

Mrežno programiranje

Laboratorijska vježba br.5



Teme :

- Nmap
- Implementacija
skeniranja portova u
Pythonu

U ovom laboratorijskoj vježbi ćemo proći implementirati vlastitu verziju NMAP alata.

ŠTO JE NMAP

NMAP je open-source skener mreže koji služi za otkrivanje hostova na mreži i servisa koji se vrte pomoću slanja paketa i analiziranja odgovora.

Jedna od primarnih upotreba nmap-a je sposobnost otkrivanja otvorenih portova na nekom hostu.

Upoznajte se s programom na sljedećem linku:

<https://nmap.org/>

ZADATAK:

- Upoznajte se s NMAP programom. Priložite screenshot jednog testa s NMAP-om.
- Koristeći **socket** library u Python2 ili Python3 implementirajte funkcionalnost koja se odnosi na skeniranje portova na određenom hostu i povratnu informaciju da li je port otvoren.
- Navedeni program istestirajte osluškujući port na vlastitom računalu na kojem ste pokrenuli TCP server program bilo iz vježbe 2 ili vježbe 3.
- Također, navedeni program istestirajte i na nekom javnom servisu te pronađite jedan otvoreni port na servisu na kojem to želite.
- Implementaciju možete napraviti kako hoćete.
- Priložite screenshotove testiranja lokalnog i javnog servisa.
- Priložite i pošaljite programski kod.
- Navedeni kod pushajte na vaš GIT repozitorij koji ste kreirali u vježbi 2.

Ispis može biti sličan ovome (iskoristite local_machine_info program i datetime library kao u vježbi 3):

Windows PowerShell

```
PS C:\Users\aprojic\Desktop\Mrežno_Programiranje\LABno5> python .\port_skener.py
Vrijeme pokretanja ovog programa:
2019-03-25 13:58:52.229000
Program se izvodi na ovom racunalu:
Host name: WMAT1750
IP address: 172.21.210.241
-----
Molim vas unesite adresu hosta koju zelite testirati:
>> trgopsg.dc.ht.hr
Skeniram host trgopsg.dc.ht.hr, IP adresu: 10.240.153.157
Unesite od kojeg do kojeg porta zelite napraviti skeniranje?
Pocetni port >> 1521
Zavrsni port >> 1523
Skeniram port: 1521
Port 1521 je otvoren
Skeniram port: 1522
Skeniram port: 1523
Skeniranje portova zavrsono!!!
PS C:\Users\aprojic\Desktop\Mrežno_Programiranje\LABno5> python .\port_skener.py
Vrijeme pokretanja ovog programa:
2019-03-25 13:59:08.319000
Program se izvodi na ovom racunalu:
Host name: WMAT1750
IP address: 172.21.210.241
-----
Molim vas unesite adresu hosta koju zelite testirati:
>> 10.240.153.157
Skeniram host 10.240.153.157, IP adresu: 10.240.153.157
Unesite od kojeg do kojeg porta zelite napraviti skeniranje?
Pocetni port >> 1521
Zavrsni port >> 1523
Skeniram port: 1521
Port 1521 je otvoren
Skeniram port: 1522
Skeniram port: 1523
Skeniranje portova zavrsono!!!
PS C:\Users\aprojic\Desktop\Mrežno_Programiranje\LABno5>
```

```
PS C:\Users\aprojic\Desktop\Mrežno_Programiranje\LABno5> python .\port_skener.py
Vrijeme pokretanja ovog programa:
2019-03-25 14:01:52.542000
Program se izvodi na ovom racunalu:
Host name: WMAT1750
IP address: 172.21.210.241
-----
Molim vas unesite adresu hosta koju zelite testirati:
>> strgoap1.ad.local
Skeniram host strgoap1.ad.local, IP adresu: 10.240.134.218
Unesite od kojeg do kojeg porta zelite napraviti skeniranje?
Pocetni port >> 3389
Zavrsni port >> 3389
Skeniram port: 3389
Port 3389 je otvoren
Skeniranje portova zavrsono!!!
PS C:\Users\aprojic\Desktop\Mrežno_Programiranje\LABno5>
```