



Curso de Tecnologia em Sistemas para Internet
Disciplina de Fundamentos em Servidores Web
Professora Sediane Carmem Lunardi Hernandes
ATIVIDADE AVALIATIVA 03

1º. semestre de 2024

ALUNO: Lucas Gontarz Fajardo NOTA: _____

Contexto: Você precisa criar um domínio qualquer, mas seu nome deverá fazer parte dele, 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. Você deverá ir realizando as atividades de configuração do domínio e colando os prints solicitados no documento abaixo. Ao final você deverá enviar o relatório em pdf no Moodle. Os arquivos de log de acesso e erro também devem ser carregados no Moodle.

Apresentação: O domínio configurado deverá ser apresentado para a professora em data a ser especificada no Moodle. A apresentação não é do relatório, mas é do NGINX servindo as páginas do domínio. O relatório servirá para guiar a apresentação.

PARTE I - CRIANDO DIRETÓRIO DE PÁGINAS PARA SEU DOMÍNIO

1. Colar impressões do terminal em que apareça:
 - a. A saída do comando `date`.
 - b. Criação do diretório do domínio.
 - c. Criação da página principal do domínio (`index.html`).
 - d. Conteúdo do diretório `/var/www/` completo (`ls -la`).

```
lenovo@lenovo-lenovo:~$ date
Mon Jun 10 06:51:15 PM -03 2024
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo mkdir -p /var/www/cervejariadolucas.com.br
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo pico /var/www/cervejariadolucas.com.br/html/index.html
lenovo@lenovo-lenovo:~$ ls -la /var/www/
total 36
drwxr-xr-x  9 root  root  4096 Jun 10 18:44 .
drwxr-xr-x 15 root  root  4096 Jun  6 20:43 ..
drwxr-xr-x  5 lenovo lenovo 4096 Apr 25 19:19 cafeteria.com.br
drwxr-xr-x  5 lenovo lenovo 4096 May  5 20:55 cafeteriadolucas.com.br
drwxrwxr-x  3 lenovo lenovo 4096 Jun 10 18:47 cervejariadolucas.com.br
drwxr-xr-x  2 root  root   4096 Jun  6 20:43 html
drwxr-xr-x  5 lenovo lenovo 4096 May  6 19:30 informaticapp.com.br
drwxr-xr-x  5 lenovo lenovo 4096 Apr 25 20:06 livrariadolucas.com.br
drwxr-xr-x  5 lenovo lenovo 4096 May 27 19:04 padariadolucas.com.br
lenovo@lenovo-lenovo:~$
```

PARTE II - ALTERANDO AS PERMISSÃO DE ACESSO AO DOMÍNIO

1. Colar impressões do terminal em que apareça:
 - a. O comando utilizado para alterar o usuário dono do seu domínio.
 - b. O comando utilizado para alterar o grupo dono do seu domínio.
 - c. O comando utilizado 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.
 - d. A saída dos comandos `ls -la` em `/var/www/seu_dominio/` para confirmar as alterações efetuadas.

```
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo chown -R lenovo /var/www/cervejariadolucas.com.br/
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo chgrp -R lenovo /var/www/cervejariadolucas.com.br/
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo chmod -R 775 /var/www/cervejariadolucas.com.br/
lenovo@lenovo-lenovo:~$ ls -la /var/www/cervejariadolucas.com.br/
total 12
drwxrwxr-x 3 lenovo lenovo 4096 Jun 10 18:47 .
drwxr-xr-x 9 root root 4096 Jun 10 18:44 ..
drwxrwxr-x 2 lenovo lenovo 4096 Jun 10 18:52 html
lenovo@lenovo-lenovo:~$
```

PARTE III - CONFIGURANDO O SERVIDOR VIRTUAL DO SEU DOMÍNIO

1. Colar impressões do terminal em que apareça:
 - a. A criação do **server block** ou **servidor virtual** para servir as páginas do seu domínio.
 - b. A criação do diretório de logs e dos arquivos `nginx_access.log` e `nginx_error.log` e sua configuração no **server block** do domínio.
 - c. O código do **server block** ou **servidor virtual** para que o servidor NGINX atenda as requisições do seu domínio.
 - d. O comando utilizado para criar o link para o arquivo do **server block** ou **servidor virtual** no diretório `sites-enabled`.
 - e. O conteúdo do arquivo `/etc/hosts`
 - f. O comando utilizado para verificar se não existem erros de sintaxe em qualquer de seus arquivos do NGINX.
 - g. O comando utilizado para reiniciar o serviço e habilitar as modificações de configuração realizadas no NGINX.

```
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo pico /etc/nginx/sites-available/cervejariadolucas.com.br
lenovo@lenovo-lenovo:~$ mkdir /var/www/cervejariadolucas.com.br/logs
lenovo@lenovo-lenovo:~$ pico /var/www/cervejariadolucas.com.br/logs/nginx_error.log
lenovo@lenovo-lenovo:~$ pico /var/www/cervejariadolucas.com.br/logs/access_error.log
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/cervejariadolucas.com.br /etc/nginx/sites-enabled/
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo pico /etc/hosts
hosts      hosts.allow  hosts.deny
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo pico /etc/hosts
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo nginx -t
2024/06/10 19:14:41 [warn] 6625#6625: "ssl_stapling" ignored, issuer certificate not found for certificate "/etc/ssl/certs/nginx-selfsigned.crt"
2024/06/10 19:14:41 [warn] 6625#6625: "ssl_stapling" ignored, issuer certificate not found for certificate "/etc/ssl/certs/nginx-selfsigned.crt"
2024/06/10 19:14:41 [warn] 6625#6625: "ssl_stapling" ignored, issuer certificate not found for certificate "/etc/ssl/certs/nginx-selfsigned.crt"
2024/06/10 19:14:41 [warn] 6625#6625: "ssl_stapling" ignored, issuer certificate not found for certificate "/etc/ssl/certs/nginx-selfsigned.crt"
2024/06/10 19:14:41 [warn] 6625#6625: conflicting server name "livrariadolucas.com.br" on 0.0.0.0:80, ignored
2024/06/10 19:14:41 [warn] 6625#6625: conflicting server name "livrariadolucas.com.br" on [::]:80, ignored
nginx: the configuration file /etc/nginx/nginx.conf syntax is ok
nginx: configuration file /etc/nginx/nginx.conf test is successful
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo systemctl restart nginx
lenovo@lenovo-lenovo:~$
```

```
lenovo@lenovo-lenovo:~$ cat /etc/hosts
127.0.0.1 localhost
127.0.0.1 padariadolucas.com.br
127.0.0.1 informaticagp.com.br
127.0.0.1 cafeteriadolucas.com.br
127.0.0.1 livrariadolucas.com.br
127.0.0.1 cafeteria.com.br
127.0.0.1 cervejariadolucas.com.br
127.0.1.1 lenovo-lenovo

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1 ip6-localhost ip6-loopback
fe00::0 ip6-localnet
ff00::0 ip6-mcastprefix
ff02::1 ip6-allnodes
ff02::2 ip6-allrouters
lenovo@lenovo-lenovo:~$
```

```
lenovo@lenovo-lenovo:~$ cat /etc/nginx/sites-available/cervejariadolucas.com.br
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

    server_name cervejariadolucas.com.br www.cervejariadolucas.com.br;
    return 301 https://cervejariadolucas.com.br$request_uri;
}
server {

    listen 443 ssl http2;
    listen [::]:443 ssl http2;

    include /etc/nginx/snippets/self-signed.conf;
    include /etc/nginx/snippets/ssl-params.conf;

    server_name cervejariadolucas.com.br www.cervejariadolucas.com.br;
    root /var/www/cervejariadolucas.com.br/html;
    index index.html index.htm;

    access_log /var/www/cervejariadolucas.com.br/logs/nginx_access.log;
    error_log /var/www/cervejariadolucas.com.br/logs/nginx_error.log;

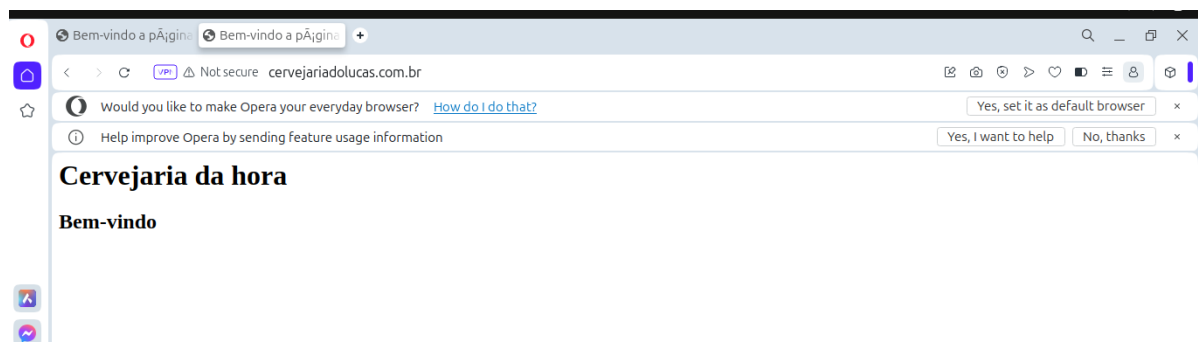
    location / {
        if (-f /etc/nginx/maintenance/$server_name){
            return 503;
        }
    }
    error_page 404 /404.html;
    location = /404.html {
        #try_files $uri $uri/ =404;
        root /var/www/cervejariadolucas.com.br/status-pages/;
        internal;
    }

    error_page 503 /503.html;
    location /503.html{
        root /var/www/cervejariadolucas.com.br/status-pages/;
        internal;
    }

    # server_name cervejariadolucas.com.br;
    # auth_basic "Restricted Content";
    # auth_basic_user_file /etc/nginx/.htpasswd;
}
```

PARTE IV – BROWSER

1. Colar impressões do browser em que apareça:
 - a) Pelo menos duas abas do browser em que o NGINX envia a página solicitada para o seu cliente.



PARTE V - PÁGINA NÃO ENCONTRADA E MANUTENÇÃO

1. Colar impressões do terminal em que apareça:
 - a. A criação do diretório **maintenance**.
 - b. A criação do diretório **status-pages**.
 - c. A criação das páginas de manutenção e não encontrada.
 - d. O conteúdo do diretório status-pages completo (`ls -la`).
 - e. O que foi alterado no **server block** ou **servidor virtual** para que o servidor NGINX responda a páginas não encontrada e de manutenção do seu domínio.
 - f. O comando utilizado para ativar a página de manutenção.
 - g. O comando utilizado para reativar seu site novamente?

```
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo mkdir /etc/nginx/maintenance
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo mkdir /var/www/ervejariadolucas.com.br/status-pages
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo pico /var/www/ervejariadolucas.com.br/status-pages/503.html
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo pico /var/www/ervejariadolucas.com.br/status-pages/404.html
lenovo@lenovo-lenovo:~$ ls -la /var/www/ervejariadolucas.com.br/status-pages/
total 16
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Jun 10 19:27 .
drwxrwxr-x 5 lenovo lenovo 4096 Jun 10 19:23 ..
-rw-r--r-- 1 root root 190 Jun 10 19:27 404.html
-rw-r--r-- 1 root root 219 Jun 10 19:27 503.html
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo touch /etc/nginx/maintenance/ervejariadolucas.com.br
lenovo@lenovo-lenovo:~$ sudo rm /etc/nginx/maintenance/ervejariadolucas.com.br
lenovo@lenovo-lenovo:~$
```

```
access_log /var/www/ervejariadolucas.com.br/logs/nginx_access.log;
error_log /var/www/ervejariadolucas.com.br/logs/nginx_error.log;

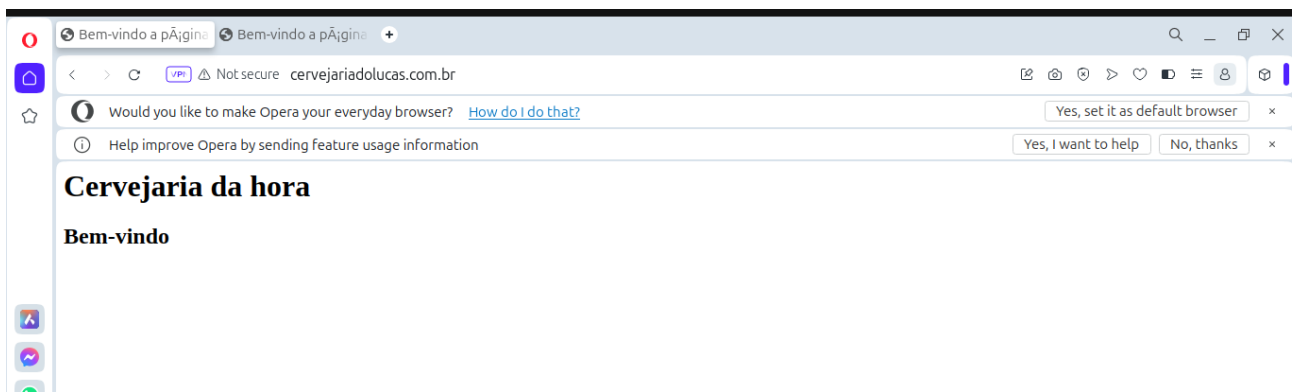
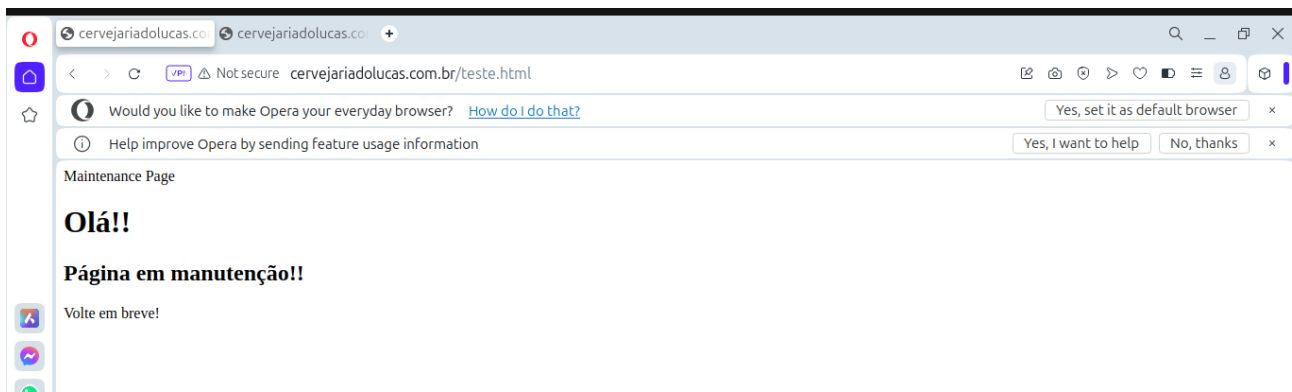
location / {
    if (-f /etc/nginx/maintenance/$server_name){
        return 503;
    }
}
error_page 404 /404.html;
location = /404.html {
    #try_files $uri $uri/ =404;
    root /var/www/ervejariadolucas.com.br/status-pages;
    internal;
}

error_page 503 /503.html;
location /503.html {
    root /var/www/ervejariadolucas.com.br/status-pages;
    internal;
}
```

PARTE VI – BROWSER

1. Colar impressões do browser em que apareça:
 - b) Pelo menos duas abas do browser em que o NGINX envia a página não encontrada para o seu cliente.
 - c) Pelo menos duas abas do browser em que o NGINX envia a página de manutenção para o seu cliente.
 - d) Pelo menos um print de aba do browser depois da reativação do site depois de sua manutenção.





PARTE VII – CONFIGURAÇÃO DO HTTP2

1. Colar impressões do terminal em que apareça:
 - a. O que foi alterado no **server block** ou **servidor virtual** para o funcionamento da versão 2 do HTTP.
 - b. Saída do comando curl.

```
lenovo@lenovo-lenovo:~$ cat /etc/nginx/sites-available/cervejariadolucas.com.br
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

    server_name cervejariadolucas.com.br www.cervejariadolucas.com.br;
    return 301 https://cervejariadolucas.com.br$request_uri;
}

server {
    listen 443 ssl http2;
    listen [::]:443 ssl http2;

    include /etc/nginx/snippets/self-signed.conf;
    include /etc/nginx/snippets/ssl-params.conf;
```

```
lenovo@lenovo-lenovo:~$ curl --insecure -I -L --http2 https://cervejariadolucas.com.br
HTTP/2 200
server: nginx/1.24.0 (Ubuntu)
date: Mon, 10 Jun 2024 22:44:56 GMT
content-type: text/html
content-length: 144
last-modified: Mon, 10 Jun 2024 21:48:21 GMT
etag: "666774a5-90"
x-frame-options: DENY
x-content-type-options: nosniff
x-xss-protection: 1; mode=block
accept-ranges: bytes

lenovo@lenovo-lenovo:~$
```

PARTE VIII – PÁGINAS DINÂMICAS

1. Colar impressões do terminal em que apareça:
 - a. A criação e população da base de dados do domínio no mysql.
 - a. A criação das páginas `index.php`, `mensagem.php`, `resposta.php`, `todo_list.php`.
 - b. O conteúdo dos diretórios:
 - i. `/var/www/seu_domínio/`
 - ii. `/etc/nginx/sites-available/`
 - iii. `/etc/nginx/sites-enabled/`
 - c. A saída da execução do comando `tree` em:
 - i. `/var/www/`
 - ii. `/etc/nginx/`
 - d. A saída da execução do comando `date`.

PARTE IX – BROWSER

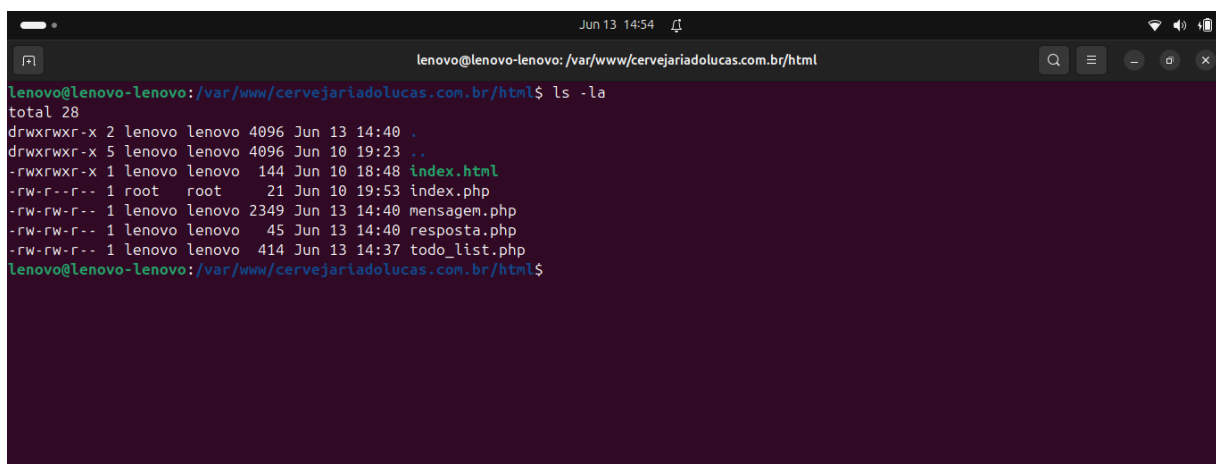
1. Colar impressões do browser em que apareça:
 - b. A saída das páginas `index.php`, `mensagem.php`, `resposta.php`, `todo_list.php` no browser.

Carregar os arquivos de log (`nginx_access.log` e `nginx_error.log`) juntamente com o relatório no Moodle.

```
mysql> SHOW DATABASES;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| minha_base_de_dados |
| mysql |
| performance_schema |
| sys |
+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

mysql> select * from minha_base_de_dados.todo_list;
+-----+-----+
| item_id | content |
+-----+-----+
| 1 | Açucar |
| 2 | Leite |
| 3 | Café |
+-----+-----+
3 rows in set (0.01 sec)

mysql>
```



```
lenovo@lenovo-lenovo: /var/www/servejariadolucas.com.br/html
total 28
drwxrwxr-x 2 lenovo lenovo 4096 Jun 13 14:40 .
drwxrwxr-x 5 lenovo lenovo 4096 Jun 10 19:23 ..
-rwxrwxr-x 1 lenovo lenovo 144 Jun 10 18:48 index.html
-rw-r--r-- 1 root root 21 Jun 10 19:53 index.php
-rw-rw-r-- 1 lenovo lenovo 2349 Jun 13 14:40 mensagem.php
-rw-rw-r-- 1 lenovo lenovo 45 Jun 13 14:40 resposta.php
-rw-rw-r-- 1 lenovo lenovo 414 Jun 13 14:37 todo_list.php
lenovo@lenovo-lenovo: /var/www/servejariadolucas.com.br/html$
```

```
lenovo@lenovo-lenovo: /var/www/ervejariadolucas.com.br$ cd ~/
lenovo@lenovo-lenovo:~$ ls -la /var/www/ervejariadolucas.com.br/
total 20
drwxrwxr-x 5 lenovo lenovo 4096 Jun 10 19:23 .
drwxr-xr-x 9 root root 4096 Jun 10 18:44 ..
drwxrwxr-x 2 lenovo lenovo 4096 Jun 13 14:40 html
drwxrwxr-x 2 lenovo lenovo 4096 Jun 10 19:14 logs
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Jun 10 19:27 status-pages
lenovo@lenovo-lenovo:~$ ls -la /etc/nginx/sites-available/
total 40
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Jun 10 20:14 .
drwxr-xr-x 9 root root 4096 Jun 10 19:22 ..
-rw-r--r-- 1 root root 860 Jun 6 20:52 cafeteria.com.br
-rw-r--r-- 1 root root 1567 Jun 7 00:35 cafeteriadolucas.com.br
-rw-r--r-- 1 root root 1633 Jun 10 20:14 ervejariadolucas.com.br
-rw-r--r-- 1 root root 2412 Nov 30 2023 default
-rw-r--r-- 1 root root 1271 Jun 6 20:51 informaticapp.com.br
-rw-r--r-- 1 root root 1278 Jun 6 20:52 informaticapp.com.br.bak
-rw-r--r-- 1 root root 1334 Jun 7 00:17 padariadolucas.com.br
-rw-r--r-- 1 root root 890 Jun 6 20:52 padariadolucas.com.br.bak
lenovo@lenovo-lenovo:~$ ls -la /etc/nginx/sites-enabled/
total 24
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Jun 10 20:06 .
drwxr-xr-x 9 root root 4096 Jun 10 19:22 ..
-rw-r--r-- 1 root root 860 Jun 6 20:53 cafeteria.com.br
-rw-r--r-- 1 root root 1342 Jun 6 20:53 cafeteriadolucas.com.br
lrwxrwxrwx 1 root root 51 Jun 10 19:03 ervejariadolucas.com.br -> /etc/nginx/sites-available/ervejariadolucas.com.br
lrwxrwxrwx 1 root root 34 Jun 6 20:43 default -> /etc/nginx/sites-available/default
-rw-r--r-- 1 root root 1271 Jun 6 20:53 informaticapp.com.br
-rw-r--r-- 1 root root 1322 Jun 6 20:53 padariadolucas.com.br
lenovo@lenovo-lenovo:~$
```

```

lenovo@lenovo-lenovo:~$ tree /etc/nginx/
/etc/nginx/
├── conf.d
├── dhparam.pem
├── fastcgi.conf
├── fastcgi_params
├── koi-utf
├── koi-win
├── mailman.conf
├── mime.types
├── modules-available
├── modules-enabled
├── nginx.conf
├── proxy_params
├── scgi_params
├── sites-available
│   ├── cafeteria.com.br
│   ├── cafeteriadolucas.com.br
│   ├── cervejariadolucas.com.br
│   ├── default
│   ├── informaticapp.com.br
│   ├── informaticapp.com.br.bak
│   ├── padariadolucas.com.br
│   └── padariadolucas.com.br.bak
├── sites-enabled
│   ├── cafeteria.com.br
│   ├── cafeteriadolucas.com.br
│   ├── cervejariadolucas.com.br -> /etc/nginx/sites-available/cervejariadolucas.com.br
│   ├── default -> /etc/nginx/sites-available/default
│   ├── informaticapp.com.br
│   └── padariadolucas.com.br
├── snippets
│   ├── fastcgi-php.conf
│   ├── self-signed.conf
│   ├── snakeoil.conf
│   └── ssl-params.conf
├── uwsgi_params
└── win-utf
8 directories, 29 files
lenovo@lenovo-lenovo:~$

```

```

lenovo@lenovo-lenovo:~$ date
Thu Jun 13 03:36:56 PM -03 2024
lenovo@lenovo-lenovo:~$

```

Jun 13 15:43


PHP 8.3.6 - phpinfo()

Not secure cervajariadolucas.com.br/index.php

Would you like to make Opera your everyday browser? [How do I do that?](#) Yes, set it as default browser

Help improve Opera by sending feature usage information Yes, I want to help No, thanks

PHP Version 8.3.6



System	Linux lenovo-lenovo 6.8.0-35-generic #35-Ubuntu SMP PREEMPT_DYNAMIC Mon May 20 15:51:52 UTC 2024 x86_64
Build Date	Apr 15 2024 19:21:47
Build System	Linux
Server API	FPM/FastCGI
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/8.3/fpm
Loaded Configuration File	/etc/php/8.3/fpm/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/8.3/fpm/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/8.3/fpm/conf.d/10-mysqld.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/10-opcache.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-ctype.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-exif.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-ffi.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-fileinfo.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-ftp.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-gettext.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-iconv.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-mysqli.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-pdo_mysql.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-phar.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-posix.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-readline.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-shmop.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-sysvmsg.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-sysvsem.ini, /etc/php/8.3/fpm/conf.d/20-tokenizer.ini
PHP API	20230831
PHP Extension	20230831
Zend Extension	420230831
Zend Extension Build	API420230831.NTS
PHP Extension Build	API20230831.NTS

