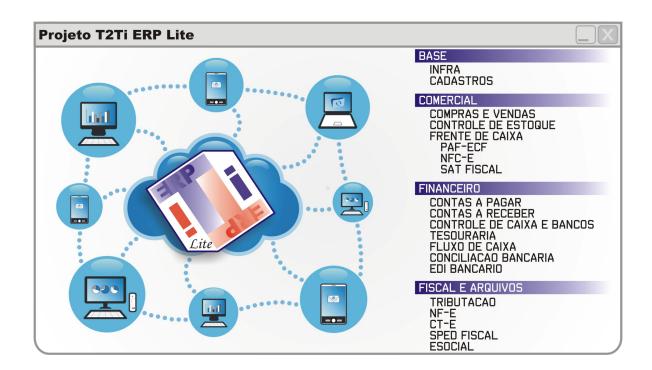


Publicação na Azure





Objetivo

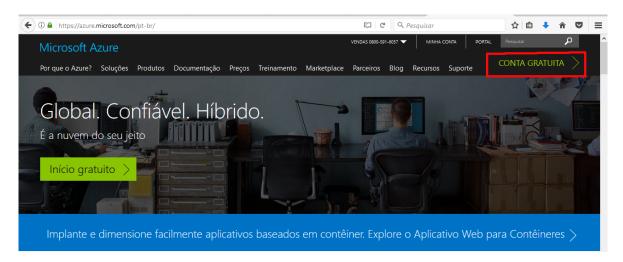
O objetivo deste guia é mostrar como criar uma conta na Azure e como publicar uma aplicação que foi feita no Visual Studio.



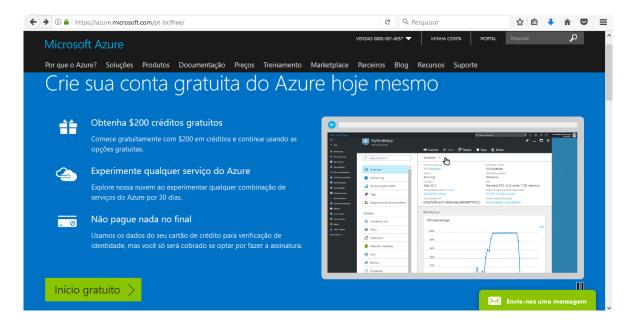
Introdução

Vamos começar criando uma conta gratuita na Amazon. Acesse o seguinte link:

https://azure.microsoft.com/pt-br/



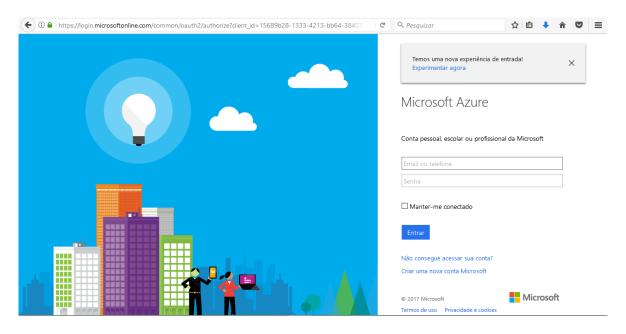
https://azure.microsoft.com/pt-br/free/



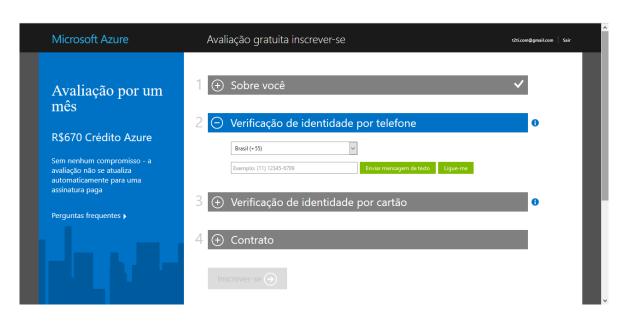
Clique no botão "Início gratuito" para iniciar o processo.



Você será direcionado para realizar o login na sua conta Microsoft. Caso não possua uma conta, crie uma nova.

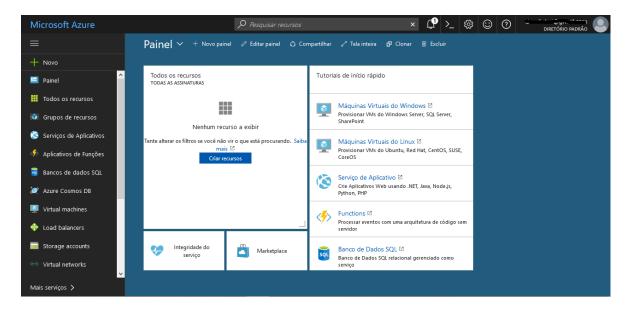


O processo de inscrição é muito simples. Você fornecerá um e-mail e receberá um código para ativação. Depois deverá informar dados pessoais, verificar a identidade por telefone, verificar a identidade por cartão e aceitar o contrato.



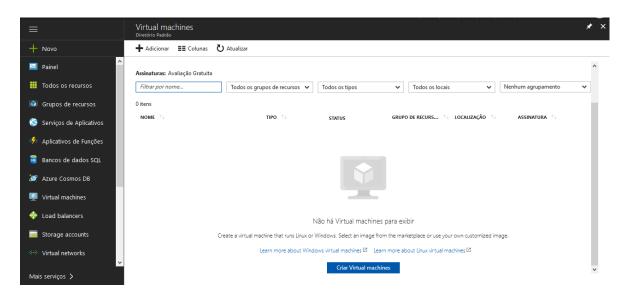


Após a inscrição, você terá acesso ao Painel da Azure.



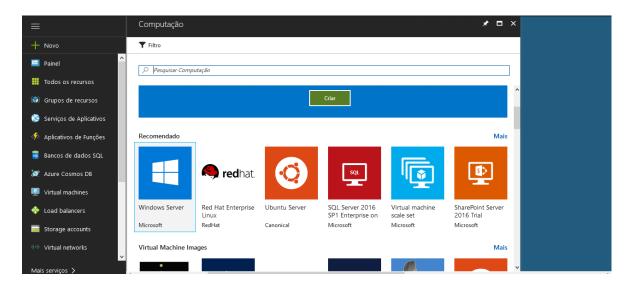
Perceba que existem vários tutorias para você ir se familiarizando com os serviços da Azure.

Vamos começar criando uma nova máquina virtual para hospedar o nosso serviço WCF. Para isso, acesse a opção "Virtual Machines" do menu. Clique no botão "Criar Virtual Machines".

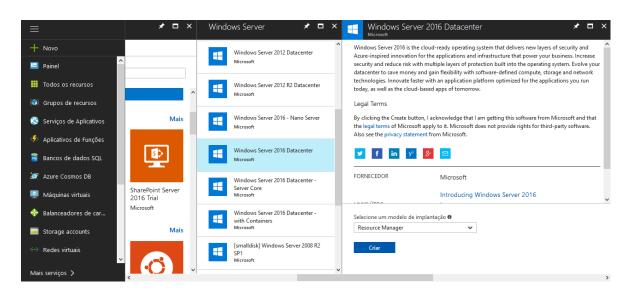




Teremos várias opções disponíveis. Selecione a opção "Windows Server".



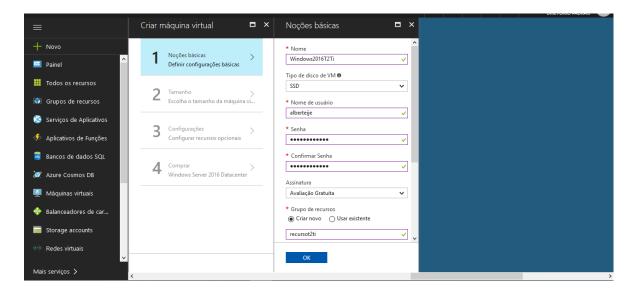
Daí selecione a opção Windows Server 2016 Datacenter. Clique no botão Criar.



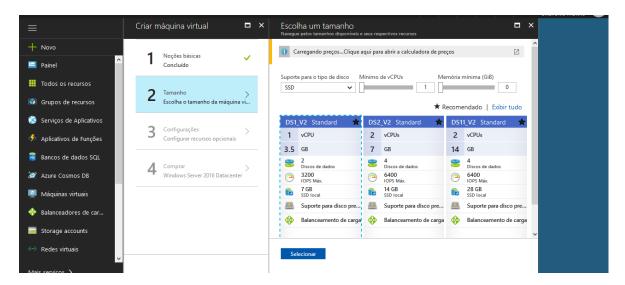
Preencha todos os dados necessários, conforme figura a seguir, e clique no botão OK.

Brasília – DF – <u>www.t2ti.com</u> – t2ti.com@gmail.com





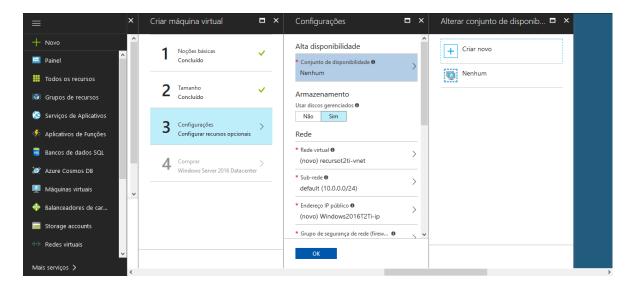
O próximo passo será selecionar o tamanho da máquina virtual. Analise as opções disponíveis. Para nosso exemplo eu vou selecionar a opção DS1_V2 Standard, conforme imagem a seguir.



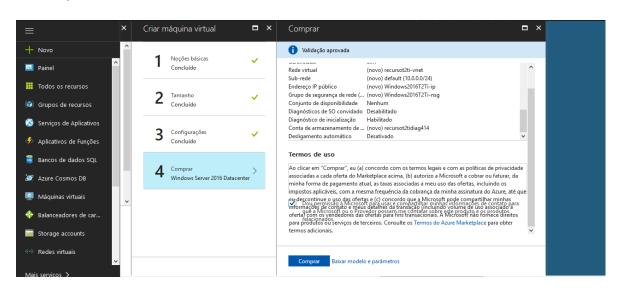
No terceiro passo: "Configurar recursos principais", deixe tudo como está e clique no botão OK.

Brasília - DF - www.t2ti.com - t2ti.com@gmail.com



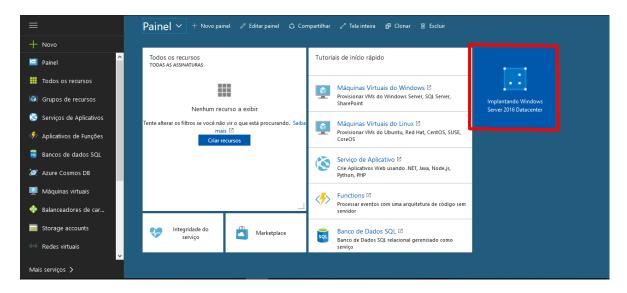


Após isso será apresentado um valor por hora a ser cobrado e você deverá concordar com os termos de serviço. Clique no botão "Comprar". Na conta gratuita você tem um crédito disponível. Vá acompanhando a utilização desse crédito.

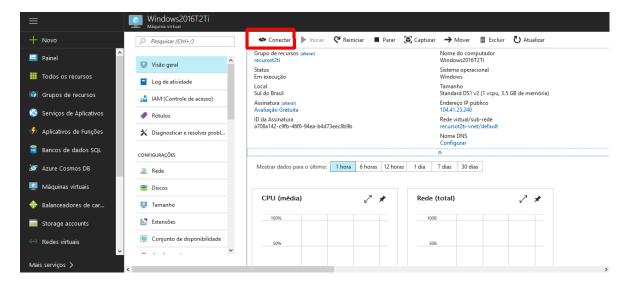




Aguarde a implantação.



Depois de alguns minutos sua máquina virtual estará criada.

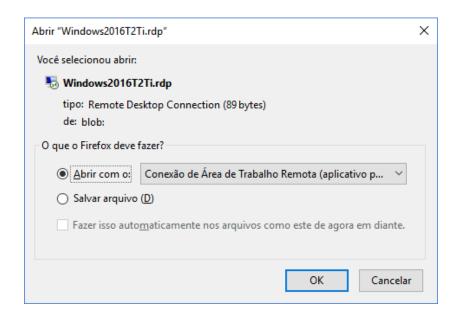


Agora é só conectar. Observe na figura anterior que destaquei o botão "Conectar". Clique nesse botão.

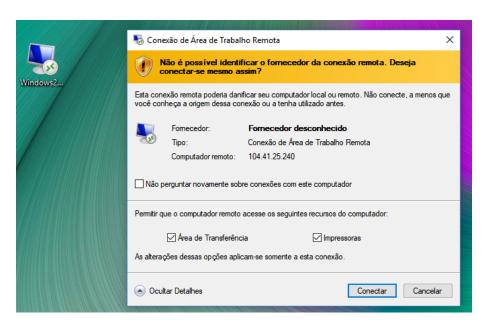
O Windows vai pedir para salvar um arquivo "rdp", que servirá para realizar a conexão com a máquina remota.

Brasília - DF - <u>www.t2ti.com</u> - t2ti.com@gmail.com





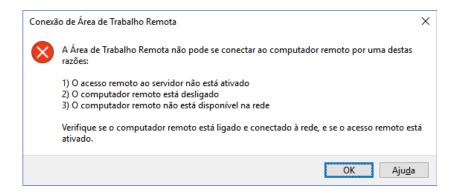
Após salvar o arquivo, basta clicar duas vezes nele. Você também pode abrir diretamente o arquivo na "Conexão de Área de Trabalho Remota", conforme observamos na imagem anterior. Mas recomendo que salve o arquivo localmente e depois conecte através dele. Daí em diante basta realizar a conexão através desse arquivo.





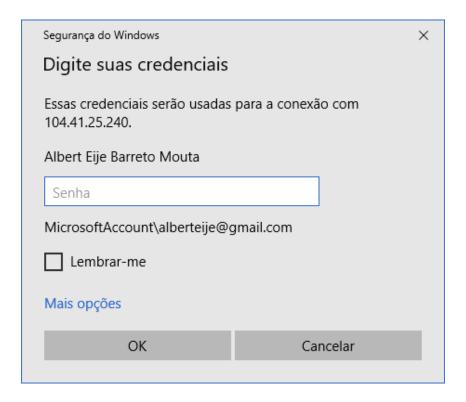
Observe as informações e clique no botão "Conectar".

Depois de tudo certo eu recebi a seguinte mensagem ao tentar conectar.



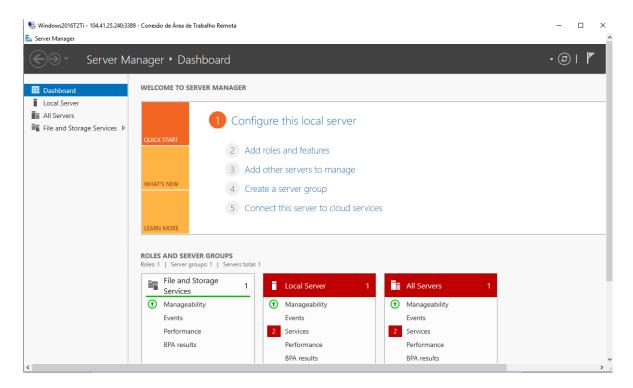
Eu comecei a pesquisar sobre o problema. Lembrei que estava acessando a internet em uma universidade e que poderia haver um proxy ali. Compartilhei minha conexão do celular e deu tudo certo!

Apareceu a janela para eu informar a senha:

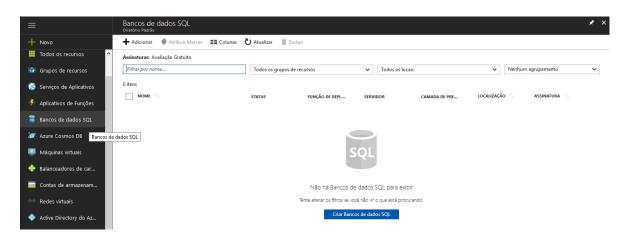




E eu consegui conectar ao servidor. Portanto, fica a dica: se houver algum problema no momento da conexão, verifique se não é algo local, na sua rede, pois você poderá perder muito tempo buscando por um problema que não existe no servidor. Na imagem a seguir é possível visualizar o servidor em execução.



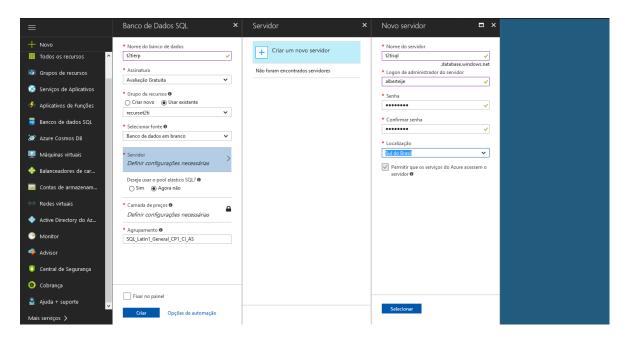
Pronto. Agora que o servidor está rodando, qual o próximo passo? Criar e configurar o nosso banco de dados. Observe a imagem abaixo:



Brasília - DF - <u>www.t2ti.com</u> - t2ti.com@gmail.com



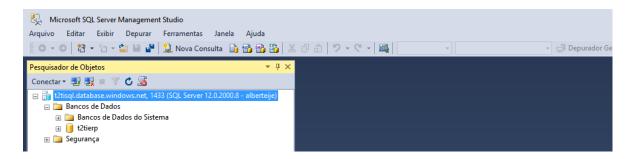
Clique no botão "Criar Bancos de dados SQL". A janela abaixo vai surgir.



Preencha os dados necessários. Quando selecionar a opção "Servidor", uma janela ao lado vai aparecer para preenchimento. Após informar os dados necessários, clique no botão "Selecionar". Depois clique no botão "Criar". Aguarde a implantação do banco de dados.

Agora vamos realizar a conexão com o banco de dados. Para isso, utilizaremos o Management Studio.

Basta informar o nome do servidor, usuário e senha. Se for preciso, será solicitado para conectar à conta da Azure para adicionar uma regra no firewall. Tudo muito simples.



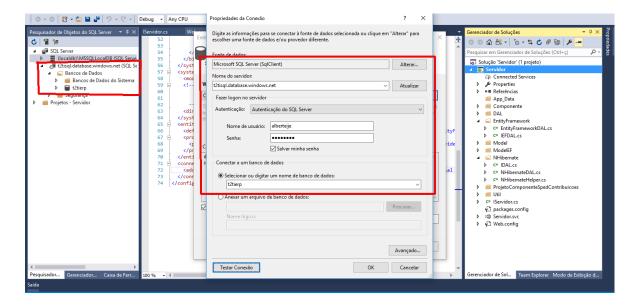
Brasília - DF - <u>www.t2ti.com</u> - t2ti.com@gmail.com



Nesse momento, você verá que existe o banco de dados "t2tierp", mas que ele ainda não possui tabelas, views, etc. Você deverá criar e popular o banco de dados conforme orientações já repassadas no treinamento.

Chegou o momento de testar o servidor WCF.

Primeiro você vai testar o servidor WCF na mesma máquina onde está o Visual Studio, sua máquina de desenvolvimento. Para criar uma conexão com o banco de dados que se encontra na Azure, vamos proceder conforme fizemos para criar o modelo com o Entity Framework. Reveja o vídeo com os procedimentos para criar o modelo EF a partir do banco de dados (vídeo: Infra - Entity Framework - 03 - Mapeamento T2Ti ERP). Crie uma conexão para o banco de dados que se encontra na Azure, selecione a Autenticação do SQL Server e informe o nome do usuário e a senha do banco de dados remoto.



Ao final desse procedimento, os dados de conexão com o banco de dados da Azure serão incluídos no arquivo "Web.config".

No caso do Servidor que usamos para criar a NF-e, temos uma conexão local chamada "ContextoT2TiERP". Após o procedimento acima, outra conexão será incluída no arquivo WebConfig. Eu chamei essa conexão de ModelAzure. Agora basta alterar o sistema para usar a nova conexão que acessa o banco de dados remoto que se encontra na Azure.

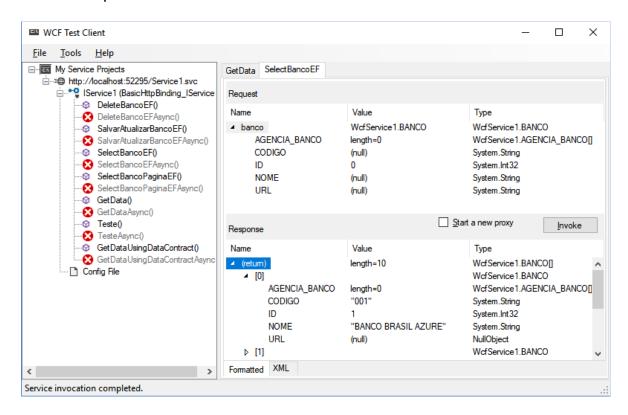


Execute o servidor e faça um teste com o serviço SelectBancoEF. Os dados que vão aparecer devem ser do banco que está hospedado na nuvem. Para ter certeza, altere alguma coisa no registro cujo ID é igual a "1" no banco de dados na nuvem.

Exemplo:

alter table banco set nome = "BANCO BRAZIL AZURE" where id=1;

Pronto. O primeiro registro do banco de dados da tabela banco deve vir com o nome acima. Daí você terá certeza que os dados estão vindo do banco hospedado na Azure.

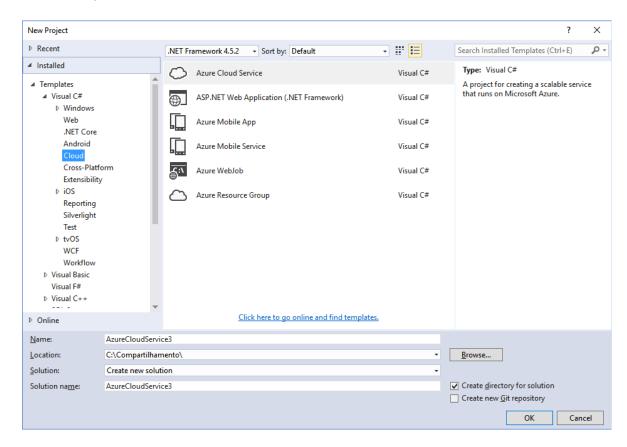


Na imagem acima você vai perceber que eu criei um servidor novo só para fazer esse teste. Criei um projeto WCF, realizei o mapeamento das classes direto no banco de dados da Azure, copiei os métodos relacionados à tabela Banco do nosso projeto (DeleteBancoER, SalvarAtualizarBancoEF, SelectBancoEF e SelectBancoPaginaEF) e realizei o teste. Tudo OK!



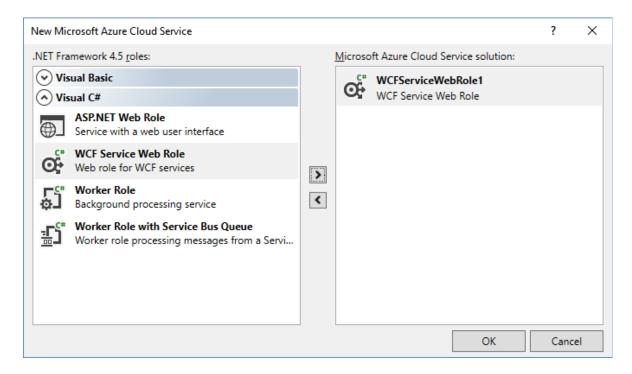
Agora precisamos publicar nosso servidor WCF na Azure.

Vamos publicar uma aplicação feita exclusivamente para a nuvem. Para isso, crie um novo projeto Azure Cloud Service. Caso não tenha o SDK da Azure, instale-o.

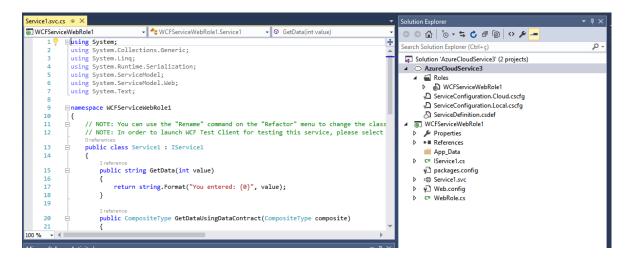


Selecione a opção "WCF Service Web Role". Tenha o cuidado de passar a opção para o lado direito, conforme figura a seguir.





O projeto criado já virá com um método para testes.



Selecione o arquivo Service1.svc e execute o projeto. Caso o WCF Test Client não seja executado, o serviço vai aparecer no navegador.

Brasília – DF – <u>www.t2ti.com</u> – t2ti.com@gmail.com





Mas você pode facilmente abrir o WCF Test Client para realizar testes. Para isso vá no caminho:

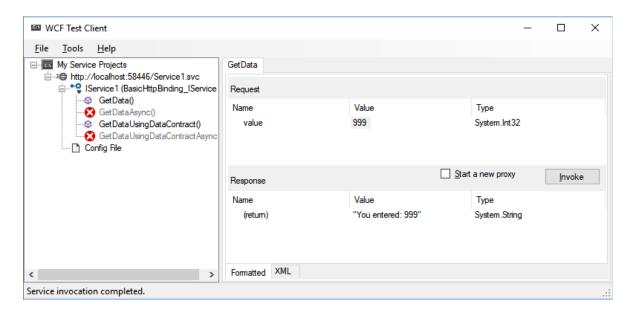
C:\Program Files (x86)\Microsoft Visual Studio 14.0\Common7\IDE\WcfTestClient.exe

Pode ter alguma variação no caminho acima, dependendo da versão do Visual Studio que estiver usando.

Com o WCF Test Client em execução, clique com o botão direito em "My Service Projects" e adicione o endereço que apareceu no navegador. No meu caso, conforme figura anterior, vou adicionar o seguinte endereço:

http://localhost:58446/Service1.svc

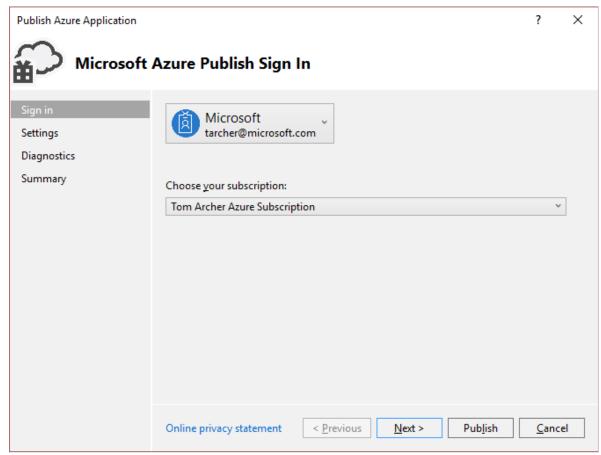
Daí é só testar.





Agora vamos colocar esse serviço lá na Azure! É muito fácil.

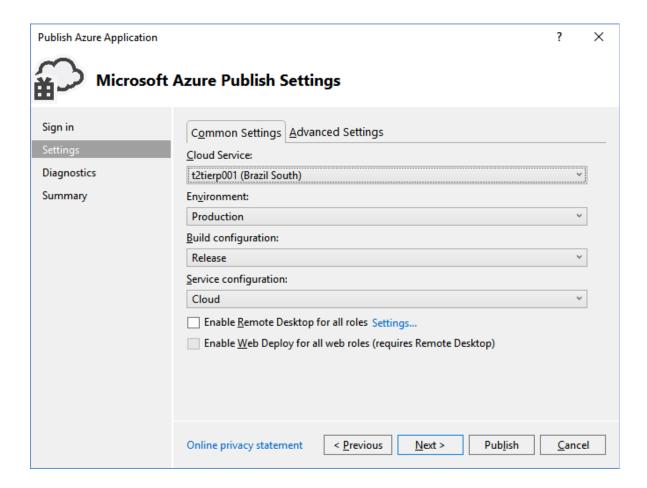
Clique com o botão direito no nome da solução e selecione a opção Publish. A tela de login vai surgir. Caso você já esteja logado no Visual Studio, seus dados já estarão validados.



Escolha a subscrição. Se estiver usando a conta gratuita, deverá aparecer "Avaliação Gratuita" nesse combobox. Clique no botão Next.

Você irá para a guia Settings, conforme figura a seguir.





Essa guia possui duas abas: Common Settings e Advanced Settings.

Na aba Common Settings temos as seguintes opções:

Cloud Service: selecione um serviço disponível ou crie um novo. É recomendado que a localização do data center do Cloud Service seja o mesmo utilizado para o Storage Account (Advanced Settings).

Environment: selecione Production (ambiente de produção) ou Staging (ambiente de testes).

Build configuration: selecione entre Debug ou Release.

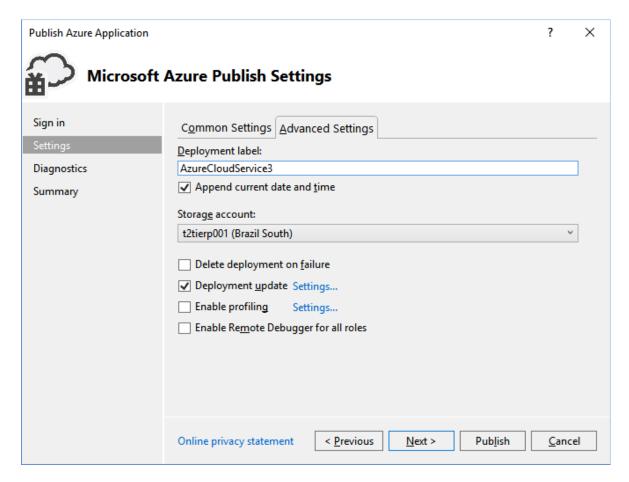
Service configuration: selecione entre Cloud ou Local.



Enable Remote Desktop for all roles: marque essa opção se você deseja se conectar remotamente ao serviço.

Enable Web Deploy for all web roles: marque essa opção para habilitar a implantação web para o serviço.

Daí seguimos para a aba Advanced Settings.



Deployment label: deixe o nome padrão do projeto ou informe um que você desejar. Se quiser adicionar a data ao nome marque o check box "Append current date and time".

Storage Account: selecione o Storage Account para este deployment. É recomendado que a localização do data center do Storage Account seja o mesmo do Cloud Service (Common Settings).

D (II DE 1911 O II

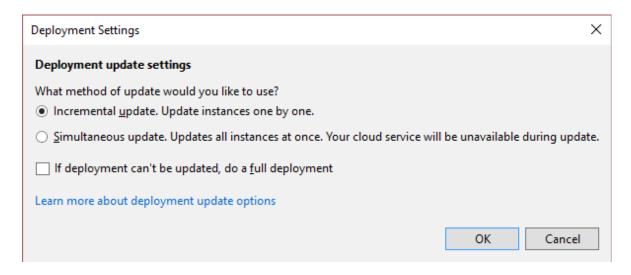


O Storage Account armazena o pacote do deploy. Depois que a aplicação é implantada (deployed), o pacote é removido do Storage Account.

Delete deployment on failure: selecione essa opção se deseja que o pacote de implantação seja deletado no caso de erros durante a publicação.

Deployment update: selecione essa opção caso deseje implantar apenas componente de atualização (updated components). Esse tipo de implantação pode ser mais rápida que uma completa (full deployment).

Deployment update – settings: janela utilizada para você escolher como a atualização será realizada. Caso escolha "Incremental update", cada instância da sua aplicação será atualizada uma após a outra. Se você escolher "Simultaneous update", todas as instâncias de sua aplicação serão atualizadas ao mesmo tempo. A última é mais rápida, mas seu serviço pode ficar indisponível durante a atualização.



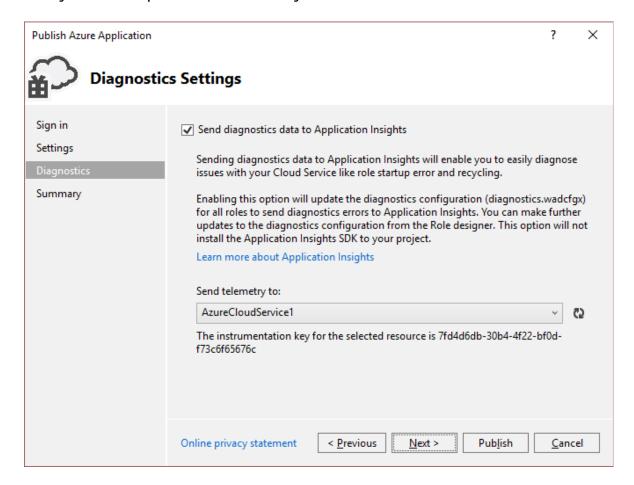
Enable IntelliTrace: use o IntelliTrace para ter o log completo da instância em busca de possíveis erros.

Enable profiling: análise profunda de aspectos computacionais do serviço rodando na nuvem.



Enable Remote Debugger for all roles: marque se deseja habilitar a depuração remota.

Feito isso, seguimos para a aba Diagnostics Settings, que permite a solução de um problema no serviço da nuvem.

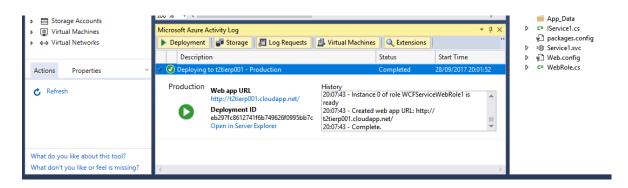


Finalmente chegamos na aba Summary. Em Target Profile você pode criar um profile para sua publicação relacionado às configurações que você escolheu.

Depois disso tudo, basta clicar no botão Publish. Você vai acompanhar o processo no Visual Studio e, no final, verá o resultado conforme imagem a seguir.

Brasília - DF - www.t2ti.com - t2ti.com@gmail.com

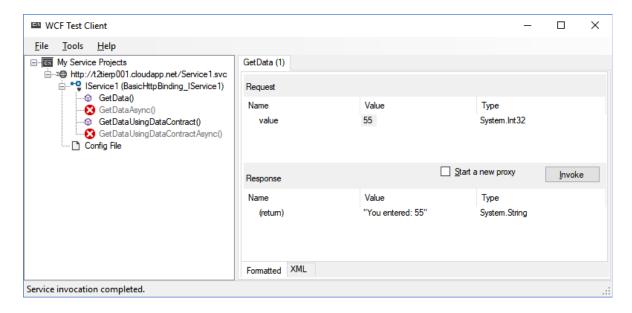




Pronto. Seu serviço está na Azure. No meu caso, basta acessar o serviço no seguinte link:

http://t2tierp001.cloudapp.net/Service1.svc

E para testar? É ó usar o WCF Test Client da mesma forma que fizemos anteriormente.



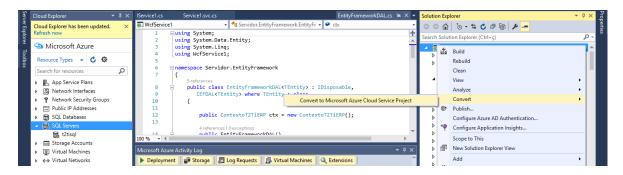
Certo. Mas eu fiz o processo acima com um projeto feito para a nuvem. Com faremos com o nosso servidor feito para o T2Ti ERP?

Uma opção é você criar um novo projeto para nuvem, mapear as classes com o Entity Framework e copiar os métodos de um projeto para o outro, não esquecendo de levar os arquivos "IEFDAL.cs" e

•

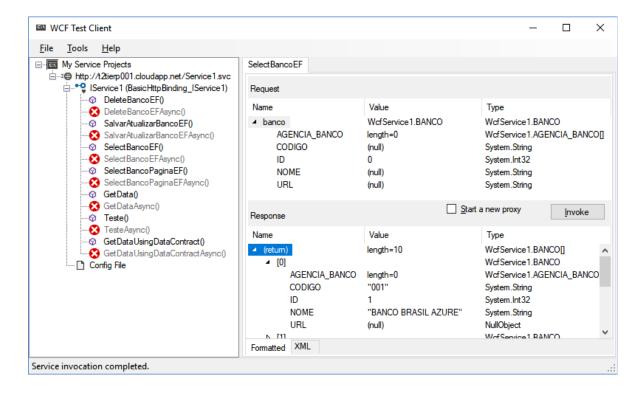


"EntityFrameworkDAL.cs". Ou você pode abrir o projeto original e convertê-lo para um projeto para nuvem, conforme imagem a seguir.



Depois da conversão, basta publicar o projeto na nuvem seguindo os passos já demonstrados.

Observe na imagem abaixo que estou consumindo meu serviço na nuvem, que apresenta os dados no banco SQL armazenado também na Azure.



Brasília - DF - <u>www.t2ti.com</u> - t2ti.com@gmail.com



Agora é com você! Realize os passos acima e depois atualize a aplicação cliente para utilizar o servidor na nuvem.

Com isso chegamos ao final do nosso guia. São muitos os detalhes! É preciso que você dedique um tempo para estudar com atenção cada passo desse guia.

Qualquer dúvida ou dificuldade busque ajuda no EAD, no ambiente de suporte ao C#.

Abraços Albert Eije

Brasília - DF - www.t2ti.com - t2ti.com@gmail.com