



MANUAL

ACESSO

VPN C3

Junior Zilles
Graduando de Sistemas de Informação
Estagiário do Centro de Ciências Computacionais

Manual de Acesso VPN C3

1. [login](#)
2. [Registro](#)
3. [Home](#)
4. [Gerenciar Alunos](#)
5. Instalação
 - o [Windows](#)
 - o [MacOS](#)
 - o [Linux](#)

Para realizar a solicitação de acesso VPN C3, acesse:

<https://vpn.cloud.c3.furg.br/>

1 LOGIN

The screenshot shows the login interface of the VPN C3 system. It includes a header with a help icon (1), a 'Login' section with a sub-link (2), a 'Solicitar Acesso da VPN' section (3), and a login form with fields for 'Usuário' and 'Senha', a 'Lembrar-se' checkbox, and a 'Login' button (4).

1. Botão de acesso a ajuda.
2. Acesso para registro de usuário, quando não existir, ir para [2 Registro](#).
3. Formulário de login, nele são informados o usuário cadastrado e a sua respectiva senha.
4. Botão login, submete o conteúdo do formulário e realiza o login no sistema, ir para [3 Home](#).

2 REGISTRO

Página de registro de uma solicitação. Caso você seja orientador vá para [2.2 Registro Orientador](#)

2.1 REGISTRO ALUNO

Solicitar Acesso
Cadastrar uma solicitação de acesso.

1 Login / Cadastro

2

3 Orientador

Nome	Nome completo
Email	Email
Matrícula/SIAPE	Número de matrícula ou SIAPE
Usuário de acesso	Usuário da VPN
Senha	Senha de acesso
Repetir senha	Repetição da senha
Orientador	Orientador não selecionado

Obs. Caso o orientador não esteja listado, o informe da necessidade de criar um cadastro para permitir o seu acesso.

4 Registrar

1. Botão de retorno para a página de login, ir para [1 Login](#)
2. Essa opção fica desmarcada caso você seja aluno.
3. Formulário de cadastro
 - Nome: o seu nome completo.
 - Email: um e-mail de contato.
 - Matrícula: número de matrícula do sistemas FURG.
 - Usuário: um usuário de acesso para esse sistema e para acesso da VPN.
 - Senha e Repetir Senha: uma senha para acesso a esse sistema e para o seu usuário da VPN.
 - Orientador: informar quem é o professor que deve liberar seu acesso à VPN.
4. Botão registrar, submete o conteúdo do formulário e acessa o sistema se atender todos os requisitos, ir para [3 Home](#).

2.2 REGISTRO ORIENTADOR

Solicitar Acesso
Cadastrar uma solicitação de acesso.

1 Login / Cadastro

2

3 Orientador

Nome	Nome completo
Email	Email
Matrícula/SIAPE	Número de matrícula ou SIAPE
Usuário de acesso	Usuário da VPN
Senha	Senha de acesso
Repetir senha	Repetição da senha

4 Registrar

1. Botão de retorno para a página de login, ir para [1 Login](#)

2. Essa opção fica marcada caso você seja orientador.
3. Formulário de cadastro
 - Nome: o seu nome completo.
 - E-mail: um e-mail de contato.
 - SIAPE: número do SIAPE do sistemas FURG.
 - Usuário: um usuário de acesso para esse sistema e para acesso da VPN.
 - Senha e Repetir Senha: uma senha para acesso a esse sistema e para o seu usuário da VPN.
4. Botão registrar, submete o conteúdo do formulário e acessa o sistema se atender todos os requisitos, ir para [3 Home](#).

3 HOME

Página de visualização da situação da solicitação. Caso você seja orientador vá para [3.2 Home Orientador](#)

3.1 HOME ALUNO

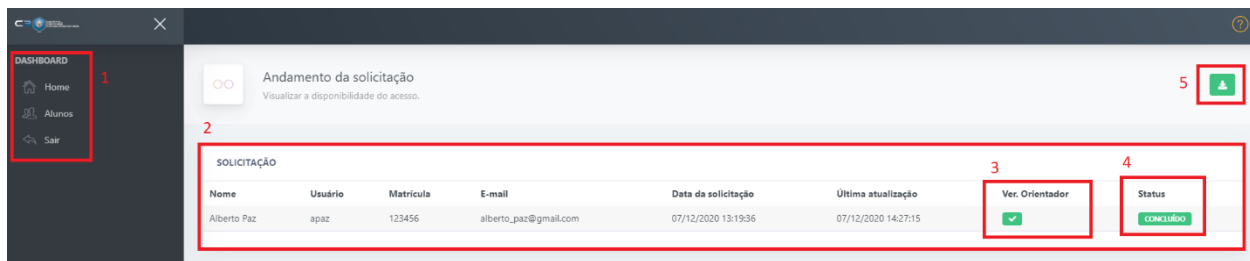
The screenshot shows a web interface for tracking a request. On the left is a dark sidebar with a 'DASHBOARD' menu containing 'Home' and 'Sair'. The main content area is titled 'Andamento da solicitação' with a subtitle 'Visualizar a disponibilidade do acesso.' Below this is a table with the following data:

Nome	Usuário	Matricula	E-mail	Data da solicitação	Última atualização	Ver. Orientador	Status
Andrei Martins	amartins	456321	andrei_martins@gmail.com	07/12/2020 13:22:36	07/12/2020 14:24:37	✓	CONCLUÍDO

Numbered callouts in the image point to: 1. The sidebar menu; 2. The title and subtitle; 3. The 'Ver. Orientador' column; 4. The 'Status' column; 5. The download icon in the top right.

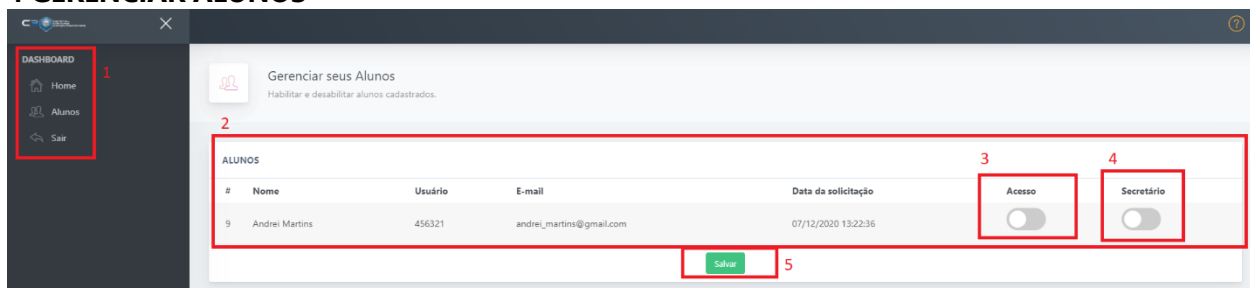
1. Menu do sistema
 - Home: visualizar a situação da solicitação.
 - Sair: sair do sistema.
2. Informações sobre a solicitação realizada.
3. Ver. Orientador: informa que o seu orientador permitiu ou não o seu acesso.
4. Status
 - Em análise: seu orientador não viu sua solicitação.
 - Aguardando criação do usuário no servidor: seu orientador liberou o acesso, só falta o usuário ser criado no servidor.
 - Aguardando remoção de acesso do usuário: seu orientador removeu o seu acesso a VPN, mas o usuário ainda não foi removido do servidor.
 - Concluído: o usuário foi criado no servidor.
 - Removido: o usuário foi removido do servidor.
 - Aguardando vinculação com orientador: o usuário foi criado como orientador, mas é um aluno e para prosseguimento da solicitação precisa vincular um orientador.
5. Botão de download do arquivo de configuração da VPN.

3.2 HOME ORIENTADOR



1. Menu do sistema
 - Home: visualizar a situação da solicitação.
 - Alunos: gerenciar seus alunos, ir para [4 Gerenciar Alunos](#).
 - Sair: sair do sistema.
2. Informações sobre a solicitação realizada.
3. Ver. Orientador: informa que o seu orientador permitiu ou não o seu acesso.
4. Status
 - Em análise: seu orientador não viu sua solicitação.
 - Aguardando criação do usuário no servidor: seu orientador liberou o acesso, só falta o usuário ser criado no servidor.
 - Aguardando remoção de acesso do usuário: seu orientador removeu o seu acesso a VPN, mas o usuário ainda não foi removido do servidor.
 - Concluído: o usuário foi criado no servidor.
 - Removido: o usuário foi removido do servidor.
 - Aguardando vinculação com orientador: o usuário foi criado como orientador, mas é um aluno e para prosseguimento da solicitação precisa vincular um orientador.
5. Botão de download do arquivo de configuração da VPN.

4 GERÊNCIAR ALUNOS



1. Menu do sistema
 - Home: visualizar a situação da solicitação, ir para [3 Home](#)
 - Alunos: gerenciar seus alunos.
 - Sair: sair do sistema.
2. Tabela de alunos que definiram você como orientador.
3. Liberar acesso ao aluno.
4. Tornar esse aluno secretário, ele poderá então liberar ou retirar acesso dos seus alunos também.
5. Salvar as alterações feitas para os alunos listados.

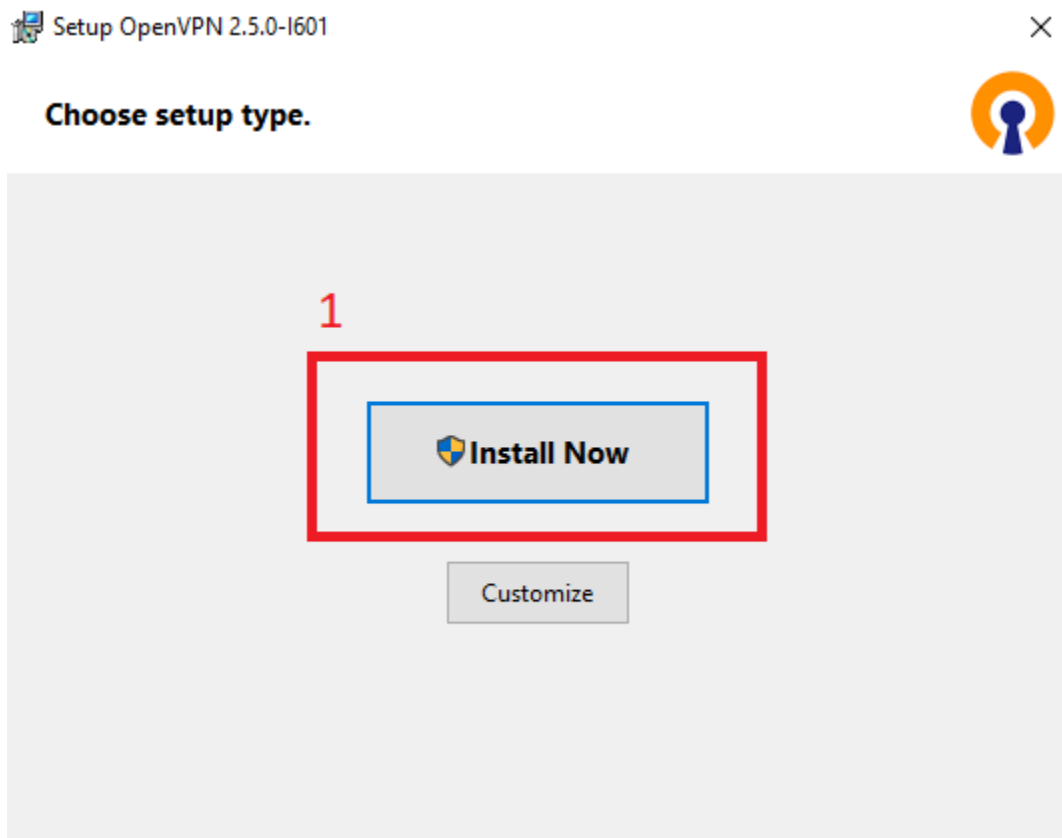
5 INSTALAÇÃO

Orientações para instalar o cliente do OpenVpn

5.1 WINDOWS

- Download instalador [OpenVpn Client Windows](#)

Execute o instalador.



1. Clique em "Install Now" ou "Instalar" para iniciar a instalação.

Aguarde o término da instalação.

Setup OpenVPN 2.5.0-1601



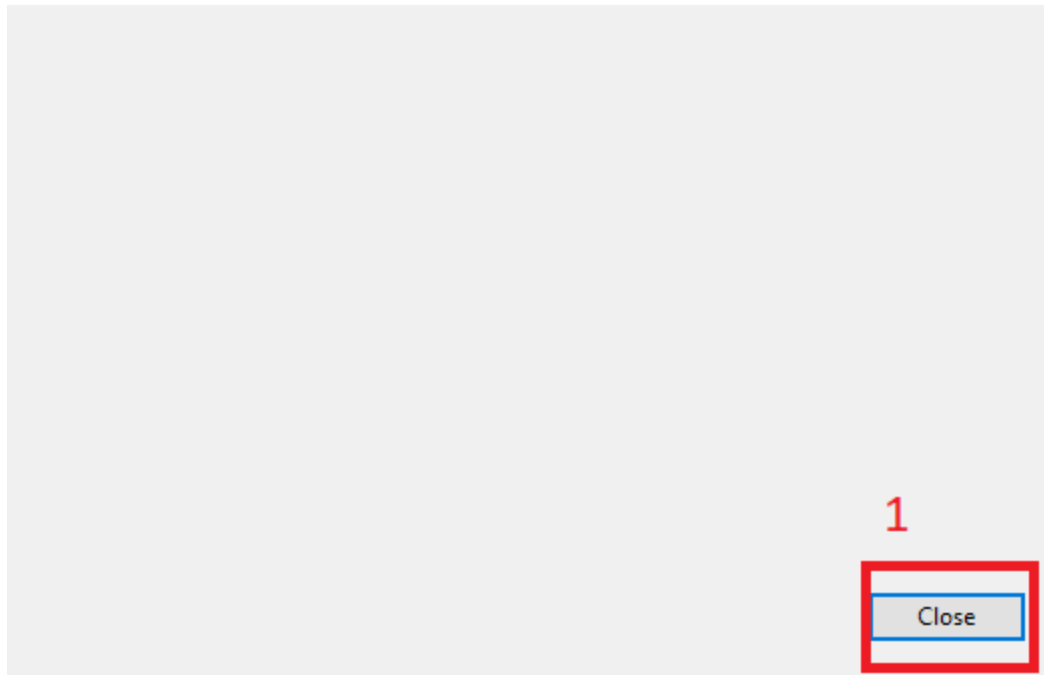
Installing OpenVPN...



Processing Wintun driver

Instalação concluída.

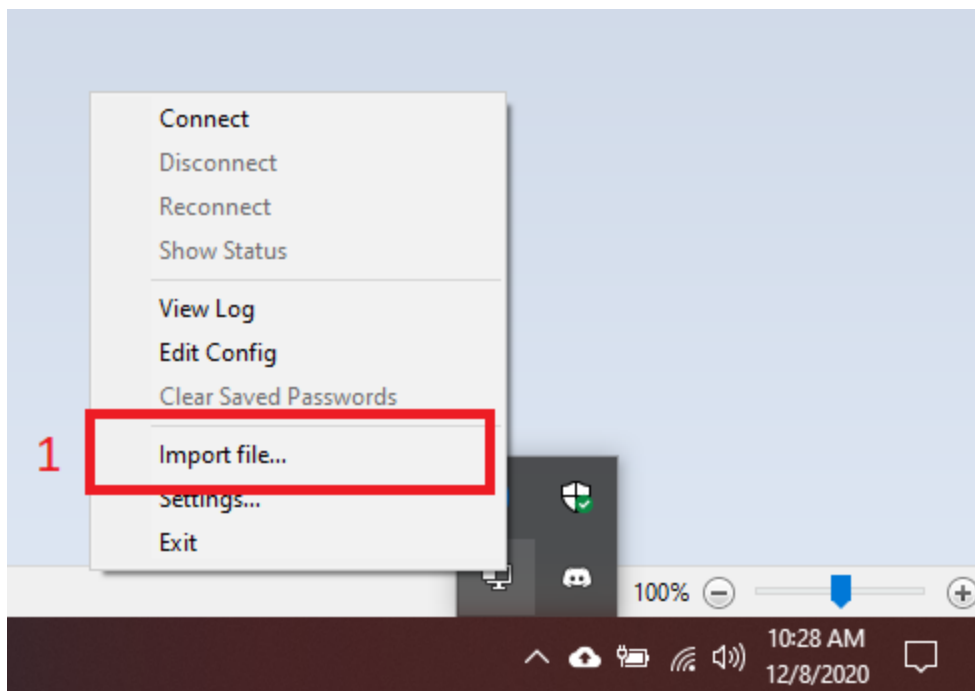
OpenVPN Installing Completed



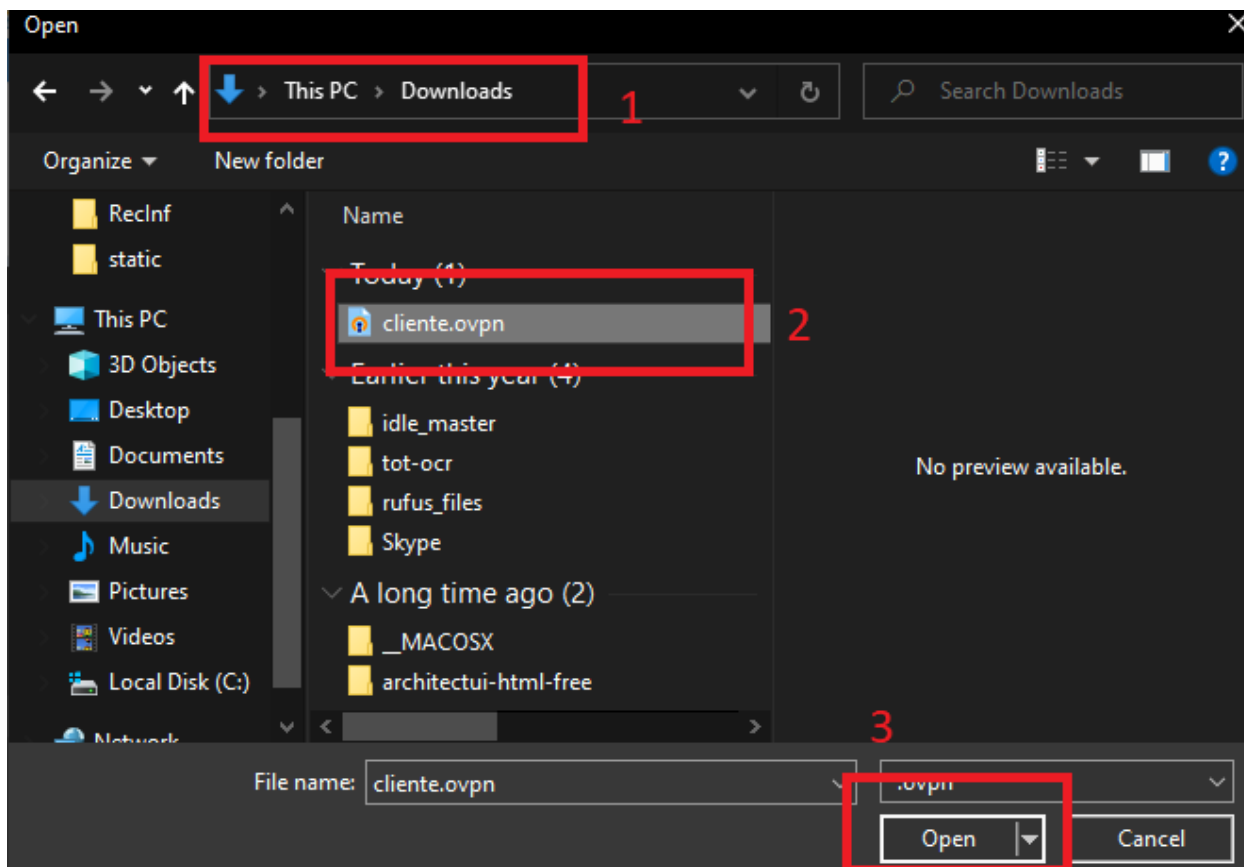
1. Clique em "Close" ou "Fechar" para concluir a instalação.



1. Na barra de ferramentas do Windows, aperte para mostrar os itens ocultos.
2. Aperte com o botão direito do mouse sobre o ícone OpenVpn GUI.

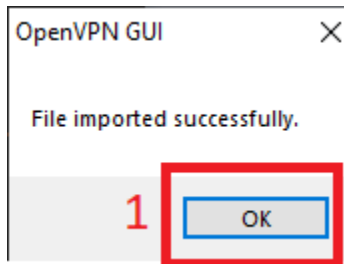


1. Aperte em "Import file" ou "Importar arquivo".



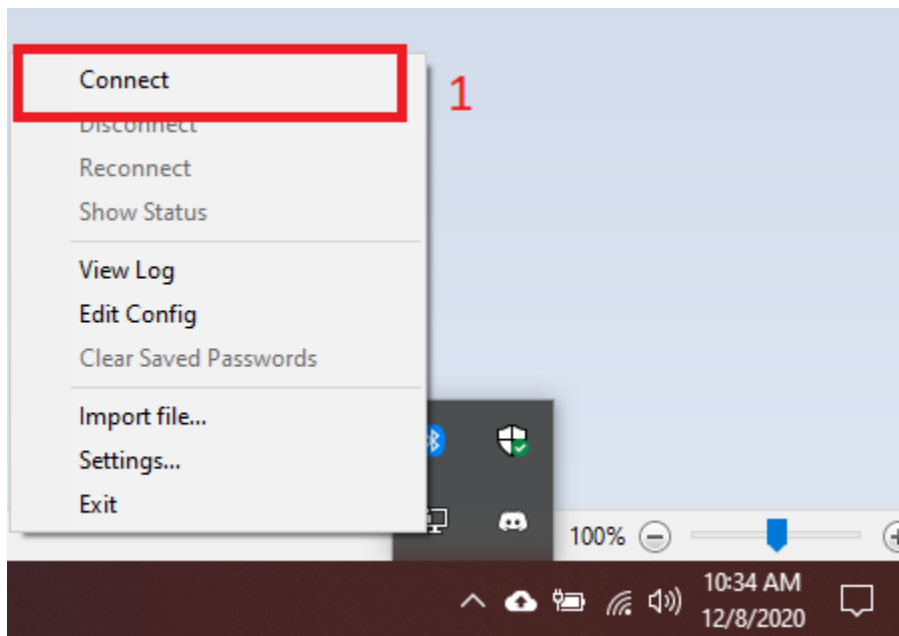
1. Vá para a página de Downloads ou a pasta onde você salvou o arquivo cliente.ovpn baixado.
2. Selecione o arquivo cliente.ovpn.
3. Aperte em "Open" ou "Abrir".

Irá abrir uma janela de informando que o arquivo foi importado com sucesso



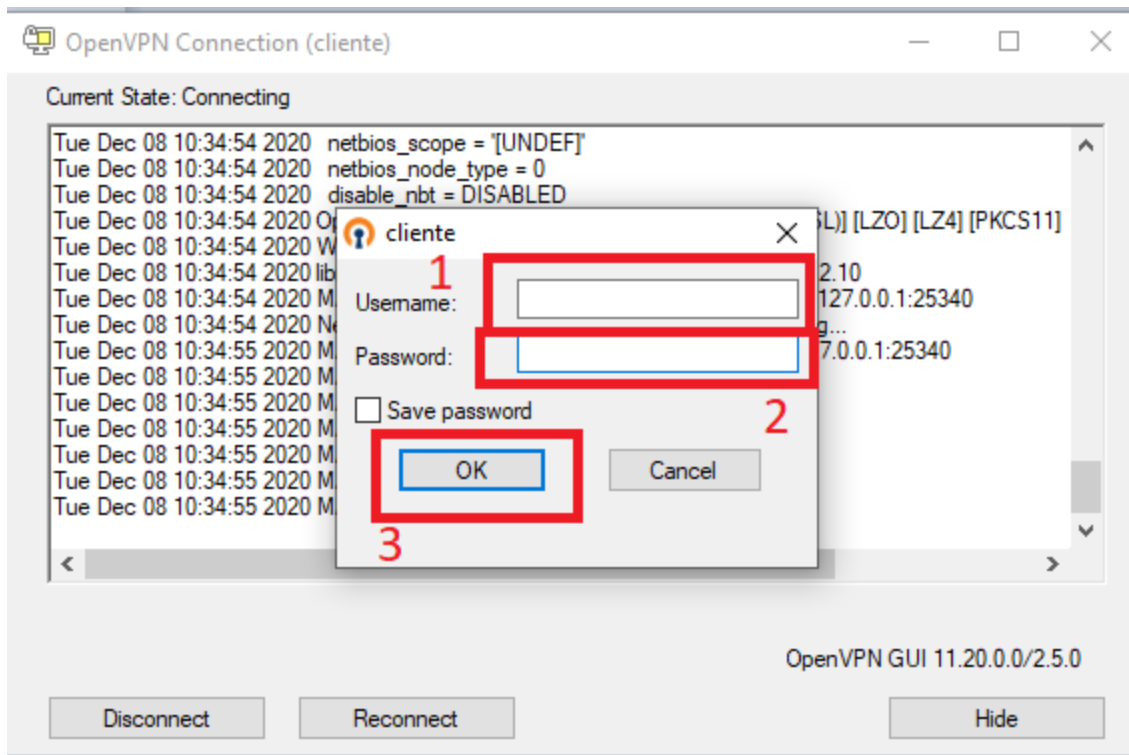
1. Aperte OK para finalizar.

Na barra de ferramentas do Windows, aperte para mostrar os itens ocultos e aperte com o direito do mouse sobre o icone OpenVpn GUI.



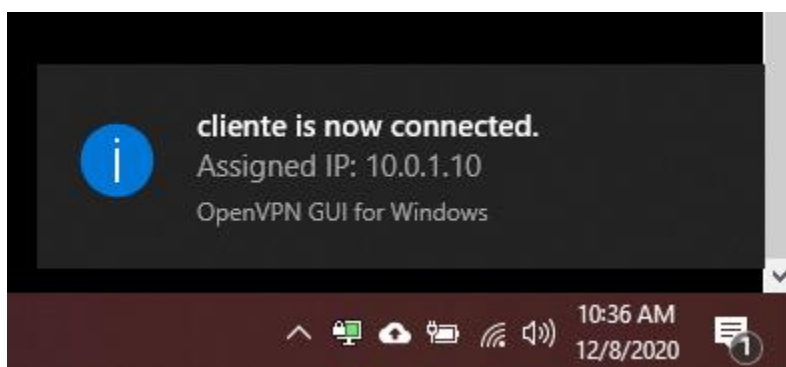
1. Aperte em "Connect" ou "Conectar".

Irá abrir uma caixa de diálogo.

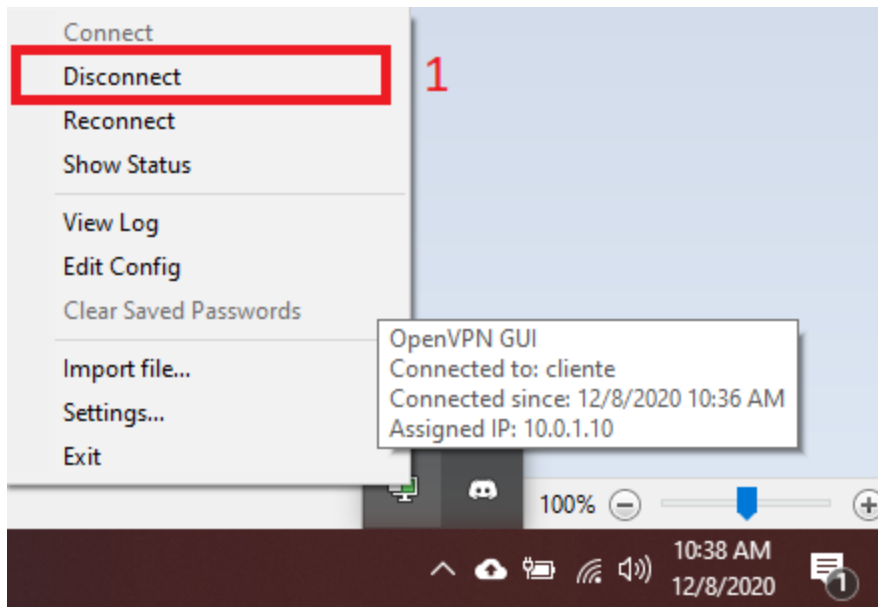


1. Informe o usuário do sistema que você cadastrou.
2. Informe a senha cadastrada.
3. Aperte OK para concluir.

Irá aparecer uma notificação informando que você foi conectado.



Para desconectar vá novamente à barra de ferramentas do Windows, aperte para mostrar os itens ocultos e aperte com o direito do mouse sobre o ícone OpenVpn GUI.



1. Aperte sobre o "Disconnect" ou "Desconectar" para encerrar a conexão.

5.2 MACOS

- Download Installer [OpenVpn Client MacOS](#)

5.3 LINUX

1. [Manual para instalação completo.](#)

Para instalação em Debian/Ubuntu

```
stack@devstack:~$ sudo apt-get update && sudo apt-get install openvpn 1
Hit:1 http://br.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic InRelease
Hit:2 http://br.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates InRelease
Hit:3 http://br.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-backports InRelease
Hit:4 http://br.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-security InRelease
Reading package lists... Done
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following packages were automatically installed and are no longer required:
  linux-headers-4.15.0-117 linux-headers-4.15.0-117-generic linux-image-4.15.0-117-generic
  linux-modules-4.15.0-117-generic linux-modules-extra-4.15.0-117-generic
Use 'sudo apt autoremove' to remove them.
The following additional packages will be installed:
  libpkcs11-helper1
Suggested packages:
  easy-rsa resolvconf
The following NEW packages will be installed:
  libpkcs11-helper1 openvpn
0 upgraded, 2 newly installed, 0 to remove and 71 not upgraded.
Need to get 514 kB of archives.
After this operation, 1.274 kB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] y 2
```

1. Execute: `sudo apt-get update && sudo apt-get install openvpn`.
2. Confirme apertando y e em seguida apertando enter.

```
Get:1 http://br.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic/main amd64 libpkcs11-helper1 amd64 1.22-4 [43.5 kB]
Get:2 http://br.archive.ubuntu.com/ubuntu bionic-updates/main amd64 openvpn amd64 2.4.4-2ubuntu1.3 [470 kB]
Fetched 514 kB in 0s (1,669 kB/s)
Preconfiguring packages ...
Selecting previously unselected package libpkcs11-helper1:amd64.
(Reading database ... 175511 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../libpkcs11-helper1_1.22-4_amd64.deb ...
Unpacking libpkcs11-helper1:amd64 (1.22-4) ...
Selecting previously unselected package openvpn.
Preparing to unpack .../openvpn_2.4.4-2ubuntu1.3_amd64.deb ...
Unpacking openvpn (2.4.4-2ubuntu1.3) ...
Processing triggers for ureadahead (0.100.0-21) ...
Setting up libpkcs11-helper1:amd64 (1.22-4) ...
Setting up openvpn (2.4.4-2ubuntu1.3) ...
 * Restarting virtual private network daemon. [ OK ]
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/openvpn.service → /lib/systemd/system/openvpn.service.
Processing triggers for libc-bin (2.27-3ubuntu1.2) ...
Processing triggers for systemd (237-3ubuntu10.38) ...
Processing triggers for man-db (2.8.3-2ubuntu0.1) ...
Processing triggers for ureadahead (0.100.0-21) ...
stack@devstack:~$ _
```

Vamos verificar se foi instalado executando: `openvpn --version`.

```
stack@devstack:~$ openvpn --version
OpenVPN 2.4.4 x86_64-pc-linux-gnu [SSL (OpenSSL)] [LZO] [LZ4] [EPOLL] [PKCS11] [MH/PKTINFO] [AEAD] built on May 14 2019
library versions: OpenSSL 1.1.1 11 Sep 2018, LZO 2.08
Originally developed by James Yonan
Copyright (C) 2002-2017 OpenVPN Technologies, Inc. <sales@openvpn.net>
Compile time defines: enable_async_push=no enable_comp_stub=no enable_crypto=yes enable_crypto_ofb_cfb=yes enable_debug=yes enable_def_auth=yes enable_dependency_tracking=no enable_dlopen=unknown enable_dlopen_self=unknown enable_dlopen_self_static=unknown enable_fast_install=needless enable_fragment=yes enable_iproute2=yes enable_libtool_lock=yes enable_lz4=yes enable_lzo=yes enable_maintainer_mode=no enable_management=yes enable_multihome=yes enable_pam_dlopen=no enable_pedantic=no enable_pf=yes enable_pkcs11=yes enable_plugin_auth_pam=yes enable_plugin_down_root=yes enable_plugins=yes enable_port_share=yes enable_selinux=no enable_server=yes enable_shared=yes enable_shared_with_static_runtimes=no enable_silent_rules=no enable_small=no enable_static=yes enable_strict=no enable_strict_options=no enable_systemd=yes enable_werror=no enable_win32_dll=yes enable_x509_alt_username=yes with_aix_soname=aix with_crypto_library=openssl with_gnu_ld=yes with_mem_check=no with_sysroot=no
stack@devstack:~$
```

Abra a conexão executando: `sudo openvpn --config cliente.conf`.

```
stack@devstack:~$ openvpn --config cliente.conf
Tue Dec  8 14:58:59 2020 us=262527 Current Parameter Settings:
Tue Dec  8 14:58:59 2020 us=262810   config = 'cliente.conf'
Tue Dec  8 14:58:59 2020 us=263376   mode = 0
Tue Dec  8 14:58:59 2020 us=263643   persist_config = DISABLED
Tue Dec  8 14:58:59 2020 us=264292   persist_mode = 1
Tue Dec  8 14:58:59 2020 us=264569   show_ciphers = DISABLED
Tue Dec  8 14:58:59 2020 us=265006   show_digests = DISABLED
```

Será pedido as credencias do sistema.

```
Tue Dec 8 15:02:17 2020 us=190988 client = ENABLED
Tue Dec 8 15:02:17 2020 us=191152 pull = ENABLED
Tue Dec 8 15:02:17 2020 us=191394 auth_user_pass_file = 'stdin'
Tue Dec 8 15:02:17 2020 us=191571 OpenVPN 2.4.4 x86_64-pc-linux-gnu [SSL (OpenSSL)] [LZO] [LZ4] [EPOLL] [PKCS11] [MH/PKTINFO] [AEAD] built on May 14 2019
Tue Dec 8 15:02:17 2020 us=191790 library versions: OpenSSL 1.1.1 11 Sep 2018, LZO 2.08
Enter Auth Username: 1
Enter Auth Password: ***** 2
```

1. Usuário do sistema.
2. Senha do sistema.

O terminal ficará com o cursor piscando e a penúltima linha informando que a inicialização foi completada.

```
bit key
Tue Dec 8 15:11:35 2020 us=129451 ROUTE_GATEWAY 10.0.2.2/255.255.255.0 IFACE=enp0s3 HWADDR=08:00:27:28:57:75
Tue Dec 8 15:11:35 2020 us=134202 TUN/TAP device tap0 opened
Tue Dec 8 15:11:35 2020 us=135311 TUN/TAP TX queue length set to 100
Tue Dec 8 15:11:35 2020 us=136270 do_ifconfig, tt->did_ifconfig_ipv6_setup=0
Tue Dec 8 15:11:35 2020 us=137196 /sbin/ip link set dev tap0 up mtu 1500
Tue Dec 8 15:11:35 2020 us=156470 /sbin/ip addr add dev tap0 10.0.1.10/24 broadcast 10.0.1.255
Tue Dec 8 15:11:35 2020 us=163420 /sbin/ip route add 10.230.0.0/24 via 10.0.1.1
Tue Dec 8 15:11:35 2020 us=165253 /sbin/ip route add 10.229.0.0/24 via 10.0.1.1
Tue Dec 8 15:11:35 2020 us=169748 /sbin/ip route add 10.228.0.0/24 via 10.0.1.1
Tue Dec 8 15:11:35 2020 us=172986 Initialization Sequence Completed
```

Sem fechar o terminal anterior, se abre um novo terminal e com o comando: *ip a* é possível ver se a conexão foi feita

```
valid_lft forever preferred_lft forever
3: enp0s8: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
link/ether 08:00:27:d2:e6:cd brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
inet 192.168.56.101/24 brd 192.168.56.255 scope global dynamic enp0s8
valid_lft 333sec preferred_lft 333sec
inet6 fe80::a00:27ff:fed2:e6cd/64 scope link
valid_lft forever preferred_lft forever
4: docker0: <NO-CARRIER,BROADCAST,MULTICAST,UP> mtu 1500 qdisc noqueue state DOWN group default
link/ether 02:42:11:41:b0:e6 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
inet 172.17.0.1/16 brd 172.17.255.255 scope global docker0
valid_lft forever preferred_lft forever
5: br-5b61a4d3c698: <NO-CARRIER,BROADCAST,MULTICAST,UP> mtu 1500 qdisc noqueue state DOWN group default
link/ether 02:42:8c:f3:bb:e1 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
inet 172.18.0.1/16 brd 172.18.255.255 scope global br-5b61a4d3c698
valid_lft forever preferred_lft forever
inet6 fe80::42:8cff:fef3:bbel/64 scope link
valid_lft forever preferred_lft forever
10: tap0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UNKNOWN group default qlen 1000
link/ether 6a:a6:1f:84:cf:02 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
inet 10.0.1.10/24 brd 10.0.1.255 scope global tap0
valid_lft forever preferred_lft forever
inet6 fe80::68a6:1fff:fe84:cf02/64 scope link
valid_lft forever preferred_lft forever
```

Procure um dispositivo do tipo TAP, se existe então a conexão está ativa.

Para encerrar a conexão pressione as teclas *ctrl+c* do primeiro terminal.