

CIA Triad - Παραδείγματα

Καραγκούνης Λεωνίδας

Διαθεσιμότητα

Παραβιάσεις

- Ο server μπορεί να αντέξει μόνο 50 συνδέσεις το δευτερόλεπτο, επίθεση με πολλαπλές συνδέσεις που δεν κλείνουν δημιουργώντας συμφόρηση σύνδεσης αλλά και καθιστώντας μη δυνατή την πρόσβαση στον server - άρνηση χρήσης υπηρεσιών σε εξουσιοδοτημένους χρήστες (**DoS**)
 - Λύση : Web application firewall, όριο συνδέσεων ανά IP, χρήση CDN (Content Delivery Network: Group of servers that deliver content to the client, content cached across multiple servers -- Network of proxy servers that cache client content)
- Κρυπτογράφηση σκληρού δίσκου άλλου χρήστη ή τροποποίηση αρχείου που δεν ανήκει στον χρήστη
 - Λύση : Χρήση καλύτερων συνθηματικών, χρήση antivirus / antimalware, αντίγραφα ασφαλείας
- Διαγραφή σκληρού δίσκου άλλου χρήστη ή διαγραφή αρχείου που δεν ανήκει στον χρήστη
 - Λύση : Αντίγραφα ασφαλείας

Ακεραιότητα

Παραβιάσεις

- Ιστοσελίδα δεν κάνει έλεγχο στο πλαίσιο αναζήτησης μοντέλων, SQL Injection, XSS κλπ
 - Λύση : Web application firewall, χρήση prepared statements
- Κρυπτογράφηση σκληρού δίσκου άλλου χρήστη ή τροποποίηση αρχείου που δεν ανήκει στον χρήστη
 - Λύση : Χρήση καλύτερων συνθηματικών, χρήση antivirus / antimalware, αντίγραφα ασφαλείας
- Αλλαγή στοιχείων προφίλ άλλου χρήστη π.χ στο Facebook
 - Λύση : Χρήση καλύτερων συνθηματικών, χρήση two-factor authentication
- Διαγραφή σκληρού δίσκου άλλου χρήστη ή διαγραφή αρχείου που δεν ανήκει στον χρήστη
 - Λύση : Αντίγραφα ασφαλείας

Εμπιστευτικότητα

Παραβιάσεις

- Διάβασμα αρχείων που έχουν αναρτηθεί σε λογαριασμό άλλου χρήστη για ιδιωτική χρήση
- Αδυναμία διαχείρισης πιστοποιητικού. Το πιστοποιητικό έχει παλιό / μικρό κλειδί, έχει δημιουργηθεί από προβληματική γεννητρια τυχαίων αριθμών (ROCA vulnerability)
 - Λύση : τακτική ενημέρωση πιστοποιητικών σύμφωνα με πρότυπα, χρήση TPRNG (True Random Number Generator)
- Αντιγραφή εργασίας παραβιάζοντας τον υπολογιστή άλλου χρήστη
 - Λύση : Χρήση καλύτερων συνθηματικών, καλύτερη φυσική ασφάλεια, κρυπτογράφηση σκληρού δίσκου, χρήση βιομετρικών
- Αλλαγή στοιχείων προφίλ άλλου χρήστη π.χ στο Facebook
 - Λύση : Χρήση καλύτερων συνθηματικών, χρήση two-factor authentication

Δικαιώματα

- Ενημέρωση χρήστη από το σύστημα για το ποιος μπορεί να συλλέξει και να επεξεργαστεί τα δεδομένα του.

Μη Αποποίηση ευθύνης

Παραβιάσεις

- Πλαστογράφηση υπογραφής σε ένα συμβόλαιο
 - Λύση : Σωστή χρήση padding, χρήση ασφαλών αλγορίθμων ψηφιακής υπογραφής και συνθηματικών
