσεις για τη φιλοξενία ιστοσελίδων – βασικό επίπεδο (Μέρος Β)

Εξέτασε τις πιο συχνές ερωτήσεις και απαντήσεις για τη φιλοξενία ιστοτόπων, τους διακομιστές και τους παρόχους cloud.

### Q6: Πώς δημιουργείς ευρετήρια σε πίνακες;

Χρησιμοποιώντας την εντολή SQL CREATE INDEX για τη δημιουργία δομημένων διαδρομών ώστε η μηχανή της βάσης δεδομένων να εντοπίζει γρήγορα τις τιμές.

### Q7: Τι είναι το PageSpeed Insights;

Ένα δωρεάν εργαλείο της Google που αναλύει την απόδοση ιστότοπων και προσφέρει προτάσεις για τη βελτιστοποίηση των ταχυτήτων φόρτωσης.

### Q8: Επηρεάζει η τοποθεσία φιλοξενίας την ταχύτητα;

Ναι, η φυσική απόσταση αυξάνει τον χρόνο μετάβασης των πακέτων· οι διακομιστές φιλοξενίας πρέπει να βρίσκονται κοντά στο κοινό-στόχο ή να χρησιμοποιούν παγκόσμια CDN.

### Q9: Τι είναι η συμπίεση Gzip;

Μια μέθοδος συμπίεσης σε επίπεδο διακομιστή που μειώνει το μέγεθος των αρχείων HTML, CSS και JS πριν μεταδοθούν μέσω δικτύων.

### Q10: Πώς βελτιώνουν την ταχύτητα οι καθαρισμοί βάσεων δεδομένων;

Διαγράφοντας παλιές αναθεωρήσεις, σχόλια spam και προσωρινές εγγραφές, μειώνοντας το μέγεθος του αρχείου της βάσης δεδομένων και την επιβάρυνση.

# Σημείο ελέγχου 10: Συχνές ερωτήσεις για τη φιλοξενία ιστοσελίδων – προχωρημένο επίπεδο (Μέρος C)

Εξερεύνησε προηγμένες τεχνικές πτυχές της υποδομής διακομιστών, της κλιμάκωσης στο cloud, της βελτιστοποίησης βάσεων δεδομένων και του caching του WordPress.

### Q1: Πώς επιταχύνει η πολυπλεξία HTTP/2 την παράδοση πόρων;

Επιτρέπει στα προγράμματα περιήγησης να ζητούν ταυτόχρονα πολλούς πόρους CSS, JS και εικόνων μέσω μίας μόνο σύνδεσης TCP, αποφεύγοντας τους αποκλεισμούς.

### Q2: Τι είναι η προσωρινή αποθήκευση FastCGI;

Μια μονάδα NGINX που αποθηκεύει προσωρινά το δυναμικό περιεχόμενο που παράγει η PHP, εξυπηρετώντας το γρήγορα όπως τα στατικά αρχεία HTML.

### Q3: Πώς βελτιώνει την ταχύτητα η μεταγλώττιση JIT της PHP 8.x;

Η μεταγλώττιση Just-In-Time μεταφράζει το bytecode PHP σε εντολές μηχανής κατά την εκτέλεση, επιταχύνοντας σενάρια σύνθετων υπολογισμών.

### Q4: Τι είναι η προσωρινή αποθήκευση ερωτημάτων βάσης δεδομένων;

Προσωρινή αποθήκευση των αποτελεσμάτων ακατέργαστων ερωτημάτων SQL, ώστε πανομοιότυπες εντολές SELECT να επιστρέφουν γρήγορα τιμές χωρίς ανάλυση πινάκων.

### Q5: Πώς ρυθμίζεις τα δυναμικά pool του PHP-FPM;

Ρυθμίζοντας τους εφεδρικούς διακομιστές εκκίνησης, ελάχιστους και μέγιστους στα αρχεία ρύθμισης της δεξαμενής ώστε να ταιριάζουν με τον αριθμό πυρήνων CPU και τα όρια RAM.

# Σημείο ελέγχου 10: Συχνές ερωτήσεις για τη φιλοξενία ιστοσελίδων – προχωρημένο επίπεδο (Μέρος D)

Εξερεύνησε προηγμένες τεχνικές πτυχές της υποδομής διακομιστών, της κλιμάκωσης στο cloud, της βελτιστοποίησης βάσεων δεδομένων και του caching του WordPress.

### Q6: Ποια είναι η επίδραση της προσωρινής αποθήκευσης αντικειμένων στο φορτίο του διακομιστή βάσης δεδομένων;

Μεταφέρει τα αιτήματα ανάγνωσης από τους δίσκους MySQL σε μνήμη cache βασισμένη σε RAM, μειώνοντας το φορτίο του επεξεργαστή στους διακομιστές βάσεων δεδομένων.

### Q7: Πώς μειώνει η σμίκρυνση (minification) CSS και JS τις καθυστερήσεις απόδοσης;

Αφαιρώντας περιττά κενά, σχόλια και αλλαγές γραμμής για να ελαχιστοποιηθεί το μέγεθος λήψης των αρχείων.

### Q8: Τι είναι η προφόρτωση HSTS (HSTS preloading);

Μια οδηγία ασφαλείας που ζητά από τα προγράμματα περιήγησης να συνδέονται μόνο μέσω HTTPS, εξαλείφοντας τις αρχικές μετακινήσεις ανακατεύθυνσης HTTP.

### Q9: Πώς βελτιώνουν την αποδοτικότητα τα pools συνδέσεων βάσης δεδομένων;

Επαναχρησιμοποιώντας μια προσωρινή μνήμη ενεργών συνδέσεων βάσης δεδομένων, εξαλείφοντας την επιβάρυνση του διακομιστή από το επαναλαμβανόμενο άνοιγμα νέων υποδοχών σύνδεσης.

### Q10: Τι είναι τα core web vitals;

Τυποποιημένες μετρικές εμπειρίας χρήστη που ορίζονται από την Google: Largest Contentful Paint (LCP), Interaction to Next Paint (INP) και CLS. [2]

# Μέρος 11: 10 πραγματικά στοιχεία και διαπιστώσεις για τη φιλοξενία ιστοσελίδων

Εξέτασε πραγματικά στοιχεία για τις αρχιτεκτονικές cloud, τους χρόνους απόκρισης διακομιστών, τις μετρικές διαθεσιμότητας και τη συμμόρφωση της φιλοξενίας.

**1. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ**

Οι πιο αργές φορτώσεις σελίδων τείνουν να μειώνουν τα ποσοστά μετατροπής στα ηλεκτρονικά καταστήματα, επομένως κάθε δευτερόλεπτο που κερδίζεται μπορεί να έχει σημασία.

**2. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ**

Το NGINX εξυπηρετεί περίπου το 31% των ιστότοπων των οποίων ο διακομιστής ιστού είναι γνωστός (W3Techs, από τον Σεπτέμβριο του 2026). [4]

**3. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ**

Η προσωρινή αποθήκευση opcode (OPcache) είναι ενσωματωμένη στις σύγχρονες εκδόσεις της PHP και πρέπει να είναι πάντα ενεργοποιημένη.

**4. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ**

Οι αναζητήσεις χωρίς ευρετήριο σε τεράστιους πίνακες επιβάλλουν πλήρεις σαρώσεις πινάκων που μπορούν να αυξήσουν σημαντικά το φορτίο CPU του διακομιστή.

**5. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ**

Η πολυπλεξία του HTTP/2 αφαιρεί τον αποκλεισμό head-of-line σε επίπεδο αιτήματος του HTTP/1.1, αν και ο αποκλεισμός σε επίπεδο TCP παραμένει.

**6. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ**

Ο καθαρισμός των πινάκων της βάσης δεδομένων τους συρρικνώνει, γεγονός που μειώνει επίσης το μέγεθος των αρχείων αντιγράφων ασφαλείας.

**7. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ**

Το web.dev θεωρεί καλό ένα TTFB 0,8 δευτερολέπτων ή λιγότερο· υψηλότερες τιμές δείχνουν καθυστερήσεις διακομιστή ή δικτύου. [1]

**8. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ**

Η PHP 7.x δεν λαμβάνει πλέον επιδιορθώσεις ασφαλείας· οι υποστηριζόμενες εκδόσεις PHP 8.x προσθέτουν λειτουργίες όπως ένας μεταγλωττιστής JIT. [3]

**9. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ**

Οι εικόνες συχνά αποτελούν ένα από τα βαρύτερα μέρη μιας ιστοσελίδας, επομένως η συμπίεσή τους μειώνει το μέγεθος λήψης.

**10. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ**

Τα συστήματα κατάταξης της Google χρησιμοποιούν τα Core Web Vitals, όπως το Largest Contentful Paint, ως σήματα εμπειρίας σελίδας. [2]

# Τεχνικές αναφορές και πηγές

Ο οδηγός μελέτης και τα διαδραστικά παζλ έχουν συνταχθεί από παγκόσμια πρότυπα W3C HTTP, IETF RFC, PHP, Apache, NGINX, MySQL και τον πυρήνα του WordPress.

## ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

[1] web.dev. (n.d.). Time to First Byte (TTFB).
https://web.dev/articles/ttfb

[2] Google Search Central. (n.d.). Understanding Core Web Vitals and Google search results.
https://developers.google.com/search/docs/appearance/core-web-vitals

[3] PHP. (n.d.). Supported Versions.
https://www.php.net/supported-versions.php

[4] W3Techs. (2026). Usage Statistics and Market Share of Nginx, September 2026.
https://w3techs.com/technologies/details/ws-nginx

[5] Redis. (n.d.). Quick starts.
https://redis.io/docs/latest/develop/get-started/

## Λύσεις: Σημείο ελέγχου 1 – Πολλαπλής επιλογής

**1** **Απόκριση διακομιστή** TTFB — **Σωστή απάντηση: A**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Ο Time to First Byte (TTFB) μετρά την ταχύτητα απόκρισης του διακομιστή από την άφιξη του αρχικού αιτήματος. Παραπομπή: IETF RFC 2616. [1]

**2** **Διακομιστής μεσολάβησης NGINX** NGINX — **Σωστή απάντηση: A**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το NGINX είναι ένας διακομιστής ιστού υψηλών επιδόσεων που εξυπηρετεί αποτελεσματικά στατικά αρχεία και λειτουργεί ως αντίστροφος διακομιστής μεσολάβησης. Παραπομπή: NGINX Docs.

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

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Η δεικτοδότηση βάσεων δεδομένων δημιουργεί δομημένες διαδρομές, επιτρέποντας στις μηχανές βάσεων δεδομένων να εντοπίζουν εγγραφές γρήγορα.

**4** **Προσωρινή αποθήκευση διακομιστή** ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ — **Σωστή απάντηση: A**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Η προσωρινή αποθήκευση σελίδων αποθηκεύει προαποδοθείσες στατικές εξόδους HTML ώστε να παρακάμπτεται η επεξεργασία βάσης δεδομένων και PHP. Παραπομπή: PHP Docs.

**5** **Δοκιμή απόδοσης** ΔΟΚΙΜΗ ΑΠΟΔΟΣΗΣ — **Σωστή απάντηση: A**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Τα benchmarks ελέγχουν την απόδοση (throughput), την ταχύτητα και τα όρια χρήσης CPU των διακομιστών υπό προσομοίωση υψηλής κίνησης. Παραπομπή: W3C Protocols.

## Λύσεις: Σημείο ελέγχου 2 – Σωστό ή Λάθος

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

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το web.dev θεωρεί καλό ένα TTFB 0,8 δευτερολέπτων ή λιγότερο.

**7** **Ερώτηση 7** — **Σωστή απάντηση: Λάθος**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Ο σχεδιασμός του NGINX βάσει συμβάντων εξυπηρετεί γρήγορα στατικά αρχεία.

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

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Χωρίς ευρετήρια, οι μεγάλοι πίνακες χρειάζονται αργές πλήρεις σαρώσεις.

**9** **Ερώτηση 9** — **Σωστή απάντηση: Σωστό**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Η Google λέει ότι τα συστήματα κατάταξής της χρησιμοποιούν τα Core Web Vitals.

**10** **Ερώτηση 10** — **Σωστή απάντηση: Λάθος**

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Οι δοκιμές επιδόσεων μπορούν να τρέξουν οποτεδήποτε στο staging, όχι μόνο εκτός ωραρίου.

# 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

| | | | |
|---|---|---|---|
| B 1. ΤΑΧΥΤΕΡΟ | C 2. ΑΠΑΝΤΗΣΗ | E 3. NGINX | H 4. ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ |
| G 5. PHP | A 6. MYSQL | F 7. ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ | D 8. ΔΟΚΙΜΗ ΑΠΟΔΟΣΗΣ |

## ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 3: ΛΥΣΕΙΣ – ΒΑΣΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 ΤΑΧΥΤΑΤΟ | 2 ΑΠΟΚΡΙΣΗ | 3 NGINX | 4 ΚΡΥΦΗ ΜΝΗΜΗ |
| 5 PHP | 6 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ | | |

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 H – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ | 2 E – ΓΛΩΣΣΑ | 3 G – ΒΕΛΤΙΩΣΗ | 4 B – ΑΠΟΚΡΙΣΗ |
| 5 C – ΜΕΣΟΛΑΒΗΤΗΣ | 6 A – ΤΑΧΥΤΑΤΟ | 7 F – ΒΑΣΗΔΕΔΟΜΕΝΩΝ | 8 D – ΚΡΥΦΗΜΝΗΜΗ |

## ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

**Βασικοί όροι:**
Έλεγξε αν οι μαθητές μπορούν να εξηγήσουν με δικά τους λόγια τους όρους ΤΑΧΥΤΕΡΟ, ΑΠΑΝΤΗΣΗ και NGINX 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.

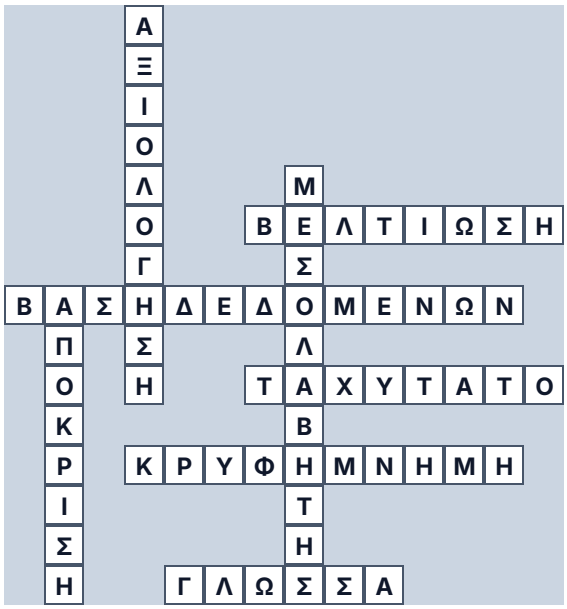
**Αξιολόγηση πηγών:**
Ζήτησε από τους μαθητές να επαληθεύσουν τουλάχιστον έναν ισχυρισμό στις πηγές του φύλλου και συζητήστε γιατί οι αριθμοί, οι τιμές και οι κανόνες μπορεί να αλλάζουν με τον χρόνο.

# Λύσεις γρίφων και σημειώσεις για τον εκπαιδευτικό

## ΛΥΣΗ ΓΡΙΦΟΥ ΛΕΞΕΩΝ

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

## ΛΥΣΗ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΥ




## ΟΔΗΓΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΛΥΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΥ

### ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

**3 οριζόντια: ΒΕΛΤΙΩΣΗ** Βελτιστοποίηση ευρετηρίασης βάσης δεδομένων (8 γράμματα)

**4 οριζόντια: ΒΑΣΗΔΕΔΟΜΕΝΩΝ** Σύστημα σχεσιακής αποθήκευσης πληροφοριών που χρησιμοποιεί το WordPress (13 γράμματα)

**6 οριζόντια: ΤΑΧΥΤΑΤΟ** Ελάχιστη καθυστέρηση φόρτωσης (8 γράμματα)

**7 οριζόντια: ΚΡΥΦΗΜΝΗΜΗ** Αποθήκευση προεπεξεργασμένων αποτελεσμάτων (10 γράμματα)

**8 οριζόντια: ΓΛΩΣΣΑ** Η γλώσσα σεναρίων του WordPress (PHP) (6 γράμματα)

### ΚΑΘΕΤΑ

**1 κάθετα: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ** Δοκιμή απόδοσης ταχύτητας (10 γράμματα)

**2 κάθετα: ΜΕΣΟΛΑΒΗΤΗΣ** Ενδιάμεσος διακομιστής υψηλής απόδοσης που δέχεται και προωθεί τα αιτήματα (11 γράμματα)

**5 κάθετα: ΑΠΟΚΡΙΣΗ** Ο αρχικός χρόνος απόκρισης του διακομιστή (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. ΤΥΤΤΑΑΟΧ — **ΤΑΧΥΤΑΤΟ**
2. ΛΣΕΜΗΑΣΤΗΒΟ — **ΜΕΣΟΛΑΒΗΤΗΣ**
3. ΓΩΣΑΣΛ — **ΓΛΩΣΣΑ**
4. ΤΣΗΩΙΒΕΛ — **ΒΕΛΤΙΩΣΗ**
5. ΡΙΠΗΚΑΣΟ — **ΑΠΟΚΡΙΣΗ**
6. ΜΗΦΝΗΚΡΜΗΥ — **ΚΡΥΦΗΜΝΗΜΗ**
7. ΕΝΟΕΒΑΜΔΝΩΣΔΗ — **ΒΑΣΗΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**
8. ΣΟΟΗΑΛΞΓΗΙ — **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

### ΚΛΕΙΔΙ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΜΥΣΤΙΚΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

**"ΕΠΙΤΑΧΥΝΕ ΤΗ ΦΟΡΤΩΣΗ ΤΟΥ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ ΣΟΥ"**

# Λύσεις των μελετών περίπτωσης

## A Μελέτη περίπτωσης 1: Αντιμετώπιση υψηλής καθυστέρησης TTFB

Λύση για τον εκπαιδευτικό

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

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

- Ανάλυση σεναρίου: Η αρχική σελίδα μιας εταιρείας χρειάζεται πάνω από 3 δευτερόλεπτα για να παραδώσει το πρώτο byte δεδομένων σε επισκέπτες κινητών, με αποτέλεσμα υψηλό ποσοστό εγκατάλειψης.
- Προτεινόμενη στρατηγική και λύση: Ο υψηλός TTFB υποδηλώνει αργή επεξεργασία από την πλευρά του διακομιστή ή αργά ερωτήματα στη βάση δεδομένων. Η ενεργοποίηση της προσωρινής αποθήκευσης NGINX fastcgi αποθηκεύει τα αποτελέσματα των σελίδων PHP ως στατικά αρχεία στον δίσκο του διακομιστή, παρακάμπτοντας την εκτέλεση PHP και μειώνοντας δραστικά τον TTFB.

## B Μελέτη περίπτωσης 2: Βελτιστοποίηση αργών ερωτημάτων MySQL

Λύση για τον εκπαιδευτικό

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

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

- Ανάλυση σεναρίου: Τα αρχεία καταγραφής αργών ερωτημάτων δείχνουν ότι η αναζήτηση εγγραφών πελατών στη βάση δεδομένων διαρκεί έως και 4 δευτερόλεπτα, προκαλώντας καθυστερήσεις στη φόρτωση της σελίδας ταμείου.
- Προτεινόμενη στρατηγική και λύση: Ανάλυσε τα αργά ερωτήματα με εντολές EXPLAIN. Πρόσθεσε ευρετήρια στις στήλες που ελέγχονται συχνά σε ρήτρες WHERE (όπως πεδία email ή ημερομηνίας) ώστε οι αναζητήσεις στη βάση δεδομένων να γίνουν πολύ ταχύτερες.