Όνομα: _____ Ημερομηνία: _____ Βαθμολογία: _____

Οδηγός φιλοξενίας ιστοτόπων και υποδομών

Τύποι φιλοξενίας ιστοτόπων, πόροι διακομιστών, αποθήκευση βάσεων δεδομένων και πλεονασμός δικτύου.

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΜΑΘΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ ΚΑΙ ΤΙΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ

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 στους τύπους web hosting και την υποδομή διακομιστών. Θα εξερευνήσεις κοινόχρηστη φιλοξενία, πόρους VPS, σχεσιακές βάσεις δεδομένων, τείχη προστασίας διακομιστών, μετρήσεις διαθεσιμότητας και πλεονασμό αντικατάστασης σε περίπτωση βλάβης.

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/

Η πορεία μάθησής σου: φιλοξενία ιστοσελίδων

- Κατανόησε τις διαφορές ανάμεσα σε κοινόχρηστη φιλοξενία, VPS, αποκλειστική φιλοξενία και φιλοξενία cloud.
- Ρύθμισε τις συνδέσεις βάσης δεδομένων και τις ασφαλείς θύρες διακομιστή.
- Αξιολόγησε τις μετρικές διακομιστών και εφάρμοσε αρχιτεκτονικές πλεονασμού.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΟΔΗΓΟΥ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ

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 υποδομή διακομιστών. Ολοκλήρωσε με τη δραστηριότητα μπόνους Σκέψου γρήγορα.

ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΕΣ (ΕΙΣΑΓΩΓΗ)

Η φιλοξενία ιστοτόπων παρέχει το υλικό διακομιστών, την αποθήκευση βάσεων δεδομένων και το εύρος ζώνης δικτύου που χρειάζονται για να είναι προσβάσιμοι οι ιστότοποι στο διαδίκτυο. Η ρύθμιση τειχών προστασίας, η κλιμάκωση πόρων και η υλοποίηση πλεονασμού αφαιρούν τα μοναδικά σημεία αστοχίας.

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

Σημείο ελέγχου 1: Πρόκληση πολλαπλής επιλογής

1. Τι είναι η αποκλειστική φιλοξενία;

- A. Αποκλειστικός φυσικός διακομιστής που μισθώνεται σε έναν χρήστη
- B. Κοινή χρήση ενός διακομιστή με χιλιάδες άλλους ιστότοπους
- C. Φιλοξενία στοιχείων ιστότοπου μόνο σε δημόσια αποθήκευση αντικειμένων στο cloud
- D. Εγγραφή DNS που προωθεί εισερχόμενα πακέτα email

2. Ποια μετρική παρακολουθεί τον χρόνο λειτουργίας ενός διακομιστή;

- A. Χρόνος λειτουργίας (uptime)
- B. Καθυστέρηση
- C. Ρυθμός μετάδοσης
- D. Απώλεια πακέτων

3. Ποιος είναι ο κύριος ρόλος μιας σχεσιακής βάσης δεδομένων στη φιλοξενία ιστοτόπων;

- A. Ασφαλής αποθήκευση δυναμικού περιεχομένου και πινάκων
- B. Κρυπτογράφηση των κεφαλίδων εξερχόμενων πακέτων δικτύου κατά τη μετάδοση
- C. Προώθηση αναζητήσεων ονομάτων τομέα σε περιφερειακούς ριζικούς διακομιστές
- D. Σάρωση τοπικών καταλόγων αρχείων για κακόβουλο λογισμικό βάσει υπογραφών

4. Τι είναι ο πλεονασμός διακομιστών;

- A. Ανάπτυξη εφεδρικού υλικού για την αποφυγή βλάβης
- B. Αντικατάσταση παλιών αρχείων καταγραφής για εξοικονόμηση χώρου στον δίσκο
- C. Μεταφορά δυναμικών σελίδων σε στατική κρυφή μνήμη
- D. Διαγραφή αχρησιμοποίητων διοικητικών ρόλων χρηστών της βάσης δεδομένων

5. Σε τι αναφέρεται το εύρος ζώνης στις συμβάσεις φιλοξενίας;

- A. Όγκος δεδομένων που μεταφέρονται προς/από τον διακομιστή
- B. Το φυσικό πλάτος του ραφιού διακομιστών (rack) στο κέντρο δεδομένων
- C. Η ταχύτητα εκτέλεσης της μηχανής σεναρίων PHP
- D. Ο αριθμός των πινάκων βάσης δεδομένων που επιτρέπονται στις βάσεις δεδομένων SQL

Σημείο ελέγχου 2: Πρόκληση Σωστό ή Λάθος

6 Ερώτηση 6

6. Η κοινόχρηστη φιλοξενία παρέχει αποκλειστικούς πόρους CPU και RAM.

○ Σωστό ○ Λάθος

7 Ερώτηση 7

7. Μια διαθεσιμότητα 99% επιτρέπει πάνω από 80 ώρες διακοπής ετησίως.

○ Σωστό ○ Λάθος

8 Ερώτηση 8

8. Οι σχεσιακές βάσεις δεδομένων όπως η MySQL χρησιμοποιούν SQL για ερωτήματα σε δυναμικούς πίνακες.

○ Σωστό ○ Λάθος

9 Ερώτηση 9

9. Τα τείχη προστασίας στο όριο του διακομιστή αποκλείουν τις θύρες-στόχους.

○ Σωστό ○ Λάθος

10 Ερώτηση 10

10. Τα όρια εύρους ζώνης είναι πάντα απεριόριστα για όλα τα προγράμματα.

○ 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 μέτρηση της χωρητικότητας μεταφοράς δεδομένων που διατίθεται σε έναν λογαριασμό είναι το _____ .

2. Ο κόμβος υλικού που φιλοξενεί τα αρχεία του ιστότοπου και τα λειτουργικά συστήματα είναι ένας _____ .

3. Τα δομημένα ερωτήματα βάσης δεδομένων αποθηκεύουν πληροφορίες σε μια σχεσιακή _____ .

4. Το φιλτράρισμα των εισερχόμενων θυρών σύνδεσης στο όριο του διακομιστή χρησιμοποιεί ένα _____ προστασίας.

5. Η συνεχής λειτουργία του διακομιστή μετριέται ως _____ .

6. Η αποφυγή μοναδικών σημείων αποτυχίας απαιτεί _____ υλικού.

ΤΡΑΠΕΖΑ ΛΕΞΕΩΝ

ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗΣ ΕΥΡΟΣ ΖΩΝΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑ
ΠΛΕΟΝΑΣΜΟΣ ΤΕΙΧΟΣ ΤΟΜΕΙΣ

Γράψε τις απαντήσεις σου εδώ:

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

Σημείο ελέγχου 4: Αντιστοίχιση εννοιών φιλοξενίας ιστοσελίδων

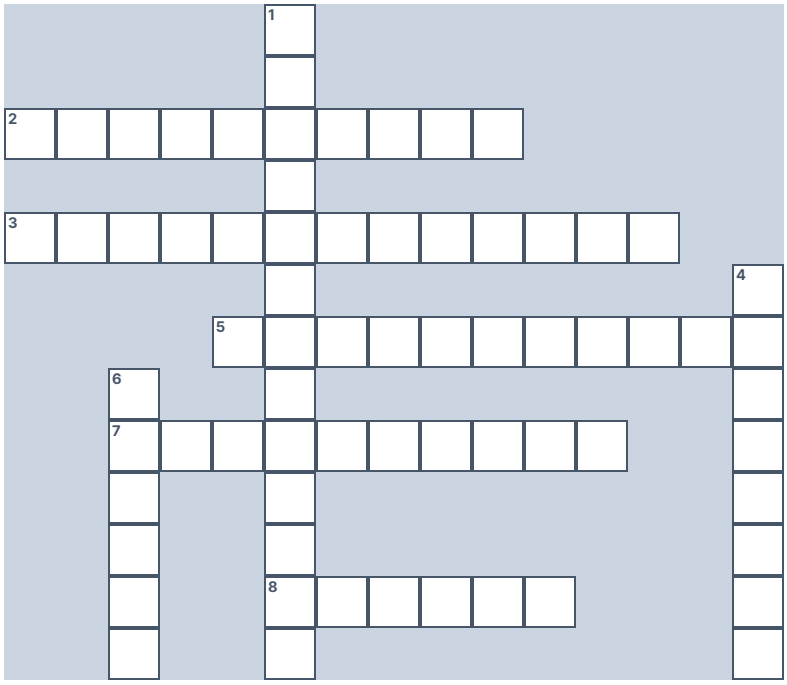
ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΟΡΙΣΜΩΝ

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

☐	1. ΕΥΡΟΣ ΖΩΝΗΣ	A	Προστασία πρόσβασης στον κεντρικό υπολογιστή.
☐	2. ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗΣ	B	Καταχωρισμένες διευθύνσεις ιστού.
☐	3. ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	C	Διπλό υλικό εφεδρείας (failover).
☐	4. ΤΕΙΧΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	D	Κατάσταση λειτουργίας σε σύνδεση.
☐	5. ΧΡΟΝΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	E	Όριο φιλτραρίσματος θυρών.
☐	6. ΟΝΟΜΑΤΑ ΤΟΜΕΑ	F	Σχεσιακή αποθήκευση δεδομένων.
☐	7. ΑΣΦΑΛΕΙΑ	G	Φυσικό υλικό φιλοξενίας.
☐	8. ΠΛΕΟΝΑΣΜΟΣ	H	Χωρητικότητα μεταφοράς δεδομένων.

Σημείο ελέγχου 5: Σταυρόλεξο

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



ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

2. Διπλό υλικό για την περίπτωση βλάβης (10)

3. Σχεσιακή αποθήκευση δεδομένων (13)

5. Φυσικό υλικό φιλοξενίας (11)

7. Χωρητικότητα μεταφοράς δεδομένων (10)

8. Καταχωρισμένες διευθύνσεις ιστού (6)

ΚΑΘΕΤΑ

1. Κατάσταση συνεχούς λειτουργίας στο διαδίκτυο (13)

4. Προστασία της πρόσβασης στον διακομιστή (8)

6. Όριο φιλτραρίσματος θυρών (τείχος προστασίας) (6)

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: Διπλό υλικό για την περίπτωση βλάβης (10 γράμματα):

3 οριζόντια: Σχεσιακή αποθήκευση δεδομένων (13 γράμματα):

5 οριζόντια: Φυσικό υλικό φιλοξενίας (11 γράμματα):

7 οριζόντια: Χωρητικότητα μεταφοράς δεδομένων (10 γράμματα):

8 οριζόντια: Καταχωρισμένες διευθύνσεις ιστού (6 γράμματα):

ΚΑΘΕΤΑ

1 κάθετα: Κατάσταση συνεχούς λειτουργίας στο διαδίκτυο (13 γράμματα):

4 κάθετα: Προστασία της πρόσβασης στον διακομιστή (8 γράμματα):

6 κάθετα: Όριο φιλτραρίσματος θυρών (τείχος προστασίας) (6 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.

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

ΛΙΣΤΑ ΛΕΞΕΩΝ

ΕΥΡΟΣΖΩΝΗΣ ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗΣ ΒΑΣΗΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΕΙΧΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ
ΤΟΜΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΕΟΝΑΣΜΟΣ

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. ΕΥΡΟΖΩΝΗΣ

B. ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗΣ

C. ΒΑΣΗΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

D. ΤΕΙΧΟΣ

E. ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

F. ΤΟΜΕΙΣ

G. ΑΣΦΑΛΕΙΑ

H. ΠΛΕΟΝΑΣΜΟΣ

ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΠΕΔΙΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ

1. Προστασία της πρόσβασης στον διακομιστή.
2. Καταχωρισμένες διευθύνσεις ιστού.
3. Φυσικό υλικό φιλοξενίας.
4. Διπλό υλικό για την περίπτωση βλάβης.
5. Όριο φιλτραρίσματος θυρών (τείχος προστασίας).
6. Κατάσταση συνεχούς λειτουργίας στο διαδίκτυο.
7. Σχεσιακή αποθήκευση δεδομένων.
8. Χωρητικότητα μεταφοράς δεδομένων.

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. ΗΩΖΣΥΕΝΣΟΡ
2. ΩΔΑΕΣΒΝΔΝΜΕΟΗ
3. ΙΔΜΤΟΤΑΑΙΕΣΗΘ
4. ΑΙΑΕΛΑΣΦ
5. ΤΙΣΙΑΣΟΜΔΗΚ
6. ΟΧΤΙΣΕ
7. ΙΤΕΣΜΟ
8. ΟΟΑΣΠΝΛΣΜΕ

Δραστηριότητα μπόνους: Σκέψου γρήγορα

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

1	Πράγματα που ένας ιστότοπος πρέπει να παίρνει αντίγραφο ασφαλείας			
2	Πράγματα που συμβαίνουν όταν πέφτει ένας διακομιστής			
3	Πρόσθετα ή εργαλεία για έναν ιστότοπο			
4	Λέξεις που σχετίζονται με τους διακομιστές			
5	Λόγοι για τους οποίους ένας ιστότοπος είναι αργός			
6	Απειλές που πρέπει να μπλοκάρει ένας πάροχος φιλοξενίας			
7	Πράγματα που αναφέρονται σε ένα πακέτο φιλοξενίας			
8	Πράγματα που συγκρίνεις ανάμεσα σε δύο παρόχους φιλοξενίας			
9	Πάροχοι φιλοξενίας που γνωρίζεις			
10	Λέξεις που σημαίνουν «πάντα online»			
11	Πράγματα που θα έβαζες στον δικό σου ιστότοπο			
12	Πράγματα που μπορούν να "ρίξουν" έναν ιστότοπο			
13	Τύποι φιλοξενίας που γνωρίζεις			
14	Ιστότοποι που επισκέπτεσαι κάθε μέρα			
15	Τρόποι να κάνεις έναν ιστότοπο ταχύτερο			

Σημείο ελέγχου 8: Μελέτες περίπτωσης φιλοξενίας ιστοσελίδων

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

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 1: ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΠΟ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΣΕ VPS

👷

Σενάριο: Ένα αναπτυσσόμενο ηλεκτρονικό κατάστημα αντιμετωπίζει συχνές καταρρεύσεις βάσης δεδομένων και αιχμές CPU κατά τις γιορτινές εκπτώσεις λόγω των περιορισμών πόρων της κοινόχρηστης φιλοξενίας.

Ερώτηση συζήτησης: Ανάλυσε τα μειονεκτήματα της κοινόχρηστης φιλοξενίας και πρότεινε μια στρατηγική μετάβασης σε VPS.

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ 2: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΠΛΕΟΝΑΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

👷

Σενάριο: Ένα εταιρικό σύστημα web καταρρέει εντελώς όταν αστοχεί μία μονάδα τροφοδοσίας στο κέντρο δεδομένων, προκαλώντας ώρες διακοπής στην ολοκλήρωση αγορών των πελατών.

Ερώτηση συζήτησης: Καθιέρωσε τεχνικές αρχιτεκτονικές και αρχιτεκτονικές υλικού για την εξάλειψη των μοναδικών σημείων αστοχίας.

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

7		1	18	21	1	11	7	18		21	9	11	15	14	5	13	9	1

1	16	1	9	19	5	9		20	23	7	11	7

4	9	1	8	5	18	9	12	15	19	7	19	1

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: Τι είναι η φιλοξενία ιστοσελίδων;

Η φιλοξενία ιστοτόπων είναι μια υπηρεσία που διαθέτει χώρο σε έναν φυσικό διακομιστή για την αποθήκευση των αρχείων ενός ιστοτόπου και την πρόσβασή τους στο διαδίκτυο.

Q2: Πώς λειτουργεί η κοινόχρηστη φιλοξενία;

Πολλοί ιστότοποι μοιράζονται τους πόρους (CPU, RAM, χώρο στον δίσκο) ενός μόνο διακομιστή, κάτι που είναι οικονομικό αλλά περιορισμένο.

Q3: Τι είναι ένας VPS;

Ένας εικονικός ιδιωτικός διακομιστής (VPS) χρησιμοποιεί τεχνολογία εικονικοποίησης για να χωρίσει έναν φυσικό διακομιστή σε απομονωμένα ιδιωτικά περιβάλλοντα με αποκλειστικούς πόρους.

Q4: Τι είναι η αποκλειστική φιλοξενία (dedicated hosting);

Ένας ολόκληρος φυσικός διακομιστής που μισθώνεται σε έναν μόνο πελάτη, δίνοντάς του πλήρη έλεγχο της διαμόρφωσης και της κατανομής πόρων.

Q5: Τι σημαίνει χρόνος λειτουργίας (uptime) διακομιστή;

Το uptime είναι το ποσοστό του χρόνου που ένας διακομιστής είναι ενεργός και προσβάσιμος στους χρήστες, με το 99,9% να αποτελεί το πρότυπο.

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 λειτουργεί η πλεονασμός (redundancy) των κέντρων δεδομένων;

Χρησιμοποιεί διπλά εξαρτήματα (τροφοδοσία ρεύματος, ψύξη, συνδέσεις διαδικτύου) για να διατηρεί τους διακομιστές σε λειτουργία κατά τις βλάβες υλικού.

Q7: Τι είναι το εύρος ζώνης;

Ο όγκος μεταφοράς δεδομένων που επιτρέπεται μεταξύ του ιστότοπού σου και των συσκευών των επισκεπτών σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο.

Q8: Τι είναι η MySQL;

Το MySQL είναι ένα δημοφιλές σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων ανοιχτού κώδικα που χρησιμοποιείται για την αποθήκευση και ανάκτηση δυναμικού περιεχομένου ιστού.

Q9: Πώς προστατεύει το SSL τη φιλοξενία;

Ο διάδοχος του SSL, το TLS, κρυπτογραφεί τα δεδομένα που κινούνται μεταξύ του προγράμματος περιήγησης του χρήστη και του διακομιστή φιλοξενίας, αποτρέποντας την υποκλοπή.

Q10: Τι είναι ένα τείχος προστασίας διακομιστή;

Ένα σύστημα ασφαλείας που ελέγχει την εισερχόμενη και εξερχόμενη κίνηση δικτύου βάσει προκαθορισμένων κανόνων, αποκλείοντας μη εξουσιοδοτημένες θύρες.

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 λειτουργεί η εικονικοποίηση στη φιλοξενία VPS;

Ένα επίπεδο hypervisor (όπως το KVM ή το VMware) εκτελείται απευθείας στο υλικό, χωρίζοντας τους φυσικούς πόρους σε απομονωμένες εικονικές μηχανές.

Q2: Γιατί το 99,9% διαθεσιμότητας θεωρείται ανεπαρκές για πλατφόρμες επιχειρήσεων;

Μια διαθεσιμότητα 99,9% επιτρέπει έως και 8,76 ώρες διακοπής ετησίως, κάτι που μπορεί να προκαλέσει σημαντική απώλεια εσόδων σε περιόδους αιχμής της κίνησης.

Q3: Τι είναι η βελτιστοποίηση ερωτημάτων βάσης δεδομένων;

Η διαδικασία ευρετηρίασης πινάκων και δόμησης εντολών SQL ώστε να μειώνεται ο χρόνος εκτέλεσης που απαιτείται από τον διακομιστή για την ανάκτηση εγγραφών.

Q4: Πώς βελτιώνει η αποθήκευση SSD τους χρόνους απόκρισης των διακομιστών;

Οι δίσκοι στερεάς κατάστασης έχουν σημαντικά ταχύτερες ταχύτητες ανάγνωσης/εγγραφής από τους παραδοσιακούς HDD, μειώνοντας τους χρόνους αναμονής της βάσης δεδομένων.

Q5: Ποιος είναι ο σκοπός της εξισορρόπησης φορτίου;

Κατανομή της κίνησης δικτύου σε πολλούς διακομιστές υποστήριξης, ώστε να αποτρέπεται η υπερφόρτωση και να παραμένουν διαθέσιμες οι υπηρεσίες.

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: Τι είναι ένας αντίστροφος διακομιστής μεσολάβησης (reverse proxy);

Ένας διακομιστής πύλης (όπως το NGINX) που τοποθετείται μπροστά από διακομιστές ιστού για να χειρίζεται αιτήματα πελατών, να διαχειρίζεται την κρυπτογράφηση SSL και να αποθηκεύει περιεχόμενο προσωρινά.

Q7: Πώς λειτουργεί η εναλλαγή σε περίπτωση βλάβης (failover) του BGP;

Η δρομολόγηση με το Border Gateway Protocol μεταβαίνει αυτόματα την κίνηση δικτύου σε εναλλακτικές διαδρομές δεδομένων αν διακοπεί η κύρια σύνδεση.

Q8: Τι είναι ο περιορισμός επιθέσεων DDoS στη φιλοξενία;

Χρήση δικτύων άκρης (edge) και φίλτρων κίνησης για την απορρόφηση και το φιλτράρισμα κακόβουλων πλημμυρών αιτημάτων πριν φτάσουν στους διακομιστές προέλευσης.

Q9: Πώς προστατεύει το SSH τη διαχείριση διακομιστών;

Το Secure Shell χρησιμοποιεί κρυπτογραφικά ζεύγη δημόσιου-ιδιωτικού κλειδιού για να ασφαλίζει τις συνεδρίες απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω γραμμής εντολών.

Q10: Τι είναι η διαμόρφωση αποθήκευσης RAID;

Η διαμόρφωση Redundant Array of Independent Disks συνδυάζει πολλούς σκληρούς δίσκους για να παρέχει αντιγραφή δεδομένων και βελτιώσεις απόδοσης.

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

Η κοινόχρηστη φιλοξενία χρησιμοποιείται ευρέως από μικρούς ιστότοπους επειδή κοστίζει λιγότερο από τα VPS ή τους αποκλειστικούς διακομιστές.

2. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ

Μια διαθεσιμότητα 99,999% επιτρέπει ακριβώς 5,26 λεπτά συνολικής απρογραμμάτιστης διακοπής ετησίως.

3. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ

Οι πάροχοι διαχειριζόμενης φιλοξενίας χειρίζονται αυτόματα τις διορθώσεις ασφαλείας, τα αντίγραφα ασφαλείας και τις ενημερώσεις του λειτουργικού συστήματος.

4. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ

Οι δίσκοι στερεάς κατάστασης (SSD) διαβάζουν δεδομένα πολύ ταχύτερα από τους μηχανικούς σκληρούς δίσκους (HDD), ιδίως στις τυχαίες αναγνώσεις.

5. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ

Οι επιθέσεις DDoS μπορούν να πλημμυρίσουν τους παρόχους φιλοξενίας με άχρηστη κίνηση, γι' αυτό οι πάροχοι χρησιμοποιούν καθαρισμό κίνησης και φιλτράρισμα στα άκρα του δικτύου.

6. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ

Τα συστήματα ψύξης διακομιστών καταναλώνουν μεγάλο μέρος της συνολικής ηλεκτρικής ενέργειας που απαιτείται για τη λειτουργία των σύγχρονων κέντρων δεδομένων.

7. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ

Ο έλεγχος ταυτότητας με κλειδί SSH αντιστέκεται στην εξαντλητική μαντεψιά κωδικών πρόσβασης πολύ καλύτερα από τις συνδέσεις με κωδικό πρόσβασης.

8. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ

Οι σχεσιακές βάσεις δεδομένων οργανώνουν το δυναμικό περιεχόμενο σε δομημένους πίνακες που συνδέονται με πρωτεύοντα και ξένα κλειδιά.

9. ΕΙΔΗΣΗ ΓΙΑ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ

Τα λειτουργικά συστήματα βασισμένα σε Linux τρέχουν μεγάλο μέρος των διακομιστών ιστού χάρη στη σταθερότητα και τα εργαλεία τους.

10. ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΤΟΠΩΝ

Οι διαμορφώσεις RAID 10 συνδυάζουν κατοπτρισμό και διαμοιρασμό δίσκων (mirroring και striping) για να παρέχουν ταυτόχρονα ασφάλεια δεδομένων και ταχύτητα.

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] W3Techs. (2026). Usage Statistics and Market Share of Nginx, September 2026.

https://w3techs.com/technologies/details/ws-nginx

[2] PHP. (n.d.). Supported Versions.

https://www.php.net/supported-versions.php

[3] web.dev. (n.d.). Time to First Byte (TTFB).

https://web.dev/articles/ttfb

[4] WordPress.org. (n.d.). Hardening WordPress – Advanced Administration Handbook.

https://developer.wordpress.org/advanced-administration/security/hardening/

[5] Redis. (n.d.). Quick starts.

https://redis.io/docs/latest/develop/get-started/

Λύσεις: Σημείο ελέγχου 1 – Πολλαπλής επιλογής

1 **Αποκλειστική φιλοξενία** ΤΥΠΟΙ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Η αποκλειστική φιλοξενία παρέχει αποκλειστικούς πόρους φυσικού διακομιστή σε έναν μόνο πελάτη, εξασφαλίζοντας τη μέγιστη απόδοση. Παραπομπή: W3C Protocols.

2 **Χρόνος λειτουργίας διακομιστή** ΧΡΟΝΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Το uptime μετρά το ποσοστό διαθεσιμότητας του διακομιστή, υποδεικνύοντας αξιόπιστη λειτουργία και προσβασιμότητα. Παραπομπή: W3C Protocols.

3 **Σχεσιακή βάση δεδομένων** ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Οι σχεσιακές βάσεις δεδομένων αποθηκεύουν δυναμικούς πίνακες, σχήματα και διαπιστευτήρια για την εξυπηρέτηση ερωτημάτων δυναμικού περιεχομένου. Παραπομπή: MySQL Reference.

4 **Πλεονασμός διακομιστών** ΠΛΕΟΝΑΣΜΟΣ — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Η ανάπτυξη διπλών στοιχείων υλικού αποτρέπει μοναδικά σημεία αποτυχίας και ελαχιστοποιεί τον χρόνο διακοπής λειτουργίας. Παραπομπή: Apache Docs.

5 **Εύρος ζώνης δικτύου** ΕΥΡΟΣ ΖΩΝΗΣ — **Σωστή απάντηση: A**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Τα όρια εύρους ζώνης καθορίζουν τον όγκο δεδομένων που μπορεί να μεταφερθεί μηνιαίως μεταξύ των επισκεπτών και του διακομιστή φιλοξενίας. Παραπομπή: IETF RFC 2616.

Λύσεις: Σημείο ελέγχου 2 – Σωστό ή Λάθος

6 **Ερώτηση 6** — **Σωστή απάντηση: Λάθος**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Η κοινόχρηστη φιλοξενία μοιράζει την CPU και τη RAM ενός διακομιστή σε πολλούς ιστότοπους.

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Μια διαθεσιμότητα 99% επιτρέπει πάνω από 80 ώρες διακοπής ετησίως.

8 **Ερώτηση 8** — **Σωστή απάντηση: Σωστό**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Οι σχεσιακές βάσεις δεδομένων όπως η MySQL χρησιμοποιούν SQL για ερωτήματα σε δυναμικούς πίνακες.

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Τα τείχη προστασίας στο όριο του διακομιστή αποκλείουν τις θύρες-στόχους.

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Πολλά πακέτα θέτουν όριο στο εύρος ζώνης ή εφαρμόζουν όρια δίκαιης χρήσης.

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. ΕΥΡΟΣ ΖΩΝΗΣ	G 2. ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗΣ	F 3. ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	E 4. ΤΕΙΧΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
D 5. ΧΡΟΝΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	B 6. ΟΝΟΜΑΤΑ ΤΟΜΕΑ	A 7. ΑΣΦΑΛΕΙΑ	C 8. ΠΛΕΟΝΑΣΜΟΣ

ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 3: ΛΥΣΕΙΣ – ΒΑΣΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1 ΕΥΡΟΣ ΖΩΝΗΣ	2 ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗΣ	3 ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	4 ΤΕΙΧΟΣ
5 ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ	6 ΠΛΕΟΝΑΣΜΟΣ		

ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ 6, ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ: ΛΥΣΕΙΣ – ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΛΕΞΕΩΝ

1 G – ΑΣΦΑΛΕΙΑ	2 F – ΤΟΜΕΙΣ	3 B – ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗΣ	4 H – ΠΛΕΟΝΑΣΜΟΣ
5 D – ΤΕΙΧΟΣ	6 E – ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ	7 C – ΒΑΣΗΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	8 A – ΕΥΡΟΣΖΩΝΗΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ

Βασικοί όροι:
Έλεγξε αν οι μαθητές μπορούν να εξηγήσουν με δικά τους λόγια τους όρους ΕΥΡΟΣ ΖΩΝΗΣ, ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗΣ και ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ 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

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

ΛΥΣΗ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΥ

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

ΟΔΗΓΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΙΣ ΛΥΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟΥ

ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

2 οριζόντια: ΠΛΕΟΝΑΣΜΟΣ Διπλό υλικό για την περίπτωση βλάβης (10 γράμματα)

3 οριζόντια: ΒΑΣΗΔΕΔΟΜΕΝΩΝ Σχεσιακή αποθήκευση δεδομένων (13 γράμματα)

5 οριζόντια: ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗΣ Φυσικό υλικό φιλοξενίας (11 γράμματα)

7 οριζόντια: ΕΥΡΟΖΩΝΗΣ Χωρητικότητα μεταφοράς δεδομένων (10 γράμματα)

8 οριζόντια: ΤΟΜΕΙΣ Καταχωρισμένες διευθύνσεις ιστού (6 γράμματα)

ΚΑΘΕΤΑ

1 κάθετα: ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ Κατάσταση συνεχούς λειτουργίας στο διαδίκτυο (13 γράμματα)

4 κάθετα: ΑΣΦΑΛΕΙΑ Προστασία της πρόσβασης στον διακομιστή (8 γράμματα)

6 κάθετα: ΤΕΙΧΟΣ Όριο φιλτραρίσματος θυρών (τείχος προστασίας) (6 γράμματα)

Λύσεις: ανακατεμένες λέξεις και λύση κώδικα

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

ΛΥΣΕΙΣ ΑΝΑΜΕΙΞΗΣ ΛΕΞΕΩΝ

1. ΗΩΖΣΥΕΝΣΟΡ — **ΕΥΡΟΣΖΩΝΗΣ**
2. ΩΔΑΕΣΒΝΔΝΜΕΟΗ — **ΒΑΣΗΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**
3. ΙΔΜΤΟΤΑΑΙΕΣΗΘ — **ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ**
4. ΑΙΑΕΛΑΣΦ — **ΑΣΦΑΛΕΙΑ**
5. ΤΙΣΙΑΣΟΜΔΗΚ — **ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗΣ**
6. ΟΧΤΙΣΕ — **ΤΕΙΧΟΣ**
7. ΙΤΕΣΜΟ — **ΤΟΜΕΙΣ**
8. ΟΟΑΣΠΝΛΣΜΕ — **ΠΛΕΟΝΑΣΜΟΣ**

ΚΛΕΙΔΙ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΜΥΣΤΙΚΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

"Η ΑΣΦΑΛΗΣ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΑΠΑΙΤΕΙ ΥΨΗΛΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ"

Λύσεις των μελετών περίπτωσης

A Μελέτη περίπτωσης 1: Μετάβαση από κοινόχρηστη φιλοξενία σε VPS

Λύση για τον εκπαιδευτικό

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Οι απαντήσεις των μαθητών πρέπει να καλύπτουν τα εξής σημεία:

- Ανάλυση σεναρίου: Ένα αναπτυσσόμενο ηλεκτρονικό κατάστημα αντιμετωπίζει συχνές καταρρεύσεις βάσης δεδομένων και αιχμές CPU κατά τις γιορτινές πωλήσεις λόγω των περιορισμών πόρων της κοινόχρηστης φιλοξενίας.
- Προτεινόμενη στρατηγική και λύση: Η κοινόχρηστη φιλοξενία δεν έχει αποκλειστικά όρια πόρων και πάσχει από το πρόβλημα του θορυβώδους γείτονα. Η μετάβαση σε εικονικό ιδιωτικό διακομιστή (VPS) δεσμεύει αποκλειστική CPU και RAM, παρέχοντας ασφάλεια απομονωμένου κοντέινερ και προσαρμοσμένες ρυθμίσεις διακομιστή.

B Μελέτη περίπτωσης 2: Σχεδιασμός αρχιτεκτονικής πλεονασμού κέντρου δεδομένων

Λύση για τον εκπαιδευτικό

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Οι απαντήσεις των μαθητών πρέπει να καλύπτουν τα εξής σημεία:

- Ανάλυση σεναρίου: Ένα διαδικτυακό σύστημα μιας επιχείρησης καταρρέει πλήρως όταν χαλάσει μία μόνο μονάδα τροφοδοσίας στο κέντρο δεδομένων, προκαλώντας ώρες διακοπής στο ταμείο πληρωμών για τους πελάτες.
- Προτεινόμενη στρατηγική και λύση: Ανάπτυξε διπλές τροφοδοτικές μονάδες με δυνατότητα αντικατάστασης εν ώρα λειτουργίας (hot-swap), συνδεδεμένες σε ανεξάρτητα ηλεκτρικά δίκτυα. Υλοποίησε πλεονάζοντες κόμβους αντιγραφής βάσης δεδομένων και εναλλαγή διαδρομών δικτύου σε περίπτωση βλάβης μέσω πρωτοκόλλων BGP.