

Documento para configurar o ambiente de produção e homologação dos projetos CobApp e API

1. Requisitos mínimos para o Servidor:

- Distribuição CentOS 7
- PHP 7.2.24
- Drivers sqlsrv e pdo_sqlsrv para conexão com banco MSSQL
- Apache 2.4.6 (CentOS)

2. Dados para se conectar ao servidor:

NOTA: Você pode utilizar o Bitwise para fazer a conexão por SSH e SFTP.

2.1 Servidor de produção:

IP: 192.168.100.31

2.2 Servidor de teste:

IP: 192.168.100.32

2.3 Servidor de homologação:

IP: 192.168.100.33

2.4 Dados comuns aos dois ambientes:

Porta: 22

Usuario: root

Senha: Schulzeap!2018

NOTA: Deixe o SELinux em modo permissivo:

1. Para isso, execute o comando: `vi /etc/sysconfig/selinux`
2. Setar o parâmetro `SELINUX=permissive`
3. Salve o arquivo e saia, para isso, pressione a tecla ESC, Shift + :, digite `wq` e pressione a tecla ENTER
4. Digite o comando `setenforce 0`
5. Para consultar o status do SELinux, digite `sestatus`
6. Parar o Firewall (*temporariamente*): `systemctl stop firewalld`

(temporário porque na época em que foi montado o servidor a equipe de infra não tinha ajustado as liberações adequadas para esse projeto, por isso, no nosso caso, desabilitamos para subir os projetos a fim de homologarmos)

3. Instalar os drivers sqlsrv e o pdo_sqlsrv:

Essa instalação consiste em instalar os drivers que equivalem-se para a distribuição Red Hat 7

As orientações a seguir são uma transcrição do site da microsoft, os links estão no final deste documento.

Observação: Para instalar o PHP 7.1 ou 7.2, substitua `remi-php73` por `remi-php71` ou `remi-php72`, respectivamente, nos comandos a seguir.

3.1. Etapa 1. Instalar o PHP/Atualizá-lo

```
sudo su
wget https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-7.noarch.rpm
wget https://rpms.remirepo.net/enterprise/remi-release-7.rpm
rpm -Uvh remi-release-7.rpm epel-release-latest-7.noarch.rpm
subscription-manager repos --enable=rhel-7-server-optional-rpms
yum install yum-utils
yum-config-manager --enable remi-php72
yum update
yum install php php-pdo php-xml php-pear php-devel re2c gcc-c++ gcc
```

3.2. Etapa 2. Instalar pré-requisitos

```
sudo su

curl https://packages.microsoft.com/config/rhel/7/prod.repo > /etc/yum.repos.d/mssql-release.repo

exit

sudo yum remove unixODBC-utf16 unixODBC-utf16-devel #to avoid conflicts
sudo ACCEPT_EULA=Y yum install msodbcsql17

sudo yum install unixODBC-devel
```

3.3. Instalar os drivers PHP para Microsoft SQL Server

```
sudo pecl install sqlsrv
sudo pecl install pdo_sqlsrv
sudo su
echo extension=pdo_sqlsrv.so >> php --ini | grep "Scan for additional .ini files" | sed -e "s|.*:\s*||" /pdo_sqlsrv.ini
echo extension=sqlsrv.so >> php --ini | grep "Scan for additional .ini files" | sed -e "s|.*:\s*||" /sqlsrv.ini
exit

sudo yum install php-sqlsrv
```

Se tiver problemas com a Etapa 3, para instalar os drivers com o PECL, veja esse link e siga as instruções:

<https://github.com/Microsoft/msphpsql/issues/726>

Pode ser necessário instalação do PEAR / PECL no servidor para possibilitar a instalação dos drivers conforme a Microsoft orienta. O Devtoolset que está no servidor pode precisar ser atualizado para que a instalação dos drivers possam funcionar corretamente.

Execute os comandos abaixo para atualizar o devtoolset:

```
sudo yum install centos-release-scl
sudo yum install devtoolset-7
scl enable devtoolset-7 bash
```

Após a instalação dos drivers, dê continuidade desde a etapa 3.3 em diante.

3.4. Reiniciar o Apache

```
systemctl restart httpd
```

4. Configurando o ambiente de produção e homologação

4.1. Os domínios para o servidor de produção são:

```
cobapp.schulze.com.br:3000 - CobApp
api.schulze.com.br:8000 - API
```

4.2. Os domínios para o servidor de homologação são:

```
cobapp-homolog.schulze.com.br:3000 - CobApp
api-homolog.schulze.com.br:8000 - API
```

NOTA: Para configurar os VirtualHost's no ambiente de homologação, basta trocar as referências do ServerName e ServerAlias dos respectivos domínios, adicionando o prefixo -homolog, no caso:

```
cobapp-homolog.schulze.com.br
api-homolog.schulze.com.br
```

4.3. Crie os diretórios dos respectivos projetos:

```
mkdir /var/www/cobapp
mkdir /var/www/api
```

4.4. Dê permissão para o usuário do apache nos diretórios cobapp e api:

```
chown -R apache:apache /var/www/cobapp
chown -R apache:apache /var/www/api
```

4.5. Dê permissão total para o proprietário, e permissão de leitura e escrita para membros do grupo apache e outros:

```
chmod -R 755 /var/www
```

4.6. Crie os diretórios sites-available e sites-enabled, necessários para a configuração dos "VirtualHost" dos respectivos projetos:

```
mkdir /etc/httpd/sites-available
mkdir /etc/httpd/sites-enabled
```

4.7. Crie um arquivo com o nome api-schulze.conf dentro de /etc/httpd/sites-available:

```
vi api-schulze.conf e pressione a tecla "Insert"
```

4.8. Coloque no arquivo a seguinte informação:

```
<VirtualHost *:8000>
    ServerName api.schulze.com.br
    ServerAlias api.schulze.com.br
    DocumentRoot /var/www/api
    ErrorLog /var/www/api/error.log
    CustomLog /var/www/api/requests.log combined
    <Directory "/var/www/api">
        AllowOverride All
        Options FollowSymLinks Includes Indexes MultiViews
```

```
</Directory>
</VirtualHost>
```

4.9. Salve o arquivo e saia:

Pressione a tecla ESC e digite :wq para salvar e sair do arquivo.

4.10. Crie um link simbólico para o arquivo api-schulze.conf:

```
ln -s /etc/httpd/sites-available/api-schulze.conf /etc/httpd/sites-enabled/api-schulze.conf
```

4.11. Crie um arquivo com o nome cobapp.conf dentro de /etc/httpd/sites-available:

vi cobapp.conf e pressione a tecla "Insert"

4.12. Colocar no arquivo a seguinte informação:

```
<VirtualHost *:3000>
    ServerName cobapp.schulze.com.br
    ServerAlias cobapp.schulze.com.br
    DocumentRoot /var/www/cobapp
    ErrorLog /var/www/cobapp/error.log
    CustomLog /var/www/cobapp/requests.log combined
    <Directory "/var/www/cobapp">
        AllowOverride All
        Options FollowSymLinks Includes Indexes MultiViews
    </Directory>
</VirtualHost>
```

4.13. Salve o arquivo e saia:

Pressione a tecla ESC e digite :wq para salvar e sair do arquivo.

4.14. Crie um link simbólico para o arquivo:

```
ln -s /etc/httpd/sites-available/cobapp.conf /etc/httpd/sites-enabled/cobapp.conf
```

4.15. Edite o httpd.conf:

vi /etc/httpd/conf/httpd.conf:

4.16. Adicione no httpd.conf as portas 3000 e 8000 para serem escutadas pelo servidor:

```
Listen 3000
Listen 8000
```

4.17. Adicione no final do httpd.conf para ler o diretório dos hosts virtuais:

```
IncludeOptional /etc/httpd/sites-enabled/*.conf
```

4.18. Reinicie o servidor Apache:

sudo systemctl restart httpd para reiniciar o apache.

5. Adicionando os projetos nas respectivas pastas no servidor:

5.1. Acesse o projeto API que está no SVN através do endereço:

`https://192.168.100.145/svn/Intraapps/trunk/api`

5.2. Faça o Checkout da pasta API para sua máquina local.

5.3. Envie o conteúdo desta pasta para o diretório /var/www/api do respectivo servidor via SFTP.

5.4. Acesse o projeto build que está no SVN através do endereço:

`https://192.168.100.145/svn/Intraapps/trunk/build`

5.5. Faça o Checkout da pasta build para sua máquina local.

5.6. Envie o conteúdo desta pasta para o diretório /var/www/cobapp do respectivo servidor via SFTP.

6 Conclusão:

Pronto! As configurações necessárias para subir o ambiente estão concluídas.

Para testar se está tudo conforme o esperado você tem três formas de testar:

6.1. No seu navegador digite o endereço do cobapp:

`http://cobapp-homolog.schulze.com.br:3000`

Para esse acesso, sem os parâmetros adequados do Cobsystem, será exibido a tela de carregando a aplicação com a informação de que esse acesso precisa de parâmetros válidos.

6.2. No seu navegador digite o endereço da api:

`http://api-homolog.schulze.com.br:8000`

Você verá a mensagem “API SCHULZE...!”

6.3. Entre no Cobsystem com parâmetro de ambiente 0 ou 1 (Ambiente d e Produção / Homologação)

Ao acessar uma ficha pelo consulta principal, o web browser deverá carregar o projeto do respectivo domínio.

Links de referência para instalação dos drivers:

<https://docs.microsoft.com/pt-br/sql/connect/php/installation-tutorial-linux-mac?view=sql-server-ver15#installing-the-drivers-on-red-hat-7>

Link para a instalação do driver para MS SQL

<https://docs.microsoft.com/pt-br/sql/connect/odbc/linux-mac/installing-the-microsoft-odbc-driver-for-sql-server?view=sql-server-ver15>