

Ministério da Educação

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

Campus Guarapuava



Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet Disciplina de Fundamentos em Servidores Web Professora Sediane Carmem Lunardi Hernandes ATIVIDADE AVALIATIVA 02

REGRAS:

As atividades solicitadas devem ser realizadas em sala e devem ter a data de hoje (06 de maio de 2024).

Um guia para a realização das atividades se encontra abaixo e ajudará você na realização da configuração do domínio.

A sequência dos comandos deve estar presente no relatório.

Os *prints* das telas devem estar presentes no relatório da avaliação. Se os *prints* das telas e os *logs* não forem apresentados, a atividade ficará somente como um registro, sem computação de nota. Os prints de tela NÃO devem ser recortados. Devem aparecer por inteiro como abaixo (realizar a captura de tela e colar no relatório diretamente).

```
usuario@usuario-Inspiron-5590: /etc/nginx
                                                                   Q
usuario@usuario-Inspiron-5590:~$ cd /var/www
usuario@usuario-Inspiron-5590:/var/www$ ls -la
total 32
drwxr-xr-x 8 root
                        root
                                 4096 abr 18 19:28
                                 4096 mai 12
                                               2023
drwxr-xr-x 15 root
                        root
drwxr-xr-x 4 usuario usuario 4096 nov 4 2023 cafeteria.com.br
drwxr-xr-x 5 usuario usuario 4096 abr 25 19:18 cafeteriadasedi.com.br
drwxr-xr-x 3 root root 4096 abr 29 16:34 html
drwxr-xr-x 5 usuario usuario 4096 set 25 2023 livraria.com.br
drwxr-xr-x 3 usuario usuario 4096 jun 15 2023 loja.com.br
drwxr-xr-x 4 usuario usuario 4096 out 27 2023 sorveteria.com.br
usuario@usuario-Inspiron-5590:/var/www$ cd /etc/nginx/
usuario@usuario-Inspiron-5590:/etc/nginx$ ls
4conf.d
                  koi-utf
                                modules-available proxy_params
dhparam.pem
                 koi-win
                                                      scgi_params
                                                                         uwsgi_params
fastcgi.conf
                                                                         win-utf
                 maintenance nginx.conf
fastcgi_params mime.types
                                php_fastcgi.conf
usuario@usuario-Inspiron-5590:/etc/nginx$
```

Os slides das aulas podem ser consultados para a realização das atividades solicitadas.

O aluno tem o direito de utilizar o computador no qual realizou as atividades de configuração do domínio da cafeteria com a configuração de página não encontrada e de manutenção. O aluno que não participou das aulas deverá aguardar a professora alocar uma máquina específica para ele realizar a avaliação.

Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet Disciplina de Fundamentos em Servidores Web Professora Sediane Carmem Lunardi Hernandes ATIVIDADE AVALIATIVA 02 1°. semestre de 2024

Acadêmico: Leandro Pires Nunes	Nota:
Domínio sorteado:	
perfumarianacional.com.br	
Número do patrimônio do computador utilizado: Computador pessoal utilizado	

CONTEXTO: Você precisa criar um domínio para uma empresa (a ser sorteada em sala) e fazer com que o servidor NGINX sirva as diversas páginas do seu domínio. Para isso você precisará executar algumas ações. O *checklist* abaixo irá auxiliá-lo nesta tarefa. Ao final você deverá enviar relatório em pdf no Moodle (modelo disponível no Moodle) com os *prints* das atividades realizadas. Os arquivos de log de acesso e erro também devem ser carregados no Moodle.

PARTE I - CRIANDO DIRETÓRIO DE PÁGINAS PARA SEU DOMÍNIO

- a) Foi criado um diretório para seu domínio? (x) Sim () Não
- b) Qual é o nome desse diretório?

Resposta: perfumarianacional.com.br

c) Dentro da estrutura de diretórios do sistema operacional, qual o *path* absoluto (caminho completo desde a raiz do sistema operacional) do domínio?

Resposta: /var/www/perfumarianacional.com.br

- d) Dentro do diretório referente ao seu domínio foi criado o diretório html para que as páginas sejam armazenadas e servidas pelo NGINX? (x) Sim () Não
- e) Dentro do diretório html foi criada a página index.html? (x) Sim () Não

Prints das tela mostrando que as tarefas da PARTE I foram realizadas (colar aqui).

```
eandrompop-os:~$ sudo mkdir -p /var/www/perfumarianacional.com.br/html
[sudo] senha para leandro:
 leandro⋒pop-os:~$ ls -la /var/www/
total 24
                                  4096 mai 6 18:48
drwxr-xr-x 6 root
                        root
drwxr-xr-x 15 root
                                 4096 abr 18 18:37
                        root
drwxr-xr-x 5 leandro leandro 4096 abr 25 19:41 cafexteria.com.br
drwxr-xr-x 2 root root 4096 abr 18 18:37 html
drwxr-xr-x 5 leandro leandro 4096 abr 29 19:32 livrarialpn.com.br
drwxr-xr-x 3 root root 4096 mai 6 18:48 perfumarianacional.com.br
 eandro@pop-os:~$ sudo nano /var/www/perfumarianacional.com.br/html/index.html
 eandrompop-os:~$ ls -la /var/www/perfumarianacional.com.br/html/
total 12
drwxr-xr-x 2 root root 4096 mai 6 18:51
drwxr-xr-x 3 root root 4096 mai 6 18:48
-rw-r--r-- 1 root root 176 mai 6 18:51 index.html
 eandro@pop-os:~$
```

PARTE II - ALTERANDO AS PERMISSÃO DE ACESSO AO DOMÍNIO

a) Que comandos foram utilizados para alterar o usuário e o grupo dono do seu domínio?
 Resposta:

Comando para mudar o usuário: sudo chown -R leandro /var/www/perfumarianacional.com.br/ _____ Comando para alterar o grupo: sudo chgrp -R leandro /var/www/perfumarianacional.com.br/ _____

- b) Listou a alteração realizada? (x) Sim () Não
- c) Que comando utilizou para alterar as permissões de acesso para o diretório relacionado ao seu domínio de forma que:
 - (i) o proprietário leia, grave e execute os arquivos;
 - (ii) o grupo e os outros apenas podem ler e executar.

Resposta: sudo chmod -R 755 /var/www/perfumarianacional.com.br/ _

Prints das tela mostrando que as tarefas da PARTE II foram realizadas (colar aqui).

```
eandro@pop-os:~$ sudo chown -R leandro /var/www/perfumarianacional.com.br/
 eandro@pop-os:~$ sudo chgrp -R leandro /var/www/perfumarianacional.com.br/
leandro@pop-os:~$ sudo chmod -R 755 /var/www/perfumarianacional.com.br/
leandroეpop-os:~$ ls -la /var/www/perfumarianacional.com.br/
total 12
drwxr-xr-x 3 leandro leandro 4096 mai
                                      6 18:48
drwxr-xr-x 6 root
                            4096 mai
                    root
                                      6 18:48
drwxr-xr-x 2 leandro leandro 4096 mai  6 18:51 html
.eandro⋒pop-os:~$ ls -la /var/www
total 24
drwxr-xr-x 6 root
                             4096 mai 6 18:48
                     root
drwxr-xr-x 15 root
                     root
                             4096 abr 18 18:37
drwxr-xr-x 5 leandro leandro 4096 abr 25 19:41 cafexteria.com.br
                     root
           2 root
                             4096 abr 18 18:37 html
ldrwxr-xr-x
          5 leandro leandro 4096 abr 29 19:32 livrarialpn.com.br
ldrwxr-xr-x
drwxr-xr-x 3 leandro leandro 4096 mai 6 18:48 perfumari
```

a) Qual o path absoluto da configuração do **server block** ou **servidor virtual** (virtual host) para servir a página do seu domínio?

Resposta: sudo nano /etc/nginx/sites-available/perfumarianacional.com.br

- b) Adicionou as duas linhas de log no server block? (x) Sim () Não
- C) Coloque o que foi alterado no **server block** ou **servidor virtual** para que o servidor NGINX atenda as requisições do seu domínio e armazene logs de acesso e erro (pode colar):

- d) Criou o diretório de logs em /var/www/seu_dominio/? (x) Sim () Não
- e) Criou os dois arquivos de log: nginx_access.log e nginx_error.log? (x) Sim () Não
- f) Qual o comando utilizado para criar o link para o arquivo do **server block** ou **servidor virtual** no diretório *sites-enabled*.

Resposta: sudo In -s /etc/nginx/sites-available/perfumarianacional.com.br /etc/nginx/sites-enabled/

g) O que foi adicionado ao arquivo *hosts* (/etc/hosts)? Esse arquivo deverá ter pelo menos o IP de dois outros domínios configurados em sala.

Resposta: 127.0.0.1 perfumarianacional.com.br

h) Qual o comando para verificar se não existem erros de sintaxe em qualquer de seus arquivos do NGINX.

Resposta: sudo nginx -t

 i) Qual o comando para restartar o serviço e habilitar as modificações de configuração realizadas no NGINX.

Resposta: sudo systemctl restart nginx

j) Verificou o status do servidor? (x) Sim Não (). Qual o comando utilizado?

Resposta: sudo systemctl status nginx

k) Testou no browser se o servidor NGINX está servindo o seu domínio (testar em 3 abas para gravar o log de acesso)? (x) Sim () Não

Colar pelo menos um *print* do *browser* mostrando que a página do domínio está funcionando.

Prints das tela mostrando que as tarefas da PARTE III foram realizadas (colar aqui). Necessidade de colar a saída da verificação junto com a tela que mostra o status do nginx.



```
andro@pop-os:~$ sudo nano /etc/nginx/sites-available/perfumarianacional.com.br
 eandro@pop-os:~$ mkdir /var/www/perfumarianacional.com.br/logs
        )pop-os:~$ ls /var/www/perfumarianacional.com.br
eandro@pop-os:~$ nano /var/www/perfumarianacional.com.br/nginx_access.log
 eandro@pop-os:~$ nano /var/www/perfumarianacional.com.br/nginx_error.log
 eandro@pop-os:~$ ls /var/www/perfumarianacional.com.br/logs/
eandro@pop-os:~$ nano /var/www/perfumarianacional.com.br/nginx_access.logeandro@pop-os:~$ nano /var/www/perfumarianacional.com.br/nginx_error.log
 eandro@pop-os:~$ ls /var/www/perfumarianacional.com.br/logs/
 eandro@pop-os:~$ cd /var/www/perfumarianacional.com.br/logs/
eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ ls
eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ nano nginx_error.log
eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ ls
nginx_error.log
eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ nano nginx_access.log
 eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ ls
nginx_access.log nginx_error.log
  andro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/
perfumarianacional.com.br /etc/nginx/sites-enabled/
eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ ls /etc/nginx/sites-enabled/
cafexteria.com.br default livrarialpn.com.br perfumarianacional.com.br
.eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ sudo nano /etc/nginx/nginx.conf
.eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ sudo nano /etc/hosts
 eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ sudo nginx -t
nginx: [emerg] unknown directive "listen[::]:80" in /etc/nginx/sites-enabled/perfumarianaciona
.com.br:3
nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test failed
        opop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ sudo nano /etc/nginx/sites-available/p
erfumarianacional.com.br
eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ sudo nginx -t
nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is ok
nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful
 eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ sudo systemctl restart nginx
 eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$
     → G
               ▲ Não seguro perfumarianacional.com.br
                                                              ☆
                                                                   🔳 🖕 📴 💈 Bem-vindo a Perfumaria Nacional!
                                                                                   perfumarianacional.com.br
Os melhores perfumes você encontra aqui
                                                                                   Uso da memória: 20,8 MB
```

PARTE IV - PÁGINA NÃO ENCONTRADA E MANUTENÇÃO

- a) Dentro da estrutura de diretórios do sistema operacional, qual o *path* absoluto das páginas de status (*status-pages*), especialmente da página não encontrada, do domínio?
 - Resposta: /var/www/perfumarianacional.com.br/status_page
- b) Dentro do diretório referente ao seu domínio, em que as páginas de status devem ser salvas, foi criado a página não encontrada? (x) Sim () Não
- C) Coloque o que foi alterado no **server block** ou **servidor virtual** para que o servidor NGINX responda a página não encontrada do seu domínio (pode colar):

```
server {
error_page 404 /404.html;
    location = /404.html {
         root /var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages/;
         internal;
    }
}
```

- d) Foi testado se o servidor NGINX está respondendo as páginas não encontradas do seu domínio? (
 z) Sim () Não
- e) Que comando utilizou para criar o diretório maintenance em /etc/nginx?

Resposta: sudo mkdir /etc/nginx/maintenance

- f) Dentro do diretório referente ao seu domínio, em que as páginas de status devem ser salvas, foi criado a página de manutenção? (x) Sim () Não
- g) Coloque o que foi alterado na **server block** ou **servidor virtual** para que o servidor NGINX responda a manutenções em seu domínio (pode colar):

h) Qual comando foi utilizado para ativar a página de manutenção?

Resposta: sudo touch /etc/nginx/maintenance/perfumarianacional.com.br

- i) Qual o comando foi utilizado para reativar seu site novamente?
 - Resposta:sudo rm /etc/nginx/maintenance/perfumarianacional.com.br
- j) Foi testado se o servidor NGINX está respondendo a página de manutenção do seu domínio? () Sim (x) Não ()
- k) Colar pelo menos um print do browser mostrando que a página de manutenção está funcionando.
- I) Colar pelo menos um *print* do *browser* mostrando que a página de manutenção e a página não encontrada está funcionando.
- m) Colocar a parte do arquivo access.log em que mostra o código de estado (se puder):
- a. **200** (página enviada pelo servidor para o cliente ok pedido bem sucedido). Pelo menos 3 linhas. Para isso pode abrir 3 abas do navegador para o domínio configurado.
- b. **404** página não encontrada.

- c. 503 página em manutenção.
- d. 200 página obtida com sucesso depois de reativada por estar em manutenção.

Prints das tela mostrando que as tarefas foram da PARTE IV foram realizadas (colar aqui).

```
A
                                leandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs
   leandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs
                                                      leandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs
                      /var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages/404.html *
 GNU nano 6.2
                 <title> Página não encontrada </title>
                 <h1> Ops!!</h1>
                 <h2> Recurso não encontrado! </h2>
                       ef="/"> Vá para nossa Homepage </a>
 æ
                             leandro@pop-os: /var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages
                                                                                         Q
                                                                                             目
  leandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/statu... ×
                                                      leandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs
                         /etc/nginx/sites-available/perfumarianacional.com.br
server {
        listen 80;
        listen [::]:80;
        server_name perfumarianacional.com.br www.perfumarianacional.com.br;
        root /var/www/perfumarianacional.com.br/html/;
        index index.html index.htm;
        access_log /var/www/perfumarianacional.com.br/logs/nginx_access.log;
        error_log /var/www/perfumarianacional.com.br/logs/nginx_error.log;
        error_page 404 /404.html;
        location = /404.html {
                 root /var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages/;
                 internal;
```

```
eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ mkdir /var/www/perfumarianacional.com.
br/status_pages
eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ nano /var/www/perfumarianacional.com.b.
r/status_pages/404.html
.eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ sudo nano /etc/nginx/sites-available/p
erfumarianacional.com.br
leandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ sudo nginx -t
nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is ok
nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful
 eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ sudo systemctl restart nginx
eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/logs$ sudo systemctl status nginx
 nginx.service - A high performance web server and a reverse proxy server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/nginx.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Mon 2024-05-06 19:50:08 -03; 10s ago
    Docs: man:nginx(8)
  Process: 812480 ExecStartPre=/usr/sbin/nginx -t -q -g daemon on; master process on; (code>
  Process: 812481 ExecStart=/usr/sbin/nginx -g daemon on; master_process on; (code=exited, >
  Main PID: 812482 (nginx)
    Tasks: 13 (limit: 6773)
   Memory: 11.0M
     CPU: 48ms
   CGroup: /system.slice/nginx.service
        mai 06 19:50:08 pop-os systemd[1]: Starting A high performance web server and a reverse proxy
mai 06 19:50:08 pop-os systemd[1]: Started A high performance web server and a reverse proxy
lines 1-27/27 (END)
```



Ops!!

Recurso não encontrado!

<u>Vá para nossa Homepage</u>



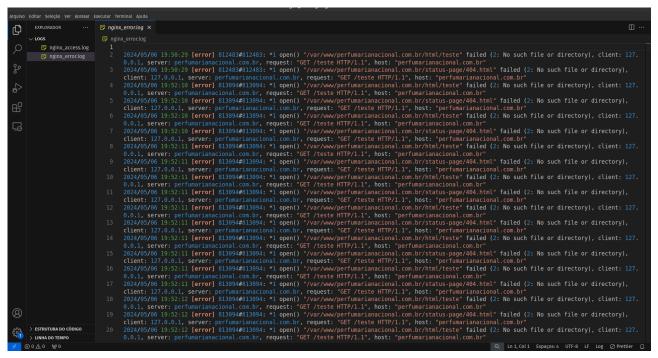
Olá!!

Página em manutenção!!

Volte em breve!

```
eandrompop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages$ sudo mkdir /etc/nginx/maintena
nce
mkdir: não foi possível criar o diretório "/etc/nginx/maintenance": Arquivo existe
leandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages$ nano /var/www/perfumarianacion
al.com.br/status_pages/503.html
.eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages$ nano /etc/nginx/sites-enabled/
  andro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages$ sudo nano /etc/nginx/sites-ava
ilable/perfumarianacional.com.br
eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages$ sudo nginx -t
nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is ok
nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful
eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages$ sudo systemctl restart nginx eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages$ sudo systemctl status nginx
 nginx.service - A high performance web server and a reverse proxy server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/nginx.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Mon 2024-05-06 20:02:44 -03; 7s ago
    Docs: man:nginx(8)
   Process: 816193 ExecStartPre=/usr/sbin/nginx -t -q -g daemon on; master_process on; (code
   Process: 816194 ExecStart=/usr/sbin/nginx -g daemon on; master_process on; (code=exited, >
  Main PID: 816195 (nginx)
   Tasks: 13 (limit: 6773)
Memory: 11.0M
     CPÚ: 46ms
   CGroup: /system.slice/nginx.service
         mai 06 20:02:44 pop-os systemd[1]: Starting A high performance web server and a reverse proxy>
mai 06 20:02:44 pop-os systemd[1]: Started A high performance web server and a reverse proxy
lines 1-27/27 (END)
```

```
leandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages$ sudo touch /etc/nginx/maintena
nce/perfumarianacional.com.br
leandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages$ sudo rm /etc/nginx/maintenance
/perfumarianacional.com.br
leandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages$
```



Ponto adicional (0,5 pontos): apresentar o domínio cafeteria ou livraria funcionando (o que você já fez em sala). Prints do *browser* e conteúdo dos diretórios: *sites-available*, *sites-enabled* e /var/www/<seu_domínio>.

Livraria:



Livros de leitura para ler

Estamos com 0 livros disponiveis

Cafeteria:

Cafeteria com muita exteria

Bem-vindo

EU NUM TO LOUCO

```
eandrooppop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages$ ls -la /etc/nginx/sites-availa
ble
itotal 28
drwxr-xr-x 2 root root 4096 mai 6 20:09 .
drwxr-xr-x 9 root root 4096 mai 6 19:31 .
-rw-r--r-- 1 root root 603 abr 29 19:14 cafexteria.com.br
-rw-r--r-- 1 root root 1024 mai 6 19:33 .cafexteria.com.br.swp
-rw-r--r-- 1 root root 2412 mai 30 2023 default
-rw-r--r-- 1 root root 609 abr 29 19:47 livrarialpn.com.br
-rw-r--r-- 1 root root 659 mai 6 20:05 perfumarianacional.com.br
 eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages$ ls -la /etc/nginx/sites-enable
d
total 8
drwxr-xr-x 2 root root 4096 mai  6 20:05  
drwxr-xr-x 9 root root 4096 mai  6 19:31  
lrwxrwxrwx 1 root root 44 abr 18 20:00 cafexteria.com.br -> /etc/nginx/sites-available/cafex
teria.com.br
lrwxrwxrwx 1 root root 34 abr 18 18:37 default -> /etc/nginx/sites-available/default
lrwxrwxrwx 1 root root 45 abr 22 18:57 livrarialpn.com.br -> /etc/nginx/sites-available/livr
arialpn.com.br
lrwxrwxrwx 1 root root 52 mai 6 19:19 perfumarianacional.com.br -> /etc/nginx/sites-availab
le/perfumarianacional.com.br
 eandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages$ ls -la /var/www/
total 24
drwxr-xr-x 6 root
                          root
                                    4096 mai 6 18:48
                       root
drwxr-xr-x 15 root
                                   4096 abr 18 18:37
drwxr-xr-x 5 leandro leandro 4096 abr 25 19:41 cafexteria.com.br
drwxr-xr-x 2 root root 4096 abr 18 18:37 html
drwxr-xr-x 5 leandro leandro 4096 abr 29 19:32 livrarialpn.com.br
drwxr-xr-x 5 leandro leandro 4096 mai 6 19:43 perfumarianacional.com.br
leandro@pop-os:/var/www/perfumarianacional.com.br/status_pages$
```