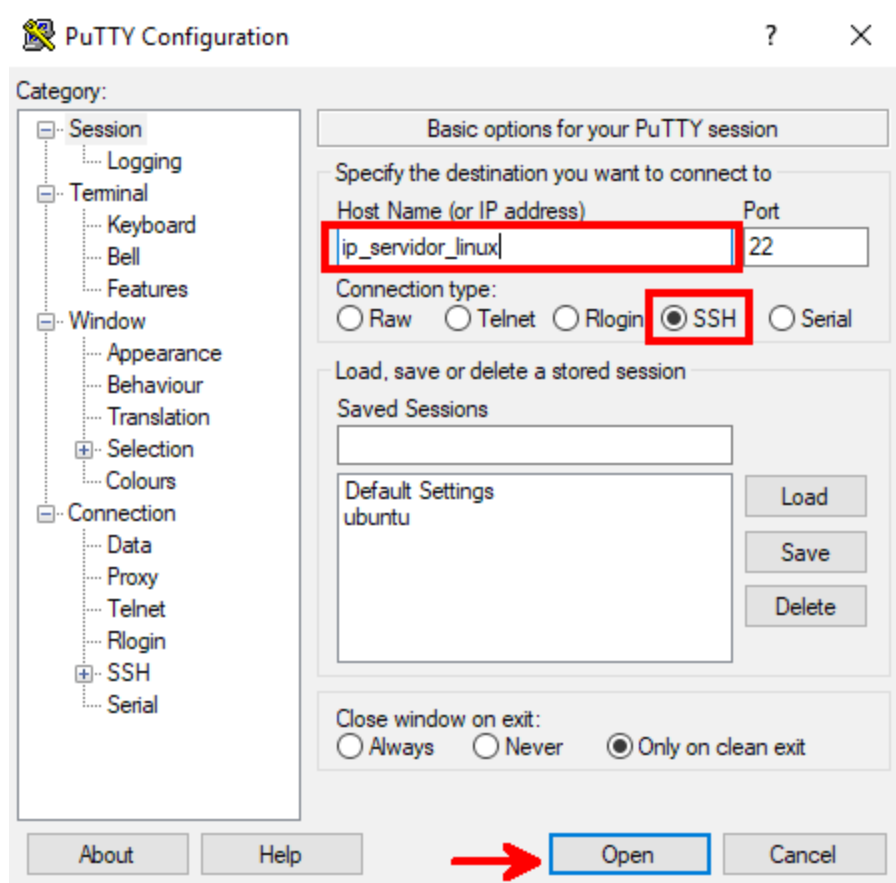


1. Instalação Meerkat - frAPI

- Instalação do putty – link: (<https://www.putty.org>)
- Instalação do Linux – Ubuntu version 16.04 (mínimo)

Podemos acessar o servidor linux utilizando o “Putty”, e assim realizar a instalação do docker neste acesso que será realizado.

Ao abrir o putty, insira o ip do servidor linux ou o hostname, com a conexão tipo SSH:



- Ao abrir a tela do acesso ao servidor, entre com um usuário e senha do sistema;
- Após realizar o login, execute o comando de atualização do Linux. Se necessário, digite novamente a senha do usuário:

Comando no Terminal: **sudo apt update**

```
Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2023.
*** System restart required ***
Last login: Wed Oct 23 15:56:22 2019 from 172.16.17.22
meerkat@meerkat-virtual-machine:~$ sudo apt update
[sudo] password for meerkat:
```

- Ao finalizar a atualização do linux, faça a instalação do Docker.io utilizando o comando abaixo:

Comando no Terminal: ***sudo apt install docker.io***

Baixar o script de preparação do container atualizado do site da Meerkat, utilize do seguinte Comando no Terminal:

```
bash <(curl https://www.meerkat.com.br/files/unix_installer/setup_frapi_v9_latest.sh)
```

```
meerkat@meerkat-virtual-machine:~$ bash <(curl https://www.meerkat.com.br/files/unix_installer/setup_frapi_v9_latest.sh)
% Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time  Current
           Dload  Upload    Total     Spent    Left     Speed

100  981  100    981    0     0    996      0  --:--:--  --:--:--  --:--:--   996

Not using gpus
Don't specifying descriptor server workers

  Y  <  >
==== Facial Recognition API - On-premise version ====

This script will install the docker image of our on-premise
version. If it is the first time you are running this, please
take notice that the downloading of the image will take a couple
of minutes

Any problems or doubts in the installation process, you can contact
us using support@meerkat.com.br

Before continuing, please make sure that you have installed the
following requirements:
- docker
- basic Unix tools: gzip, tar, wget

== Installer version: meerkatcvonpremise/frapi:v9_latest ==
== Build: 2019-10-24 ==

Not using nvidia runtime
Not using Intel Neural Stick (Movidius)
Using number of descriptor server workers = 1
Would you like to continue with the installation? (y/n) y
```

Ao inserir o comando para instalação do container, é necessário confirmar a instalação, conforme mostra a imagem acima. Após confirmar a instalação, vai aparecer a opção de configuração das portas http e https. Caso não seja necessário configurá-las, confirme a configuração padrão pressionando “Enter”;

A instalação tem 4 etapas, e ao finalizar a última etapa, o sistema mostrará o link para acesso ao frAPI:

```
[3/4] - Starting frapi_server container...
[4/4] - Initializing frapi API .....
[Done] - frapi webapp is available at http://localhost:80/frapi/webapp
```

2. Configuração Câmeras IP

2.1 Alterar Comunicação

Deixe o IP da câmera com a opção Static, pois o endereço da mesma é importante para a comunicação com o frAPI. Escolha um endereço IPV4. Importante que a câmera, servidor Meerkat e servidor W-Access estejam na mesma rede, dependendo da classe de sub-rede utilizada, altere a máscara de sub-rede (Subnet Mask).

TCP/IP

IPv4

IP Obtain Mode: Static IP

IPv4 Address: 172.16.9.35

Subnet Mask: 255.255.0.0

Default Gateway: 172.16.8.240

IPv6

IPv6 Mode: Manual

IPv6 Address:

Prefix Length: 64

Default Gateway:

UNP

UNP Service: ☐ Enable

UNP Server IP: 0.0.0.0

Authentication: ☒ Enable ☐ Disable

Username:

Password:

DNS

Preferred DNS Server: 172.16.8.240

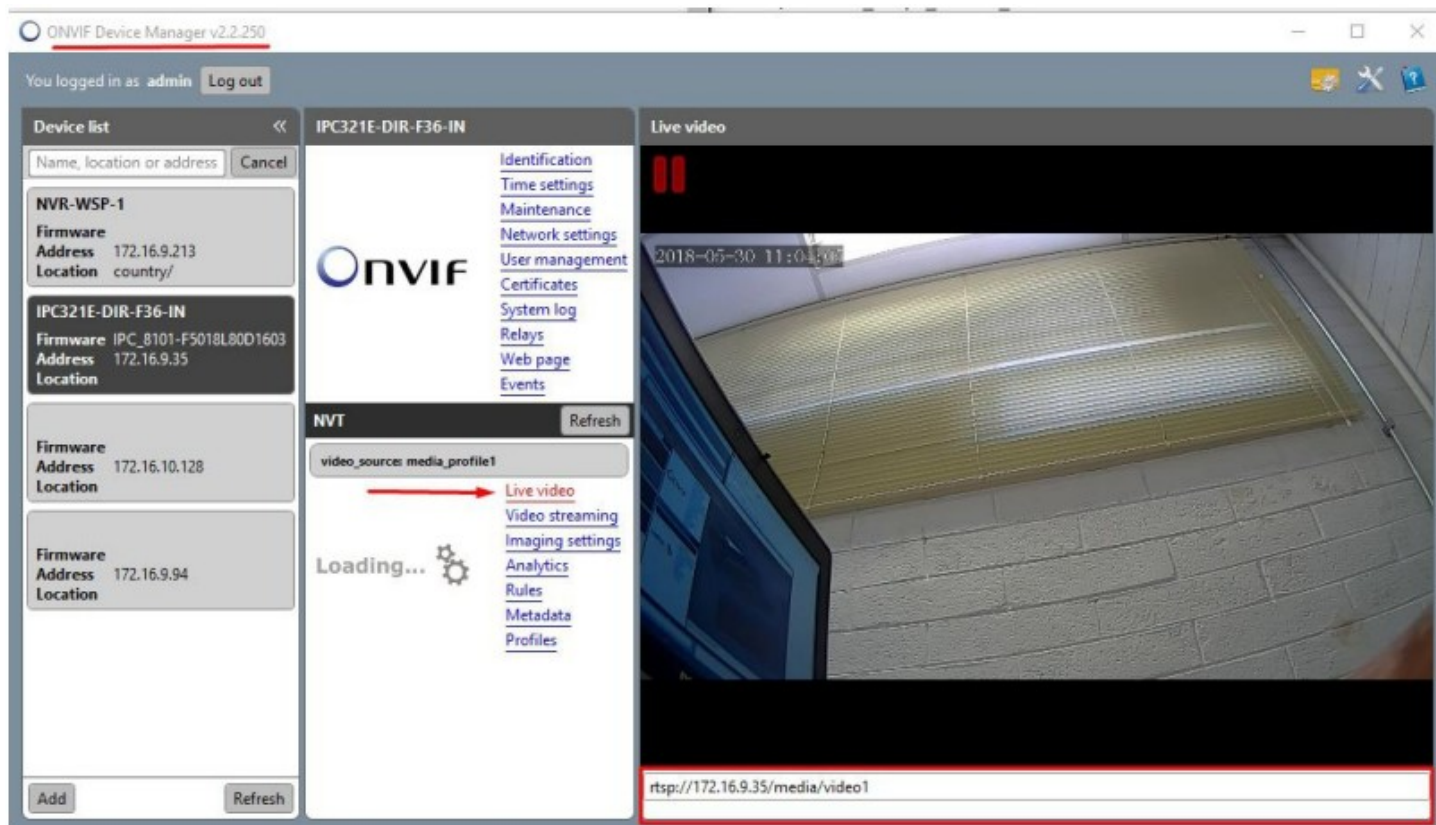
Alternate DNS Server: 172.16.8.208

MTU: 1500

Port Type: FE Port

2.2 Endereço RTSP

Verificar no manual de equipamento da câmera, qual o endereço RTSP da câmera, caso essa informação não seja fornecida ou tenha dificuldade em encontrá-la. É possível se utilizar do ONVIF para descobrir, conforme a Figura a seguir:



Sugestão de formatos RTSP e HTTP

Exemplo:

usuário: admin

senha: 1234

ip da câmera: 111.111.111

rtsp://usuario:senha@ip_camera:porta/Streaming/Channels/101

rtsp://admin:1234@111.111.111:554/Streaming/channels/101

rtsp://ip_camera:porta/Streaming/Channels/101

rtsp://111.111.111:554/Streaming/Channels/101/

http://usuário:senha@ip_camera/Streaming/channels/102/preview

http://admin:1234@111.111.111/Streaming/channels/102/preview

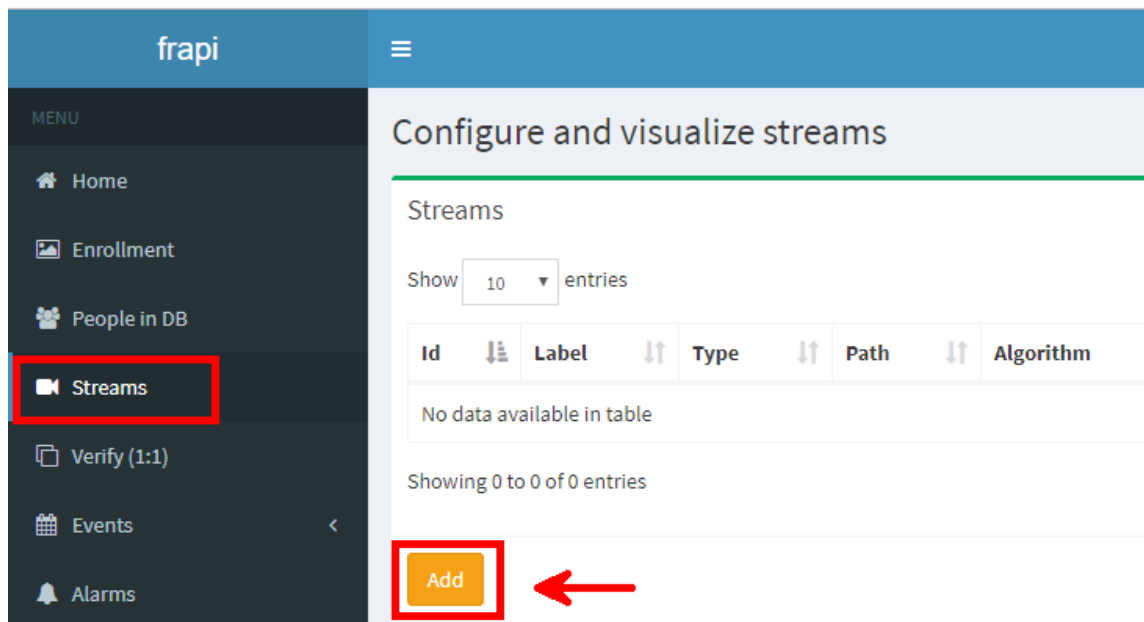
3. Configuração frAPI

Para acessar o frAPI, entre com o link:

http://ip_servidor_linux/frapi/webapp/

Adicione a chave de licença, e será redirecionado para a homepage do aplicativo.

- O primeiro passo é adicionar a câmera de reconhecimento no frAPI, para isso vá em Streams. Na tela de Streams, clique no botão add.



Add/edit stream

Select algorithm:

☒ Recognition

Label:

Facial_TJ

Select stream processing mode:

☒ Fast Stream☐ Slow Stream☐ Scene Stream

Select the type of stream:

☒ IP Camera☐ Video (upload)☐ Video (path)☐ Webcam (Linux only)

Camera Url (RTP/RTSP/HTTP):

rtsp://admin:#407107Adm#@172.16.16.234:554/Streaming/Channels/101

> Show advanced options

Close

Save changes

- **Select Algorithm:** Selecione a primeira opção Recognition
- **Label:** Escolha um nome para a câmera, o nome escolhido nesse momento, **também será utilizado como nome da leitora no W-Access.**
- **Select stream processing mode: Fast Stream**
- **Select the type of stream:** Selecione a opção correspondente a da câmera utilizada.
- **Camera URL (RTP/RTSP/HTTP):** Preencha com o RTSP obtido no tópico 2.2 Endereço RTSP
- Antes de finalizar, clique em Show advanced options e marque as opções “***Start this stream on frAPI start up***”, “***Always try to reconnect this stream if its connection is suddenly dropped***” e “***Enable multi-core processing for this stream (only effective after restarting stream)***”

▼ Hide advanced options

Running and start-up options.

☒ Start this stream on frapi start up

☒ Always try to reconnect this stream if its connection is suddenly dropped

☒ Enable multi-core processing for this stream (only effective after restarting stream)

You can enable the minimum size of a detection expected in the stream. For larger values, the system will speed up considerably.

Minimum detection size: 140px

All frames in a video are processed by default. You can choose to step recognition in some frames to speed up processing.

Skip frames: 0 frame(s)

There is no stream processing limit by default. You can choose to process the stream at a maximum FPS rate, by choosing a limit value higher than 0.

Maximum FPS: 0 FPS

Agora que a câmera foi adicionado no frAPI, habilitaremos a comunicação do frAPI com o WAccess, em Menu > Settings, nas opções de Stream Settings, configure a aba de Stream Output:

- Na aba HTTP, marque os CheckBox “Include Image” e “Make HTTP posts” e preencha o URL:

http://IP_W-Access_Servidor/w-accessapi/private/meerkatevents

Stream settings

Event settings

Write the stream output to a JSON file, send it to an HTTP server or write it to a file.

Stream Output

Minimum confidence

50%

Select the minimum required confidence for a recognition. Recognitions with confidence lower than the threshold will not be outputted by the system.

JSON

HTTP

Video

Advanced

☒ **Make HTTP posts**

Check this to receive an HTTP POST for each recognition above the selected threshold.

Webhook URL

☒ **Include Image**

Save

Logo após clique no botão SAVE.

4. Configuração W-Access

4.1 Habilitando comunicação W-Access e frAPI

- Vá em *Sistema > Configurações de Sistema > Configurações Gerais*

Procure por:

Meerkat Reconhecimento facial: URL do Servidor:

http://IP_do_servidor_Meerkat/frAPI

- Na opção NEC NeoFace Watch: Fotos para cadastro (ex.: 1,2,3,4):

Selecione quais fotos de cadastrado serão usadas pelo reconhecimento facial.

CONFIGURAÇÕES GERAIS	
Intellect Reconhecimento Facial: URL do Servidor	
IOIP: Chave AES para QR code (hexa)	
Limpar os Alarmes periodicamente (em horas) - 0 para desabilitar	24
LPR: Intervalo entre capturas (ms)	1500
LPR: Leituras sequenciais exigidas	2
LPR: Tempo mínimo entre leituras de uma mesma placa (s)	120
Meerkat Reconhecimento Facial: URL do Servidor	
NEC NeoFace Watch: Fotos para cadastro (ex.: 1,2,3,4)	1
NEC NeoFace Watch: Nome do usuário	
NEC NeoFace Watch: Número do checkbox para resultado de cadastro	
NEC NeoFace Watch: Senha	
NEC NeoFace Watch: URI do servidor	net.tcp://127.0.0.1:8785/NEC.Identity.NeoFace.API.Watch/
Ocultar PIN do Usuário	<input type="checkbox"/>
PalmSecure: Chave de licença	
PalmSecure: Formato estendido	<input checked="" type="checkbox"/>
Período máximo de validade (meses)	120
Rede: Nome para acesso ao servidor	
Rede: Nome para acesso ao servidor SQL	

Aplicativo de Configuração do Cliente

SALVAR

4.2 Adicionando a Leitora correspondente ao teste facial

Após criar um gerenciador e o controlador no W-Access, adicione ao controlador a leitora. O nome que foi escolhido no CADASTRO da câmera no frAPI, é o mesmo nome que deverá ser utilizado para a leitora no W-Access. **Não esqueça de adicionar a leitora em um nível de acesso.**

Em *Sistema > Configurações de Hardware > Dispositivos >> adicione a leitora.*

Em caso de utilização de controladores da Control ID, utilize a leitora 2 para o facial.

LEITORAS

Nome: * Facial_TJ

Descrição: ---

Partição: * Sistema

Controlador: * camera invenzi

Câmera: camera invenzi

Situação: Off-line PULSO DESBLOQUEAR NORMALIZAR BLOQUEAR

HARDWARE CONTROLE DE ZONAS OPÇÕES DE ACESSO ALARMES

Leitora n°: * 2

SALVAR EXCLUIR NOVO

5. Testando a integração

Uma forma de validação das configurações realizadas é verificar o banco de dados da aplicação de reconhecimento facial. Caso a integração tenha sido configurada corretamente, o W-Access enviará os usuários para o FrAPI. Verifique no menu do FrAPI, em People in DB, se há usuários cadastrados.

frapi

APP_KEY: 2c8ae

MENU

- Home
- Enrollment
- People in DB
- Streams
- Verify (1:1)
- Events
- Alarms

List of Points

List of points

Show 10 entries

People	Id	Date Added	Image	Delete
CHID_1	8221c30030b821dafd028fa93f020ce6	October 24th 2019, 11:01:42		
CHID_2	460771425ef2ef3253865c27741c3598	October 25th 2019, 17:43:34		

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

Crie um usuário no W-Access do tipo “Funcionário”.

Dados importantes a serem preenchidos para teste: nome, cartão, nível de acesso e foto.

No canto inferior direito da tela de usuários, temos o chid do usuário criado. Este é o número que será enviado ao frAPI para criar o usuário no banco de dados da aplicação.

FOTO **IMPRIMIR**

PARTIÇÃO:

SALVAR **EXCLUIR** **CANCELAR**

ÚLTIMO TRÂNSITO:

Data e Hora: 28/10/2019 11:16:42

Cartão: teste

Leitora: camera invenzi

Mensagem: Trânsito não efetivado

Zona atual: Interna

CHID: 1

Após cadastro do usuário, verifique se o usuário foi criado no frAPI, utilizando o CHID do usuário, e faça o teste, verificando os eventos no W-Access.

Links Úteis

https://IP_Servidor_Linux/frapi/docs/manual
https://IP_Servidor_Linux/frapi/docs