KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS

INFORMATIKOS FAKULTETAS

Kompiuterių tinklai ir internetinės technologijos (T120B145)

KT projekto ataskaita

Atliko:

IFF-1/4 gr. studentas

Mildaras Karvelis

2025 m. birželio 11 d.

Priėmė:

KAUNAS 2023

#### TURINYS

1. Užduoties varianto tinklo schemos paveikslėlis ir duomenys. 3

2. IP adresų paskirstymo potinkliams lentelė 4

3. Kiekviename segmente panaudotų ir likusių laisvų adresų lentelė 4

4. Maršrutų lentelės atskirai kiekvienam maršrutizatoriui 4

4.1. Rsil 4

4.2. Rkal 5

4.3. Rzad 5

4.4. Rdid 5

4.5. Rpaj 6

5. Išvados 6

# Užduoties varianto tinklo schemos paveikslėlis ir duomenys.

A map of a city

Description automatically generated

pav. Užduoties varianto paveikslėlis

A white rectangular box with black text

Description automatically generated

pav. Užduoties varianto duomenys

# IP adresų paskirstymo potinkliams lentelė

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| LAN | Numeruojama sąsajų | Potinklio tipas | Potinklio dydis | Prefiksas | Kaukė | Adresų segmentas nuo - iki |
|  |
| Rsil-Rkal | 2 | Tarnyb | 4 | /30 | 255.255.255.252 | 10.10.2.160-10.10.2.163 |  |
| Rsil-Rdid | 2 | Tarnyb | 4 | /30 | 255.255.255.252 | 10.10.2.164-10.10.2.167 |  |
| Rsil-Rpaj | 2 | Tarnyb | 4 | /30 | 255.255.255.252 | 10.10.2.168-10.10.2.171 |  |
| Rsil-Rzad | 2 | Tarnyb | 4 | /30 | 255.255.255.252 | 10.10.2.172-10.10.2.175 |  |
| kal | 32 | Viešas | 64 | /26 | 255.255.255.192 | 222.222.16.0-222.222.16.63 |  |
| bij | 24 | Viešas | 32 | /27 | 255.255.255.224 | 222.222.16.64-222.222.16.95 |  |
| paj | 26 | Viešas | 32 | /27 | 255.255.255.224 | 222.222.16.96-222.222.16.127 |  |
| did-v | 13 | Viešas | 16 | /28 | 255.255.255.240 | 222.222.16.128-222.222.16.143 |  |
| zad-v | 6 | Viešas | 8 | /29 | 255.255.255.248 | 222.222.16.144-222.222.16.151 |  |
| zad-a | 16 | Admin | 32 | /27 | 255.255.255.224 | 111.111.11.32-111.111.11.63 |  |
| did-a | 7 | Admin | 16 | /28 | 255.255.255.240 | 111.111.11.64-111.111.11.79 |  |
| Sil | 2 | Admin | 4 | /30 | 255.255.255.252 | 111.111.11.80-111.111.11.83 |  |

# Kiekviename segmente panaudotų ir likusių laisvų adresų lentelė

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Paskirtis | Duotas segmentas | Panaudota | Liko laisvų |
| Viešiems mokyklų tinklams | 222.222.16.0/23 | 222.222.16.0-222.222.16.151 | 222.222.16.152-222.222.16.255 |
| Administracijų tinklams | 111.111.11.32/27 | 111.111.11.32-111.111.11.83 | 192.168.0.84-192.168.0.255 |
| Tarnybiniams ryšiams | 10.10.2.160/27 | 10.10.2.160-10.10.2.175 | 10.10.2.176-10.10.2.191 |

# Maršrutų lentelės atskirai kiekvienam maršrutizatoriui

## Rsil

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| LAN, Rsil | *Tinklo IP adresas* | Kaukė | *Per kurį maršrutizatorių* | *Sekančio šuolio adresas* |
| kal | 222.222.16.0 | 255.255.255.192 | Rkal | 10.10.2.162 |
| bij | 222.222.16.64 | 255.255.255.224 | Rkal | 10.10.2.162 |
| paj | 222.222.16.96 | 255.255.255.224 | Rpaj | 10.10.2.170 |
| did-v | 222.222.16.128 | 255.255.255.240 | Rdid | 10.10.2.166 |
| zad-v | 222.222.16.144 | 255.255.255.248 | Rzad | 10.10.2.174 |
| zad-a | 111.111.11.32 | 255.255.255.224 | Rzad | 10.10.2.174 |
| did-a | 111.111.11.64 | 255.255.255.240 | Rdid | 10.10.2.166 |
| Sil | 111.111.11.80 | 255.255.255.252 | Tiesiai |  |

## Rkal

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| LAN, Rkal | *Tinklo IP adresas* | Kaukė | *Per kurį maršrutizatorių* | *Sekančio šuolio adresas* |
| kal | 222.222.16.0 | 255.255.255.192 | Tiesiai |  |
| bij | 222.222.16.64 | 255.255.255.224 | Tiesiai |  |
| paj | 222.222.16.96 | 255.255.255.224 | Rsku | 10.10.2.161 |
| did-v | 222.222.16.128 | 255.255.255.240 | Rsku | 10.10.2.161 |
| zad-v | 222.222.16.144 | 255.255.255.248 | Rsku | 10.10.2.161 |
| zad-a | 111.111.11.32 | 255.255.255.224 | Rsku | 10.10.2.161 |
| did-a | 111.111.11.64 | 255.255.255.240 | Rsku | 10.10.2.161 |
| Sil | 111.111.11.80 | 255.255.255.252 | Rsku | 10.10.2.161 |

## Rzad

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| LAN, Rzad | *Tinklo IP adresas* | Kaukė | *Per kurį maršrutizatorių* | *Sekančio šuolio adresas* |
| kal | 222.222.16.0 | 255.255.255.192 | Rsku | 10.10.2.173 |
| bij | 222.222.16.64 | 255.255.255.224 | Rsku | 10.10.2.173 |
| paj | 222.222.16.96 | 255.255.255.224 | Rsku | 10.10.2.173 |
| did-v | 222.222.16.128 | 255.255.255.240 | Rsku | 10.10.2.173 |
| zad-v | 222.222.16.144 | 255.255.255.248 | Tiesiai |  |
| zad-a | 111.111.11.32 | 255.255.255.224 | Tiesiai |  |
| did-a | 111.111.11.64 | 255.255.255.240 | Rsku | 10.10.2.173 |
| Sil | 111.111.11.80 | 255.255.255.252 | Rsku | 10.10.2.173 |

## Rdid

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| LAN, Rdid | *Tinklo IP adresas* | Kaukė | *Per kurį maršrutizatorių* | *Sekančio šuolio adresas* |
| kal | 222.222.16.0 | 255.255.255.192 | Rsku | 10.10.2.165 |
| bij | 222.222.16.64 | 255.255.255.224 | Rsku | 10.10.2.165 |
| paj | 222.222.16.96 | 255.255.255.224 | Rsku | 10.10.2.165 |
| did-v | 222.222.16.128 | 255.255.255.240 | Tiesiai |  |
| zad-v | 222.222.16.144 | 255.255.255.248 | Rsku | 10.10.2.165 |
| zad-a | 111.111.11.32 | 255.255.255.224 | Rsku | 10.10.2.165 |
| did-a | 111.111.11.64 | 255.255.255.240 | Tiesiai |  |
| Sil | 111.111.11.80 | 255.255.255.252 | Rsku | 10.10.2.165 |

## Rpaj

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| LAN, Rpaj | *Tinklo IP adresas* | Kaukė | *Per kurį maršrutizatorių* | *Sekančio šuolio adresas* |
| kal | 222.222.16.0 | 255.255.255.192 | Rsku | 10.10.2.169 |
| bij | 222.222.16.64 | 255.255.255.224 | Rsku | 10.10.2.169 |
| paj | 222.222.16.96 | 255.255.255.224 | Tiesiai |  |
| did-v | 222.222.16.128 | 255.255.255.240 | Rsku | 10.10.2.169 |
| zad-v | 222.222.16.144 | 255.255.255.248 | Rsku | 10.10.2.169 |
| zad-a | 111.111.11.32 | 255.255.255.224 | Rsku | 10.10.2.169 |
| did-a | 111.111.11.64 | 255.255.255.240 | Rsku | 10.10.2.169 |
| Sil | 111.111.11.80 | 255.255.255.252 | Rsku | 10.10.2.169 |

# Išvados

Apibendrindamas norėčiau pasakyti, jog viskas pavyko, nors ir pradžioje buvo sunku ir kėblu, tačiau įsibėgėjus į darbą pasidarė lengviau. Vis gi, man nepavyko padaryti paskutinės užduoties, kuri prašo suteikti prieigą tik „a“ potinkliais prie rajono serverio svetainės, bet visos rajonos mokyklos gali „pinginti“ serverį.