### Plano Endereçamento e Virtualização

#### Plano de Endereçamento das redes locais

#### Identificação de Edifícios

Na seguinte tabela encontram-se expostos os Edifícios presentes na Rede e seus respetivos ID’s

|  |  |
| --- | --- |
| ID | Edifício |
| 0 | Studzinski Library |
| 1 | Br. Benjamin Hall |
| 2 | Maintenance Barn |
| 3 | Ryken Center for the Arts |
| 4 | Alumni Hall |
| 5 | Administration Building |
| 6 | Xavier Hall |
| 7 | Memorial Gymnasium |
| 8 | Memorial Cafeteria |
| 9 | Griffin Hall |

As ligações lógicas dos edifícios serão implementadas de acordo com a seguinte tabela

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Edifício A | Edificio B | VLAN | Prefixo Rede |
| 0 | 1 | 100 | 10.255.255.0/30 |
| 0 | 2 | 101 | 10.255.255.4/30 |
| 0 | 3 | 200 | 10.255.255.8/30 |
| 0 | 5 | 300 | 10.255.255.12/30 |
| 0 | 6 | 400 | 10.255.255.16 |
| 0 | 7 | 401 | 10.255.255.20/30 |
| 1 | 2 | 102 | 10.255.255.24/30 |
| 1 | 3 | 103 | 10.255.255.28/30 |
| 1 | 4 | 104 | 10.255.255.32/30 |
| 2 | 5 | 301 | 10.255.255.36/30 |
| 3 | 4 | 105 | 10.255.255.40/30 |
| 6 | 7 | 403 | 10.255.255.44/30 |
| 6 | 8 | 402 | 10.255.255.48/30 |
| 6 | 9 | 404 | 10.255.255.52/30 |
| 7 | 9 | 406 | 10.255.255.56/30 |
| 8 | 9 | 405 | 10.255.255.60/30 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| VLAN | Utilização | Prefixo da Rede  (X = Id edifício) | Edifícios |
| 10 | Dados | 10.X.0.0/27 | Todos |
| 11 | Voz | 10.X.1.0/27 | 0, 1, 3, 5, 6 |
| 12 | Servidores | 10.X.2.0/28 | 0, 6 |
| 13 | Vídeo | 10.X.3.0/27 | Todos |
| 14 | Serviços | 10.X.4.0/27 | Todos |
| 15 | Wifi | 10.X.5.0/25 | Todos |
| 16 | Wifi-Guest | 10.X.6.0/26 | Todos |
| 17 | Administration | 10.X.7.0/27 | 7 |
| 99 | Gestão | 10.X.99.0/28 | Todos |

## Equipamentos Ativos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tipo | Marca | Modelo | Nº de Portas |
| Switch | Cisco | Catalyst 3580 | 48 |
| Switch | Cisco | Catalyst 2960-X | 48 |
| Access Point | Cisco | Aironet 3700 | N/A |
| Firewall | Cisco | ASA with FirePOWER | N/A |
| Wireless Controller | Cisco | 8540 Wireless Controller | N/A |

Disposição dos equipamentos

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Edifício | Local | Equipamento | Quantidade | Número de Portas | Número de AP’s |
| Studzinski Library | Studzinski MDF | Catalyst 3850 | 4 | 48 | 20 |
| Catalyst 2690-X | 7??? | 48 |
| Br. Benjamin Hall | Bookstore IDF |  |  |  | 10 |
| 2nd Floor IDF |  |  |  |
| Phone Closet |  |  |  |
| Alumni Hall | Kaneb Auditorium IDF | Catalyst 3850 | 1 | 48 | 5 |
| Ryken Hall | Ryken IDF | Catalyst 3850 | 1 | 48 | 5 |
| Catalyst 2690-X | 1 | 48 |
| Maintenance Barn | Maintenance IDF | Catalyst 3850 | 1 | 48 | 5 |
| Xavier Hall | Xavier Hall Basement IDF |  |  |  | 35 |
| Xavier 3rd Floor IDF |  |  |  |
| Admin Building | Basement IDF |  |  |  | 5 |
| 2nd Floor IDF |  |  |  |
| 3rd Floor IDF |  |  |  |
| Memorial Cafeteria | Cafeteria IDF | Catalyst 3850 | 1 | 48 | 5 |
| Memorial Gymnasium | Gymnasium IDF | Catalyst 3850 | 1 | 48 | 5 |
| Catalyst 2690-X | 1 | 48 |
| Griffin Hall | Griffin IDF | Catalyst 3850 | 1 | 48 | 5 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |