

Ενότητα 2 – Τελικό Κουίζ: Ασφάλεια Λειτουργικού Συστήματος & Δικτύου

1 - Ποιος είναι ο βασικός στόχος της ασφάλειας ενός λειτουργικού συστήματος;

- A) Να αυξήσει την ταχύτητα του λειτουργικού συστήματος
- B) Να προστατεύει το λειτουργικό σύστημα από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση και ευπάθειες
- C) Να επιτρέπει απεριόριστη διαχειριστική πρόσβαση
- D) Να εξασφαλίζει ότι το λειτουργικό σύστημα έχει ελκυστική εμφάνιση

2 - Ποιο από τα παρακάτω αποτελεί παράδειγμα συχνής απειλής για την ασφάλεια ενός λειτουργικού συστήματος;

- A) Εκδόσεις χωρίς τις τελευταίες ενημερώσεις και ελλιπή patches
- B) Ενεργοποίηση σκοτεινής λειτουργίας
- C) Συμπίεση αρχείων
- D) Εγκατάσταση γραμματοσειρών

3 - Γιατί είναι τόσο σημαντικά τα patches και οι ενημερώσεις λογισμικού για την ασφάλεια του λειτουργικού συστήματος;

- A) Κάνει το λειτουργικό σύστημα να φαίνεται πιο σύγχρονο
- B) Προσθέτει νέους οδηγούς για υλικό
- C) Εξαλείφει τα τρωτά σημεία ασφαλείας προτού τα εκμεταλλευτούν κακόβουλοι χρήστες
- D) Είναι προαιρετικά και δεν σχετίζονται με την ασφάλεια

4 - Ποια μέθοδος χρησιμοποιείται συνήθως για να ελέγχεται ποιος μπορεί να εισέλθει σε ένα σύστημα;

- A) Έλεγχος πρόσβασης
- B) Συμπίεση αρχείων
- C) Δικτυακή προσωρινή αποθήκευση
- D) Αντίγραφα ασφαλείας δεδομένων

5 - Ποια μέθοδος ενισχύει την ασφάλεια απενεργοποιώντας υπηρεσίες που δεν χρειάζονται;

- A) Λίστα επιτρεπόμενων εφαρμογών
- B) Ενίσχυση του λειτουργικού συστήματος
- C) Κρυπτογράφηση
- D) Αντιϊκό λογισμικό

6 - Γιατί είναι σημαντικό να αφαιρούνται ή να περιορίζονται οι προεπιλεγμένοι λογαριασμοί;

- A) Συχνά είναι ανασφαλείς και μπορούν να γίνουν στόχος επιθέσεων
- B) Μειώνουν την απόδοση του συστήματος
- C) Δεν συνεργάζονται με σύγχρονο λογισμικό
- D) Καταλαμβάνουν περισσότερο χώρο στον δίσκο

7 - Τι σημαίνει η διαδικασία λευκής λίστας εφαρμογών;

- A) Επιτρέπονται μόνο οι εφαρμογές που έχουν εγκριθεί
- B) Αποκλεισμός όλων των εφαρμογών από προεπιλογή
- C) Κρυπτογράφηση εφαρμογών κατά τη διάρκεια λειτουργίας
- D) Απεγκατάσταση αχρησιμοποίητων εφαρμογών

8 - Ποια από τις παρακάτω μεθόδους βοηθά στον εντοπισμό ασυνήθιστης ή κακόβουλης δραστηριότητας του λειτουργικού συστήματος;

- A) Ανασυγκρότηση δίσκου
- B) Καταγραφή και παρακολούθηση
- C) Εκκαθάριση δίσκου
- D) Εικονικοποίηση

9 - Τι σημαίνει διαφθορά μνήμης;

- A) Ένα πρόβλημα με αργή μνήμη RAM
- B) Όταν οι εισβολείς εκμεταλλεύονται αδυναμίες στον τρόπο διαχείρισης της μνήμης
- C) Σφάλμα αποθήκευσης στον σκληρό δίσκο
- D) Λανθασμένη ρύθμιση ενημέρωσης του λειτουργικού συστήματος

10 - Ποια είναι η λειτουργία της Προστασίας Εκτέλεσης Δεδομένων (DEP);

- A) Αποτρέπει τη χρήση της μνήμης για εκτέλεση κακόβουλου κώδικα
- B) Κρυπτογραφεί όλα τα αρχεία του συστήματος
- C) Διαγράφει αλλοιωμένη μνήμη
- D) Δημιουργεί νέες κατατμήσεις μνήμης

11 - Ποιος είναι ο σκοπός της Τυχαιοποίησης Διάταξης Χώρου Διευθύνσεων (ASLR);

- A) Για να κρύβονται οι λογαριασμοί χρηστών από επιτιθέμενους
- B) Για να αναδιατάσσονται τυχαία οι διευθύνσεις της μνήμης, δυσκολεύοντας τις επιθέσεις
- C) Για να κρυπτογραφείται η δικτυακή κίνηση
- D) Για να αποκλείονται άγνωστες διευθύνσεις IP

12 - Ποιο από τα παρακάτω ΔΕΝ θεωρείται συνηθισμένη απειλή για την ασφάλεια δικτύου;

- A) Επιθέσεις τύπου Man-in-the-Middle
- B) Παρακολούθηση πακέτων
- C) SQL injection
- D) Ανασυγκρότηση σκληρών δίσκων

13 - Ποιος είναι ο σκοπός της χρήσης

VPN;

- A) Για τον αποκλεισμό διαφημίσεων σε ιστοσελίδες
- B) Για τη δημιουργία κρυπτογραφημένης σήραγγας για ασφαλή μεταφορά δεδομένων
- C) Για τη μείωση της ταχύτητας του διαδικτύου
- D) Για σάρωση ιών

14 - Ποιο πρότυπο ασφάλειας για ασύρματα δίκτυα θεωρείται σήμερα το πιο ισχυρό;

- A) WEP
- B) WPA
- C) WPA2
- D) WPA3

15 - Γιατί θεωρείται επικίνδυνο το δημόσιο

Wi-Fi:

- A) Καταναλώνει περισσότερη μπαταρία
- B) Συχνά έχει αδύναμη ή ανύπαρκτη κρυπτογράφηση, εκθέτοντας τα δεδομένα των χρηστών
- C) Είναι πιο αργό σε σχέση με το ιδιωτικό Wi-Fi
- D) Δεν υποστηρίζει μεγάλες λήψεις αρχείων

Εργαστήριο 2.1 – Ρύθμιση Πολιτικών Ασφαλείας σε Εικονική Μηχανή

16 - Γιατί οι εικονικές μηχανές είναι χρήσιμες για εξάσκηση σε εργαστήρια ασφάλειας;

- A) Είναι πιο γρήγορες από τις φυσικές μηχανές
- B) Απομονώνουν το περιβάλλον, μειώνοντας τους κινδύνους για το κύριο σύστημα
- C) Εντοπίζουν και διορθώνουν αυτόματα τρωτά σημεία
- D) Δεν απαιτούν επιπλέον υλικό εξοπλισμό

17 - Ποιο εργαλείο των Windows εφαρμόζει πολιτικές κωδικών πρόσβασης;

- A) Επεξεργαστής Ομαδικής Πολιτικής
- B) Διαχειριστής Εργασιών
- C) Διαχειριστής Συσκευών
- D) Εξερευνητής Αρχείων

18 - Στο Linux, ποιο αρχείο βοηθά στον καθορισμό πολιτικών κωδικών πρόσβασης;

- A) /etc/login.defs
- B) /etc/services
- C) /etc/networks
- D) /etc/hosts

19 - Ποιος είναι ο σκοπός του περιορισμού των διαχειριστικών δικαιωμάτων;

- A) Για να αποφεύγονται οι περιττές ενημερώσεις λογισμικού
- B) Για να μειώνεται ο κίνδυνος κακής χρήσης ή επιθέσεων αύξησης δικαιωμάτων

- Γ) Για να αυξηθεί η ταχύτητα της σύνδεσης
- Δ) Για να δίνεται πλήρης έλεγχος του συστήματος στους χρήστες

20 - Ποιο από τα παρακάτω χρησιμοποιείται για την παρακολούθηση συστήματος στο Linux;

- A) Προβολή Συμβάντων
- B) Syslog
- C) Διαχείριση Δίσκων
- D) Επεξεργαστής Μητρώου

Εργαστήριο 2.2 – Ανάλυση Πακέτων με το Wireshark

21 - Ποιος είναι ο βασικός σκοπός της ανάλυσης πακέτων;

- A) Ανασυγκρότηση σκληρών δίσκων
- B) Εξέταση και κατανόηση της κίνησης στο δίκτυο
- C) Απεγκατάσταση μη χρησιμοποιούμενων εφαρμογών
- D) Επιτάχυνση της απόδοσης του συστήματος

22 - Όταν ξεκινάτε το Wireshark, τι πρέπει να επιλέξετε πρώτα;

- A) Τύπος προγράμματος περιήγησης
- B) Διεπαφή δικτύου για καταγραφή της κυκλοφορίας
- C) Εργαλείο προστασίας από ιούς
- D) Διαδρομή εξερευνητή αρχείων

23 - Ποιο φίλτρο του Wireshark θα χρησιμοποιούσατε για να εμφανίζετε μόνο την HTTP κίνηση;

- A) dns
- B) http
- C) icmp
- D) tcp.port == 22

24 - Γιατί είναι σημαντικό να εντοπίζουμε μη κρυπτογραφημένη κίνηση;

- A) Αποκαλύπτει το ιστορικό ενημερώσεων του συστήματος
- B) Βοηθά στον εντοπισμό ευαίσθητων δεδομένων που μπορεί να διαρρεύσουν σε επιτιθέμενους
- C) Συμβάλλει στη βελτίωση της ταχύτητας του διαδικτύου
- D) Αποτρέπει τη λήψη ανεπιθύμητων email

25 - Στη δοκιμασία του εργαστηρίου, τι είδους ερωτήματα καλούνται οι φοιτητές να συλλέξουν και να αναλύσουν;

- A) Ερωτήματα FTP
- B) Ερωτήματα DNS
- C) Ερωτήματα SQL
- D) Αρχεία καταγραφής VPN

Εργαστήριο 2.3 – Διαμόρφωση και Έλεγχος VPN

26 - Τι καλύπτει κυρίως ένα VPN από τρίτους;

- A) Ιστορικό περιήγησης
- B) Διεύθυνση IP και περιεχόμενο δικτυακής κίνησης
- C) Εγκατεστημένες εφαρμογές
- D) Χαρακτηριστικά υλικού υπολογιστή

27 - Ποια δοκιμή επιβεβαιώνει ότι το VPN σας προστατεύει την κίνηση DNS;

- A) Έλεγχος ταχύτητας
- B) Δοκιμή διαρροής DNS
- C) Έλεγχος με antivirus
- D) Έλεγχος ακεραιότητας αρχείων

28 - Ποια είναι η λειτουργία του «kill switch» σε ένα VPN;

- A) Τερματίζει το VPN μετά από 1 ώρα
- B) Αποτρέπει την πρόσβαση στο διαδίκτυο αν διακοπεί το VPN
- C) Διαγράφει το ιστορικό περιήγησης μετά τη χρήση
- D) Επιταχύνει τη σύνδεση του VPN

29 - Γιατί προτείνεται να συγκρίνουμε τα δεδομένα δικτύου με και χωρίς VPN;

- A) Για να διαπιστώσουμε αν το VPN επιβραδύνει την περιήγηση
- B) Για να επιβεβαιώσουμε ότι γίνεται κρυπτογράφηση της κυκλοφορίας
- C) Για να ελέγξουμε την απόδοση του Wi-Fi
- D) Για να μειώσουμε τη χρήση μνήμης

30 - Ποια από τις παρακάτω επιλογές είναι ένα συνηθισμένο προαιρετικό χαρακτηριστικό στους πελάτες VPN;

- A) Αυτόματη σύνδεση κατά την εκκίνηση
- B) Συμπίεση αρχείων
- C) Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας
- D) Χρώμα φόντου εφαρμογής

Λύσεις Ερωτήσεων

- 1. B** – Η ασφάλεια λειτουργικού συστήματος σημαίνει προστασία από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση και ευπάθειες.
- 2. A** – Οι ξεπερασμένες ενημερώσεις αποτελούν μεγάλο κίνδυνο.
- 3. C** – Οι ενημερώσεις διορθώνουν κενά ασφαλείας πριν τα εκμεταλλευτούν κακόβουλοι χρήστες.
- 4. A** – Ο έλεγχος πρόσβασης διαχειρίζεται συνδέσεις και δικαιώματα χρηστών.
- 5. B** – Η σκλήρυνση συστήματος απενεργοποιεί άχρηστες λειτουργίες/υπηρεσίες.
- 6. A** – Οι προεπιλεγμένοι λογαριασμοί είναι ευάλωτοι αν δεν περιοριστούν.
- 7. A** – Η λευκή λίστα επιτρέπει μόνο τις εγκεκριμένες εφαρμογές να εκτελούνται.
- 8. B** – Τα αρχεία καταγραφής εντοπίζουν ασυνήθιστη δραστηριότητα.
- 9. B** – Παραμόρφωση μνήμης είναι σφάλμα στη διαχείριση της μνήμης.
- 10. A** – Το DEP αποτρέπει την εκτέλεση από μη ασφαλείς περιοχές μνήμης.
- 11. B** – Το ASLR τυχαία διαμορφώνει τη δομή της μνήμης.
- 12. D** – Η ανασυγκρότηση δεν αποτελεί απειλή για το δίκτυο.
- 13. B** – Τα VPN διασφαλίζουν την κυκλοφορία μέσω κρυπτογράφησης.
- 14. D** – Το WPA3 είναι το πιο ισχυρό πρότυπο για Wi-Fi.
- 15. B** – Τα δημόσια δίκτυα Wi-Fi συχνά δεν έχουν κρυπτογράφηση.
- 16. B** – Οι εικονικές μηχανές απομονώνουν τα εργαστήρια και προστατεύουν το βασικό σύστημα.
- 17. A** – Πολιτικές κωδικών πρόσβασης: μέσω Group Policy Editor.
- 18. A** – Το αρχείο `/etc/login.defs` διαχειρίζεται τις ρυθμίσεις κωδικών.
- 19. B** – Η αρχή της ελάχιστης προνομίας μειώνει τον κίνδυνο κατάχρησης.
- 20. B** – Τα `syslog` και `auth.log` είναι εργαλεία παρακολούθησης στο Linux.
- 21. B** – Η ανάλυση πακέτων αφορά την εξέταση της κυκλοφορίας δικτύου.
- 22. B** – Πρέπει να επιλεγεί μια διεπαφή δικτύου.
- 23. B** – Το φίλτρο `“http”` εμφανίζει τα HTTP πακέτα.
- 24. B** – Μη κρυπτογραφημένη κίνηση μπορεί να αποκαλύψει ευαίσθητα δεδομένα.
- 25. B** – Πρόκληση: ανάλυση DNS ερωτημάτων.
- 26. B** – Το VPN κρύβει τη διεύθυνση IP και κρυπτογραφεί την κίνηση.
- 27. B** – Τα τεστ διαρροής DNS επιβεβαιώνουν την προστασία της ιδιωτικότητας.
- 28. B** – Το kill switch διακόπτει την κυκλοφορία εάν το VPN πέσει.
- 29. B** – Η σύγκριση δείχνει την επίδραση της κρυπτογράφησης.
- 30. A** – Η αυτόματη σύνδεση είναι συχνή ρύθμιση στα VPN.