**Descrição da Solução**

Para resolver o problema apresentado pela empresa XYZ serão criados dois aplicativos descritos a seguir.

**Aplicativo 1: WCF\_XYZ**

Serviço a ser executado nos servidores da empresa XYZ, com a função de realizar a interface entre a empresa XYZ e as empresas parceiras, com o objetivo de permitir às empresas parceiras a captura e atualizados dos dados dos clientes da empresa XYZ

Este aplicativo, desenvolvido em C# .Net 4.5, utilizando a tecnologia WCF, é composto de três serviços:

* ***GetCustomers***  
  Serviço utilizado para capturar os dados dos clientes baseado em filtro passado como parâmetro. Este serviço é utilizado somente para testes, permitindo verificação da atualização dos dados.
* ***GetCustomersForUpdate***  
  Serviço utilizado para capturar dados dos clientes da empresa XYZ para atualização da base de clientes. Este serviço irá receber dois parâmetros, login da empresa parceira e a quantidade máxima de clientes que o serviço irá retornar.  
  **Observação**: este serviço somente retornará dados de clientes que ainda não possuem a data de nascimento cadastrada e foram enviados à outra empresa parceira.
* ***SetCustomers***  
  Serviço utilizado para atualizar os dados dos clientes da empresa XYZ. Este serviço irá receber dois parâmetros, login da empresa parceira e a lista de clientes a atualizar  
  **Observação**: uma vez enviado os dados, todos os dados enviados anteriormente a empresa parceira estarão disponíveis para serem adquiridos por outras empresas parceiras, caso a data de nascimento não seja atualizada.  
  Caso ocorra algum erro na atualização dos dados, o serviço retornará uma lista dos dados que não foram atualizados e a mensagem de erro associada ao dado.

Para manter histórico de qual empresa parceira está atualizando os dados de qual cliente, será criada uma tabela com as informações de login do parceiro e código do cliente.

**Aplicativo 2: Exemplo**

Aplicativo de exemplo, a ser utilizado pela equipe de desenvolvimento das empresas parceiras para o desenvolvimento de solução para captura e atualização dos dados dos clientes.

Neste exemplo , desenvolvido em C# .Net 4.5, utilizando a tecnologia Windows Form, será utilizado um arquivo do tipo XML para armazenar, de forma temporária, os dados dos clientes da empresa XYZ que devem ser atualizados.

O aplicativo possui um grid com os dados a serem atualizados e um botão sincronizar.  
O grid permite a atualização dos dados, exceto os campos código e nome do cliente.  
O botão sincronizar envia os dados já coletados para à empresa XYZ e retorna novos dados de cliente. **Observação**: o login da empresa parceira e a quantidade máxima de clientes a serem retornados estão fixos no aplicativo.

**Observação a respeito da solução**

A solução não está prevendo autenticação da empresa parceira no serviço.  
Na entrevista inicial, foi informado que a Minutrade possui uma plataforma de comunicação B2B, logo a solução deveria ser adaptada para utilização desta plataforma e os serviços *GetCustomersForUpdate* e *SetCustomers* para pegarem o login da empresa parceira da autenticação, e não de parâmetro.  
Caso não fosse utilizado a plataforma de comunicação da Minutrade, eu recomendaria a utilização de VPN e autenticação do usuário em servidor de domínio.