Monitor ruchu w sieci z uwzględnieniem topologii

PODSTAWY TELEINFORMATYKI – PROJEKT ZESPOŁOWY PREZENTACJA nr. II

Szymon Kaszuba

Łukasz Knop Adam Matuszak

Założenia sprintu 1

- stworzenie interfejsu graficznego Szymon Kaszuba
- wstępna obsługa plików PCAP Łukasz Knop
- zapoznanie się z biblioteką graficzną Adam Matuszak

Interfejs graficzny

Interfejs graficzny pozwala na:

- otwarcie pliku PCAP na nowej karcie
- wygenerowanie losowego grafu
- zamknięcie pojedynczej bądź wszystkich otwartych kart

Obsługa plików PCAP

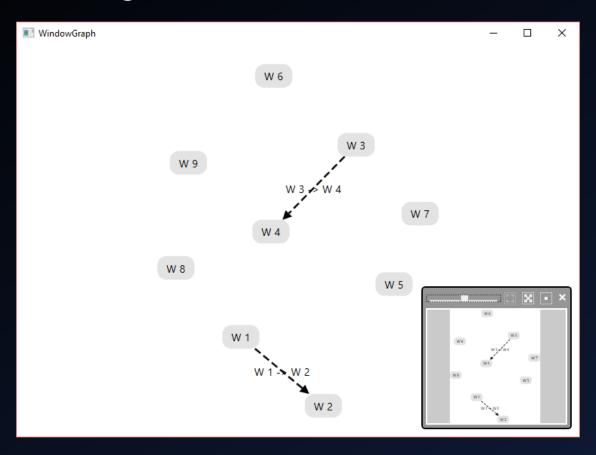
- Wczytywanie plików PCAP
- Wyświetlanie adresów IP i MAC
- Możliwość wyświetlania wszystkich dostępnych danych

```
example 1.pcap
          Strona startowa
-- Capturing from C:\Users\7\workspace\PUTShark\PT_UI_Design\PT_UI_Design\capture_files\example_1.pcap
1 2017-03-29 21:56:50
                         IP: 178.217.190.189 -> IP: 192.168.0.15
                                                                     MAC: 002624C6E42E -> MAC: 28D2442A7779
2 2017-03-29 21:56:50
                         IP: 178.217.190.189 -> IP: 192.168.0.15
                                                                     MAC: 002624C6F42F -> MAC: 28D2442A7779
3 2017-03-29 21:56:50
                          IP: 178.217.190.189 -> IP: 192.168.0.15
                                                                     MAC: 002624C6F42F -> MAC: 28D2442A7779 TTL: 52
4 2017-03-29 21:56:50
                         IP: 178.217.190.189 -> IP: 192.168.0.15
                                                                     MAC: 002624C6E42E -> MAC: 28D2442A7779
5 2017-03-29 21:56:50
                         IP: 192.168.0.15 -> IP: 178.217.190.189
                                                                     MAC: 28D2442A7779 -> MAC: 002624C6F42F
6 2017-03-29 21:56:50
                         IP: 178.217.190.189 -> IP: 192.168.0.15
                                                                     MAC: 002624C6E42E -> MAC: 28D2442A7779
7 2017-03-29 21:56:50
                         IP: 104.87.168.149 -> IP: 192.168.0.15
                                                                     MAC: 002624C6E42E -> MAC: 28D2442A7779 TTL: 56
8 2017-03-29 21:56:50
                         IP: 192.168.0.15 -> IP: 104.87.168.149
                                                                     MAC: 28D2442A7779 -> MAC: 002624C6E42E TTL: 128
9 2017-03-29 21:56:50
                         IP: 178.217.190.189 -> IP: 192.168.0.15
                                                                     MAC: 002624C6E42E -> MAC: 28D2442A7779 TTL: 52
10 2017-03-29 21:56:50
                         IP: 178.217.190.189 -> IP: 192.168.0.15
                                                                     MAC: 002624C6E42E -> MAC: 28D2442A7779
11 2017-03-29 21:56:50
                         IP: 104.87.168.149 -> IP: 192.168.0.15
                                                                     MAC: 002624C6E42E -> MAC: 28D2442A7779 TTL: 56
```

Wyświetlanie grafów - GraphX

- Open Source
- Rozwinięcie GraphSharp
- Wykorzystuje QuickGraph
- Wspiera async i await

Wyświetlanie grafów



Założenia na sprint 2

- Filtracja zawartości plików PCAP
- Łączenie kilku plików i zapis jako nowy plik PCAP
- Tworzenie grafu na podstawie danych z pliku PCAP

Dziękujemy za uwagę