|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | Thomas Kefer | Ein Bild, das Text enthält.  Automatisch generierte Beschreibung | | | Abgabedatum | |  |
| Klasse | 5AHWII 2021/22 |  | |  |
|  | | |  | | |  | |
| AA – Installation Pfsense | | | | | | | |
| Lade dir folgendes aus dem Internet herunter: - ISO der aktuellen pfSense Community Edition  - ISO eines Linux Systems (z.B. Ubuntu)  - VM-Software (z.B. Virtualbox, VMware Player) | | | |  | | | |
| Installiere eine Virtualisierungssoftware deiner Wahl auf deinem Rechner. Dokumentiere die Installation durch einen Screenshot der laufenden Software rechts. | | | |  | | | |
| Erstelle eine neue VM für die Firewall mit folgenden Einstellungen:  - Name: pfsense - OS: FreeBSD oder Linux other  - CPU: 1CPU - RAM: 512MB - HDD: 8GB  - NIC1: NAT richtung Schulnetz  - NIC2: internes Netzwerk (virtuell)  - CD: heruntergeladene ISO Datei pfSense  Screenshot der VM-Einstellungen rechts einfügen. | | | |  | | | |
| Installiere das Betriebssystem der Firewall mit dem Installations-Wizzard.  Weise dabei die WAN Schnittstelle dem Adapter zu, der Richtung Schulnetz zeigt und die LAN Schnittstelle dem, der das Interne Netz darstellt. Stelle auch gleich  Dokumentiere die wichtigsten Entscheidungen rechts. | | | |  | | | |
| Überlege dir, welches IP-Netzwerk du für dein Client-LAN verwenden möchtest und konfiguriere deine Firewall entsprechend (IP der Firewall = größtmögliche IP im gewählten Netzwerk, DHCP Service aktiviert)  Dokumentiere dein gewähltes Netzwerk sowie die IP-Adresse der Firewall.  Fertige einen kleinen Netzwerkplan an, in dem die Topologie des Netzwerkes ersichtlich ist (z.B. mit draw.io) | | | |  | | | |
| Erstelle nun eine weitere VM für dein Client-Betriebssystem (Ubuntu o.Ä.) und starte von der ISO-Datei. Du musst die Installation nicht starten, wenn den Betriebssystem eine Live-Umgebung bietet.  Dokumentiere rechts dein gewähltes OS und die wichtigsten VM-Parameter.  Prüfe nun, ob dein Client eine IP-Adresse zugewiesen bekommen hat und öffne die Konfigurationsseite der Firewall im Browser. Logge dich dort ein (admin:pfsense) und folge dem Wizzard.  Lege einen Screenshot der Web-UI rechts ab. | | | |  | | | |
| Prüfe zuletzt, ob dein Client via ping auf den Host 10.10.10.10 kommt.  Füge einen Screenshot rechts ein. | | | |  | | | |