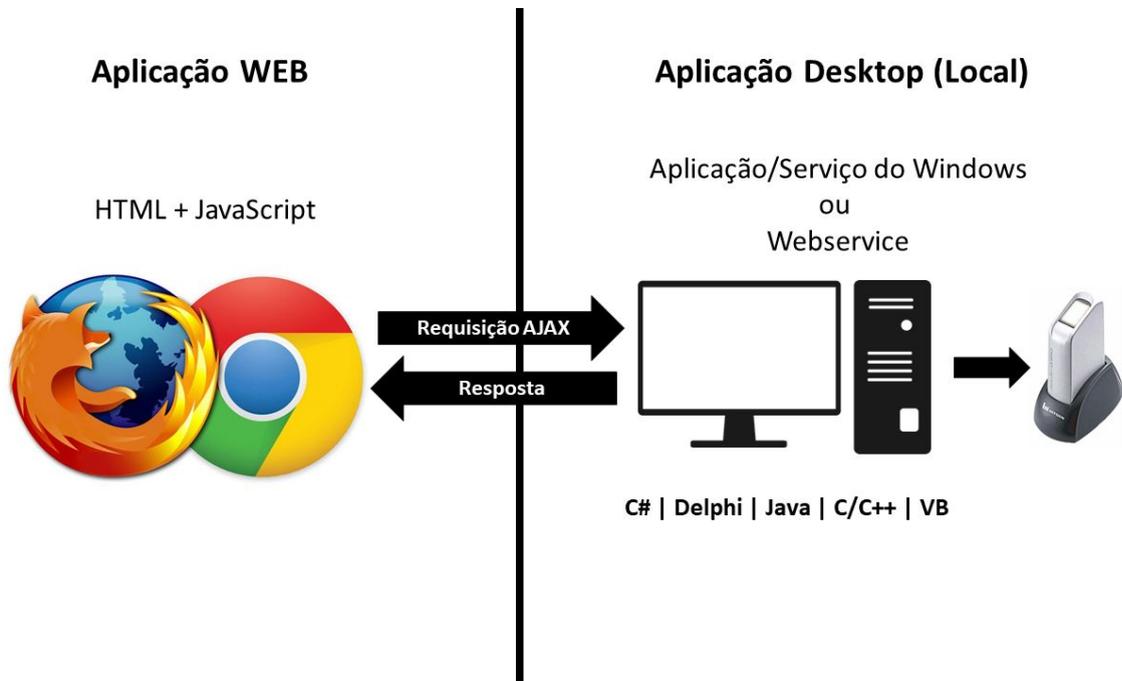


Guia de uso do Fingertech Web

Com a extinção do componente *ActiveX* e *Applets Java* nos navegadores atuais, a comunicação da página WEB com o leitor biométrico deve ser feita utilizando a arquitetura cliente/servidor conforme mostrada na imagem abaixo.



Na imagem, é possível identificar duas aplicações a serem criadas, a web e a desktop (local). A aplicação web (Cliente) irá consumir via AJAX, um serviço oferecido pela aplicação desktop (Servidor), está por sua vez irá acessar as funcionalidades do leitor biométrico de impressão digital, e retornará as informações solicitadas pela aplicação web.

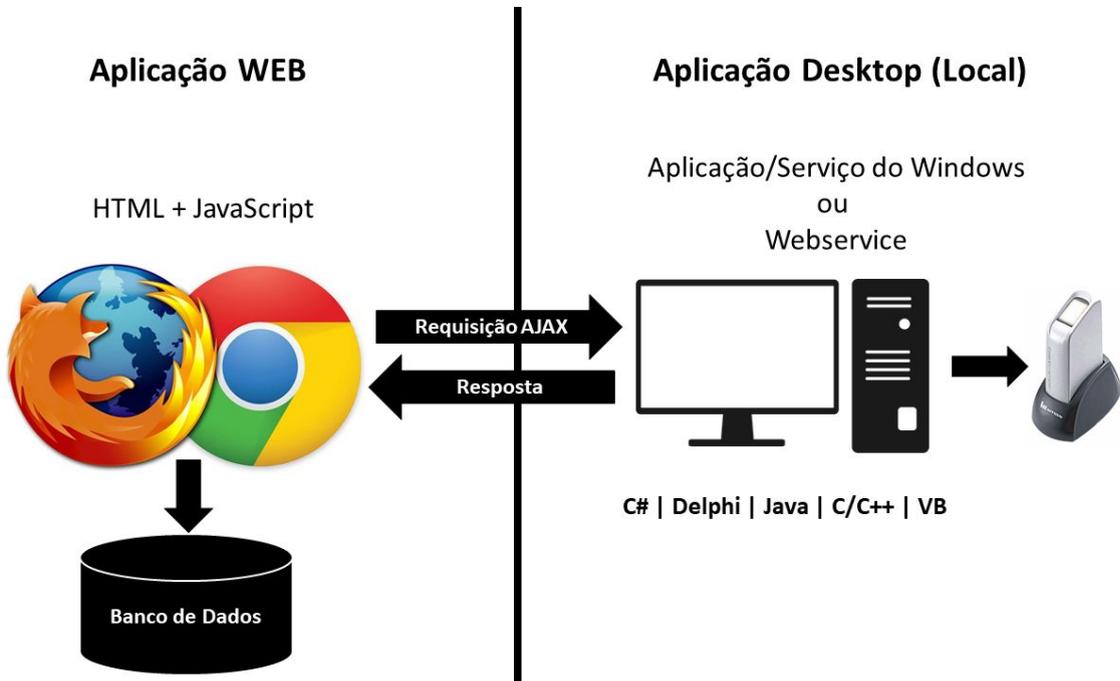
A aplicação desktop (Servidor) poderá ser desenvolvida em qualquer linguagem de programação suportada pelo SDK de desenvolvimento disponibilizado pela Nitgen.

Já a aplicação Web pode ser desenvolvida em qualquer linguagem de programação, pois toda a comunicação com a aplicação local, será realizada através de JavaScript (AJAX), suportado por todas as linguagens web de programação.



Banco de Dados

Caso você necessite realizar a comunicação com um banco de dados (armazenamento ou leitura), você poderá fazer isto tanto por meio da aplicação web, quanto por meio da aplicação desktop, conforme sua necessidade. É recomendado que o acesso ao banco seja feito pela aplicação web, deixando a aplicação desktop apenas para acessar as funcionalidades do leitor e do SDK.

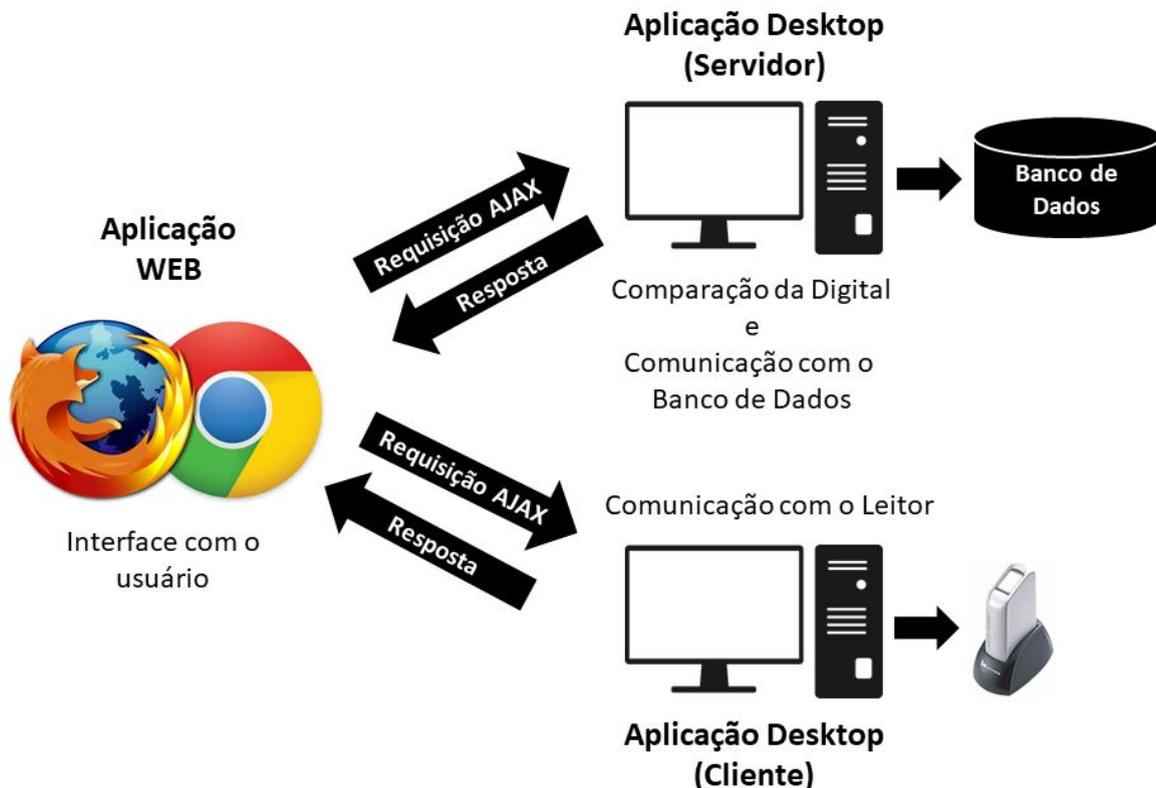


Todo o acesso ao banco de dados deverá ser feito conforme os padrões e funcionalidades disponibilizadas pela linguagem de programação escolhida. O SDK não disponibiliza métodos de acesso a banco de dados.



Alternativas de Implementação

As implementações mostradas anteriormente são os usos mais comuns do leitor biométrico de impressão digital, em páginas web, porém já nos deparamos com casos onde clientes precisaram implementar arquiteturas parecidas com a mostrada na imagem abaixo.



Na imagem acima, foi necessário desenvolver três aplicações distintas. A aplicação desktop em execução no cliente, realiza a comunicação com o leitor biométrico, obtendo os dados da impressão digital coletada. Já a aplicação desktop executada no servidor, realiza o processo de *Matching* (Comparação) das impressões digitais e também a comunicação com o banco de dados. E por último, a aplicação web trata-se da interface com o usuário e neste caso como a "ponte" (meio de comunicação) entre a aplicação executada no cliente com a aplicação executada no servidor.

Outras implementações de arquiteturas, podem ser realizadas conforme a necessidade de cada projeto, mas vale ressaltar que quanto mais complexa for sua arquitetura, maior será a dificuldade na implementação e manutenção de seu projeto.

Lembrando também que a Fingertech oferece suporte técnico sobre como utilizar o leitor biométrico e também sobre as funcionalidades do SDK da Nitgen, porém não se responsabiliza pelo desenvolvimento das aplicações e nem pela arquitetura de comunicação criada.



FINGERTECH

Tecnologia que deixa você no controle.

Instalação Fingertech Web

A Fingertech disponibiliza um exemplo de uma página web simples (HTML + JavaScript), que se comunica com o leitor biométrico através de uma aplicação local (C#). Você pode ver este exemplo em funcionamento seguindo os passos abaixo.

Pré-Requisitos Fingertech Web

- 1) Antes de tudo certifique-se de que o driver do leitor biométrico esteja instalado e funcionando corretamente. Caso ainda não tenha o driver instalado siga os passos apresentados no link abaixo.

<https://bit.ly/2JisvZx>

- 2) Confirme também se o SDK Padrão da Nitgen esteja instalado e funcionando corretamente. Caso o SDK ainda não tenha sido instalado, siga os passos apresentado no link abaixo.

<https://bit.ly/2UCHE9o>

- 3) A aplicação desktop (local) que será executada, foi desenvolvida em 32 bits, então caso seu sistema seja 32 bits, você poderá pular esta etapa, pois as *DLLs* necessárias para o funcionamento foram instaladas juntamente com o SDK do dispositivo, mas caso seu sistema seja 64 bits, você precisará baixar o arquivo "*Dlls_x64_x86.zip*" no link abaixo, descompacta-lo, e copiar todas as *DLLs* presentes dentro da pasta "*Dlls_x64_x86\86*" para dentro da pasta "*C:\Windows\SysWOW64*".

<https://bit.ly/2W6qr8D>



FINGERTECH

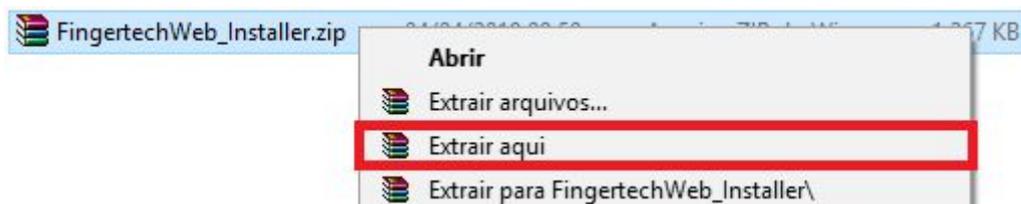
Tecnologia que deixa você no controle.

Instalação do Fingertech Web

- 1) Certifique-se de que o leitor biométrico, está devidamente instalado e conectado à porta USB.
- 2) Baixe o arquivo “*FingertechWeb_Installer.zip*” no link abaixo.

<https://bit.ly/2FVCEjw>

- 3) 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 “*Extrair Aqui*”.



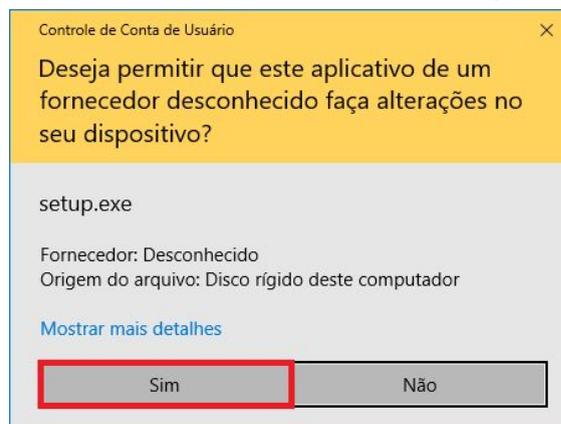
- 4) Após a descompactação, será criada uma pasta com o mesmo nome do arquivo.

	FingertechWeb_Installer	04/04/2019 09:50	Pasta de arquivos	
	FingertechWeb_Installer.zip	04/04/2019 09:50	Arquivo ZIP do Wi...	1.267 KB

- 5) Agora você precisará instalar a aplicação desktop (local) chamada “*Fingertech Web*”. Como já mencionado esta aplicação fará a comunicação com o leitor biométrico. Para realizar sua instalação, execute o arquivo “*FingertechWEB.exe*” presente dentro da pasta de instalação.

	FingertechWEB.exe	13/12/2017 12:00	Aplicativo	1.414 KB
	LEIAME-Configuracao_do_Servico.pdf	02/04/2019 10:20	Foxit Reader PDF ...	191 KB

- 6) Se a tela abaixo aparecer, clique em “*Sim*” para continuar a instalação.



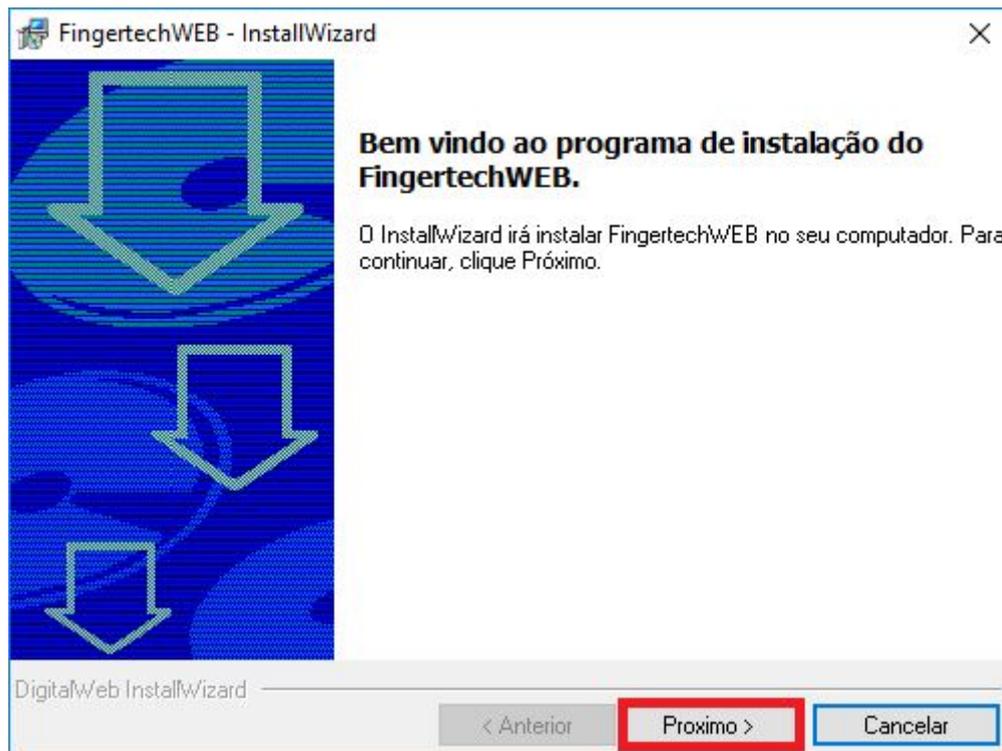
<http://www.fingertech.com.br>



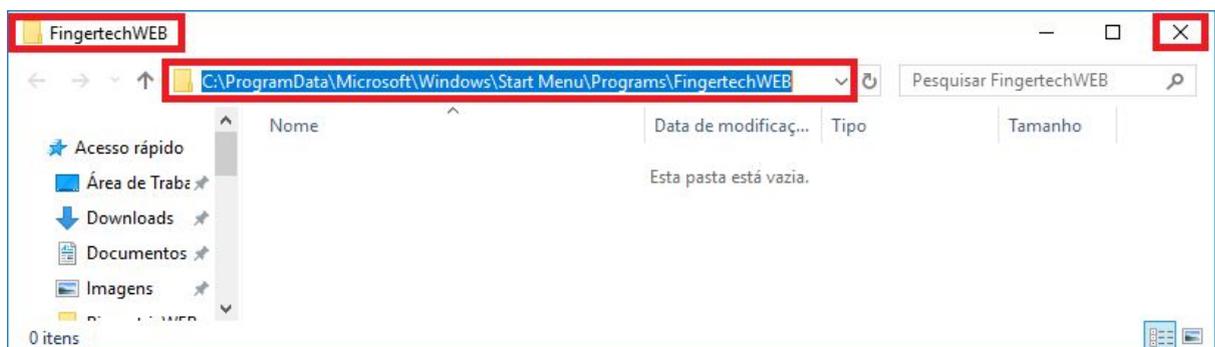
FINGERTECH

Tecnologia que deixa você no controle.

- 7) Em seguida será mostrada a tela de instalação abaixo. Clique em próximo para prosseguir com a instalação.



- 8) Durante a instalação a pasta FingertechWEB será aberta, conforme mostrado na imagem abaixo. Você pode fechar esta pasta, clicando no "X" presente no canto superior direito da janela.

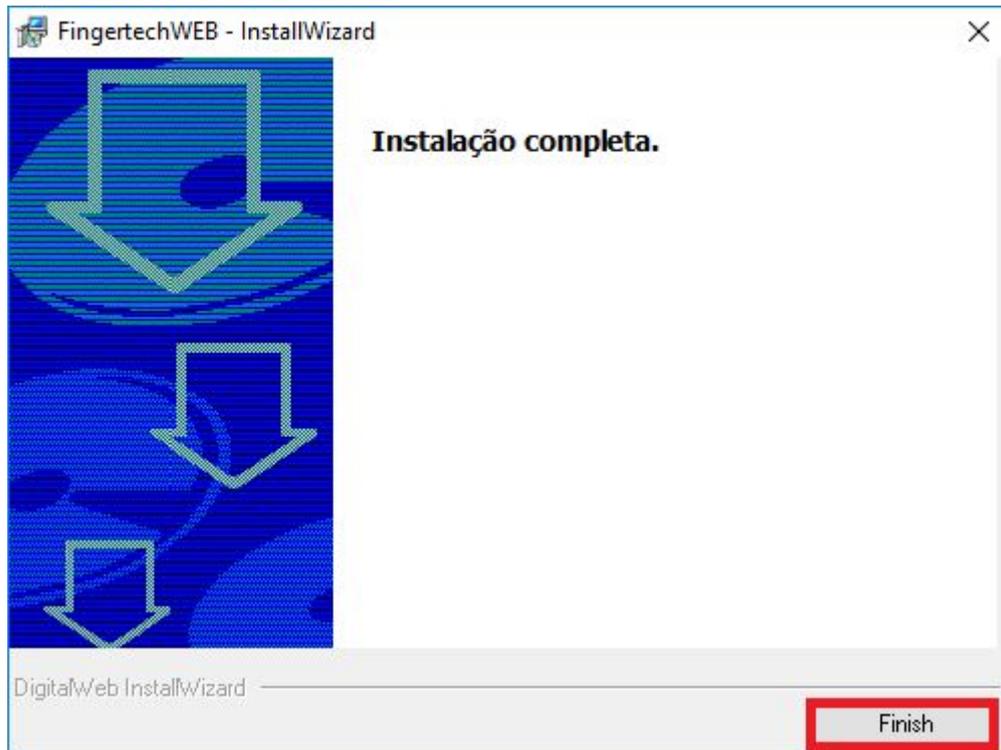




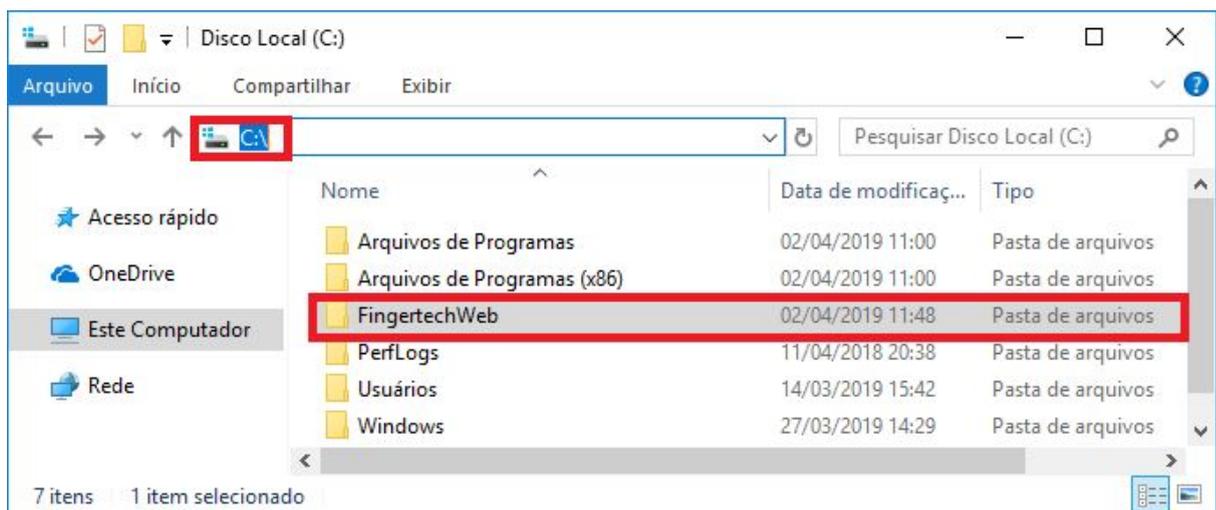
FINGERTECH

Tecnologia que deixa você no controle.

9) Na janela de “*Instalação completa.*”, você pode clicar sobre a opção “*Finish*” para finalizar a instalação.

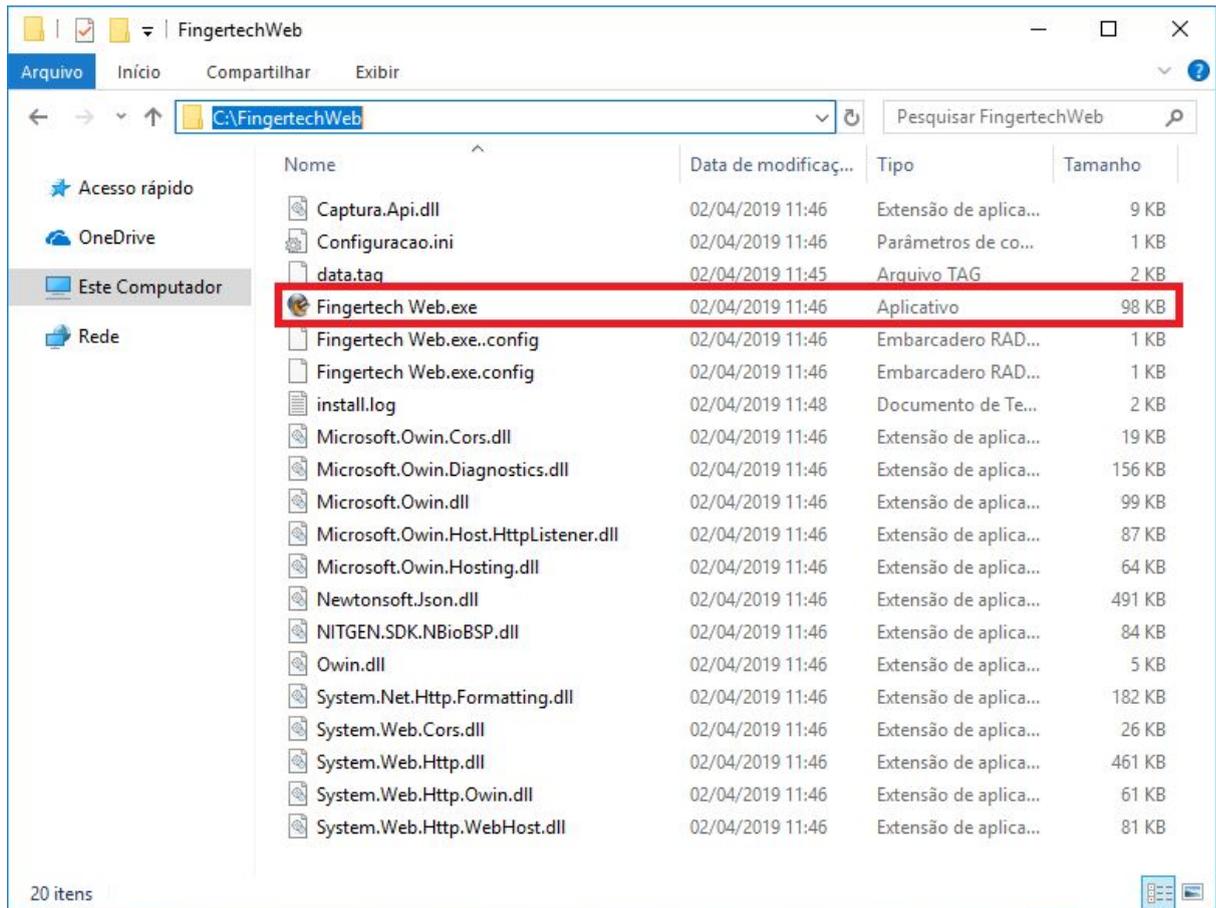


10) A pasta de instalação do Fingertech Web é localizada dentro de “*C:\FingertechWeb*”, conforme mostrada na imagem abaixo.

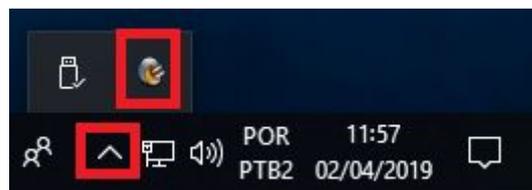




11) Dentro da pasta “C:\FingertechWeb” você encontrar o arquivo de inicialização da aplicação, chamado “Fingertech Web.exe”. Clique duas vezes sobre ele, para que a aplicação seja inicializada.



12) Para confirmar se a aplicação está sendo executado, verifique se o ícone do Fingertech Web aparece na barra de tarefa, próximo a data e hora, conforme mostrado na imagem abaixo.





FINGERTECH

Tecnologia que deixa você no controle.

13) Se tudo ocorreu bem até aqui, a aplicação desktop (local) está pronta para uso, podendo ser utilizada por páginas web. Você poderá testar o exemplo, utilizando uma aplicação Web, disponível no seguinte endereço <http://captura.fingertech.com.br/>. Esta aplicação trata-se de um exemplo disponibilizado pela Fingertech para a realização de testes. Ao clicar em uma das opções (*Capturar*, *Enroll*, *Comparar*) o leitor biométrico deverá ser ativado para que a captura da impressão digital seja realizada.

Fingertech - Teste de Serviço de captura

Capturar Enroll Comparar

Para utilizar o teste de serviço de captura da fingertech é preciso que a porta do serviço esteja configurada com o número 9000

Caso alguma das funções acima não esteja funcionando, baixe a ultima versão clicando [aqui](#)

Clique [aqui](#) e entenda como funciona



FINGERTECH

Tecnologia que deixa você no controle.

Fingertech - Teste de Serviço de captura

Place finger on the sensor

ADJUST CANCEL

NITGEN
biometric solutions

Para utilizar o teste de serviço de captura na fingertech é preciso que a porta do serviço esteja configurada com o número 9000

Caso alguma das funções acima não esteja funcionando, baixe a última versão clicando [aqui](#)

Clique [aqui](#) e entenda como funciona

- 14) Você poderá utilizar as ferramentas de desenvolvedor do seu navegador, para visualizar e analisar as requisições AJAX realizadas pela página web, para a aplicação desktop (local). Conforme mostrado abaixo.



FINGERTECH

Tecnologia que deixa você no controle.

Fingertech - Teste de Serviço de captura

Capturar Enroll Comparar

Para utilizar o teste de serviço de captura da fingertech é preciso que a porta do serviço esteja configurada com o número 9000

Caso alguma das funções acima não esteja funcionando, baixe a última versão clicando [aqui](#)

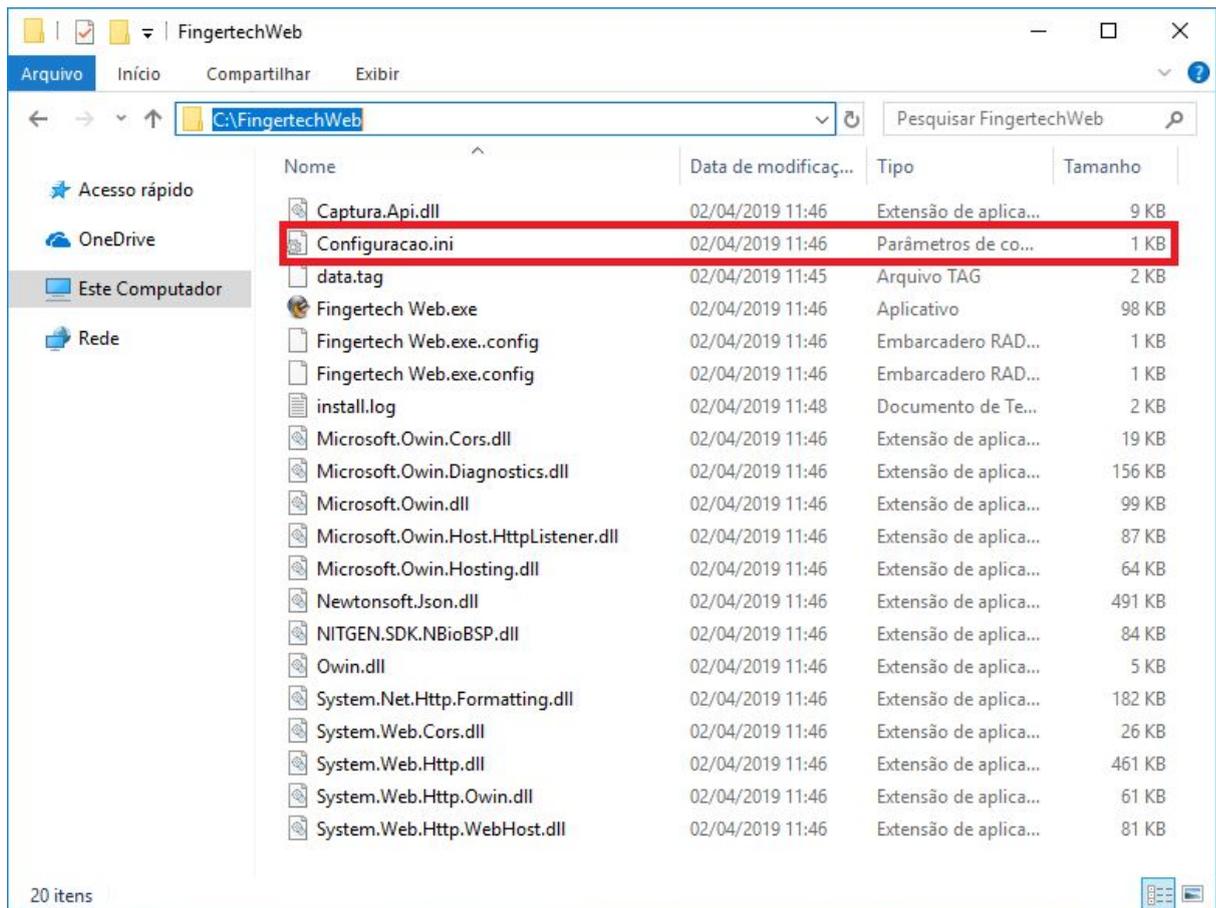
Clique [aqui](#) e entenda como funciona

Status	Method	Domain	F...	Cause	Type	Transferred	Headers	Cookies	Params	Response	Timings	Stack Trace
200	GET	localhost:9000	1	xhr	json	682 B	Request URL: http://localhost:9000/api/public/v1/captura/Capturar/1 Request method: GET Remote address: [::1]:9000 Status code: 200 OK					

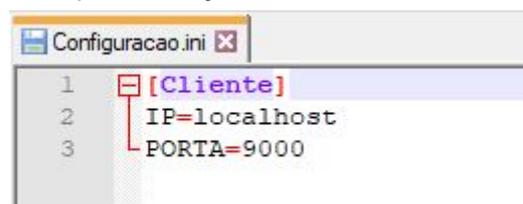
***Atenção**, a aplicação desktop (local) que fará a comunicação com o leitor, precisa estar em execução, para que o exemplo funcione.



- 15) Caso você necessite alterar o IP ou a Porta da aplicação, dentro da pasta “C:\FingertechWeb” você encontrará o arquivo de configuração do serviço, chamado “Configuracao.ini”. **Recomendamos que não sejam realizadas alterações neste arquivo, a não ser que seja inteiramente necessário.**



- 16) No arquivo “Configuracao.ini”, você poderá alterar caso seja inteiramente necessário, o IP, normalmente usado o localhost (127.0.0.1), e a porta que por padrão utiliza a 9000. Porém caso esta porta esteja sendo usada por alguma outra aplicação ou serviço, você poderá alterar para outro número de porta, desde que a nova porta esteja livre.



***Atenção** - Não modifique este arquivo sem saber exatamente o que está fazendo. Alterações neste arquivo podem acarretar no não funcionamento da aplicação.



FINGERTECH

Tecnologia que deixa você no controle.

Exemplos de Projetos/Códigos Fontes

Você pode ter acesso ao código fonte e ao tutorial de instalação, tanto da aplicação desktop em C#, quanto aos exemplos de página web, através do link abaixo.

<https://bit.ly/2uRVEAS>

<http://www.fingertech.com.br>