

Assinatura Digital

FP2

Documentação da ferramenta de assinatura digital
para Notas Fiscais Eletrônicas e arquivos PDF

ASSINATURA DIGITAL FP2 TECNOLOGIA

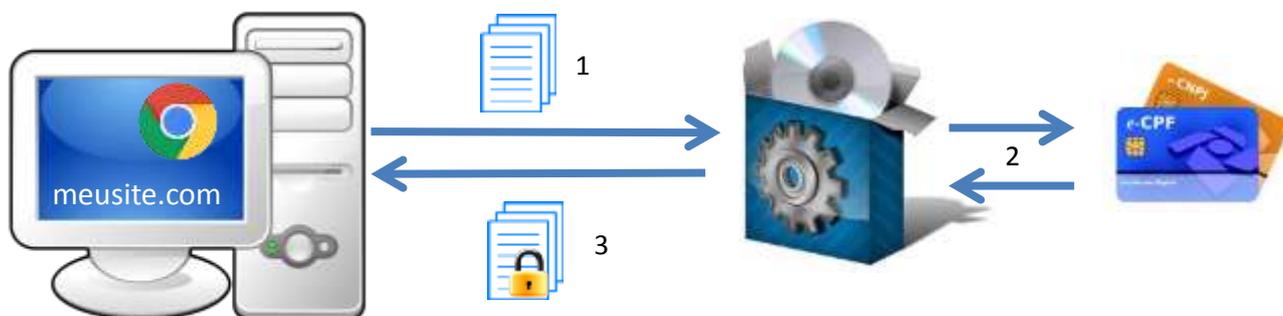
Objetivo

Este documento apresenta a *extensão* para navegador Chrome e o *software de assinatura digital* desenvolvido pela FP2 Tecnologia.

O Processo de Assinatura

A *extensão* para navegador Chrome (desenvolvido em JavaScript) e o *software de assinatura digital* (desenvolvido em C# - lê-se C-Sharp - com .Net Framework 3.5) funcionam da seguinte forma (veja a figura abaixo):

1. A *extensão* recebe do site uma string (arquivos XML devem ser enviado como ASCII e arquivos PDF em Base64) e envia este documento para o *software de assinatura digital*;
2. O *software de assinatura digital* recebe a string e se comunica com o token para assinar o documento;
3. Se o documento foi corretamente assinado então o *software* devolve a string com a assinatura para a *extensão*.



Para que a solução possa ser usada adequadamente, é necessário que em todas as máquinas sejam instalados:

- A *extensão* para o navegador Chrome pode ser baixada gratuitamente no endereço <https://chrome.google.com/webstore/detail/assinatura-digital-fp2-te/kmeepaldebnneongokliggiocmbldfh?hl=pt-BR>. Após instalar, acesse a página de extensão do Chrome e marque a opção "**permitir acesso aos URLs do arquivo**"; e
- Uma versão de avaliação 100% funcional do *software de assinatura digital* pode ser baixada no endereço www.fp2.com.br/produtos/cdigital.zip (no arquivo, além do instalador do software há também um exemplo de como utilizá-lo).

Funcionalidades Disponíveis

As seguintes funcionalidades estão disponíveis no produto:

- Assinatura digital de XML para NFS-e
 - Suporta os modelos de notas fiscais eletrônicas (NFe) utilizados pelas empresas NotaLegal Porto Alegre (<http://notalegal.portoalegre.rs.gov.br>) e ISS.net (www.issnetonline.com.br), que seguem o modelo padrão fornecido pela Abrasf 1.0 (outros layouts podem ser desenvolvidos, conforme solicitação).
- Assinatura digital de PDF
 - Permite que os documentos sejam autenticados com o uso de textos ou de imagens contendo, por exemplo, uma assinatura ou o logo da empresa.
- Buscar dados do certificado
 - Recupera as informações que estão no certificado, como: chave pública, nome e número do documento (CPF ou CNPJ) do proprietário e número do certificado.

Informações Técnicas

Namespace das funções: AssinaturaDigitalFP2

Métodos Disponíveis:

- assinarPromise(parametrosEnvio)
- getInformacoesCertificadoPromise()

Execução Assíncrona: Os métodos são assíncronos e são implementados usando *Promise*. Com isto é possível associar métodos de tratamento para eventos da ação assíncrona (sucesso ou falha), permitindo que estes métodos retornem valores como métodos síncronos (o método assíncrono retorna um *promise* tendo um valor em algum momento no futuro).

Assinatura de XML de NFS-e

Função: assinarPromise

Parâmetros:

- tipoAssinatura - tipo string: informar "ENVIO" ou "CANCELAMENTO"
- modelo - tipo string: informar o código de um dos modelos disponíveis
- xml - tipo string: o documento XML da NFS-e no formato string

Retorno: XML assinado

Exemplo:

```
var parametros = {
  modelo: "ISSNET_SM",
  tipoAssinatura: "ENVIO",
  xml: xml
};

AssinaturaDigitalFP2.assinarPromise(parametros).then(function(resposta) {
  // sucesso, resposta.data.xml contem o XML assinado
  salvar(resposta.data.xml);
}, function(erro) {
  console.log(erro);
});
```

Assinatura de arquivos PDFs

Função: assinarPromise

Parâmetros:

- tipoAssinatura - tipo string: informar "PDF"
- pdf - tipo string: o documento PDF no formato Base64 string
- opcoes - tipo object: define a aparência da assinatura. A posição da assinatura na página é definida por um retângulo especificado por llx, lly, urx, ury.
 - visivel - bool: visibilidade da assinatura
 - imagem - string: imagem da assinatura no formato Base64 string
 - texto - string: texto da assinatura
 - motivo - string: motivo da assinatura
 - local - string: local da assinatura
 - pagina - int: página onde será exibida a assinatura
 - llx: significa Lower Left X, canto inferior esquerdo no eixo X
 - lly: significa Lower Left Y, canto inferior esquerdo no eixo Y
 - urx: significa Upper Right X, canto superior direito no eixo X
 - ury: significa Upper Right Y, canto superior direito no eixo Y
 - Na versão de avaliação o retângulo tem tamanho fixo e a opção "visível" é ignorada.

Retorno: PDF assinado

Exemplo:

```
var parametros = {
  tipoAssinatura: "PDF",
  pdf: pdf,
  opcoes: {
    visivel: true,
    imagem: imagem,
    texto: "Assinado por...",
    motivo: null,
    local: null,
    pagina: 1,
    llx: 20,
    lly: 20,
    urx: 350,
    ury: 70
  }
};

AssinaturaDigitalFP2.assinarPromise(parametros).then(function(resposta) {
  // sucesso, resposta.data.xml contem o XML assinado
  Salvar(resposta.data.pdf);
}, function(erro) {
  console.log(erro);
});
```

Buscar dados do Certificado

Função: getInformacoesCertificadoPromise

Parâmetros: nenhum

Retorno: JSON com informações do certificado

Exemplo:

```
AssinaturaDigitalFP2.getInformacoesCertificadoPromise().then(function(resposta)
{
  // sucesso, resposta.data.certificado contem os dados do certificado

  // Use os dados do certificado conforme precisar
  if (resposta.data.certificado) {
    var msg = "";
    msg += "ExpirationDate: " + resposta.data.certificado.ExpirationDate;
    msg += "\n\nFriendlyName: " + resposta.data.certificado.FriendlyName;
    msg += "\n\nIssuer: " + resposta.data.certificado.Issuer;
    msg += "\n\nPublicKey: " + resposta.data.certificado.PublicKey;
    msg += "\n\nRawData: " + resposta.data.certificado.RawData;
    msg += "\n\nSubject: " + resposta.data.certificado.Subject;
    msg += "\n\nThumbprint: " + resposta.data.certificado.Thumbprint;
    msg += "\n\nVersion: " + resposta.data.certificado.Version;
    $("#certinfo").text(msg).show();
  }
}, function(erro) {
  console.log(erro);
});
```