|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Firewalls Übungen | https://youtu.be/JwD2AwMfOZY | Video |

## Begriffe zuordnen

*Aufgabenstellung: Ordne jedem Begriff die passende Erklärung zu!*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (A) | Firewall |  | (1) | schützt Netzwerk vor unerwünschten Zugriffen |
| (A) | Türsteher |  | (2) | Informationen, die zwischen Computern fließen |
| (N) | Schadsoftware |  | (3) | überprüft einzelne Datenpakete genau |
| (O) | IP-Adresse |  | (4) | prüft Inhalte der Datenpakete |
| (R) | Anwendungsgateway-Firewall |  | (5) | eindeutige Adresse eines Geräts im Netzwerk |
| (S) | Datenverkehr |  | (6) | schädliche Software, die Computer angreift |
| (T) | Paketfilter-Firewall |  | (7) | Person, die den Zugang kontrolliert |
| (T) | Aktualisieren |  | (8) | Einstellungen anpassen für optimale Nutzung |
| (U) | Konfigurieren |  | (9) | auf den neuesten Stand bringen |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lösungswort:** | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

## Sätze vervollständigen

*Aufgabenstellung: Ordne jedem Satzanfang das passende Satzende zu!*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (A) | Jede Firewall hat ihre eigenen Regeln ... |  | (1) | ... vor unerwünschten Zugriffen. |
| (E) | Der Türsteher kontrolliert den Zugang ... |  | (2) | ... zum Überprüfen von Daten. |
| (K) | Die Firewall schützt dein Netzwerk ... |  | (3) | ... um durch die Firewall zu kommen. |
| (O) | Firewall-Einstellungen sollten regelmäßig ... |  | (4) | ... überprüft und aktualisiert werden. |
| (R) | Datenpakete müssen sicher sein ... |  | (5) | ... die einfachste Art von Firewall. |
| (T) | Eine Paketfilter-Firewall ist ... |  | (6) | ... durch Hacker angreifen. |
| (T) | Schadhafte Software kann deinen Computer ... |  | (7) | ... zu einem Club oder Veranstaltungsort. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lösungswort:** | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

## Fragen (Multiple-Choice)

*Aufgabenstellung: Beantworte die Fragen mit Hilfe der Informationen!*

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Was ist eine Firewall? |
| (A) | überträgt Daten zwischen Netzwerken |
| (R) | schützt Netzwerk vor unerwünschten Zugriffen |
| (V) | blockiert alle Datenpakete |
| 2. | Welche Art von Firewall überprüft Inhalte? |
| (A) | Virenschutz-Software |
| (Ä) | Anwendungsgateway-Firewall |
| (S) | Paketfilter-Firewall |
| 3. | Was muss regelmäßig mit der Firewall gemacht werden? |
| (N) | Firewall deaktivieren für mehr Sicherheit |
| (R) | Einstellungen löschen und neu erstellen |
| (T) | Einstellungen überprüfen und aktualisieren |
| 4. | Was passiert, wenn Daten unsicher sind? |
| (R) | Sie werden sofort gelöscht |
| (S) | Sie werden von der Firewall blockiert |
| (V) | Sie werden automatisch akzeptiert |
| 5. | Wie kann man die Firewall optimal nutzen? |
| (A) | Datenpakete ignorieren |
| (E) | Einstellungen richtig konfigurieren |
| (S) | Firewall immer deaktiviert lassen |
| 6. | Was ist die Hauptaufgabe einer Firewall? |
| (L) | Datenverkehr überwachen und kontrollieren |
| (R) | Datenpakete speichern und archivieren |
| (V) | Internetverbindungen verstärken |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lösungswort: | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

## Richtig oder falsch?

*Aufgabenstellung: Gib an, ob die Aussagen richtig oder falsch sind!*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| wahr | falsch |  |
| (D) | (V) | 1. Eine Firewall schützt Computer vor Angriffen. |
| (F) | (E) | 2. Eine Firewall lässt alle Datenpakete durch. |
| (R) | (L) | 3. Die Anwendungsgateway-Firewall blockiert alle Datenpakete. |
| (F) | (R) | 4. Datenpakete müssen Regeln der Firewall erfüllen. |
| (I) | (T) | 5. Die Paketfilter-Firewall ist die einfachste Art. |
| (A) | (N) | 6. Firewall-Einstellungen sind unwichtig für die Sicherheit. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lösungswort: | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ | \_\_\_ |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

## 7 Fragen zum Text

*Aufgabenstellung: Beantworte die Fragen mit je einem oder zwei ganzen Sätzen!*

Was macht eine Firewall mit unsicheren Daten?

Warum ist eine Firewall wichtig für Computer?

Wie funktioniert eine Paketfilter-Firewall?

Was ist ein Beispiel für eine Firewall?

Wie oft sollten Firewall-Einstellungen überprüft werden?

Was passiert, wenn eine Firewall nicht konfiguriert ist?

Wie kann man die Sicherheit eines Netzwerks erhöhen?

**Firewalls – Lösungsblatt 1**

## Begriffe zuordnen

*Aufgabenstellung: Ordne jedem Begriff die passende Erklärung zu!*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (A) | Firewall |  | (1) | schützt Netzwerk vor unerwünschten Zugriffen |
| (S) | Datenverkehr |  | (2) | Informationen, die zwischen Computern fließen |
| (T) | Paketfilter-Firewall |  | (3) | überprüft einzelne Datenpakete genau |
| (R) | Anwendungsgateway-Firewall |  | (4) | prüft Inhalte der Datenpakete |
| (O) | IP-Adresse |  | (5) | eindeutige Adresse eines Geräts im Netzwerk |
| (N) | Schadsoftware |  | (6) | schädliche Software, die Computer angreift |
| (A) | Türsteher |  | (7) | Person, die den Zugang kontrolliert |
| (U) | Konfigurieren |  | (8) | Einstellungen anpassen für optimale Nutzung |
| (T) | Aktualisieren |  | (9) | auf den neuesten Stand bringen |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lösungswort:** | (A) | (S) | (T) | (R) | (O) | (N) | (A) | (U) | (T) |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |

## Sätze vervollständigen

*Aufgabenstellung: Ordne jedem Satzanfang das passende Satzende zu!*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (K) | Die Firewall schützt dein Netzwerk ... |  | (1) | ... vor unerwünschten Zugriffen. |
| (A) | Jede Firewall hat ihre eigenen Regeln ... |  | (2) | ... zum Überprüfen von Daten. |
| (R) | Datenpakete müssen sicher sein ... |  | (3) | ... um durch die Firewall zu kommen. |
| (O) | Firewall-Einstellungen sollten regelmäßig ... |  | (4) | ... überprüft und aktualisiert werden. |
| (T) | Eine Paketfilter-Firewall ist ... |  | (5) | ... die einfachste Art von Firewall. |
| (T) | Schadhafte Software kann deinen Computer ... |  | (6) | ... durch Hacker angreifen. |
| (E) | Der Türsteher kontrolliert den Zugang ... |  | (7) | ... zu einem Club oder Veranstaltungsort. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lösungswort:** | (K) | (A) | (R) | (O) | (T) | (T) | (E) |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

**Firewalls – Lösungsblatt 2**

## Fragen Multiple-Choice

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Was ist eine Firewall? |
| (R) | schützt Netzwerk vor unerwünschten Zugriffen |
| 2. | Welche Art von Firewall überprüft Inhalte? |
| (Ä) | Anwendungsgateway-Firewall |
| 3. | Was muss regelmäßig mit der Firewall gemacht werden? |
| (T) | Einstellungen überprüfen und aktualisieren |
| 4. | Was passiert, wenn Daten unsicher sind? |
| (S) | Sie werden von der Firewall blockiert |
| 5. | Wie kann man die Firewall optimal nutzen? |
| (E) | Einstellungen richtig konfigurieren |
| 6. | Was ist die Hauptaufgabe einer Firewall? |
| (L) | Datenverkehr überwachen und kontrollieren |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lösungswort: | (R) | (Ä) | (T) | (S) | (E) | (L) |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

## Richtig oder falsch?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| wahr | falsch |  |
| (D) |  | 1. Eine Firewall schützt Computer vor Angriffen. |
|  | (E) | 2. Eine Firewall lässt alle Datenpakete durch. |
|  | (L) | 3. Die Anwendungsgateway-Firewall blockiert alle Datenpakete. |
| (F) |  | 4. Datenpakete müssen Regeln der Firewall erfüllen. |
| (I) |  | 5. Die Paketfilter-Firewall ist die einfachste Art. |
|  | (N) | 6. Firewall-Einstellungen sind unwichtig für die Sicherheit. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lösungswort: | (D) | (E) | (L) | (F) | (I) | (N) |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

**Fragen und Antworten**

Was macht eine Firewall mit unsicheren Daten?

Unsichere Daten werden von der Firewall blockiert.

Warum ist eine Firewall wichtig für Computer?

Sie schützt vor Angriffen und Schadsoftware.

Wie funktioniert eine Paketfilter-Firewall?

Sie überprüft jedes Datenpaket auf bestimmte Eigenschaften.

Was ist ein Beispiel für eine Firewall?

Die Anwendungsgateway-Firewall überprüft Dateninhalte.

Wie oft sollten Firewall-Einstellungen überprüft werden?

Regelmäßig, um die Sicherheit zu gewährleisten.

Was passiert, wenn eine Firewall nicht konfiguriert ist?

Der Computer ist anfällig für Hackerangriffe.

Wie kann man die Sicherheit eines Netzwerks erhöhen?

Durch den Einsatz einer gut konfigurierten Firewall.