

<b>Begonnen am</b>	Mittwoch, 2. April 2025, 13:31
<b>Status</b>	Beendet
<b>Beendet am</b>	Mittwoch, 2. April 2025, 13:45
<b>Verbrauchte Zeit</b>	13 Minuten 43 Sekunden
<b>Bewertung</b>	<b>9,60</b> von 10,00 ( <b>96%</b> )

Frage **1**

Vollständig

Erreichte Punkte 1,00 von 1,00

v1 (neueste)

Ordnen Sie die einzelnen Aufgaben eines PAT Ablaufs nach der korrekten Reihenfolge.

1. Client sendet Daten an Default-Gateway (Router)
2. NAT-Router tauscht lokale IP-Adresse gegen seine aus und tauscht Source-Port gegen einen vom NAT gewählten Source-Port aus
3. NAT-Router leitet das Datenpaket ins Internet weiter
4. Empfänger schickt seine Antwort zurück
5. NAT-Router stellt anhand der Portnummer fest, für welche IP-Adresse das Paket im lokalen Netz bestimmt ist
6. NAT-Router tauscht IP-Adresse und Portnummer aus und leitet es an den lokalen Client weiter

Die richtige Antwort ist: 1. → Client sendet Daten an Default-Gateway (Router), 2. → NAT-Router tauscht lokale IP-Adresse gegen seine aus und tauscht Source-Port gegen einen vom NAT gewählten Source-Port aus, 3. → NAT-Router leitet das Datenpaket ins Internet weiter, 4. → Empfänger schickt seine Antwort zurück, 5. → NAT-Router stellt anhand der Portnummer fest, für welche IP-Adresse das Paket im lokalen Netz bestimmt ist, 6. → NAT-Router tauscht IP-Adresse und Portnummer aus und leitet es an den lokalen Client weiter

Frage **2**

Vollständig

Erreichte Punkte 0,60 von 1,00

v1 (neueste)

Ordnen Sie die folgenden Beschreibungen dem korrekten NAT-Verfahren zu.

Persistente NAT-Table Einträge nötig

Keine persistenten NAT-Table Einträge nötig

Ermöglicht Verbindungen aus dem LAN ins Internet

Ermöglicht es, ein lokales Gerät dauerhaft für eingehende Verbindungen aus dem Internet erreichbar zu machen

Wird benötigt, wenn die erste Anfrage aus dem Internet kommt

Port Forwarding

PAT

Port Forwarding

Port Forwarding

PAT

Die richtige Antwort ist: Persistente NAT-Table Einträge nötig → Port Forwarding, Keine persistenten NAT-Table Einträge nötig → PAT, Ermöglicht Verbindungen aus dem LAN ins Internet → PAT, Ermöglicht es, ein lokales Gerät dauerhaft für eingehende Verbindungen aus dem Internet erreichbar zu machen → Port Forwarding, Wird benötigt, wenn die erste Anfrage aus dem Internet kommt → Port Forwarding

## Frage 3

Vollständig

Erreichte Punkte 1,00 von 1,00

v1 (neueste)

Ordnen Sie die Begriffe korrekt zu.

Sinnvoll um Services vom internen Netz im WAN zu erreichen (Mailserver, File Server, Webserver, ...)

Static NAT

Kostspielig, jede interne IP muss einen public IP besitzen

Static NAT

Client mit lokaler/privater IP wird nächste verfügbare public IP zugeteilt

Dynamic NAT

Keine fixe Bindung zwischen internen IP-Adressen zu public IP-Adressen

Dynamic NAT

Fixe Zuweisung von internen IP-Adressen zu public IP-Adressen

Static NAT

Die richtige Antwort ist: Sinnvoll um Services vom internen Netz im WAN zu erreichen (Mailserver, File Server, Webserver, ...) → Static NAT, Kostspielig, jede interne IP muss einen public IP besitzen → Static NAT, Client mit lokaler/privater IP wird nächste verfügbare public IP zugeteilt → Dynamic NAT, Keine fixe Bindung zwischen internen IP-Adressen zu public IP-Adressen → Dynamic NAT, Fixe Zuweisung von internen IP-Adressen zu public IP-Adressen → Static NAT

## Frage 4

Vollständig

Erreichte Punkte 1,00 von 1,00

v1 (neueste)

Was bedeutet die Abkürzung NAT?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

- ☒ a. Network Address Translation
- ☐ b. Never Ask Twice
- ☐ c. Network Assistance Tools
- ☐ d. New Address Transitions
- ☐ e. Network Address Traversal

Die richtige Antwort ist: Network Address Translation

## Frage 5

Vollständig

Erreichte Punkte 1,00 von 1,00

v1 (neueste)

Welches Problem löst NAT?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

- ☒ a. Erhöhung der Privatsphäre, da private IP-Adressen von anderen Netzen verborgen werden
- ☒ b. Gleichzeitige Verwendung einer public IP von mehreren lokalen Hosts
- ☐ c. Auflösung von Domainnamen auf IP-Adressen
- ☐ d. Dynamische Netzwerkkonfiguration für Hosts
- ☐ e. Saubere Zuordnung von einem Host mit einer eindeutigen IP-Adresse

Die richtigen Antworten sind: Gleichzeitige Verwendung einer public IP von mehreren lokalen Hosts, Erhöhung der Privatsphäre, da private IP-Adressen von anderen Netzen verborgen werden

## Frage 6

Vollständig

Erreichte Punkte 1,00 von 1,00

v1 (neueste)

Welche NAT-Verfahren gibt es?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

- ☒ a. Dynamic Network Address Translation
- ☒ b. Port Address Translation
- ☒ c. Static Network Address Translation
- ☐ d. MAC Address Translation
- ☐ e. IP Forwarding

Die richtigen Antworten sind: Static Network Address Translation, Dynamic Network Address Translation, Port Address Translation

## Frage 7

Vollständig

Erreichte Punkte 1,00 von 1,00

v1 (neueste)

Welche Netzwerkkomponente übernimmt üblicherweise die Aufgabe des NAT?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

- ☐ a. Netzwerkkarte
- ☐ b. Switch
- ☐ c. Modem
- ☐ d. Hub
- ☒ e. Router

Die richtige Antwort ist: Router

## Frage 8

Vollständig

Erreichte Punkte 1,00 von 1,00

v1 (neueste)

Unter welchem Namen ist Destination NAT noch bekannt?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

- ☐ a. LAN Forwarding
- ☐ b. IP Forwarding
- ☐ c. NAT Forwarding
- ☐ d. PAT Forwarding
- ☒ e. Port Forwarding

Die richtige Antwort ist: Port Forwarding

## Frage 9

Vollständig

Erreichte Punkte 1,00 von 1,00

v1 (neueste)

Was ist/sind der Grund/sind die Gründe für die Entwicklung von NAT?

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

- ☐ a. Die Unübersichtlichkeit an öffentlichen IPv6-Adressen
- ☐ b. Der ehemals hohe Preis von Routern
- ☐ c. Der ehemals hohe Aufwand beim Einrichten von Routern
- ☒ d. Die Knappheit an öffentlichen IPv4-Adressen
- ☐ e. Die Unübersichtlichkeit an privaten IPv6-Adressen
- ☐ f. Die Knappheit an privaten IPv4-Adressen

Die richtige Antwort ist: Die Knappheit an öffentlichen IPv4-Adressen

## Frage 10

Vollständig

Erreichte Punkte 1,00 von 1,00

v1 (neueste)

Welche Einträge enthält eine PAT NAT-Table:

Wählen Sie eine oder mehrere Antworten:

- ☒ a. Source IP
- ☒ b. Protocol
- ☒ c. Source Port
- ☒ d. Assigned Port

Die richtigen Antworten sind: Source IP, Protocol, Source Port, Assigned Port

