



Netzwerk- und Kryptopraktikum (NKP4)

Challenge 04 – Brooklyn Nine-Nine

Markus Zeilinger

SoSe 2024

**BROOKLYN
NINE-NINE**

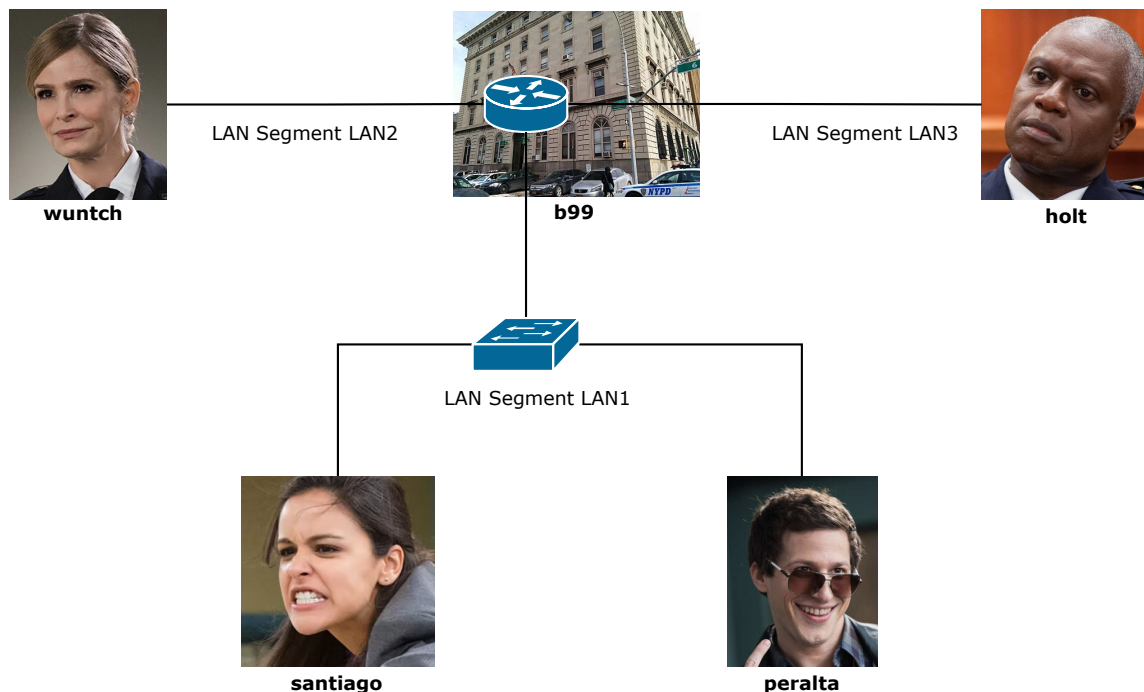
Ausgangslage

Es herrscht Aufruhr im 99igsten Revier des NYPD in Brooklyn ¹! Ein Inspektion ist angekündigt und es stellt sich heraus, dass Raymond Holts Nemesis, Deputy Chief Madeline Wuntch, diese Inspektion durchführen soll. Detective Jake Peralta möchte unbedingt mehr über die Situation zwischen Holt und Wuntch herausfinden und ein Geheimnis über ihre Fehde lüften.

Ziel

Peraltas Ziel ist es also (und damit auch deines), dieses Geheimnis zu lüften und damit hoffentlich mehr über die Beziehung von Madeline Wuntch und Raymond Holt zu erfahren.

Netzplan



Teilaufgabe 1 – Inbetriebnahme & Information Gathering

- Lade zunächst die für die Aufgabe notwendigen VMs via Moodle herunter, entpacke das Archiv und öffne die VMs in VMware Workstation (VMware Workstation 17.x oder höher, VMware Fusion 13.x oder höher).
- Konfiguriere die virtuelle Verkabelung der VMs korrekt: **b99**: Network Adapter (LAN Segment LAN1), Network Adapter 2 (LAN Segment LAN2), Network Adapter 3 (LAN Segment LAN3), **santiago** & **peralta** (LAN Segment LAN1), **wuntch** (LAN Segment LAN2) und **holt** (LAN Segment LAN3).

¹Brooklyn Nine-Nine: https://de.wikipedia.org/wiki/Brooklyn_Nine-Nine

- Starte die VMs! Die VMs **santiago**, **wuntch** und **holt** sind gelinkte Clone von VM **b99**, daher muss möglicherweise der Pfad dorthin neu ausgewählt werden. Wegen der Pfadänderung fragt VMware Workstation beim Start, ob die VM kopiert ("I copied it") oder verschoben ("I moved it") wurde (nachdem in einem abgeschlossenen, virtualisierten Netzwerk gearbeitet wird, kann für alle VMs "I moved it" gewählt werden).
- Angreifer-System **peralta**: Zugangsdaten (**jake** + **b99123**)
- Sammle im nächsten Schritt mit geeigneten Tools möglichst viele Informationen über das gegenständliche Netzwerk und die Systeme darin!

Teilaufgabe 2 – Eavesdropping

Du hast einen konkreten Anhaltspunkt für dein Vorgehen und zwar, dass es in dem geswitchten Netzwerk, in dem sich **peralta** befindet, Kommunikation gibt. Versuche mit einer geeigneten Angriffstechnik an diese Kommunikation zu gelangen!

Teilaufgabe 3 – Wuntch reimt sich auf Lunch!

Ab hier hängt dein weiteres Vorgehen von deinen Erkenntnissen in Teilaufgabe 2 ab. Wähle auf Basis der aufgezeichneten Kommunikation eine geeignete Angriffstechnik, um an das gesuchte Geheimnis zu gelangen!

Warnhinweis

In gegenständlicher Aufgabe werden offensive Angriffs-Tools eingesetzt. Achte darauf, dass du diese Tools auch wirklich nur im Kontext der Aufgabe und gegen die in der Aufgabe verwendeten VMs einsetzt! Es ist nicht Teil der Aufgabe andere Systeme, insb. Systeme außerhalb des virtualisierten Netzwerks anzugreifen!