

Biometria

O uso de biometria é uma complementação ao cadastro do usuário para funcionalidades do SISMETRO.

- [Introdução ao leitor de biometria](#)
- [Cadastrando a biometria no SISMETRO](#)
- [Usando a biometria para autenticação na Ferramentaria](#)



Introdução ao leitor de biometria

O uso de biometria para identificação em sistemas oferece inúmeros benefícios, destacando-se a segurança e a conveniência. Impressões digitais fornecem um método de autenticação altamente seguro, pois essas características são únicas para cada indivíduo e difíceis de falsificar ou roubar. Isso reduz significativamente o risco de fraudes e acessos não autorizados. No SISMETRO, o módulo de ferramentaria permite o uso da biometria para fins de substituição da senha para autenticação do usuário que está usando o módulo, proporcionando uma experiência mais segura e prática.


Atualmente o leitor de biometria Fingertech Hamster DX é o único homologado para uso no SISMETRO.

INSTALAÇÃO DO DRIVER FINGERTECH

Um driver é um software que permite que um sistema operacional interaja com um dispositivo de hardware específico, permitindo o funcionamento correto e a comunicação entre ambos. Para instalar o driver, siga os passos:

1. Realize o download do arquivo "*EasyInstallation_v3.12-DriverWindows.zip*" através do link a seguir: https://drive.google.com/file/d/1moF2prcdemhTElp6j3-YMkEKP_ILQBII/view?usp=drive_link
2. Descompacte o arquivo, você poderá utilizar o Winrar para isto (basta clicar com o botão direito do mouse sobre o arquivo e selecionar a opção "*Exibir Aqui*");

3. Após descompactar, uma pasta com um executável será criada no diretório selecionado. Agora será necessário instalar a aplicação desktop (local) que fará a comunicação com o leitor biométrico. Para realizar sua instalação, execute o arquivo "*Setup.exe*" presente dentro da pasta de instalação.


WINDOWS 11: desative o recurso "ISOLAMENTO DE NÚCLEO" e reinicie o computador para realizar a instalação. Para localizar basta digitar "Isolamento de núcleo" na barra de pesquisa do menu Iniciar do Windows.

4. Na tela apresentada, selecione o driver USB Fingkey Hamster (HMFDU01/04/06), conforme imagem abaixo. Siga os passos da instalação.


INSTALAÇÃO SDK DA NITGEN

Efetue a instalação do SDK da Nitgen conforme consta neste link:

https://drive.google.com/file/d/1466BiBG1LYTZ0jRKYfEO3zGFDsZs8ASQ/view?usp=drive_link. Caso já possua instalado, não é necessário re-instalá-lo.

O FingerTech Web foi desenvolvido em 32 bits, então é necessário efetuar a instalação do SDK 32 bits (que se encontra na pasta x86 do arquivo que pede-se para ser baixado no PDF) para funcionamento.

INSTALAÇÃO SOFTWARE FINGERTECH

Para realizar a instalação do software do leitor Fingertech Hamster DX siga os seguintes passos:

1. Realize a conexão do leitor em qualquer porta USB do computador;
2. Realize o download do arquivo "*FingertechWb_Installer.zip*" através do link a seguir:
[https://drive.google.com/file/d/112LIBN4EQXAgQMYnPKSZ1A475107tID/view?usp=drive_l
ink](https://drive.google.com/file/d/112LIBN4EQXAgQMYnPKSZ1A475107tID/view?usp=drive_link)
3. Descompacte o arquivo, você poderá utilizar o Winzar para isto (basta clicar com o botão direito do mouse sobre o arquivo e selecionar a opção "*Extair Aqui*");

image.png

4. Após descompactar, uma pasta com um executável e um arquivo em .pdf será criada no diretório selecionado. Agora será necessário instalar a aplicação desktop (local) que fará a comunicação com o leitor biométrico. Para realizar sua instalação, execute o arquivo "*FingertechWEB.exe*" presente dentro da pasta de instalação.

image.png

5. Clique em "Sim" para continuar caso a tela abaixo aparecer:

image.png

6. Clique em "Próximo" na tela de instalação para prosseguir. Quando finalizar, o texto de "Instalação Completa" será exibido e clique em "Finish".

image.png

Cadastrando a biometria no SISMETRO

Após a instalação dos softwares necessários para o uso do FingerTech Web, já é possível o cadastro de Biometria para o usuário no SISMETRO.

INICIANDO O SERVIÇO FINGERTECH WEB

Para ser possível o uso da Biometria no SISMETRO, é necessário garantir que o software FingerTech Web esteja em funcionamento na máquina (computador) em será feito o uso da Biometria.

Para isso, é possível verificar na barra de notificações do Windows se o ícone do FingerTech Web está aparecendo:

image.png Ícone do FingerTech Web na barra de notificações do Windows 10.

Caso seja necessário, inicie a aplicação pelo menu iniciar e verifique após isso se o ícone da aplicação aparece na barra de notificações:

image.png

Caso o serviço esteja ativo no computador, será possível prosseguir com a próxima etapa.

INICIANDO A CAPTURA DAS DIGITAIS DO USUÁRIO

Para efetuar a captura das digitais do usuário é necessário que o usuário em questão tenha acesso à edição do cadastro do Usuário e possua também o direito 729 (Definir biometria de outro usuário).

Importante salientar que o usuário não consegue alterar a biometria do próprio usuário visto que não consegue editar o cadastro dele mesmo. É necessário um usuário terceiro (ou seja, um outro usuário) com direitos para conseguir vincular a biometria.

Caso o usuário tenha todos os direitos e a unidade esteja com a biometria ativada, a opção "Definir Biometria" aparecerá logo abaixo da opção "Alterar Senha".

image.png

Ao clicar nesta opção, abrirá um popup interno do SISMETRO com os botões para iniciar a captura ou não.

[image.png](#)

Caso deseje iniciar a captura é apenas necessário clicar no botão verde "Efetuar Captura", caso contrário é só efetuar o clique com o botão "Cancelar".

Vale aqui constar que, quando efetuar a leitura das biometrias do usuário, caso já possuam biometrias cadastradas para ele, elas são sobreescritas (ou seja, substituídas) por estas que estão sendo cadastradas agora.

Ao clicar em "Efetuar Captura", o SISMETRO efetua a comunicação com o FingerTech Web com objetivo de solicitar que a captura se inicie. Este processo pode demorar de 5 a 10 segundos para iniciar. Caso ocorra algum erro, será apresentado na tela.

EFETUANDO A CAPTURA DE DIGITAL DO USUÁRIO

Caso a captura seja iniciada, aparecerá uma tela do software da Nitgen, que é a fabricante do leitor de digitais.

[image.png](#)

Nesta tela você tem as opções de "Next" e "Cancel". Ao clicar em "Cancel" em qualquer uma das telas do software, você cancelará a captura e aparecerá um alerta no SISMETRO indicando isso.

[image.png](#)

Caso clique em "Next", você continuará o processo de captura das digitais. Na nova tela você será apresentado para um desenho de duas mãos.

[image.png](#)

A ideia é que você possa cadastrar de 1 até os 10 dedos das mãos do usuário, ficando a critério da empresa quais dedos serão cadastrados.

Para cadastrar determinado dedo é necessário efetuar o clique no botão azul logo acima do dedo (este com esta característica indica que esta digital não foi registrada ainda).

[image.png](#)

Ao clicar no botão do dedo que deseja efetuar a captura, abrirá uma tela parecida com esta:

[image.png](#)

Para cada dedo cadastrado é necessário efetuar ao menos duas leituras da digital. Ao selecionar o dedo, o leitor será ativo e o usuário terá alguns segundos para adicionar a digital daquele dedo para a leitura. Caso ocorra de demorar muito tempo (tempo que não temos a indicação correta de quanto, considerando que é referente ao software terceiro da Nitgen), a leitura deste dedo será cancelada e retornará à tela anterior.

Caso a primeira leitura seja bem sucedida, a tela será atualizada com a digital reconhecida e solicitará para remover o dedo.

[image.png](#)

Após remover o dedo e a mensagem atualizar, será solicitado que efetue a segunda leitura da digital.

[image.png](#)

O processo da segunda leitura é semelhante à primeira leitura. Após a segunda leitura, caso o vínculo seja bem sucedido, aparecerá uma mensagem indicando que está sendo gerado um código seguro desta digital.

[image.png](#)

Após isso, retornará à tela anterior para continuar as leituras ou finalizar o processo, porém, caso ocorra algum problema com as leituras, será apresentado um erro como este:

[image.png](#)

Com isso, manterá à última leitura e abrirá para trocar a anterior. Caso a última leitura seja a segunda, abrirá para trocar a primeira e caso tenha sido a primeira, abrirá para trocar a segunda.

[image.png](#)

Caso ocorra que as leituras sejam bem sucedidas, apresentará a mesma mensagem de geração de um código seguro desta digital citado anteriormente.

Após a leitura bem sucedida da digital, a tela retornará à tela com o desenho das mãos, porém, com uma característica diferente: agora, onde a(s) leitura(s) foi(am) bem sucedida(s), a bolinha referente à aquele dedo ficará rosa, conforme no exemplo abaixo.

[image.png](#)

Caso, por algum motivo, necessite efetuar a leitura novamente de uma digital já registrada, você poderá cancelar aquela leitura clicando na bolinha rosa, onde pedirá para confirmar que deseja cancelar aquela leitura.

[image.png](#)

Caso clique em "Sim" ou "Yes", dependendo do idioma do Windows que esteja rodando a aplicação, a leitura daquela digital será apagada, a bolinha voltará a ser azul e será possível reiniciar o

processo de leitura da digital já indicado nesta documentação.

Após a finalização das leituras das digitais que deseja efetuar do usuário, você pode clicar em "Next" para prosseguir com a finalização do processo. O botão "Next" apenas aparece caso ao menos uma digital esteja registrada (ou seja, haja ao menos uma bolinha rosa aparecendo).

Após clicar em Next aparecerá a seguinte tela indicando a finalização do processo:

[image.png](#)

Ao clicar em "Finish", as digitais serão enviadas para o SISMETRO e serão processadas para armazenamento. Caso necessite ainda, antes de clicar em "Finish", fazer alguma alteração, você poderá clicar em "Back" e voltar à tela anterior.

Após clicar em "Finish" essa tela será fechada e os dados enviados para os Servidores da SISMETRO. Caso esteja tudo correto com a leitura, aparecerá a seguinte mensagem:

[image.png](#)

Após isso, será possível o uso da biometria em alguma funcionalidade do SISMETRO ativa para a Unidade que tenha suporte a tal com aquele usuário.

Usando a biometria para autenticação na Ferramentaria

Para uso da biometria no SISMETRO é necessário primeiramente efetuar a instalação do Fingertech Web e suas dependências conforme consta [nesta página](#) e [cadastrar a\(s\) digital\(is\)](#) do(s) usuário(s) que irá(ão) usar na plataforma.

Além disso, é necessário que a unidade esteja com a Biometria ativada e que esteja configurada para o uso da mesma no módulo de Ferramentaria. Caso não esteja, não será possível cadastrar biometrias e nem usá-las no módulo. Caso necessário, abra um chamado de suporte solicitando a ativação.

O FUNCIONAMENTO

Atualmente o objetivo desta funcionalidade é substituir a identificação por login e senha pela identificação pelo número do crachá e a biometria.

Caso essa configuração na unidade esteja ativa, aparecerá esse ícone no título do Requisitante:

[image.png](#)

Com isso, ao clicar no botão abaixo do ícone, aparecerá a tela abaixo para inserir o crachá do usuário e após isso, efetuar a leitura da biometria.

[image.png](#)

Após preencher o crachá e clicar no botão ou apertar "Enter" no campo, iniciará o processo de leitura da digital.

[image.png](#)

O usuário terá alguns momentos para efetuar a leitura da digital, caso demore muito, o próprio software da Nitgen cancela a leitura e no SISMETRO aparecerá uma mensagem como esta:

[image.png](#)

A mesma mensagem aparece caso o software FingerTech Web não esteja ativo.

Caso a leitura seja bem sucedida, serão enviados para os servidores da SISMETRO os dados do crachá e biometria para validação. Caso não haja usuário com o crachá indicado, retornará uma mensagem de erro como a abaixo.

[image.png](#)

Caso ocorra da biometria não condizer com a do usuário, aparecerá uma mensagem como esta:

[image.png](#)

E caso o processo seja bem sucedido, aparecerá a seguinte mensagem:

[image.png](#)

Após isso, será possível prosseguir com o processo de saída da ferramentaria.