Protokoll Leonard Richertz 1560736

Lokal:

Beim Analysieren des TokenRings lokal auf meinem Rechner, konnte ich folgendes feststellen. Zum einen sieht man in Wireshark die IP-Adresse des Senders und Empfängers der Pakete, was lokal offensichtlich die gleiche Adresse ist. Ebenso findet man, dass der Destination Port sowie der Source Port immer zwischen den spezifizierten alterniert. Beim genaueren Betrachten des Pakets erkennt man ebenfalls, dass die sequence, in diesem Fall 254 erhalten ist, welche auch in der Konsole ausgegeben wird. A screenshot of a computer

Description automatically generated

Mittels des „Adapter for Loopback Traffic capture“ konnte ich den Traffic des Java Programms isolieren und dann analysieren. Mittels der Display filter Syntax wäre dies wahrscheinlich auch möglich gewesen.

Mit mehreren PCs:

Um das Programm mit mehren PCs zu testen musste ich zunächst die Firewall auf beiden PCs abschalten und dann hat der Datenaustausch auch funktioniert.

Hierbei lässt sich wieder erkennen, dass beide Pakete mit dem UDP Protokoll jeweils an die richtigen Ports geschickt wurden (65035 und 49665)

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Hierbei konnte ich auch bereits die Display Filter Syntax von Wireshark ausprobieren und somit nur alle UDP Pakete untersuchen. A screenshot of a computer

Description automatically generated

Allgemein konnte ich mit der Übung nicht nur das PacketSniffer Tool Wireshark ausprobieren, sondern auch die Funktionsweise der Firewall an einem praktischen Beispiel sehen.