

# UTILIZANDO O DEBUG DO VISUAL STUDIO 2005 EM UMA WEBPART DO WINDOWS SHAREPOINT SERVICES 3.0

O seguinte artigo tem como finalidade explicar e exemplificar os procedimentos necessários para que seja possível utilizar as opções de debug do Visual Studio 2005 em uma WebPart do Windows SharePoint Services 3.0. O artigo também pode ser aplicado para efetuar debug em qualquer aplicação instalada no Global Assembly Cache (GAC) do Windows, necessitando conhecer qual processo utiliza tal aplicação.

## 1. REQUISITOS NECESSÁRIOS

Para que este artigo possa ser seguido e aplicado corretamente, é necessário possuir as seguintes plataformas/aplicações instaladas:

- Windows 2003 Server;
- Microsoft Visual Studio 2005;
- Windows Sharepoint Services 3.0 ou Office SharePoint Server 2007;
- Uma Web Application criada no SharePoint;
- Um SiteCollection criado na WebApplication citada
- Um WebSite criado dentro do SiteCollection citado, contendo a webpart\* a ser “debugada” já instalada.

\* Um detalhe importante que deve ser levado em consideração neste artigo é o de considerar um ambiente no qual a WebPart que necessita de Debug já esteja com seu Deploy devidamente executado.

## 2. PREPARANDO O INTERNET INFORMATION SERVICES (IIS)

Abra o Internet Information Services (IIS) Manager e localize o WebSite que o SharePoint criou para a WebApplication (ex.: Sharepoint - 80). Acesse suas propriedades, selecione a aba Home Directory e dentro da área Application Settings clique no botão “Configuration...”.

Na janela “Application Configurations” clique na aba Debugging e certifique-se de que as opções “Enable ASP Server-side scripting debugging” e “Enable ASP Client-side scripting debugging” estejam selecionadas.

Após este procedimento, clique em OK na janela “Application Configurations”, OK na janela de propriedades do website e minimize o IIS Manager.

## 3. ALTERANDO O WEB.CONFIG

Também é necessário alterar o arquivo **web.config**, localizado na pasta dos arquivos do WebSite (ex.: C:\Inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\80\web.config). Abra o arquivo no bloco de notas ou no Visual Studio e localize a tag “<compilation ...” e certifique-se que a propriedade debug está definida como “true” (debug="true").

Sempre é recomendado manter um backup do arquivo **web.config** original, para que seja possível recuperar os dados modificados em alterações má sucedidas.

## 4. PREPARANDO O VISUAL STUDIO 2005

Abra o Visual Studio 2005 e carregue o projeto da WebPart qual pretende efetuar o Debug (Relembrando que a mesma já deve estar com seu Deploy devidamente executado anteriormente).

Acesse as propriedades do projeto da WebPart, abra a aba Debug e certifique-se de que as opções Configuration e Platform estejam configurados respectivamente com os valores “Debug” e “Any CPU”. Verifique também qual a pasta que está configurada para receber os arquivos compilados, na opção Output path (ex.: Bin\Debug). Salve o projeto, feche as propriedades do mesmo e execute um Build somente na WebPart. Abra o código da WebPart e crie um BreakPoint em uma posição que ache conveniente, em seguida, minimize o VisualStudio.

## 5. COPIANDO OS ARQUIVOS NECESSÁRIOS PARA O GLOBAL ASSEMBLY CACHE(GAC)

Esta etapa deve ser repetida sempre que ocorrer alguma alteração no código fonte da WebPart a ser “debugada” e deve ser precedida por um Build da WebPart em questão.

O primeiro procedimento a ser executado, é localizar e copiar os arquivos .dll e .pdb da WebPart, criados na pasta definida nas opções de Debug já abordada neste artigo.

Antes de copiarmos os arquivos para o Global Assembly Cache(GAC) devemos parar o IIS. Para isto, pode-se utilizar o comando `iisreset /stop` no prompt de comando.

Com o iis parado, abra a janela RUN ( WindowsKey + R), digite “%SYSTEMROOT%\ASSEMBLY\GAC\_MSIL” e clique em OK. Será aberta a pasta que contém os arquivos compilados que são utilizados pelos diversos aplicativos instalados no SO, dentre eles o Sharepoint Services. Localize a pasta com o mesmo nome da WebPart qual se pretende executar o Debug, abra a mesma e navegue dentro da mesma até encontrar o arquivo .dll com o nome da WebPart. Cole nesta pasta os arquivos copiados anteriormente, substituindo caso seja perguntado sobre.

Finalizando esta etapa, deve-se iniciar novamente o IIS (`iisreset /start`).

## 6. INICIALIZANDO A WEBAPPLICATION

Abra em um navegador o endereço do site que possui a WebPart instalada (Ex.: `http://localhost/` ) e espere a página terminar de carregar, para que a WebApplication no qual o site está associado seja iniciada. Minimize o navegador, execute o próximo passo do artigo e volte ao navegador , utilizando o site de forma que sejam disparadas as ações/eventos relativos à WebPart que está sendo “debugada”.

## 7. INICIALIZANDO O DEBUG

Retorne ao Visual Studio 2005 minimizado anteriormente e confira se os breakpoints estão posicionados nas posições desejadas. Após verificar as posições dos breakpoints, abra o menu Debug e clique na opção “Attach to process...”. Dentro da janela aberta após o clique, certifique-se em manter checkados os campos “Show processes from all users” e “Show processes in all sessions”.

Procure na lista “Avaliable processes” os processos identificados como “w3wp.exe”, selecione-os e clique sobre o botão “Attach”. Com isso o Visual Studio se associará à execução das WebApplications( identificadas pelo processo w3wp.exe ), podendo interromper a execução do Sharepoint/IIS/Asp.net quando se deparar com a execução de uma biblioteca .dll localizada no GAC que tenha seu código presente no projeto aberto no Visual Studio, quando houver na mesma breakpoints ou quando ocorrerem erros não tratados.

## 8. CONCLUSÃO

Dependendo da configuração de deploy da WebPart, pode ocorrer a necessidade de que em alguns dos passos descritos anteriormente seja necessária alguma alteração. Um bom exemplo é quando a webpart não está instalada no GAC e sim na pasta BIN do WebSite, modificando assim o local para onde os arquivos .ddl e .pdb da webpart devem ser copiados.

Qualquer dúvida ou esclarecimento, entre em contato.

Fábio Mastelari – [fabio.mastelari@gmail.com](mailto:fabio.mastelari@gmail.com)

## 9. REFERÊNCIAS

<http://ari.provoke.co.nz/archive/2007/08/11/debugging-in-windows-sharepoint-services-3-0.aspx>

<http://www.microsoft.com/technet/prodtechnol/WindowsServer2003/Library/IIS/3c7830b4-df5c-41a2-9890-c201eb774c89.mspx?mfr=true>

<http://thorprojects.com/blog/archive/2005/08/30/204.aspx>