

EducaCiência FastCode

Fala Galera,

o Artigo: 60/2021 Data: Julho/2021

o Público-alvo: Desenvolvedores – Iniciantes

o Tecnologia: C#

Tema: Artigo 60 - SolicitaTokenContent_Type_ConvertBase64_CSharp -> Console

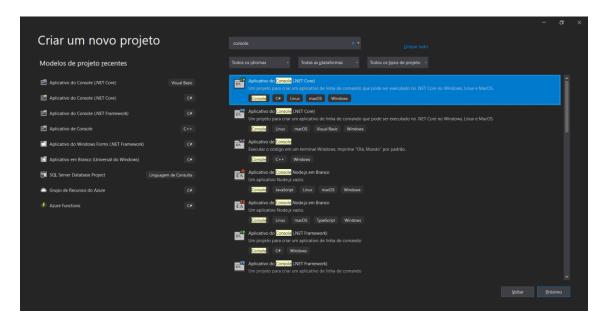
. net Core

Link: https://github.com/perucello/DevFP

Neste artigo, criaremos uma classe para fazermos solicitação de token em uma API externa, neste cenário, passamos o usuário e a senha para obter o token, porém nossa senha necessitará de ser convertida "ToBase64String".

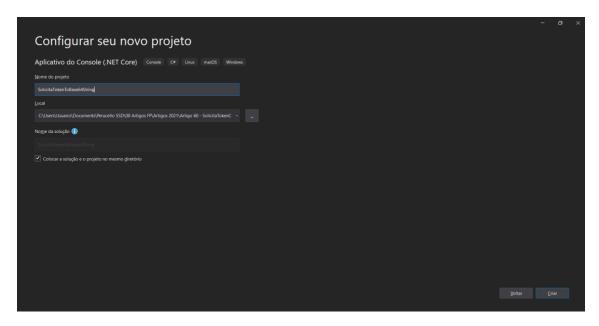
Lembrando que os fins são didáticos!

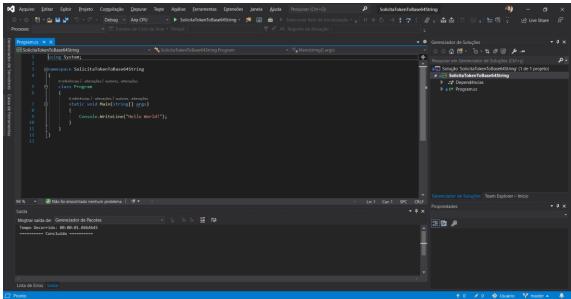
Vamos partir da premissa que será desenvolvido, portanto, iremos criar nosso projeto, para isso defina seu projeto como Console .netCore .











Com nosso projeto aberto, no nosso Program.cs, temos nosso método Main. Teremos fatores de autenticação para nossa requisição, nesse cenário temos:

- ⇒ Usuário -> usuário para a requisição
- ⇒
 senhaUsuario ->
 senha do usuário de acesso
- ➡ endpointRequestToken -> endpoint para requisição Post para recebermos o token

Para nossa solicitação, utilizaremos da classe **HttpClient** - vide documentação oficial no site:

 $\Rightarrow \quad \underline{\text{https://docs.microsoft.com/pt-br/dotnet/api/system.net.http.httpclient?view=net-5.0}$

Com estas informações passadas, vamos ao código:



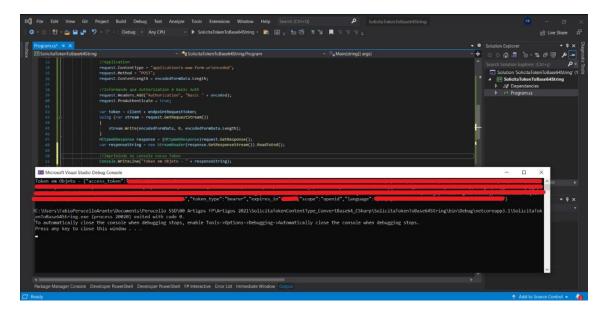


```
using System;
using System. IO;
using System.Net;
using System.Net.Http;
using System.Text;
namespace SolicitaTokenToBase64String
    public class Program
        static void Main(string[] args)
        {
            try
            {
                string usuario = ""; // insira o Usuario
string senhaUsuario = ""; //Insira a senha - codigifcada
string endpointRequestToken = ""; //insira o endpoint
                 var client = new HttpClient();
                 String username = usuario;
                String password = senhaUsuario;
                 //Convert to Base 64 da senha
                 String encoded = System.Convert.ToBase64String(System.Text.Encoding.GetEncoding("ISO-8859-
1").GetBytes(username + ":" + password));
                 //Validação
                 var formData = "var1=val1&var2=val2";
                 var encodedFormData = Encoding.ASCII.GetBytes(formData);
                 //Criando request ao Endpoint
                 var request = (HttpWebRequest)WebRequest.Create(endpointRequestToken);
                 //Application
                 request.ContentType = "application/x-www-form-urlencoded";
                 request.Method = "POST";
                 request.ContentLength = encodedFormData.Length;
                 //Informando que Authorization é Basic Auth
                 request.Headers.Add("Authorization", "Basic " + encoded);
                 request.PreAuthenticate = true;
                 var token = client + endpointRequestToken;
                 using (var stream = request.GetRequestStream())
                     stream.Write(encodedFormData, 0, encodedFormData.Length);
                 HttpWebResponse response = (HttpWebResponse)request.GetResponse();
                 var responseString = new StreamReader(response.GetResponseStream()).ReadToEnd();
                 //Imprimindo no console nosso Token
                 Console.WriteLine("Token em Objeto - " + responseString);
            //Tratando Exceção genérica.
            catch (Exception e)
                 Console.WriteLine($"Exception Catch SolicitaToken : {e} ");
                 Console.WriteLine(e);
                 Console.WriteLine("Http Status: " + HttpStatusCode.NotFound);
                 throw new Exception($"Exception Catch SolicitaToken : {e} ");
            }
      }
```

Lembrando que você deverá preencher os requisitos de acordo com seu acesso, dito isso, foi adicionado nossa credencial e iremos iniciar nossa aplicação para comprovar o resultado – vide abaixo:







Nesse cenário, temos o retorno do json completo!

Podemos ainda ajustar caso nosso token for ser chamado em outra solicitação do tipo Bearer.

Para isso, ajustamos o código e apresentamos a seguir.

```
using System;
using System.IO;
using System.Net;
using System.Net.Http;
using System.Text;
namespace SolicitaTokenToBase64String
    public class Program
        static void Main(string[] args)
             try
             {
                 string usuario = ""; // insira o Usuario
string senhaUsuario = ""; //Insira a senha - codigifcada
                 string endpointRequestToken = ""; //insira o endpoint
                 var client = new HttpClient();
                 String username = usuario;
                 String password = senhaUsuario;
                 //Convert to Base 64 da senha
String encoded = System.Convert.ToBase64String(System.Text.Encoding.GetEncoding("ISO-8859-1").GetBytes(username + ":" + password));
                 //Validação
                 var formData = "var1=val1&var2=val2";
                 var encodedFormData = Encoding.ASCII.GetBytes(formData);
                 //Criando request ao Endpoint
                 var request = (HttpWebRequest)WebRequest.Create(endpointRequestToken);
                 request.ContentType = "application/x-www-form-urlencoded";
request.Method = "POST";
                 request.ContentLength = encodedFormData.Length;
                 //Informando que Authorization é Basic Auth
                 request.Headers.Add("Authorization", "Basic " + encoded);
                 request.PreAuthenticate = true;
                 var token = client + endpointRequestToken;
                 using (var stream = request.GetRequestStream())
                 {
                      stream.Write(encodedFormData, 0, encodedFormData.Length);
                 }
```





```
HttpWebResponse response = (HttpWebResponse)request.GetResponse();
var responseString = new StreamReader(response.GetResponseStream()).ReadToEnd();

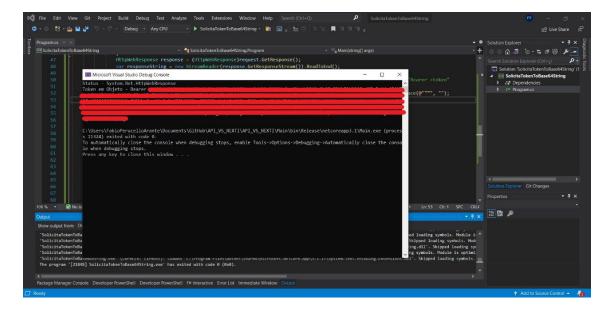
//Imprimindo no console nosso Token
//Console.WriteLine("Token em Objeto - " + responseString);

//Tratando o retorno do json do token para que fique descrito da maneira correta - neste
cenário ficará "Bearer +token"
string tratamento = responseString.Substring(0, 609);
string tokenAcess = tratamento.Replace("access_token", "Bearer ").Replace("{",
"").Replace(":", "").Replace(@""", "");

//Imprimindo no console nosso Token
Console.WriteLine("Token em Objeto - " + tokenAcess);

}

//Tratando Exceção genérica.
catch (Exception e)
{
Console.WriteLine($"Exception Catch SolicitaToken : {e} ");
Console.WriteLine(e);
Console.WriteLine("Http Status: " + HttpStatusCode.NotFound);
throw new Exception($"Exception Catch SolicitaToken : {e} ");
}
}
}
```



Com isso concluímos nossa proposta. Até mais !

Espero ter ajudado!

