

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA COMPUTAÇÃO
GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO



CONFIGURAÇÃO *LOAD BALANCE* COM NGINX

HIGOR ALVES FERREIRA,
LUCAS MACEDO DA SILVA,
VITOR DE ALMEIDA SILVA

GOIÂNIA,
2019

1 CONFIGURAÇÃO DO SERVIÇO

O serviço foi instalado em cinco máquinas virtuais (VMs) todas com o Sistema Operacional Ubuntu 18.04 64 bits. Para tanto ele foi instalado com o comando:

```
sudo apt update  
sudo apt-get install nginx
```

Com isso o serviço foi instalado nas VMs. Uma das VMs foi escolhida como servidor as demais foram configuradas como servidores de redirecionamento.

1.1 Servidor

Para configurar o servidor foi configurado o arquivo “arqConf.conf” na pasta:

```
/etc/nginx/conf.d/arqConf.conf
```

Contendo os servidores de redirecionamento, que são as outras VMs citadas acima.

O arquivo contém o seguinte conteúdo:

```
upstream pudimm {  
    server 10.1.101.52;  
    server 10.1.101.53;  
    server 10.1.101.54;  
    server 10.1.101.55;  
    server 10.1.101.56;  
}  
  
server {  
    listen 80;  
  
    location / {  
        proxy_pass http://pudimm ;  
    }  
  
}
```

Após foram deletados os arquivos presentes nas pastas:

```
/etc/nginx/sites-enabled/default
```

e

/etc/nginx/sites-available/default

O algoritmo de escalonamento utilizado foi o padrão do servidor nginx, isto é, o algoritmo Round-Robin.

Com isso sempre havia o redirecionamento do cliente para o servidor de forma sequencial.

1.2 Configurações das VMs de redirecionamento

Após configurado o servidor, em cada VM, foi modificado o arquivo *default* do nginx presente em /var/www/html, para um novo arquivo contendo o “conteúdo” do “*site*”. Com isso ao abrir o endereço do servidor pelo *browser* era exibido o conteúdo presente naquele arquivo. Como para cada VM de redirecionamento foi criado um arquivo, o conteúdo exibido era diferente para cada acesso. Com isso era possível verificar o redirecionamento sendo realizado pelo servidor. Conforme demonstrado no vídeo em anexo.