***NOTICE SAE105***

*DZIME NKOMA HANDY FABRICE JULIEN*

***Programme1.py***

import numpy as np

import os

import csv

import matplotlib.pyplot as plt

try:

    with open("DumpFile.txt", encoding="utf8") as fh:

        res = fh.read()

except FileNotFoundError:

    print("Le fichier n'existe pas :", os.path.abspath('fichieratraiter.txt'))

    exit()

ress = res.split('\n')

tab\_dest = np.array([])

with open("file.csv", "w", newline='') as fic:

    # test est le fichier d'arrivée des extractions

    writer = csv.writer(fic)

    evenement = ["DATE", "SOURCE", "PORT", "DESTINATION", "FLAG", "SEQ", "ACK", "WIN", "OPTIONS", "LENGTH"]

    writer.writerow(evenement)  # écriture de mes titres dans le tableau

    characters = ":"  # définir une variable avec le caractère ":" (qui nous sera utile pour la suite)

    for event in ress:

        if event.startswith('11:42'):

            # déclaration variables et remise à zéro

            seq = ""

            heure1 = ""

            nomip = ""

            port = ""

            flag = ""

            ack = ""

            win = ""

            options = ""

            length = ""

            # Pour la date de l'événement (première colonne)

            texte = event.split(" ")

            heure1 = texte[0]

            # Pour la source (2ème colonne)

            nomip1 = texte[2].split(".")

            nomip = ".".join(nomip1[:min(5, len(nomip1))])  # Utilisation de join pour construire l'IP

            flag2 = nomip not in tab\_dest

            if flag2:

                tab\_dest = np.append(tab\_dest, nomip)

            # Port

            port1 = texte[2].split(".")

            port = port1[-1]

            # Pour la destination (3ème colonne)

            nomip2 = texte[4]

            # Flag

            texte = event.split("[")

            if len(texte) > 1:

                flag1 = texte[1].split("]")

                flag = flag1[0]

            # Seq

            texte = event.split(",")

            if len(texte) > 1 and texte[1].startswith(" seq"):

                seq1 = texte[1].split(" ")

                seq = seq1[2]

            # Ack

            if len(texte) > 2 and texte[2].startswith(" ack"):

                ack1 = texte[2].split(" ")

                ack = ack1[2]

            elif len(texte) > 1 and texte[1].startswith(" ack"):

                ack1 = texte[1].split(" ")

                ack = ack1[2]

            # Win

            if len(texte) > 3:

                if texte[3].startswith(" win"):

                    win1 = texte[3].split(" ")

                    win = win1[2]

                elif texte[2].startswith(" win"):

                    win1 = texte[2].split(" ")

                    win = win1[2]

            # Options

            texte = event.split("[")

            if len(texte) > 2:

                options1 = texte[2].split("]")

                options = options1[0]

            # Length (avec option)

            texte = event.split("]")

            if len(texte) > 2:

                length1 = texte[2].split(" ")

                length = length1[2].replace(characters, "")

            # Length (sans option)

            texte = event.split(",")

            if len(texte) > 3 and texte[3].startswith(" length"):

                length1 = texte[3].split(" ")

                length = length1[2]

            # Écrire dans le fichier CSV

            evenement = [heure1, nomip, port, nomip2, flag, seq, ack, win, options, length]

            writer.writerow(evenement)

print("Tableau final", tab\_dest)

# Tracer le graphique

plt.plot(tab\_dest, [1] \* len(tab\_dest))

plt.show()

***Programme2.py***