

Instalação e Configuração Datasul 12.1.2

TOTVS S.A.



Sumário

Capítulo 1 - Instalação Datasul 12	5
1 Finalidade	5
Público Alvo	5
Organização deste Guia	5
Documentos Importantes	6
2 Introdução	6
Arquitetura Distribuída do Produto	6
Tipos de Instalação	7
Alertas durante a instalação	8
3 Requisitos Mínimos	8
Visão Geral dos Requisitos	9
Requisitos de Hardware	10
Requisitos para estação client	10
Requisitos para servidor	11
Requisitos de Software	12
Sistema Operacional	12
Progress	12
Java	13
Flash Player e Navegador	13
Ferramentas de Acesso Remoto	13
Requisitos para bancos Oracle	13
Requisitos para bancos SQL Server	14
Requisitos de Usuário (Servidor)	14
4 Instalação	15
Detalhes da Mídia de Instalação	15
Planejando a Instalação	15
Multi-Empresa Industrial / Segurança por Estabelecimento	15
Instalação	16
Instalação de Programas	17
Instalação de Banco de Dados	19
Banco Progress	19
Configuração do Progress Explorer Tool	21
Objetos criados na instalação de Banco de Dados Progress	21
Sistemas Operacionais Unix / Linux	22
Criação dos bancos com acesso SQL	22
Bancos Oracle	23
Objetos criados na instalação dos Bancos de Dados Oracle	24
Criação de Objetos no Banco Oracle	24
Bancos SQL Server	24
Objetos criados na instalação dos Bancos de Dados SQL Server	25
Criação de Objetos no Banco SQL Server	25
Conexão SQL Server	26
Instalação do Servidor de Aplicação	26
Objetos criados na instalação do Servidor de Aplicação	29
Instalação da Documentação	30
Inicializando o Datasul 12	30
Acesso ao Datasul 12	31
Acesso Remoto	32
Ajustes após instalação	32
Permissão de Sequences	32

Configuração para acesso aos programas Progress	32
Configuração para acesso ao Gestão de Planos	33
Configuração de envio de e-mail com autenticação	33
Matriz de Tradução no EMS 5	34
Instalação do Plug-in CRM Outlook	34
Verificação do ambiente após instalação	34
5 Atualização	35
6 Reinstalação	35
7 Desinstalação	36

Capítulo 2 - Configuração Datasul 12 37

1 Finalidade	37
Público Alvo	37
Documentações Importantes	37
Como utilizar este guia	37
2 Arquivos de configuração	38
Bancos de Dados	38
AppServer	38
Log	40
License Server	42
Acerto Arquivo de Licença	43
Configuração do Serviço Jboss	43
Linux	44
Segurança JBOSS	44
Parâmetros de Memória	47
Time Out Flex	48
Josso	48
Configuração de acesso externo	49
Portas	49
Sessão Progress	50
Menu	51
RFI – Portal de Cotações	51
Mail Service	51
Localização dos Arquivos	52
3 Conexão DataSource Progress	52
4 Configuração do Datasul 12 com HTTPS	55

Capítulo 3 - Configuração HTTPS 55

1 Introdução	55
2 Configuração HTTPS com FrontEnd Apache – Windows 32Bits	55
Apache HTTP Server	55
Iniciar a instalação do Apache.	56
Configurar mod_jk para loadbalance	56
Configurar SSL	64
3 Tuning Apache	65
Sistema Operacional	65
Configurações	66
4 Acerto Ambiente	68

Capítulo 4 - Configuração Acesso Remoto 68

1 Introdução	68
2 Acesso remoto com TS	68

3	Acesso remoto com Citrix	76
	Requisitos para Instalação do Citrix Receiver	92
	Download do Citrix Receiver.....	92
	Instalação do Citrix Receiver.....	92
	Executando Telas Progress.....	92
4	Acesso remoto com GoGlobal.....	92
	Acertos GoGlobal 4	97

1 Instalação Datasul 12

1.1 Finalidade

Este guia tem como finalidade descrever de forma objetiva, os procedimentos necessários para a instalação do produto Datasul 12, bem como configurar o produto nas plataformas suportadas. A mídia de instalação também poderá ser utilizada para atualização de programas.

1.1.1 Público Alvo

Por este processo de instalação ser complexo, a instalação requer pessoas que tenham conhecimentos da arquitetura do produto Datasul 12, banco de dados (Progress/Oracle/SQL Server), Java, Flex, Jboss e ambiente de rede.

1.1.2 Organização deste Guia

✓ Introdução

Este capítulo apresenta uma visão geral da arquitetura distribuída, tipos de instalação e exemplos de topologias no uso do produto.

✓ Requisitos

Este capítulo apresenta a lista de requisitos mínimos de hardware e software exigidos na instalação e configuração do produto.

✓ Instalação

Este capítulo descreve os procedimentos que deverão ser executados para a instalação do produto. Abrange desde o planejamento da instalação, ou seja, escolher o tipo de instalação adequado, até as configurações necessárias para acesso remoto.

✓ Atualização

Este capítulo descreve o procedimento de atualização do produto.

✓ Reinstalação

Este capítulo descreve os procedimentos a serem executados para a reinstalação de cada componente do Datasul 12, bem como os cuidados necessários para a execução dessa rotina.

✓ Desinstalação

Este capítulo descreve os procedimentos necessários para a desinstalação do Datasul 12.

1.1.3 Documentos Importantes

✓ Manuais Progress

- Getting Started – Installation and Configuration;
- Getting Started – Preinstallation Checklist for Windows;
- Getting Started – Preinstallation Checklist for Unix;
- Getting Started – Database Essentials;
- Data Management – Database Administration;
- Application Server – Administration.

Estas e outras documentações podem ser obtidas no site da [Progress](#).

✓ Manuais Jboss

- Installation Guide;
- Getting Started Guide;
- Server Configuration Guide.

Estas e outras documentações podem ser obtidas em [Jboss AS Documentation](#) e [Jboss Wiki](#).

✓ Manuais Datasul Connection for Web (GoGlobal)

- Administrator Guide;
- License Agreement;
- Quick Start Guide.

Estas e outras documentações podem ser obtidas no site da [Graphon](#) e [GoGlobal](#).

✓ Manuais Datasul 12, Guia de Upgrade/Update.

1.2 Introdução

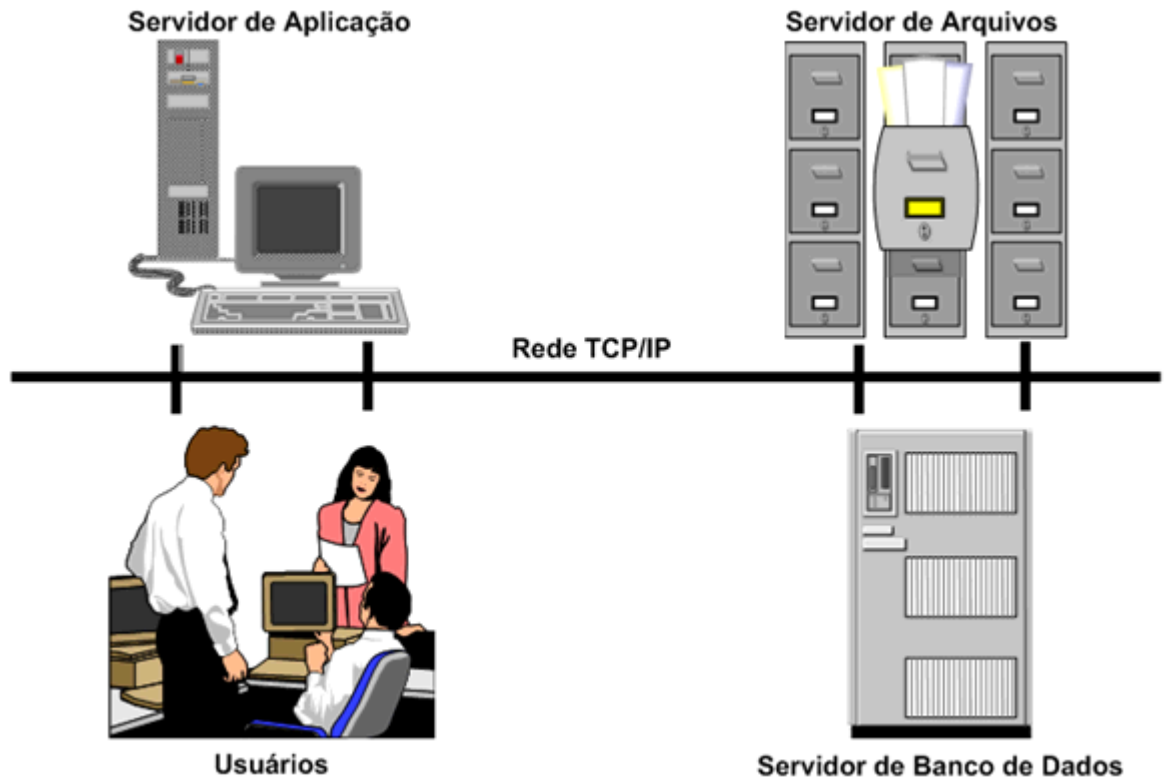
Enter topic text here.

1.2.1 Arquitetura Distribuída do Produto

Arquitetura distribuída consiste em separar os componentes em plataformas independentes que interagem entre si, permitindo que os recursos sejam compartilhados enquanto se obtém ao máximo os benefícios de cada dispositivo. Basicamente, funciona da seguinte forma: as máquinas dos usuários estarão conectadas aos servidores pela rede; cada servidor fornecerá recursos diferentes para que os

programas possam ser executados da máquina do usuário.

A figura abaixo mostra os quatro componentes básicos utilizados pelo produto.



1.2.2 Tipos de Instalação

Para o funcionamento do produto, é necessário executar a instalação de Programas, Bancos de Dados e Servidor de Aplicação:

- ✓ Programas
Instala os programas para utilização do produto, assim como outros arquivos necessários para execução do mesmo.
- ✓ Banco de Dados
Instala e configura os bancos de dados utilizados pelo produto, assim como os scripts para carregar e derrubar esses bancos.
- ✓ Servidor de Aplicação
Instala e configura o Jboss, assim como o Datasul Interactive, sendo esses componentes essenciais para o funcionamento do produto.

✓ Documentação

Instala os manuais e documentação do produto.

ATENÇÃO: Esta mídia é preparada para instalação de várias instâncias do produto Datasul 12 no mesmo servidor. Este procedimento consiste em instalar múltiplas cópias das opções de Banco de Dados, Servidor de Aplicação e Documentação, respeitando o limite máximo de seis instâncias. Cada instância instalada será nomeada com base na porta principal utilizada pelo Jboss, seguindo a sequência 8080, 8180, 8280, 8380, 8480 e 8580. As pastas, scripts e serviços utilizados na primeira instalação das opções citadas, serão nomeados com o identificador 8080. Para instalar uma segunda instância destas opções, basta abrir o instalador da mídia e executar novamente estas mesmas opções. A cada execução será instalada uma nova cópia e nomeada com base na sequência descrita acima. A área de programas será a mesma no ambiente e será compartilhada por todas as instâncias.

1.2.2.1 Alertas durante a instalação

Durante a instalação dos produtos Datasul pode ser apresentado alerta para clientes que usam determinados antivírus, acusando a identificação de vírus nos arquivos dos diretórios “OCX” e “Interfac”. Isso ocorre em função dos arquivos executarem rotinas que alguns antivírus identificam como vírus. No entanto, não se caracterizam instruções deste tipo. Desta forma, a mensagem apresentada pode ser desconsiderada.

1.3 Requisitos Mínimos

Este capítulo tem por objetivo divulgar recomendações sobre o uso de hardware e software relacionados ao Datasul 12 e algumas informações sobre a configuração dos mesmos. Estas recomendações têm por intenção ajudar os clientes na configuração do ambiente, utilizando-o ao máximo, obtendo uma melhor relação custo/benefício. Porém, não representam compromissos com tecnologias ou algum fornecedor em especial por parte da TOTVS. A decisão sobre a tecnologia e fornecedor é de competência do cliente, bem como o nível de serviço, segurança e confiabilidade que deseja do seu ambiente. As posições deste guia também podem ser alteradas, isto devido à evolução das tecnologias e dos nossos produtos.

É importante lembrar que o ambiente Web utilizado pelo Datasul 12 possui maior complexidade que um ambiente *client/server* padrão, como por exemplo, EMS 2, EMS 5, etc. A correta configuração e

tuning do ambiente (servidores, redes, *clients*, banco de dados, etc.) são importantes para o funcionamento do Datasul 12, pois caso parte do ambiente esteja mal configurado, o desempenho do produto como um todo será afetado.

As recomendações e exemplos citados adiante levam em consideração somente os softwares relacionados ao Datasul 12 e softwares de uso genérico, como Office e e-mail. Caso sejam instalados outros softwares no mesmo ambiente, os mesmos devem ser levados em consideração, sendo que os requisitos descritos podem não ser o suficiente para a execução de todas as rotinas.

As configurações de Infra Estrutura (DMZ, rede, etc) e softwares de terceiros (Sistemas Operacionais, Java, etc) necessárias para o funcionamento do produto são de responsabilidade do cliente. Caso necessite do apoio de uma equipe de Infra Estrutura, entre em contato com a **TOTVS Infra Services** pelo email tis.comercial@totvs.com.br ou entrar em contato pelo número 4003-0015 nas opções 3, 4, 2 - Central de Agendamento TIS.

1.3.1 Visão Geral dos Requisitos

Servidor	
30 usuários (sem considerar DCFW, Citrix e outros)	
Hardware	
Disco	120 GB
Memória	4 GB
Processador	Intel Xeon Dual 2.00 GHz
Software	
Sistema Operacional ¹	Windows Server Linux
Java	JRE 1.6
OpenEdge	10.2B08
OpenEdge ²	11.3.2.009

¹ Para os sistemas operacionais citados são enviados os scripts de carga e shutdown do Jboss para comodidade do cliente. Para a configuração destes scripts em outros sistemas operacionais, entre em contato com o suporte do Jboss em sua localidade ou acesse a consultoria telefônica da TOTVS para acompanhamento.

² A partir da versão 12.1.1 será liberado a mídia para Progress 10.2B e uma mídia para Progress 11.3.2, onde o cliente deve fazer o download conforme o planejamento de migração do ambiente.

No Progress 11.3 foi liberado a execução de programas com client 64-bits (prowin.exe), porém o Datasul 12.1.1 está homologado para ser executado somente com client 32-bits (prowin32.exe).

Estação Client	
Windows	
Hardware	
Memória (Arquitetura 32-bit)	1 GB Mínimo (2GB Recomendado)
Memória (Arquitetura 64-bit)	2 GB Mínimo
Processador	Intel Pentium IV 2.80 GHz (Pentium Dual-Core Recomendado)
Resolução de Tela	1024 x 768 ou superior
Software	
Flash	Flash Player 10
Navegadores	Internet Explorer 7 Internet Explorer 8 Internet Explorer 9 Firefox 3.5 e 7
Java	JRE 1.7 mais recente

1.3.2 Requisitos de Hardware

Enter topic text here.

1.3.2.1 Requisitos para estação client

Não recomendamos o uso de estações menores que o mínimo acima citado, pois o desempenho não atenderá às necessidades dos usuários. Caso a empresa possua muitas estações com configurações inferiores a mínima recomendada, sugerimos utilizar o recurso de Servidores de Terminais Gráficos que utilizará o hardware já existente.

A configuração recomendada atende a maioria dos usuários, contudo, para usuários mais exigentes talvez exista a necessidade de uma configuração melhor. Compreenda-se usuário mais exigente por aquele que utilize processos mais pesados (necessidade de uma CPU melhor e uma placa

de rede mais rápida e/ou ligada em uma porta de *switch* dedicada para ele) ou de um usuário que use várias aplicações simultâneas (necessidade de mais memória para executar processos como Office, e-mail, CAD, EIS, etc., ao mesmo tempo).

Recomendamos a configuração mínima acima citada para novos equipamentos, caso a empresa venha adquirir novas estações e queira utilizá-las por um longo tempo sem necessidade de upgrade e sem ficarem obsoletos. Também foram levadas em consideração às configurações que os fornecedores de hardware estão oferecendo atualmente e que tenham uma boa relação custo/benefício.

Para todos os casos recomendamos a utilização de placas de rede de fornecedores de primeira linha.

1.3.2.2 Requisitos para servidor

Para os demais tipos de instalação, como Servidor de Aplicação, Banco de Dados e Programas, recomendamos a utilização do serviço de Dimensionamento que pode ser solicitada através dos contatos abaixo:

Hardware e Software Complementar - C&O - 2013					
Arquiteto	Flávia	William	Victor	Antonio	Alinne
E-Mail	flavia.polido@totvs.com.br	wiliam.abreu@totvs.com.br	victor.janusz@totvs.com.br	antonio.rodrigues@totvs.com.br	alinne.ciancio@totvs.com.br
Fixo	11-2099-7520	11-2099-7307	11-2099-7188	11-2099-7398	11-2099-7870
Celular	11-98853-1479	11-97677-4305	11-98899-4684	11-99953-8025	11-99198-2681
Atendimento	Acre	ABM	Argentina	Brasília	Amapá
	Centro-Oeste Paulista	Jurídica	Centro-Norte de Minas	Curitiba	Amazonas
	IP	São Paulo	Centro-Oeste de Minas	Goiás	Bahia
	Mato Grosso		Espírito Santo	Metropolitana	Ceará
	Mato Grosso do Sul		Leste de Minas	Paulistana	Maranhão
	Rio de Janeiro		México	Private	Para
	Roraima		Minas Gerais	Triah	Paraíba
	São José do Rio Preto		Nordeste	Vale do Paraíba	Paraná Central
	Sul Fluminense		Norte Fluminense		Piauí
	Tocantins		Sul de Minas		Rio Grande do Norte
			Triangulo		Rio Grande do Sul

		Mineiro		
		Zona da Mata		Santa Catarina
				Sergipe

1.3.3 Requisitos de Software

Enter topic text here.

1.3.3.1 Sistema Operacional

A estação client deve possuir o sistema operacional Windows instalado, pois o Datasul 12 utiliza a linguagem Progress em arquitetura 32-bit (Win32). Informações adicionais quanto às plataformas e sistemas operacionais homologados podem ser obtidas no site da Progress (Product Availability Guide).

1.3.3.2 Progress

As licenças Progress embutidas no produto Datasul 12 são:

Licença	Sistema Operacional	Observação
Openedge Enterprise RDBMS	Windows Server Unix	Instalada no servidor de banco de dados para execução de rotinas de administração dos bancos Progress.
Openedge DataServer for Oracle	Windows Server Unix	Somente utilizada com banco de dados Oracle. Pode ser instalada nos clients (DataServer Local) ou no servidor (DataServer Remoto)
OpenEdge DataServer for Microsoft SQL	Windows Server	Somente utilizada com banco de dados SQL Server. Pode ser instalada nos clients (DataServer Local) ou no servidor (DataServer Remoto)
Openedge Application Server Enterprise	Windows Unix	Instalada no servidor de aplicação para configuração de serviços como AppServer, Webspeed, WebServices, etc.
Client Networking	Windows Unix	Instalada nas estações <i>client</i> ou no servidor de arquivos (Progress compartilhado). Necessário também no servidor de banco de dados para execução de rotinas via RPW.
Query/ Results	Windows Server Unix	Instalada nas estações <i>client</i> ou no servidor de arquivos (Progress compartilhado) para execução e compilação de relatórios.

ATENÇÃO: É liberada somente um tipo de licença relacionada a banco de dados (Openedge

Enterprise RDBMS, Openedge DataServer for Oracle ou Openedge DataServer for Microsoft SQL), de acordo com o sistema gerenciador de banco de dados utilizado em sua empresa.

1.3.3.3 Java

O JBOSS quando configurado em um Sistema Operacional 64-bit, instalar preferencialmente o Java 64-bit (JRE) na mesma versão 6 disponibilizada na mídia de instalação do produto.

Para as estações de trabalho deve-se utilizar a versão 32-bit do JAVA 7.

1.3.3.4 Flash Player e Navegador

Para executar o Datasul 12 nas estações *client*, é necessário o Flash Player. Caso não possua instalado, o Flash Player pode ser baixado diretamente do site da [Adobe](#) (versão mínima: 9r124).

1.3.3.5 Ferramentas de Acesso Remoto

Para a execução de programas Progress via Internet, é necessária a utilização de ferramentas de acesso remoto de terceiros. O produto Datasul 12 está homologado e possui configurações de acesso remoto para GoGlobal versão 4, Citrix (Citrix Presentation Server Versão 4.5) e Terminal Server. Para o uso do Terminal Server, é necessário que o servidor possua o sistema operacional Windows 2008 ou superior, com o serviço RemoteAPP habilitado.

Para maiores detalhes consulte o guia de [configuração de acesso remoto](#).

1.3.3.6 Requisitos para bancos Oracle

Caso você utilize uma instância existente, as recomendações que seguem devem prevalecer perante outros produtos não TOTVS. Para verificar valores de parâmetros de base existente, proceda as seguintes consultas e analise os resultados:

```
select parameter, value
from nls_database_parameters
where parameter = 'NLS_CHARACTERSET'
```

NLS_LANGUAGE	AMERICAN
NLS_TERRITORY	AMERICA
NLS_CHARACTERSET	WE8ISO8859P1 OU WE8MSWIN1252

NLS_NCHAR_CHARACTERSET AL16UTF16

Select name, value from v\$parameter where name = 'db_block_size';

Select name, value from v\$parameter where name = 'open_cursors';

CHARACTERSET: Obrigatoriamente o código de página do banco deve possuir o valor WE8ISO8859P1 ou WE8MSWIN1252. Caso o valor deste parâmetro não seja este, a instância deverá ser recriada. Este parâmetro somente é informado durante a criação do banco, desta forma não existe maneira de alterá-lo sem recriar a instância.

Tamanho do bloco da instância Oracle: Caso o database tenha valor de bloco menor que 8k (8192 bytes) observado pelo parâmetro de inicialização (db_block_size), a mesma deverá ser recriada. Caso não seja possível, crie nova database para os produtos Datasul

Disponibilidade de Cursores: Recomendamos administrar no parâmetro de inicialização (open_cursors) um valor maior que o padrão de instalação da instância. Inicie com valor de 32000 ou maior.

Estações de trabalho: Em cada estação deve ser instalado o produto Net Service do Oracle. Nunca instale este produto com idioma diferente de inglês. O NLS_LANG deverá possuir o valor conforme o CharacterSet do banco (AMERICAN_AMERICA.WE8ISO8859P1 ou AMERICAN_AMERICA.WE8MSWIN1252) nas chaves de registro (regedit) da estação ou servidores de aplicação. Esta configuração retorna melhor desempenho aos produtos que tem relacionamento Client/Server.

1.3.3.7 Requisitos para bancos SQL Server

O produto foi homologado para ser executado com SQL Server 2012 e os requisitos de hardware e software podem ser consultados no site do fabricante [Requisitos SQL Server 2012](#).

Confirme que o protocolo TCP/IP está habilitado para a instância do SQL Server utilizada. Instâncias do SQL Server Express não possuem este protocolo habilitado por padrão.

Para as estações de trabalho se faz necessário a instalação do SQL Server Native Client 10.0 para que seja feito o acesso ao produto Datasul 12 configurado no servidor.

1.3.4 Requisitos de Usuário (Servidor)

Recomenda-se que a instalação dos produtos Datasul seja efetuada com o usuário "administrador", ou com um usuário que esteja incluso no grupo de administradores do servidor.

1.4 Instalação

Enter topic text here.

1.4.1 Detalhes da Mídia de Instalação

A mídia de instalação do Datasul 12 é disponibilizada em DVD e pelo [Portal de Suporte Totvs](#), na área de Downloads.

Nesta mídia estão disponíveis:

- ✓ Guia de Instalação do produto;
- ✓ Guia de Suporte ao Cliente;
- ✓ Java;
- ✓ Setup e arquivos necessários para instalação do produto.

1.4.2 Planejando a Instalação

Mostraremos agora as etapas que devem ser seguidas para a instalação e configuração do Datasul 12, de acordo com os tipos de instalação disponíveis na mídia (Programas, Banco de dados e Servidor de Aplicação).

- ✓ Defina a topologia do ambiente. Nesta etapa, deve ser definido onde cada componente será instalado. Escolha o hardware que será utilizado como servidor de banco de dados, servidor de arquivos, servidor de aplicação e também as máquinas que estarão disponíveis aos usuários. Para cada um destes componentes, verifique se os requisitos de hardware e software são atendidos;
- ✓ Instale os programas no servidor de arquivos;
- ✓ Instale os bancos de dados;
- ✓ Instale o servidor de aplicação;
- ✓ Carregue os bancos de dados utilizando os scripts pelo aplicativo Openedge Explorer;
- ✓ Inicialize o produto utilizando o atalho criado em "Iniciar > Programas > TOTVS Datasul > Administração > Inicializador do Produto" durante a instalação do servidor de aplicação;
- ✓ Inicie o Jboss através do serviço "TOTVS Datasul - <ID>" criado no "Services" do Windows.

Após a conclusão destas etapas, o produto estará pronto para utilização.

1.4.2.1 Multi-Empresa Industrial / Segurança por Estabelecimento

O Datasul 12 conta com a funcionalidade de Segurança por Estabelecimento, com o objetivo de definir se cada usuário pode ou não visualizar informações de um determinado estabelecimento.

Essa característica permite que os bancos do Industrial possam ser utilizados como Multi-

Empresa, com as informações sendo separadas pelos Estabelecimentos. A Segurança por Estabelecimento pode ser aplicada tanto em Bases de dados Unificadas (Multi-Empresa) como separadas.

Essa funcionalidade possui algumas características e regras que devem ser bem esclarecidas e avaliadas antes de sua aplicação. Para maiores detalhes sobre as regras e programas contemplados [clique aqui](#).

1.4.3 Instalação

ATENÇÃO: Caso receba a mídia em DVD, antes de iniciar a instalação deve-se copiar todo o conteúdo do DVD2 para o DVD1. Sem isto a instalação será interrompida no meio do processo. Quando o download da mídia é realizado através do Portal de Suporte, todos os arquivos zip devem ser descompactados no mesmo diretório.

As etapas abaixo são comuns para todos os tipos de instalação do Datasul 12:

✓ Tela Informe o ID para esta instalação

Deverá ser informado um identificador (ID) para esta instalação. Como o diretório de instalação do produto é padrão, este ID é necessário para evitar sobreposição de arquivos quando existir mais de uma instalação do produto no mesmo servidor.

✓ Tela de Registro do usuário

Informe o “Nome do Usuário” e o “Nome da Empresa” que utilizará o Datasul 12. Selecione “Avançar” para continuar. Não são permitidos caracteres especiais neste campo, pois podem ocorrer erros no acesso ao produto.

✓ Tela de Drives disponíveis

Nesta tela serão exibidos os drives disponíveis para a instalação do produto. Selecione um drive e clique em avançar. Lembrando que somente aparecerão os drives locais (unidades mapeadas não são exibidas).

Após clicar em avançar será exibida uma tela informando se o espaço em disco é suficiente para a instalação da mídia. Se houver espaço, será exibida somente uma tela informativa, mostrando que o espaço é suficiente. Se não houver espaço, a instalação questionará se deseja selecionar outro drive. Caso informe que não, a instalação não irá prosseguir. Neste caso, libere espaço em disco e inicie novamente o instalador.

✓ Tela do tipo de instalação

Selecione o tipo de instalação que será executado neste momento. Lembrando que deve ser seguida a ordem apresentada:

- Programas
- Banco de dados
- Servidor de Aplicação
- Documentação

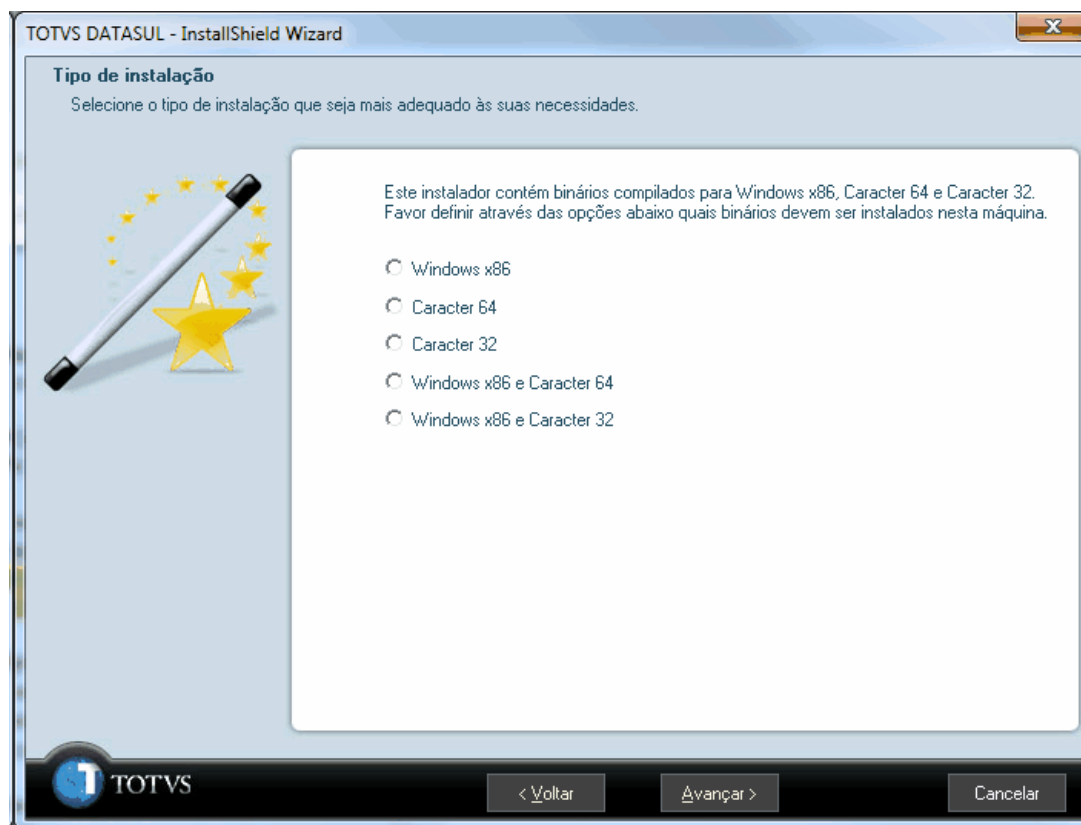
Selecione “Avançar” para continuar.

Os próximos capítulos descreverão os procedimentos que devem ser executados para cada tipo de instalação.

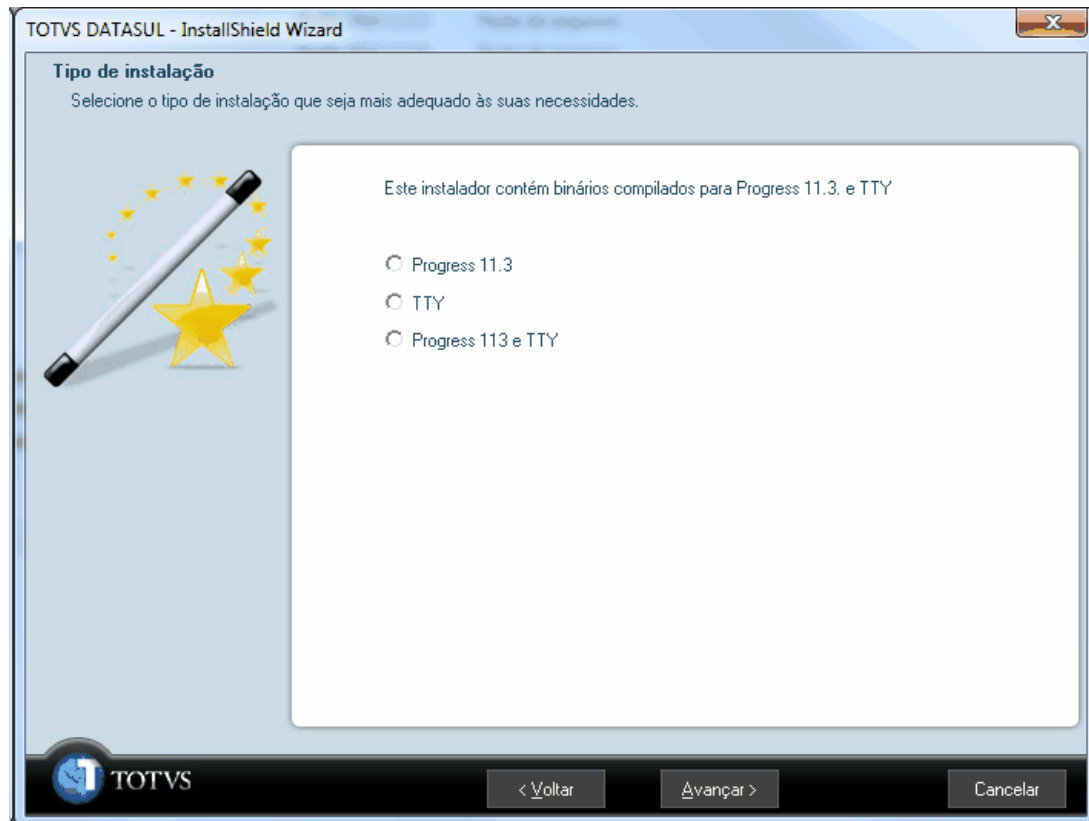
1.4.4 Instalação de Programas

Ao selecionar a opção “Programas” serão instalados os objetos Progress utilizados pelo Datasul 12. A área de programas será instalada na estrutura <Drive>:\Totvs\Datasul\<ID>\ERP. O diretório “ERP” deverá estar acessível a todos os usuários que utilizarão o Datasul 12, devido à execução dos programas Progress. A instalação da área de programas é pré-requisito para a instalação dos demais componentes da mídia de instalação.

O instalador OpenEdege 10.2B contém binários compilados para 32-bit e 64-bit. Defina através das opções do menu quais binários serão instalados. Se selecionada qualquer opção para Caracter 32 ou Caracter 64, será criado um diretório chamado “char32” ou “char64”, respectivamente dentro dos diretórios do produto.



O instalador OpenEdege 11.3 contém binários compilados que servem tanto para 32-bit e 64-bit. Selecione a opção "Progress 11.3" para o ambiente que utiliza Windows ou Linux, 32-bit ou 64-bit. A opção TTY serve para ambientes caracter e para aplicações Web, 32-bit ou 64-bit.



Para dar continuidade ao processo, selecione “Avançar”. Neste momento terá início a instalação dos programas. Ao final deste processo, o instalador retornará a tela de seleção do Tipo de Instalação.

1.4.5 Instalação de Banco de Dados

Ao selecionar a opção “Banco de Dados” serão instalados e configurados os bancos utilizados pelo Datasul 12.

1.4.6 Banco Progress

✓ Tela Seleção de ID

Se a instalação de Bancos de Dados for feita no mesmo servidor onde foi feita a instalação da área de programas, esta tela será apresentada. Neste caso, informe “Sim” para utilizar o ID que foi previamente criado. Se existir mais de 1 ID registrado, será solicitado qual ID deseja utilizar.

✓ Tela de alteração dos serviços

Informe o número inicial da porta TCP/IP a ser configurada para carga dos bancos. As portas TCP/IP serão configuradas de forma sequencial. Nesse caso, antes de informar o número inicial da porta, recomendamos verificar se as próximas 60 portas TCP/IP subsequentes também estão livres.

Selecione “Avançar” para continuar.

✓ Tela de configuração do Progress Explorer Tool

Essa tela definirá de que forma será configurado o arquivo “conmgr.properties” do Progress. Esse é o arquivo responsável pela configuração dos bancos que serão administrados pelo Progress Explorer Tool.

➤ Permitir que o InstallShield modifique o arquivo conmgr.properties

Ao selecionar essa opção, o arquivo “conmgr.properties” localizado abaixo do diretório “properties” de instalação do Progress, será alterado.

Nesse caso, após iniciar o serviço do AdminService é possível visualizar os bancos pelo Progress Explorer Tool.

Com essa instalação, também é criado um arquivo “conmgr.properties” abaixo do diretório “scripts” de instalação dos bancos de dados, contendo a configuração dos bancos utilizados pelo Datasul 12.

➤ Salvar as alterações necessárias para o arquivo conmgr.properties.new

Ao selecionar essa opção, será criado o arquivo “conmgr.properties.new” abaixo diretório “properties” de instalação do Progress e o arquivo “conmgr.properties” original do Progress não será alterado.

Nesse caso, antes de iniciar o serviço do AdminService é necessário renomear o arquivo “conmgr.properties.new” para “conmgr.properties” e assim será possível visualizar os bancos pelo Progress Explorer Tool.

Com essa instalação, também é criado um arquivo “conmgr.properties” abaixo do diretório “scripts” de instalação dos bancos de dados, contendo a configuração dos bancos utilizados pelo Datasul 12.

➤ Não fazer nenhuma alteração

Ao selecionar essa opção, será criado o arquivo “conmgr.properties” abaixo do diretório “scripts” de instalação dos bancos de dados, contendo a configuração dos bancos utilizados pelo Datasul 12 e o arquivo “conmgr.properties” localizado abaixo do diretório “properties” de instalação do Progress não será alterado.

Nesse caso, antes de iniciar o serviço do AdminService é necessário copiar o arquivo “conmgr.properties” localizado abaixo do diretório “scripts” para o diretório “properties” do Progress e assim será possível visualizar os bancos pelo Progress Explorer Tool.

Selecione "Avançar" para continuar.

✓ Tela para Informações da Instalação

Esta tela contém um resumo das informações digitadas nas telas anteriores. Caso alguma informação esteja incorreta, selecione a opção "Voltar" para efetuar as devidas correções.

Ao selecionar a opção "Avançar", os bancos serão instalados e configurados.

1.4.6.1 Configuração do Progress Explorer Tool

Os bancos utilizados pelo produto são configurados para serem iniciados pelo Progress Explorer Tool (proexp). Esse aplicativo Progress é uma ferramenta gráfica que possibilita criar, configurar, iniciar e parar os serviços administrados pelo AdminService local ou remoto, como por exemplo banco de dados, Webspeed, AppServer, entre outros.

A administração dos bancos e serviços configurados no Progress Explorer Tool também pode ser executada via linha de comando.

A configuração feita no Progress Explorer Tool durante a instalação de banco de dados é básica, ou seja, suficiente para iniciar os bancos e executar o teste de acesso ao produto. Após finalizar a instalação e configuração do Datasul 12, a parametrização dos bancos e sessão (.pf) deve ser revista, adequando-os de acordo com os recursos disponíveis no servidor de banco dados e volume de conexões/processos, tendo como objetivo atender as requisições com um melhor desempenho.

A análise do ambiente e acerto das parametrizações pode ser feito junto à consultoria de Banco de Dados, pelo telefone 4003-0015, opções "02" Software > "03" Consultoria Técnica > "04" Datasul > "08" Tecnologia > "03" Banco de Dados. Informações adicionais sobre esse serviço podem ser obtidas no suporte telefônico, pelo número 4003-0015, opções "02" Software > "02" Suporte Técnico > "04" Datasul > "08" Tecnologia > "03" Banco de Dados.

1.4.6.2 Objetos criados na instalação de Banco de Dados Progress

Seguem os objetos importantes para administração do ambiente, criados na instalação de banco de dados em ambiente Windows.

Localização	Objeto	Descrição
<Dir Instal Bancos>\scripts	ReparaBancos.bat	Script para reparar a estrutura dos bancos.
<Dir Instal Bancos>\scripts	datasulDescargaBancos.bat	Script para derrubar os bancos iniciados de forma manual (proserve ou _mprosrv) ou iniciados pelo script

		"datasulCargaBancos.bat".
<Dir Instal Bancos>\scripts	datasulCargaBancos.bat	Script para iniciar os bancos. Ao iniciar os bancos por esse script, os bancos não serão gerenciados pelo Progress Explorer Tool.
<Dir Instal Bancos>\scripts	conmgr.properties	Arquivo responsável pela configuração dos bancos que serão administrados pelo Progress Explorer Tool.

1.4.6.3 Sistemas Operacionais Unix / Linux

A mídia de instalação não cria os bancos de dados automaticamente para estes sistemas operacionais (Linux, AIX, HP-UX, HP-UX Itanium, Solaris, etc.). Desta forma, a mídia de banco de dados deverá ser instalada em ambiente Windows e os bancos de dados deverão ser criados manualmente.

1.4.6.4 Criação dos bancos com acesso SQL

Os bancos "emsdev", "emsfnd", "payroll", "finance", "ems2sor", "mdtfrw", "mdmerge" e "mdtcrm" possuem acesso SQL e devem ser criados de acordo com os procedimentos descritos abaixo (para sistema operacional que não seja Windows ou para bancos criados manualmente). As definições (.df e .dfsqli) podem ser obtidas abaixo da estrutura "<Dir Instal Bancos>\database\definicoes".

- ✓ Acessar o console do servidor de banco de dados;
- ✓ Definir as variáveis do Progress


```
export DLC=<Dir Instal Progress>
export PATH=<Dir Instal Progress>/Bin:$PATH
```
- ✓ Criar o banco de dados


```
prodb <nome banco> <Dir Instal Progress>/empty8
```
- ✓ Acessar o Data Administration do Progress, conectando o banco de dados em modo mono usuário


```
pro -Mm 4096 -cpstream ibm850 -d dmy -E -rx -db <banco> -1 -p _admin.p
```

Executar o load de definições (.df) pelo "Admin > Load Data and Definitions > Data Definitions (.df file)", para os bancos "emsfnd" e "ems2uni";

Criar o usuário "sysprogress", senha "sysprogress" e o usuário "pub", senha "pub" pelo "Admin > Security > Edit User List";
- ✓ Fechar a sessão Progress e carregar o banco com um broker SQL


```
proserve <banco> -S <porta> -N TCP -H <nome servidor banco> <parâmetros>
proserve <banco> -S <porta> -N TCP -H <nome servidor banco> -m3 -ServerType SQL
```

<parâmetros>

- ✓ Acessar um client Windows com Progress instalado;
- ✓ Acessar o “proenv” do Progress em “Iniciar > Programas > Progress > Proenv”;
- ✓ Executar o load das definições (.dfsqli) para os bancos “emsdev”, “finance” e “payroll”;
`sqlexp -user sysprogress -password sysprogress -url jdbc:datadirect:openedge://<nome servidor banco>:<porta do broker SQL>;databaseName=<banco> -infile <arquivo.dfsqli>`

DICA: A porta do broker é a porta definida para o parâmetro “-S” ao carregar o banco com o parâmetro “-ServerType SQL”.

- ✓ Conectar via SQL Explorer o banco “mdtfrw” e dar permissões de DBA para o usuário “pub”, através dos comandos abaixo:

```
sqlexp -user sysprogress -password sysprogress -url jdbc:datadirect:openedge://<nome servidor banco>:  
<porta do broker SQL>;databaseName=<banco>
```

```
Grant dba to pub;
```

```
Commit;
```

Após a execução desses procedimentos, os bancos utilizados pelo Datasul 12 estarão instalados e configurados.

Importante verificar a documentação sobre configuração da [conexão DataSource](#) para banco de dados Progress, que deve ser feito conforme a quantidade de usuários que utilizam o Datasul 12.

1.4.7 Bancos Oracle

ATENÇÃO: Para a utilização do produto em Oracle, o valor da “NLS_LANG” deverá estar configurado de acordo com o CharacterSet utilizado no banco de dados (AMERICAN_AMERICA.WE8ISO8859P1 ou AMERICAN_AMERICA.WE8MSWIN1252).

- ✓ Tela Instância Oracle

Informar o nome da instância do Oracle que será utilizada para armazenar os objetos desta instalação.

- ✓ Tela Configuração do Servidor Oracle

Informe nesta tela o nome do servidor e a porta do Listener para esta instância. Estas informações serão utilizadas para criar os objetos no banco Oracle.

- ✓ Tela Localização dos Datafiles

Informar o diretório onde deseja armazenar os Datafiles dos tablespaces que serão utilizados para o produto Datasul 12.

✓ Tela para Informações da Instalação

Esta tela contém um resumo das informações digitadas nas telas anteriores. Caso alguma informação esteja incorreta, selecione a opção “Voltar” para efetuar as devidas correções.

Ao selecionar a opção “Avançar”, serão criados os scripts para criação dos objetos nos bancos Oracle, bem como serão copiados os Schema Holder.

1.4.7.1 Objetos criados na instalação dos Bancos de Dados Oracle

Seguem os arquivos para a criação dos objetos e administração do ambiente, criados na instalação de banco de dados Oracle.

Localização	Objeto	Descrição
<Dir Instal Bancos>\scripts	criaObjetoOracle.sql	Script para criar os objetos (tabelas, índices, etc.) no banco Oracle.
<Dir Instal Bancos>\scripts	criaTablespaceOracle.sql	Script para criar os tablespaces para o produto Datasul 12 no banco Oracle.
<Dir Instal Bancos>\scripts	criaUsuarioOracle.sql	Script para criar os usuários do produto Datasul 12 no banco Oracle.
<Dir Instal Bancos>\scripts	gerenciadorScripts.sql	Script que gerencia a chamada dos demais scripts Oracle. Este arquivo deverá ser executado para que os objetos sejam criados no banco Oracle.
<Dir Instal Bancos>\scripts	ReparaBancos.bat	Script para reparar a estrutura dos bancos Schema Holder.

1.4.7.2 Criação de Objetos no Banco Oracle

A mídia de instalação não cria automaticamente os objetos no banco Oracle. Para criar estes objetos o script “gerenciadorScripts.sql” deverá ser executado manualmente, conforme procedimentos abaixo:

- ✓ Acessar o Sql Plus com o usuário “System” na instância onde serão criados os objetos;
- ✓ Executar o comando “@<Dir Instal Bancos>\scripts\gerenciadorScripts.sql”;
- ✓ Verificar ao final do processo se foram gerados erros nos arquivos de log, localizados no diretório “<Dir Instal Bancos>\spool”.

1.4.8 Bancos SQL Server

✓ Tela Configurações SQL Server

Informe o usuário dos bancos SQL Serverdatas.

- ✓ Tela Senha

Informe a senha do usuário.

- ✓ Tela Configurações SQL Server

Informe o nome do servidor e a instância SQL Server e a localização para os Database datafiles, diretório existente no servidor SQL Server.

- ✓ Tela para Informações da Instalação

Esta tela contém um resumo das informações digitadas nas telas anteriores. Caso alguma informação esteja incorreta, selecione a opção “Voltar” para efetuar as devidas correções.

Ao selecionar a opção “Avançar”, serão criados os scripts para criação dos objetos nos bancos SQL Server, bem como serão copiados os Schema Holder.

1.4.8.1 Objetos criados na instalação dos Bancos de Dados SQL Server

Seguem os arquivos para a criação dos objetos e administração do ambiente, criados na instalação de banco de dados SQL Server.

Localização	Objeto	Descrição
<Dir Instal Bancos>\scripts	criaObjetoSQLServer.bat	Script para criar os objetos (tabelas, índices, etc.) no banco SQL Server.
<Dir Instal Bancos>\scripts	criaDatabaseSQLServer.sql	Script para criar os bancos para o produto Datasul 12 no servidor SQL Server.
<Dir Instal Bancos>\scripts	criaUsuarioSQLServer.sql	Script para criar o usuário e associar aos bancos no SQL Server.
<Dir Instal Bancos>\scripts	gerenciadorScripts.bat	Script que gerencia a chamada dos demais scripts SQL Server. Este arquivo deverá ser executado para que os objetos sejam criados no banco SQL Server.
<Dir Instal Bancos>\scripts	ReparaBancos.bat	Script para reparar a estrutura dos bancos Schema Holder.

1.4.8.2 Criação de Objetos no Banco SQL Server

A mídia de instalação não cria automaticamente os objetos no banco SQL Server. Para criar estes objetos o script “gerenciadorScripts.bat” deverá ser executado manualmente, conforme procedimentos abaixo:

- ✓ Entrar no diretório “<Dir Instal Bancos>\script”;
- ✓ Executar o script “gerenciadorScripts.bat”;
- ✓ Verificar ao final do processo se foram gerados erros nos arquivos de log, localizados no diretório

"<Dir Instal Bancos>\spool".

1.4.8.3 Conexão SQL Server

A nova conexão com o banco de dados SQL Server não precisa ser feita em cada estação, garantindo assim que as informações fiquem centralizadas no arquivo de configuração.

Nesse caso a melhor forma seria informar todos os parâmetros de conexão na linha de comando ou no arquivo de parâmetros (arquivo .pf), método também conhecido como DSN-less.

Uma conexão DSN-less (Data Source Name-less, ou conexão sem fonte de dados) permite que a aplicação especifique todos os parâmetros diretamente na linha de conexão ao banco, sem a necessidade de configurar uma fonte de dados ODBC.

A linha para conexão DSN-less com o driver do SQL Server é:

Driver={<driver>; Server=<servidor>; DatabaseName=<banco>; Uid=<usuário>; Pwd=<senha>;

1.4.9 Instalação do Servidor de Aplicação

Ao selecionar a opção "Servidor de Aplicação" serão instalados e configurados serviços do Jboss e Datasul Interactive para execução do Datasul 12.

Seguem as etapas para a execução desse processo:

- ✓ Tela Local de destino

Informar o diretório onde será instalado o Servidor de Aplicação no servidor. Recomendamos o diretório *default* sugerido pela mídia de instalação.

- ✓ Tela Integração com ECM

Informar se o produto será integrado com o ECM. Em caso de dúvidas, selecione a opção "Não", pois esta informação pode ser alterada a qualquer momento através de arquivo de configuração.

- ✓ Tela de execução remota

Caso sejam efetuadas conexões remotas para acesso ao Datasul 12 via Datasul Connection for Web (GoGlobal), Citrix ou Terminal Server deve ser selecionada a opção "Sim". Do contrário, deve ser selecionada a opção "Não" para dar continuidade à instalação. Ao selecionar a opção "Sim", será apresentada a tela de seleção do tipo de acesso remoto. Selecione o tipo de instalação e preencha conforme solicitado:

- Datasul Connection for Web

- ✓ URL: URL que contém as libs do Datasul Connection for Web (GoGlobal);
- ✓ Servidor: Informar o servidor onde se encontra instalado o Datasul Connection for

Web;

- ✓ Porta: Informe uma porta disponível no servidor para comunicação entre o Jboss e Datasul Connection for Web.

➤ Terminal Server

- ✓ Porta: Informe uma porta disponível no servidor para comunicação entre o Jboss e o Terminal Server;
- ✓ Servidor: Informe o servidor onde está publicada a aplicação no Terminal Server;
- ✓ Porta Metaframe: Informe a porta utilizada pelo Terminal Server.

➤ Citrix

- ✓ URL: URL em que a pasta DatasulCtxWI será publicada (ver configuração do Citrix neste mesmo Guia);
- ✓ Servidor: Informar o servidor onde está publicada a aplicação no Citrix;
- ✓ Porta: Informe uma porta disponível no servidor para comunicação entre o Jboss e Citrix.

Selecione “Avançar” para continuar.

✓ Tela Nome da máquina

Informe o nome do servidor onde estão instalados os bancos de dados do produto Datasul 12.

Selecione “Avançar” para continuar.

✓ Tela do Single Sign On

O Single Sign On (Josso) é instalado e configurado junto com o Jboss. Dessa forma, informe o *hostname* do servidor de aplicação onde está sendo instalado o Jboss e a porta de comunicação com o Jboss.

Selecione “Avançar” para continuar.

✓ Tela Nameserver

Informe o nome da máquina e número de porta do Nameserver do Progress. Caso não tenha alterado, a porta padrão é 5162. Estas informações são utilizadas para conexão com o AppServer criado durante a instalação. Selecione “Avançar” para continuar.

DICA: Essa informação pode ser obtida no arquivo “ubroker.properties”, localizado abaixo do

diretório “properties” do Progress. O parâmetro que define a porta de comunicação com o Nameserver é o “portNumber”, abaixo da estrutura [Nameserver] ou [Nameserver.XXX]. Por padrão o Nameserver utilizado é o NS1 com a porta UDP 5162.

✓ Tela de Configurações do Jboss

Informe o número da porta de acesso ao Jboss. Recomendamos utilizar a porta padrão (8080).

✓ Tela de configuração do Progress Explorer Tool

Essa tela definirá de que forma será configurado o arquivo “ubroker.properties” do Progress. Esse é o arquivo responsável pela configuração do serviço AppServer “Datasul” que será administrado pelo Progress Explorer Tool.

➤ Permitir que o InstallShield modifique o arquivo ubroker.properties

Ao selecionar essa opção, o arquivo “ubroker.properties” localizado abaixo do diretório “properties” de instalação do Progress será alterado.

Nesse caso, após iniciar o serviço do AdminService é possível visualizar os serviços pelo Progress Explorer Tool.

➤ Salvar as alterações necessárias para o arquivo ubroker.properties.new

Ao selecionar essa opção, será criado o arquivo “ubroker.properties.new” abaixo diretório “properties” de instalação do Progress e o arquivo “ubroker.properties” original do Progress não será alterado.

Nesse caso, antes de iniciar o serviço do AdminService é necessário renomear o arquivo “ubroker.properties.new” para “ubroker.properties” e assim será possível visualizar o serviço AppServer “Datasul” pelo Progress Explorer Tool.

➤ Não fazer nenhuma alteração

Ao selecionar essa opção, será criado o arquivo “ubroker.properties” abaixo do diretório “scripts” da instalação do servidor de aplicação, contendo a configuração do serviço AppServer utilizado pelo produto e o arquivo “ubroker.properties” localizado abaixo do diretório “properties” de instalação do Progress não será alterado.

Nesse caso, antes de iniciar o serviço do AdminService é necessário copiar o arquivo “ubroker.

properties" localizado abaixo do diretório "scripts" para o diretório "properties" do Progress e assim será possível visualizar o serviço AppServer pelo Progress Explorer Tool.

- ✓ Tela de configuração do License Server

Informe o servidor do License Server e a porta.

- ✓ Tela informações da instalação

Esta tela contém um resumo das informações digitadas nas telas anteriores. Caso alguma informação esteja incorreta, selecione a opção "Voltar" para efetuar as devidas correções.

Ao selecionar a opção "Avançar", os serviços serão instalados e configurados.

Ao finalizar as configurações será questionado se deseja informar as configurações do LDAP. Estas informações são utilizadas para o login integrado do produto. Sem esta configuração, mesmo que tenha o usuário SO cadastrado corretamente com o tipo de acesso externo, não será possível acessar o produto utilizando login integrado. Se for escolhida a opção "sim", será solicitado um usuário e senha de rede para configuração com o Active Directory (AD). Após a configuração com o Active Directory será apresentada a tela de conclusão da instalação do Servidor de Aplicação.

ALERTA: A senha do usuário informado não pode ter o caractere "&", sendo que isso ocasionará falha na inicialização do Jboss. É necessário neste processo informar um usuário e senha válidos no AD sem domínio e sem extensão, caso contrário não será possível configurar o arquivo de autenticação utilizado pelo Jboss.

1.4.9.1 Objetos criados na instalação do Servidor de Aplicação

Estes são os objetos importantes para administração do ambiente, criados na instalação do servidor de aplicação.

Localização	Objeto	Descrição
<Dir Instal Programas>\scripts-[instância]	config.xml	Arquivo responsável pela configuração dos atalhos para acesso ao produto.
<Dir Instal Programas>\scripts-[instância]	datasul-progress.ini	Arquivo de inicialização da sessão que contem configurações de ambiente, como por exemplo, fontes, cores, PROPATH, outros.
<Dir Instal Programas>\scripts-	datasul-configxml-alias.p	Script de alias utilizado para acesso ao produto.

[instância]		
<Dir Instal Programas>\scripts-[instância]	datasul-appserver-alias.p	Script de alias utilizado pelo serviço AppServer “datasul”.
<Dir Instal Programas>\scripts-[instância]	datasul-aliasIni.p	Programa utilizado para inicialização do produto.
<Dir Instal Programas>\scripts-[instância]	datasul.pf	Arquivo que contem os parâmetros de sessão e parâmetros de conexão com os bancos.
<Dir Instal Programas>\scripts-[instância]	ubroker.properties	Arquivo responsável pela configuração do serviço AppServer “datasul” que será administrado pelo Progress Explorer Tool.

1.4.10 Instalação da Documentação

Ao selecionar a opção “Documentação”, serão instalados os manuais técnicos, manuais de diferenças funcionais e Release Notes. Ao selecionar esta opção, será questionado se o diretório de instalação do servidor de aplicação é o informado em tela. Se o diretório estiver correto selecione SIM. Se não estiver correto, selecione NÃO e altere este diretório.

1.4.11 Inicializando o Datasul 12

Durante a instalação do Servidor de Aplicação é criado um atalho para inicialização do produto em “Iniciar > Programas > TOTVS Datasul > Administração > Inicializador do Produto”. Nesta etapa, os bancos de dados devem estar carregados.

Seguem as etapas para a execução dessa rotina:

- ✓ Tela para configuração da empresa, país e idioma

Informe o nome da empresa que utilizará o Datasul 12, o CNPJ (somente números), o país e o estado de localização da empresa, bem como o idioma para utilização. Selecione u para continuar.

- ✓ Tela de *strings*, mensagens e literais

Informe a localização dos arquivos de strings externas (<Dir Instal Programas>\univdata\pt.d), mensagens (<Dir Instal Programas>\univdata\msg.d) e literais (<Dir Instal Programas>\univdata\liter.d). Selecione u para continuar.

- ✓ Tela de inicialização do banco de dados “emsdev”

Nesta tela informe a localização do arquivo de parâmetros (<Dir Instal Programas>\fnd\men\importador\parametros-[instância].properties), de acordo com a instância que está sendo inicializada. Informar também o diretório de localização dos arquivos “.jar” (<Dir Instal

Programas>\fnd\men). Selecione u para continuar.

✓ Tela de configuração Bancos X Empresa

Os bancos apresentados nessa tela são os mesmos configurados para conexão no arquivo “.pf”, localizado abaixo da estrutura “<Dir Instal Programas>\scripts”. Selecione “Iniciar” para continuar. Esta tela é somente informativa, não sendo possível alterar os dados de conexão através dela.

✓ Otimizador de Performance

Essa função melhora a performance do ambiente no que se refere ao uso de gatilhos de dicionário. Com a execução desse programa, são habilitados os gatilhos que possuem códigos e desabilitados os gatilhos que não estejam sendo utilizados. Recomenda-se a execução do otimizador de performance na inicialização (opção “Sim”).

Nesse momento será executada a inicialização do produto.

A última etapa do processo de inicialização é a importação de dados para o banco de dados “emsdev”. Durante esta etapa, a tela do inicializador ficará travada. Ao final será apresentado em tela o arquivo “btb907za.txt”, gerado abaixo do diretório raiz de instalação dos programas. Esse arquivo é um log dos procedimentos executados. A tela do inicializador será liberada após fechar o arquivo de log.

Depois de verificar o log gerado, feche o arquivo e selecione  concluindo o processo.

ATENÇÃO: Verifique a existência de registros na tabela “StringTable”. Se a tabela estiver vazia, execute através do Prompt de Comando o script “importacaoByYou.bat”, localizado abaixo do diretório raiz de instalação dos programas. Após a execução desse script verifique novamente a quantidade de registros na tabela.

Após a inicialização do produto é necessário fazer a configuração de negócio para que as informações sejam apresentadas conforme desejado no desktop do Datasul 12.

1.4.12 Acesso ao Datasul 12

Durante a instalação do Servidor de Aplicação é criado um atalho em “Iniciar > Programas > TOTVS Datasul”.

Porém, antes de acessar o produto, devem ser executados os seguintes procedimentos:

✓ Iniciar os bancos de dados;

Os bancos Progress podem ser iniciados via OpenEdge Explorer ou através do script

"datasulCargaBancos.bat".

- ✓ Iniciar o serviço AppServer "datasul-[ID]-[instância]";

O serviço AppServer pode ser iniciado via OpenEdge Explorer ou através de linha de comando pelo "asbman".

- ✓ Iniciar o serviço do Jboss "TOTVS Datasul" em "Painel de Controle > Ferramentas Administrativas > Services";
- ✓ Iniciar o serviço TOTVS License Server;

1.4.13 Acesso Remoto

O acesso ao Datasul 12 poderá ser feito remotamente utilizando o Datasul Connection for Web (GoGlobal), Citrix Metaframe ou Terminal Server (todos possuem mídia de instalação separada do produto).

1.4.14 Ajustes após instalação

Os ajustes citados neste capítulo serão necessários após a instalação do Datasul 12.

1.4.14.1 Permissão de Sequences

Quando não for utilizados os bancos de dados criados automaticamente pela mídia de instalação, é necessário dar permissão de *select* e *update* para o usuário *pub* nas sequences *seq_configur* e *seq_propried*. Esta permissão impacta diretamente na persistência das configurações do usuário. Caso não sejam dadas as permissões para as Sequences, nenhuma configuração de usuário será salva, ocasionando vários erros em tela.

- ✓ Acessar o SQL Explorer através do Proenv, conectando o banco emsfnd;

```
Sqlexp -db emsfnd -H <hostname> -S <serviço> -user sysprogress -password  
sysprogress
```

- ✓ Utilizar os comandos abaixo para dar as permissões na sequence:

```
Grant select, update on sequence pub.seq_configur to pub;
```

```
Grant select, update on sequence pub.seq_propried to pub;
```

```
Commit;
```

1.4.14.2 Configuração para acesso aos programas Progress

Ao final da instalação os programas Progress estarão disponíveis para acesso somente através do servidor onde foi feita a instalação. Para que o acesso a estes programas esteja disponível a todas as

estações da rede, é necessário seguir os procedimentos listados abaixo:

- ✓ Compartilhar o diretório “ERP”, atribuindo permissão de leitura a todos os usuários que acessarão o produto.

Ex: \\servidor\ERP

- ✓ Editar o arquivo “ERP\scripts-8x80\datasul-progress.ini”, alterando todas as entradas do Propath para o compartilhamento previamente criado;

Ex: PROPATH=\\servidor\ERP,\\servidor\ERP\ems2,\\servidor\ERP\ems5, etc

- ✓ Editar o arquivo “ERP\scripts-8x80\config.xml”, alterando o endereço dos arquivos “.ini”, “.p” e alias para o compartilhamento previamente criado.

1.4.14.3 Configuração para acesso ao Gestão de Planos

Caso seja utilizado o Gestão de Planos, deverá ser criado um atalho especificamente para acesso a ele no produto. Neste caso, deverão ser seguidos os passos abaixo:

- ✓ Criar um atalho no config.xml, apontando para um arquivo .INI onde o valor do v6Keys seja = Yes.
Os programas do Gestão de Planos deverão ser executados com este atalho;
- ✓ Criar um atalho no config.xml, apontando para um arquivo .INI onde o valor do v6Keys seja = No.
Este atalho será utilizado para executar os programas do EMS 2/ EMS 5/ HCM.

1.4.14.4 Configuração de envio de e-mail com autenticação

Quando o servidor de e-mail do cliente exigir autenticação para o envio de e-mail, será necessário criar uma conta específica de e-mail para o produto Datasul e configurá-la no arquivo mail-service.xml no Jboss.

Verificar se no arquivo mail-service.xml (localizado no <Jboss>\server\<instância>\deploy) existe a configuração abaixo para permitir que sejam enviadas mensagens de e-mails para e-mails externos com autenticação de usuário:

```
<property name="mail.smtp.auth" value="true"/>
```

Se existir, está configurado para utilizar autenticação de usuário, então sempre que for enviado um e-mail o destinatário será o que está definido no arquivo mail-service.xml. O e-mail informado utilizado no "replyTo", ou seja, para resposta do e-mail, também será o configurado no mail-service.xml.

Retirando essa configuração do mail.smtp.auth, ao tentar enviar um e-mail para destinatário externo isso não será possível se o servidor de e-mail estiver configurado para exigir autenticação para o envio de e-mail. Se enviado para e-mail interno o remetente que aparecerá no e-mail deverá ser o que foi

informado, e não o que está configurado no mail-service.xml.

1.4.14.5 Matriz de Tradução no EMS 5

Após uma nova instalação do produto Datasul 12, será necessário criar uma Matriz de Tradução para Organização Externa no EMS 5 (**prgint/utb/utb118aa**), caso ela não exista.

A matriz será usada para identificar a unidade organizacional do EMS 5 correspondente à unidade organizacional do EMS 2, relacionada ao usuário. Também será utilizada quando o usuário trocar de empresa dentro do sistema Datasul (procedimento “Troca Empresa Usuário”).

Deverá existir ao menos um registro de relação entre a empresa do EMS 2 com a empresa do EMS 5.

A Matriz de Tradução Organização Externa deverá ter o nome “EMS2” e a “Origem Organização” deverá ser EMS. Se já existir uma matriz chamada “EMS2”, ela deverá ser a oficial utilizada na integração entre o EMS 2 e o EMS 5.

Na matriz deverão ser cadastradas todas as empresas e estabelecimentos usados no EMS 2, conforme abaixo:

- Tipo Unidade Organizacional: empresa/estabelecimento usado no EMS2.
- Unidade Organizacional Externa: Unidade Organizacional do EMS2.
- Unidade Organizacional: Unidade Organizacional do EMS5.

As demais informações (matriz contas, matriz centro de custo e outras) não precisarão ser identificadas neste momento.

1.4.14.6 Instalação do Plug-in CRM Outlook

Para instalar o plugin, copie os 2 arquivos localizados na pasta 'crm-outlook' da mídia de instalação do produto Datasul 12, para uma pasta temporária na estação do usuário.

Execute o arquivo 'setup.exe' e siga os passos da instalação. Para a utilização do plugin, é necessário ter o Microsoft Outlook 2010 instalado na estação.

1.4.14.7 Verificação do ambiente após instalação

Disponibilizamos um *check-list* do ambiente que facilitará a instalação e detecção de falhas na instalação.

Segue o *check-list* do ambiente:

- ✓ Verificar se os itens apresentados no capítulo de requisitos foram atendidos;

- ✓ Verificar se o serviço do AdminService está iniciado;
- ✓ Verificar se os bancos de dados estão carregados;
- ✓ Verificar se as portas utilizadas na carga dos bancos são as mesmas definidas para conexão com os mesmos;
- ✓ Verificar se o serviço do AppServer está iniciado;
- ✓ Verificar se o serviço do Jboss foi iniciado sem erros no log;
- ✓ Verifique se o arquivo “config.xml” localizado abaixo da estrutura “<Dir Instal Programas>\scripts-8080” está configurado corretamente, sendo ele o responsável pelos atalhos para execução dos programas Progress. Caso exista alguma tag vazia, ela deve ser comentada ou removida;
- ✓ *Verificar se o arquivo de datasources (“progress-ds.xml” ou “oracle-ds.xml” ou “mssql-ds.xml”) localizado no diretório “deploy” da instância do Jboss, está configurado corretamente, sendo ele o responsável pela comunicação com os bancos de dados. Para ambientes Progress, este arquivo deverá apontar para as portas correspondentes aos brokers SQL;*
- ✓ Verificar a existência do arquivo “datasul_framework.properties” localizado abaixo da estrutura “jboss_home\server\instance-8080\conf\datasul”, sendo ele responsável pela execução dos serviços integrados com o Jboss como AppServer, Totvs License Server, Flex, entre outros;
- ✓ Verificar se o arquivo “di.properties” localizado abaixo da estrutura “jboss_home\server\instance-8080\conf\datasul” está configurado corretamente, sendo ele o responsável pela localização do arquivo “config.xml”;

Verificar se o arquivo “hcm.properties” localizado abaixo da estrutura “jboss_home\server\instance-8080\deploy\datasul-byyou-XX.X.X-SNAPSHOT.ear\payroll-config-X.X.X.jar” está configurado corretamente, sendo que o parâmetro “hcmpayroll.appserverconnection” deve estar apontando para o serviço AppServer;

1.5 Atualização

O processo de atualização do produto é realizado através do Console de Atualização. Os Guias e o Console de Atualização estão disponíveis na área de Documentos da Comunidade “D@ - CAT”, no Fluig.

1.6 Reinstalação

A reinstalação pode ser executada para qualquer um dos componentes do produto (programas, banco de dados e servidor de aplicação), executando o *setup* da mídia de instalação novamente. Porém,

antes de executar esse processo, devem ser feitas algumas verificações:

ATENÇÃO: É de extrema importância a execução de um backup do ambiente atual antes da reinstalação de qualquer componente.

✓ Programas

Se o produto estiver operacional, selecionar uma área de programas diferente da utilizada pelo ambiente de produção. A reinstalação pode ser utilizada para instalar os programas compilados em ambiente Caracter 32-bit ou Caracter 64-bit, por exemplo.

✓ Banco de Dados

Se o produto estiver operacional, selecionar uma área ou servidor de banco de dados diferente do utilizado no ambiente de produção. Caso seja informada a mesma área para a reinstalação, todos os dados inseridos até o presente momento serão eliminados. Somente sobreponha os arquivos quando tiver certeza do que realmente necessita. Além disso, ao reinstalar os bancos, será necessária a execução da inicialização do produto novamente. Em ambiente Oracle e SQL Server, é recomendável realizar um backup dos Schema Holder antes da reinstalação para evitar problemas de sincronismo.

✓ Servidor de Aplicação

Na reinstalação do Servidor de Aplicação, os objetos que não existem serão criados e objetos existentes serão substituídos. Todas as configurações serão efetuadas novamente pela mídia de instalação.

1.7 Desinstalação

O procedimento de desinstalação deve ser executado somente quando não são mais necessários os componentes instalados em cada servidor, sendo que essa rotina deve ser executada a partir do servidor onde foi instalado cada componente.

Para desinstalar o produto em ambiente Windows deve ser selecionada a opção “remove” do “Datasul 12” em “Iniciar > Configurações > Painel de Controle > Adicionar ou Remover Programas”. Durante esse processo será solicitada a confirmação de exclusão e posteriormente será apresentada uma tela de conclusão do processo.

Esse procedimento não elimina todos os arquivos criados no processo de instalação, como logs e arquivos temporários. Nesse caso verifique os diretórios utilizados para instalação dos componentes e remova os objetos restantes conforme necessário.

2 Configuração Datasul 12

2.1 Finalidade

A finalidade deste Guia é descrever as configurações do produto Datasul 12 demonstrando o arquivo onde cada configuração é realizado. Informações adicionais podem ser localizadas no capítulo “Documentações Importantes”.

2.1.1 Público Alvo

A complexidade do processo requer profissionais com conhecimento da arquitetura do produto Datasul 12, Progress, Java, Flex, Jboss e ambiente de rede.

2.1.2 Documentações Importantes

✓ **Manuais Jboss**

- Installation Guide;
- Getting Started Guide;
- Server Configuration Guide.

Estas e outras documentações podem ser obtidas em Jboss AS Documentation e Jboss Wiki.

✓ **Manuais Totvs**

- [Instalação Datasul 12.1.1;](#)

✓ **Modelo de entidade e relacionamentos (M.E.R)**

O arquivo [Datasul_11-MER.zip](#) contém os artefatos para consulta do M.E.R do produto Datasul 12.

O documento "Datasul 11 - MER.docx" explica como podem ser consultados toda a estrutura e relacionamentos, desde os bancos, até cada um dos atributos e índices.

✓ **Programas de APIs**

No arquivo [Datasul_11-APIs.zip](#) tem os procedimentos para a utilização dos programas de API liberados junto com o produto Datasul 11 e procedimentos de como gerar Weberservices WSDL.

2.1.3 Como utilizar este guia

As configurações neste guia estão capituladas por funcionalidade. No decorrer do guia são citados apenas o nome do arquivo onde a configuração é realizada. No capítulo “Localização dos Arquivos” estão listados os caminhos para a localização dos arquivos.

2.2 Arquivos de configuração

Neste capítulo citaremos os arquivos e configurações para o produto Datasul 12.

2.2.1 Bancos de Dados

Os bancos de dados “emsdev”, “emsfnd”, “mdmerge”, “mdtfrw”, “finance”, “payroll”, “ems2sor” e “ems2cad” são acessados diretamente pelo Jboss. Para este acesso são criados datasources, através do arquivo progress-ds.xml (ambiente Progress) ou oracle-ds.xml (ambiente Oracle).

Listaremos os atributos mais importantes e suas devidas funções:

jndi-name: Nome do Datasource (Não pode ser alterado);

username: Usuário para conexão ao banco;

password: Senha para conexão ao banco;

connection-url: String de conexão JDBC ao banco de dados. Ex:

jdbc:datadirect:openedge://JAGUARIBE:23618;databaseName=emsdev

min-pool-size: Número mínimo de conexões ativas ao banco de dados;

max-pool-size: Número máximo de conexões ativas ao banco de dados;

Pode existir mais de uma conexão para o mesmo banco de dados, porém, com o JNDI diferente. Se for necessário fazer alguma alteração no arquivo, tome o cuidado de fazê-la no local certo e para todos os datasources necessários.

Para ambiente Progress o username deve ser “PUB”, pois as tabelas estão criadas abaixo deste usuário.

2.2.2 AppServer

A configuração do AppServer é feita no arquivo datasul_framework.properties.

progress.server.name=JAGUARIBE

progress.server.port=5162

progress.server.application=datasul-1151-progress-8080

progress.server.maxconnections=5

Descrição:

progress.server.name: Servidor onde está configurado o broker AppServer;

progress.server.port: Porta do NameServer;

progress.server.application: Nome do broker AppServer;

progress.server.maxconnections: Quantidade máxima de agentes que o Jboss poderá utilizar.

Caso seja exibida a mensagem “Erro ao obter conexão” durante a execução de um programa Flex, verifique se o broker AppServer configurado neste arquivo está ativo e configurado corretamente. O arquivo de log do broker AppServer também pode auxiliar na correção de problemas.

As propriedades descritas abaixo podem ser configuradas para o AppServer Progress. Verificar a configuração que melhor se encaixa no seu cenário de produção. Por padrão todas as propriedades estão desabilitadas e o sistema funciona como state-reset.

```
progress.server.mode=1
progress.server.statereset.controlpoolcompanyid=false
progress.server.statereset.numberreqconnsclr=-1
progress.server.statereset.evictionthreadrun=120000
progress.server.statereset.mintimeidleobjects=180000
```

Descrição:

Propriedade	Definição	Valor Padrão	Observação
progress.server.mode	Número Inteiro {1,2}	1 (state-reset/ state-aware)	O broker AppServer deve ser configurado com o mesmo modo operacional para o correto funcionamento (stateless, state-reset ou state-aware).
progress.server.statereset.controlpoolcompanyid	Lógico {true,false}	false	Controla no pool da VM Java o impacto da troca de empresa que gera o connect e disconnect de bancos. (Utilizado apenas com state-reset e state-aware)
progress.server.statereset.numberreqconnsclr	Número Inteiro {-1-200}	-1	Utilizado para informar ao pool da VM java quantas vezes uma conexão com o AppServer pode ser reutilizada. Alcançando o limite ela é invalidada e o Pool cria uma nova.

			(Utilizado apenas com state-reset e state-aware)
progress.server.statereset.evictionthreadrun	Milisegundos	120000ms (2minutos)	Controla o tempo de start de Thread para limpeza de objetos Idle dentro do Pool Java. Aplicando -1 na propriedade ignora o funcionamento. (Utilizado apenas com state-reset e state-aware)
progress.server.statereset.mintimeidleobjects	Milisegundos	180000ms (3minutos)	Se a propriedade evictionthreadrun > 0, define o tempo em que um objeto pode permanecer em estado de Idle dentro do Pool da VM Java. (Utilizado apenas com state-reset e state-aware)

2.2.3 Log

No JBoss a geração de logs é controlada pelo arquivo "jboss-log4j.xml". Este arquivo define um conjunto de "appenders", que são basicamente as saídas de log. Por padrão, o JBoss está configurado com saídas para o console e para um arquivo de log (server.log).

O nível de log a ser configurado depende do tipo de informação que se quer obter. O produto Datasul 12 está configurado com o log para "ERROR", o que significa que somente as mensagens de erro serão exibidas no arquivo. Esta é a configuração adequada para um ambiente de produção, para que mensagens informativas não sejam gravadas em log, o que pode tornar o arquivo muito grande e difícil de ler.

Existem seis níveis de log: TRACE, DEBUG, INFO, WARN, ERROR e FATAL. Quando um desses níveis é definido no arquivo, todas as mensagens acima do nível escolhido também serão registradas. Quer dizer, se for escolhido o nível "INFO", todas as mensagens iguais e superiores a este nível serão escritas em log (INFO, WARN, ERROR e FATAL).

O exemplo abaixo é de um appender com saída para arquivo, configurado para "INFO":

```

<appender name="FILE" class="org.jboss.logging.appender.DailyRollingFileAppender">

  <errorHandler class="org.jboss.logging.util.OnlyOnceErrorHandler"/>

  <param name="File" value="${jboss.server.log.dir}/server.log"/>

  <param name="Append" value="false"/>

  <param name="Threshold" value="INFO"/>

  <param name="DatePattern" value="'.yyyy-MM-dd-HH'"/>

  <layout class="org.apache.log4j.PatternLayout">

    <param name="ConversionPattern" value="%d %-5p [%c] %m%n"/>

  </layout>

</appender>

```

Para alterar o nível de log, basta alterar o "Threshold" de "INFO" para o valor desejado. Após a alteração não é necessário reiniciar a instância. O jboss-log4j.xml é o único arquivo de configuração do JBoss que não exige restart da instância. A alteração entra em vigor no máximo em 60 segundos após salvar o arquivo.

Na configuração padrão do produto o log rotate será feito a cada hora. Ao início de cada hora, o arquivo corrente de log será renomeado e o log será gerado em outro arquivo, com o mesmo nome. Configure o log conforme sua necessidade, visando não gerar arquivos com tamanho exagerado. Pode-se configurar o log rotate por: mês, semana, dia, metade do dia, hora e minuto. Para fazer esta alteração, mudar o valor da opção "DatePattern", conforme a tabela abaixo:

DatePattern	Período
'yyyy-MM	Rotaciona o log a cada mês
'yyyy-ww	Rotaciona o log a cada semana
'yyyy-MM-dd	Rotaciona o log a cada dia
'yyyy-MM-dd-a	Rotaciona o log a meia noite e meio dia a cada dia

'.'yyyy-MM-dd-HH	Rotaciona o log a cada hora
'.'yyyy-MM-dd-HH-mm	Rotaciona o log a cada minuto

Além dos Appenders podem ser criadas categorias. As categorias possuem configurações específicas para determinadas aplicações. Por exemplo, você pode manter o nível de log como “INFO”, e configurar uma categoria para as mensagens de determinada aplicação como “WARN”. O exemplo abaixo é de uma categoria do componente “org.jgroups” (cluster) configurado como “WARN”:

```
<category name="org.jgroups">  
  <priority value="WARN"/>  
</category>
```

Dessa forma, para todas as aplicações serão exibidas apenas as mensagens com o nível “ERROR”, exceto as mensagens da aplicação “org.jgroups”, que possui o nível de log “WARN”.

Informações sobre os níveis de log podem ser obtidas [aqui](#).

2.2.4 License Server

A configuração do License Server (LS) é feita no arquivo “datasul_framework.properties”, nos parâmetros abaixo:

```
license.server=calixto  
license.port=7777  
license.timeout=20  
license.showlog=none
```

Descrição:

license.server: Endereço IP ou nome do LS;

license.port: Porta configurada para o LS (default 5555);

license.timeout: Tempo (segundos) para conexão com o LS. Se este tempo for atingido sem receber uma resposta do LS, será solicitada a chave de emergência;

license.showlog: Nível de log para as mensagens do LS. Os tipos permitidos são: none, all, error, debug, info (default: none).

Se não houver comunicação com o LS ou a licença estiver expirada, será solicitada a chave de emergência.

2.2.4.1 Acerto Arquivo de Licença

A partir do Datasul 12.1.1 a forma de validação das licenças do produto foi modificada, isso para melhorar o controle e garantir a utilização correta das licenças. Esta configuração é válida para uma instalação ou atualização (Update) do Datasul 12.1.1, onde basicamente consiste na cópia automática do arquivo para as estações de trabalho.

Neste caso o Datasul 12.1.1 ao ser acessado por uma estação de trabalho copia automaticamente a dll para o diretório c:\windows\, se não conseguir por falta de permissão tenta fazer a cópia para outro diretório definido na variável PATH do Windows.

Quando o usuário não tem permissão para cópia em nenhum dos diretórios definido na variável PATH do Windows, deve ser feita a cópia manual pelo administrador ou fazer o mapeamento do diretório do servidor para incluir no PATH do Windows.

1ª sugestão:

- Copiar o arquivo **license_client.dll** do diretório ...\\ERP\\fnd\\config\
- Colar no diretório c:\windows de cada estação de trabalho que irá fazer o acesso ao Datasul 12

2ª sugestão:

- Mapear o caminho \\servidor\dfs12\ERP\fnd\ como t:\
- Incluir o diretório t:\config\ na variável de ambiente PATH do Windows.

Importante:

Caso utilize acesso remoto (Citrix, GoGlobal, TS) o arquivo license_client.dll deve ser copiado para o diretório c:\windows do servidor da ferramenta.

2.2.5 Configuração do Serviço Jboss

Na instalação padrão do produto (ambiente Windows) é criado pela mídia o serviço "TOTVS Datasul - <ID> - 8x80", que é responsável pela carga do Jboss. Ao iniciar o serviço é executado o script "service-8x80.bat", o qual gerencia o serviço, além de efetuar a chamada da linha de execução do Jboss.

No arquivo "run.bat" está configurada a variável "JAVA_OPTS". Esta é a variável de ambiente padrão para a configuração de parâmetros do Java. Observando os arquivos "service-8x80.bat" e "run.bat" podemos verificar que esta variável é definida várias vezes, geralmente concatenando o valor antigo e incluindo outros parâmetros e valores. Caso exista a necessidade de incluir um novo parâmetro, pode-se

incluir em qualquer um destes dois arquivos. A diferença básica é que o arquivo “run.bat” é utilizado para todas as instâncias, sendo que os parâmetros definidos neste arquivo serão os mesmos para todas as instâncias. Já o arquivo “service-8x80.bat” é utilizado por instância, nos dando a possibilidade de definir valores diferenciados para cada uma das instâncias.

2.2.5.1 Linux

O Jboss é instalado através da mídia somente para ambiente Windows. Para ambientes onde o Jboss está configurado em um servidor Linux, a carga do Jboss é feita através do script “run.sh”, sendo que as configurações da variável JAVA_OPTS devem ser feitas no arquivo “run.conf”.

Para a configuração do Jboss em servidor Linux recomenda-se a leitura deste [kbase](#).

2.2.5.2 Segurança JBOSS

Os consoles “jmx-console” e “web-console” são utilizados para tarefas administrativas. Todos os usuários que tenham acesso ao ambiente, podem acessar estes consoles e obter acesso administrativo no processo do JBOSS do produto Datasul12.

Abaixo algumas instruções para configurar a autenticação para esses dois monitores do JBoss:

1) No arquivo ..\deploy\management\console-mgr.sar\web-console.war\WEB-INF\jboss-web.xml habilitar um domínio de segurança retirando os comentários da tag “<security-domain>” conforme exemplo abaixo:

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8' ?>
<jboss-web>
<!-- Uncomment the security-domain to enable security. You will need to edit the htmladaptor login
configuration to setup the
login modules used to authentication users. -->

<security-domain>java:/jaas/jmx-console</security-domain>

<!-- The war depends on the -->
<depends>jboss.admin:service=PluginManager</depends>
</jboss-web>
```

2) No arquivo ..\deploy\management\console-mgr.sar\web-console.war\WEB-INF\web.xml habilitar uma restrição de segurança retirando os comentários da tag “<security-constraint>”, alterando a tag “<real-name>” para “jmx-console”, alterando também as tags “<role-name>” para “*” conforme exemplo abaixo:

```
<security-constraint>
```

```

<web-resource-collection>
<web-resource-name>HtmlAdaptor</web-resource-name>
<description>An example security config that only allows users with the role JBossAdmin to access the
HTML JMX console web application </description>
<url-pattern>/*</url-pattern>
</web-resource-collection>

<auth-constraint>
<role-name>*</role-name>
</auth-constraint>

</security-constraint>

<login-config>
<auth-method>BASIC</auth-method>
<realm-name>jmx-console</realm-name>
</login-config>

<security-role>
<role-name>*</role-name>
</security-role>

```

3) No arquivo ..\deploy\jmx-console.war\WEB-INF\jboss-web.xml habilitar um domínio de segurança retirando os comentários da tag “<security-domain>” conforme exemplo abaixo:

```

<?xml version='1.0' encoding='UTF-8' ?>

<jboss-web>

<!-- Uncomment the security-domain to enable security. You will need to edit the htmladaptor login
configuration to setup the
login modules used to authentication users. -->

<security-domain>java:/jaas/jmx-console</security-domain>

</jboss-web>

```

4) No arquivo ..\deploy\jmx-console.war\WEB-INF\web.xml habilitar uma restrição de segurança retirando os comentários da tag “<security-constraint>”, alterando a tag “<real-name>” para “jmx-console”, alterando também as tags “<role-name>” para “*” conforme exemplo abaixo:

```

<security-constraint>

<web-resource-collection>
<web-resource-name>HtmlAdaptor</web-resource-name>

```

```
<description>An example security config that only allows users with the role JBossAdmin to access the
HTML JMX console web application</description>
```

```
<url-pattern>/*</url-pattern>
```

```
</web-resource-collection>
```

```
<auth-constraint>
```

```
<role-name>*</role-name>
```

```
</auth-constraint>
```

```
</security-constraint>
```

```
<login-config>
```

```
<auth-method>BASIC</auth-method>
```

```
<realm-name>jmx-console</realm-name>
```

```
</login-config>
```

```
<security-role>
```

```
<role-name>*</role-name>
```

```
</security-role>
```

5) Criar os arquivos ..\deploy\management\console-mgr.sar\web-console.war\WEB-INF\context.xml e ..
 \deploy\jmx-console.war\WEB-INF\context.xml conforme exemplo abaixo:

```
<Context>
```

```
<Realm className="org.apache.catalina.realm.JAASRealm"
```

```
appName="jmx-console"
```

```
allRolesMode="authOnly"
```

```
debug="1"/>
```

```
</Context>
```

6) Alterar a senha do usuário admin no arquivo ..\conf\props\jmx-console-users.properties, que vai valer
 para os dois monitores, conforme exemplo abaixo:

```
admin=novasenha
```

7) No arquivo ...\deploy\http-invoker.sar\invoker.war\WEB-INF\web.xml inclua JNDIFactory,
 EJInvokerServlet e JMXInvokerServlet no domínio de segurança conforme exemplo abaixo:

```
<security-constraint>
```

```
<web-resource-collection>
```

```
<web-resource-name>HttpInvokers</web-resource-name>
```

```
<description>An example security config that only allows users with the role HttpInvoker to access the HTTP
invoker servlets </description>
```

```
<url-pattern>/restricted/*</url-pattern>
```

```
<url-pattern>/JNDIFactory/*</url-pattern>
```

```

<url-pattern>/EJBInvokerServlet/*</url-pattern>
<url-pattern>/JMXInvokerServlet/*</url-pattern>
<http-method>GET</http-method>
<http-method>POST</http-method>
</web-resource-collection>
<auth-constraint>
<role-name>HttpInvoker</role-name>
</auth-constraint>
</security-constraint>

```

8) No mesmo arquivo ...\\deploy\\http-invoker.sar\\invoker.war\\WEB-INF\\web.xml defina o domínio de segurança acrescentando as linhas abaixo:

```

<jboss-web>
<security-domain>java:/jaas/jmx-console</security-domain>
</jboss-web>

```

9) Parar a instância JBoss que foram feitos os acertos.

10) Eliminar os diretórios data, farm, log, tmp e work do caminho ...\\ServidorAplicacao\\jboss-4.2.3.GA\\server\\instance-xxxx\\11) Iniciar o JBoss e testar o acesso aos monitores “jmx-console” e “web-console”.

2.2.6 Parâmetros de Memória

Para obter a performance ideal na utilização do produto, é necessário configurar corretamente os parâmetros de memória da JVM. Estas configurações estão definidas na variável “JAVA_OPTS”, citada anteriormente. No padrão instalado pela mídia os parâmetros de memória estão definidos no “run.bat”, indicando que os valores ali alterados serão para todas as instâncias. Recomendamos remover esta configuração deste arquivo e colocá-la no “service-8x80.bat” (de acordo com a instância), para que a configuração de memória seja diferente para cada instância.

Segue abaixo exemplo da linha com os parâmetros de memória do Java (padrão da mídia de instalação):

```
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Xms128m -Xmx768m -Xss128k -XX:MaxPermSize=512m -XX:
+UseParallelGC -XX:ParallelGCThreads=10
```

Abaixo uma breve descrição de cada um desses parâmetros:

Xms: Parâmetro de memória que define o mínimo de memória para a aplicação;

Xmx: Parâmetro de memória que define o máximo de memória para a aplicação;

Xss: Tamanho da pilha reservada para cada thread;

XX:MaxPermSize: Tamanho máximo da área de objetos permanentes em memória;

-XX:+UseParallelGC: Habilita o Garbage Collector para abrir várias thread e atuar paralelamente;

-XX:ParallelGCThreads: Número de thread que serão abertas para GC. Por default é aberto uma Thread para cada processador.

Em um ambiente de produção o ideal é que o valor do Xms e Xmx estejam iguais. Configurando dessa forma o Garbage Collector será executado com menor frequência. Para obter o valor ideal de memória é necessário um monitoramento da JVM.

2.2.7 Time Out Flex

A configuração do Time Out Flex que até as versões anteriores possuía ação somente sobre as rotinas flex, a partir da release 11.5.7 adquire a mesma funcionalidade sobre as rotinas progress. A configuração é realizada através do arquivo "datasul_framework.properties", de acordo com as configurações padrão listadas abaixo:

session.timeout=30

session.timeout.message=2

Descrição:

session.timeout: Tempo (minutos) que a sessão Web fica ativa sem nenhuma interação do usuário com o sistema. Se o tempo fornecido for 0 (zero), o Time Out será desligado.

session.timeout.message: Indica quanto tempo (minutos) antes do session.timeout será exibida a mensagem ao usuário de que a sessão está prestes a expirar.

Os usuários relacionados ao grupo de exceção parametrizado no programa "btb927aa" (TimeOut Parâmetros Básico) NÃO serão desconectados, mesmo que o tempo de ociosidade destes usuários exceda o período determinado no parâmetro "session.timeout". Para desabilitar o TimeOut, altere o valor do parâmetro "session.timeout" para "0" (zero).

Importante: Para bancos de dados Progress será necessário ajustar os parâmetros de carga, adicionando os seguintes parâmetros: -basetable 1 -tablerangesize 2500. O Time Out Flex está disponível para ambiente Progress e Oracle.

2.2.8 Josso

Josso, ou Java Open Single Sign-On, é uma infra-estrutura opensource que provê uma solução centralizada de autenticação e autorização de usuários. É o componente utilizado para o login dos

usuários no produto Datasul 12.

As informações de conexão ao Josso encontram-se no arquivo "josso-agent-config.xml". Neste arquivo serão encontradas três entradas com o nome do servidor e a porta. Caso seja necessário alterar o nome do servidor, essas entradas deverão ser alteradas.

No arquivo "josso-gateway-config.xml" estão as configurações de autenticação no Ldap. Ao editar o arquivo será encontrado o usuário utilizado para localizar as informações no Ldap, bem como a senha em clear text. Caso a senha seja alterada pode-se editar o arquivo e fazer a alteração manualmente. Pode-se também executar o script "Dominio.vbs", que solicita em tela as informações e gera um arquivo (LogDominio.txt) com as informações necessárias para inserir no arquivo.

2.2.8.1 Configuração de acesso externo

As configurações abaixo podem ser utilizadas quando houver a necessidade de acesso ao produto Datasul 12 através de um IP externo (fora da rede local).

Alterar no arquivo "josso-agent-config.xml" as tags "gatewayLoginUrl" e "gatewayLogoutUrl", indicando o endereço IP externo, conforme exemplo:

```
<gatewayLoginUrl>http://189.100.100.100:8080/josso/signon/login.do</gatewayLoginUrl>
<gatewayLogoutUrl>http://189.100.100.100:8080/josso/signon/logout.do</gatewayLogoutUrl>
```

Para que esta configuração funcione corretamente, é necessário que o parâmetro "-b" (arquivo run.bat) possua o valor "0.0.0.0", indicando que a instância responderá as requisições de todos os endereços IP que estiverem configurados para o servidor.

2.2.9 Portas

No arquivo "Jboss-service.xml" é definido o conjunto de portas a ser utilizado pela instância. No exemplo abaixo, o atributo "ServerName" está apontando para o conjunto de portas "ports-8080":

```
<mbean code="org.jboss.services.binding.ServiceBindingManager" name="jboss.system:
service=ServiceBindingManager">
  <attribute name="ServerName">ports-8080</attribute>
  <attribute name="StoreURL">${jboss.home.url}/binding/ports-bindings.xml</attribute>
  <attribute name="StoreFactoryClassName">org.jboss.services.binding.
XMLServicesStoreFactory</attribute>
</mbean>
```

O atributo "StoreURL" aponta para o arquivo "ports-bindings.xml", que é o arquivo onde se encontram os conjuntos de portas a serem utilizados. Pelo padrão instalado pela mídia existem seis

conjuntos de portas definidos no arquivo: ports-8080, ports-8180, ports-8280, ports-8380, ports-8480 e ports-8580. A recomendação é alterar estas configurações somente para ambiente Linux (visto que a mídia não configura a instância para Linux) e quando necessitar de mais instâncias do que as portas configuradas no "ports-bindings.xml" permitem.

Se for necessário alterar alguma das portas, verifique nos arquivos "datasul_framework.properties" e "jboss-service.xml" se existe também alguma referência a esta mesma porta, pois que nestes arquivos também existem algumas portas configuradas. A lógica é somar 100 portas para a instância 8180, 200 para a instância 8280, etc.

2.2.10 Sessão Progress

Na primeira execução de um programa Progress no Datasul 12 em cada estação, a tela "Configuração de Acesso" será apresentada. No campo "Atalho de Execução" é possível selecionar o atalho para a execução dos programas Progress. As informações desta tela são armazenadas no arquivo "config.xml". Neste arquivo, você pode alterar o atalho padrão ou ainda criar outros atalhos (para execução do clientlog, por exemplo).

Para criar um novo atalho duplique a tag <Shortcut>, localizada dentro da tag <LocalShortcuts>. Altere as informações desejadas na nova linha criada (Description, Ini, Pf e Alias) e salve o arquivo. Após a alteração é necessário reiniciar o Jboss para que a alteração efetuada tenha efeito.

Neste mesmo arquivo estão localizadas as informações para o acesso remoto ao produto (Citrix, GoGlobal ou Terminal Server). Para mais informações sobre esta configuração consulte o Guia de Instalação, capítulo "Acesso Remoto".

A referência para a localização do arquivo "config.xml" encontra-se no arquivo "di.properties". Ao abrir este arquivo é localizado o atributo "config.path", que possui como valor o caminho completo para a localização do arquivo "config.xml".

Em caso de lentidão na carga dos programas Progress, pode ser optado para realizar a pré-carga do Progress durante a inicialização do Datasul 12. Para ativar este recurso o usuário deve selecionar a opção "Realizar pré-carga do Progress na inicialização". Observação: Este recurso funciona somente para estações que tenham o progress instalado localmente.

As preferências de acesso podem ser definidas a nível global, caso o usuário não saiba como configurar ou não precise configurar, existem algumas tags dentro do "datasul_framework.properties" que servirão como "padrão" para todos os usuários. Estes valores padrões somente serão ignorados quando o

usuário definir as suas próprias preferências de acesso.

```
# indica qual a "descrição" do atalho do progress que deverá ser utilizado como default para
carregar o progress
# esta "descrição" está definida dentro do arquivo "config.xml" menu.default.shortcut=c:\\dlc102b
# indica o tipo de acesso ao progress sera utilizado, local=false ou remoto=true menu.default.
remoteaccess=false
```

2.2.11 Menu

Em caso de lentidão na carga dos programas no menu do produto, pode-se utilizar a solução de consolidação do menu. Basta informar no `datasul_framework.properties` a propriedade `"use.menu.key=true"`. Esta propriedade não é expedida no padrão da mídia e não é recomendada para os ambientes em que a lentidão não é identificada, pois para refletir as alterações realizadas na estrutura do menu (programa, módulo, grupo de segurança, novos usuários) é necessário que seja executado o programa de atualização do menu do usuário (`mer010aa`). Se a estrutura do menu for alterada mas este programa não for executado os acessos permanecerão os mesmos.

2.2.12 RFI – Portal de Cotações

O Portal de Cotações do Datasul permite que o Fornecedor digite as cotações diretamente no sistema, portanto para seu funcionamento é necessário permitir acesso externo. Para maior segurança foram criados os parâmetros abaixo no arquivo `datasul_framework.properties`, onde são informados um servidor e uma porta que permitem acesso externo. Este servidor e porta formarão o link que será enviado por e-mail ao Fornecedor quando o Comprador solicitar cotações.

As configurações do RFI - Request For Information - também poderão ser utilizadas em outras funcionalidade que necessitem solicitar informações a usuários externos.

```
rfi.server=moitas
rfi.port=8080
```

2.2.12.1 Mail Service

Necessário informar conta de e-mail do servidor da empresa (Exchange, Lotus) para permitir envio de e-mail através de funções como a Solicitação de Cotações usada pelo Comprador. Esta conta não será usada para receber e-mails, apenas para envio.

Exemplo:

```
<attribute name="User">compras_empresa</attribute>
```

```
<attribute name="Password">s3nh4_3m4i1</attribute>
```

2.2.13 Localização dos Arquivos

Ports-bindings.xml*	Jboss_home\binding\ports-bindings.xml
Service-8x80.bat*	Jboss_home\bin\service-8x80.bat
Run.bat*	Jboss_home\bin\run.bat
Run.sh*	Jboss_home\bin\run.sh
Run.conf*	Jboss_home\bin\run.conf
Jboss-log4j.xml	Jboss_home\server\instance-8x80\conf\jboss-log4j.xml
Jboss-service.xml*	Jboss_home\server\instance-8x80\conf\jboss-service.xml
Josso-agent-config.xml*	Jboss_home\server\instance-8x80\conf\josso-agent-config.xml
Josso-gateway-config.xml*	Jboss_home\server\instance-8x80\conf\josso-gateway-config.xml
Datasul_framework.properties*	Jboss_home\server\instance-8x80\conf\datasul\datasul_framework.properties
Di.properties*	Jboss_home\server\instance-8x80\conf\datasul\di.properties
Progress-ds.xml*	Jboss_home\server\instance-8x80\deploy\progress-ds.xml
Oracle-ds.xml*	Jboss_home\server\instance-8x80\deploy\oracle-ds.xml
Mail-service.xml*	Jboss_home\server\instance-8x80\deploy\mail-service.xml
Config.xml*	<Dir instalação>\ERP\scripts-8x80\config.xml

* É necessária a reinicialização do Jboss para que as alterações tenham efeito.

2.3 Conexão DataSource Progress

A mídia do Datasul 12 para banco de dados Progress por padrão configura alguns bancos com acesso JDBC, onde essa configuração envolve script de carga (.bat) e script de conexão JDBC (.xml).

O script de carga é montado com base nas informações fornecidas em tela durante a instalação do Datasul 12 com a mídia, quando o banco tem a necessidade de conexão JDBC são incluídas duas linhas conforme exemplo abaixo:

```
call C:\dlc102b\bin\proserve "C:\datasul\ERP\database-8x80\emsfnd" -B
1000 -spin 4000 -L 200000 -Mm 4096 -N tcp -S 27620 -n 101 -Ma 15 -Mn 9 -
Mpb 4
call C:\dlc102b\bin\proserve "C:\datasul\ERP\database-8x80\emsfnd" -
ServerType SQL -m3 -S 27621 -Ma 10 -Mpb 4
```

A primeira linha faz a carga do broker 4GL utilizando uma porta definida pelo parâmetro -S e outros parâmetros iniciais, essa porta é utilizada por programas Progress.

A segunda linha faz a carga do broker SQL utilizando uma outra porta definida pelo parâmetro -S, define o parâmetro **-ServerType SQL** e outros parâmetros iniciais, essa porta é utilizada por programas JAVA.

Abaixo a lista de bancos de dados Progress que por padrão são configurados com acesso JDBC no script progress-ds.xml:

- emsdev
- emsfnd
- mdmerge
- finance
- ems2sor
- payroll
- mdtfrw
- ems2cad
- eai2

Esses bancos de dados por padrão são configurados no arquivo progress-ds.xml, utilizando a porta definida do parâmetro -S da segunda linha do script de carga.

Exemplo:

```
<connection-url>jdbc:datadirect:openedge://servidor:27621;databaseName=emsfnd</connection-url>
```

O serviço do JBoss ao ser iniciado utiliza esse arquivo para conectar nos bancos abrindo um pool de conexão, que para alguns bancos há mais de um pool, como é o caso do EMSFND.

Se o JBoss tentar abrir uma conexão e receber um erro porque o banco rejeitou, devido aos parâmetros configurados, o usuário receberá um erro e algo não funcionará corretamente no Datasul. Logo, é importante que todas as conexões dos pools do JBoss estejam dimensionadas na carga do banco.

Como funciona, simplificada, este pool de conexões?

Quando algum programa precisa acessar algum banco de dados ele pede uma conexão "emprestada" para o pool correspondente. Havendo alguma conexão já aberta e não sendo utilizada por ninguém, esta conexão é emprestada ao programa. Se não houver conexão aberta e o pool não chegou

o tamanho limite (max-pool-size), o JBoss abrirá uma nova conexão com o banco.

Se o pool já está no limite, o programa aguarda um tempo indicado pelo parâmetro "blocking-timeout-millis" no arquivo progress-ds.xml. Se uma conexão for liberada, o programa pega esta emprestada e continua, caso contrário o programa recebe um erro.

Depois que o programa usou e liberou a conexão, ela é devolvida ao pool para ser reutilizada.

Então quantas conexões são necessárias?

Depende do número de usuários, da atividade dos usuários, dos programas que cada usuário executa e em qual ordem e de quanto tempo cada programa fica com a conexão "emprestada" antes de devolvê-la ao pool.

Uma forma de acompanhar e dimensionar este número é utilizar o /jmx-console, conforme artigo [Como definir o valor do campo <max-pool-size> no progress-ds.xml](#).

Qual a configuração mínima recomendada para funcionar o Datasul 12?

No arquivo progress-ds.xml o parâmetro max-pool-size vem com o valor padrão de 30, que está mensurado para um ambiente com 300 usuários, isso porque é utilizado o cálculo de 1 conexão para 10 usuários. Esse número utilizado como cálculo é uma estimativa média, pode variar conforme o ambiente.

Esse parâmetro pode ser ajustado definindo um valor corresponde ao número de usuários que utilizam o Datasul 12. O banco de dados EMSFND precisa de no mínimo 6 conexões para iniciar o JBoss, abaixo os valores que devem ser utilizados para configuração do arquivo.

emsFnd

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>1</max-pool-size>
```

no_tx_emsFnd

```
<min-pool-size>1</min-pool-size>  
<max-pool-size>1</max-pool-size>
```

ems_josso

```
<min-pool-size>4</min-pool-size>  
<max-pool-size>4</max-pool-size>
```

Importante ressaltar que os parâmetros acima dizem respeito ao mínimo de conexão a ser

configurado no EMSFND, onde para cada banco de dados configurado no arquivo progress-ds.xml deve ser feito um monitoramento das conexões para identificar a configuração ideal do parâmetro max-pool-size.

Maiores detalhes da configuração do parâmetro max-pool-size podem ser visualizados no artigo [Como definir o valor do campo <max-pool-size> no progress-ds.xml](#).

2.4 Configuração do Datasul 12 com HTTPS

As informações para configuração do produto Datasul 12 com HTTPS estão descritas neste documento ([Configuração HTTPS](#)).

3 Configuração HTTPS

3.1 Introdução

Este documento tem como objetivo documentar a instalação e configuração do apache em HTTP sobre SSL para funcionamento com o jboss-4.2.3-GA do produto Datasul. Apesar das configurações serem semelhantes, seguiremos o escopo limitado ao Windows 32bits.

Para finalizar tem um tópico sobre as configurações de Tuning do Apache para melhorar o desempenho no tratamento das requisições. Esse artigo foi baseado na versão 2.2.xx para windows, no entanto, as configurações são semelhantes aos outros SOs em que o apache Server-pool está disponível.

3.2 Configuração HTTPS com FrontEnd Apache – Windows 32Bits

Esta configuração é válida para FrontEnd Apache com sistema operacional Windows 32bits.

3.2.1 Apache HTTP Server

A documentação foi realizada com o arquivo .msi de instalação para Windows, porém todas as configurações podem ser reutilizadas com exceção do item "b" abaixo.

- a. É altamente recomendado baixar a versão apache 2.2 ou superior (a documentação foi baseada na 2.2.XX) que possui várias melhorias e correções para o melhor funcionamento com o produto TomCat disponibilizado com o JBOSS.
- b. Baixar os arquivos para configurar o ambiente:

Apache	
Documentação	Link
Instalador	Link
Arquivo	httpd-2.2.25-win32-x86-openssl-0.9.8y.msi

3.2.2 Iniciar a instalação do Apache.

- Duplo clique no arquivo httpd-2.2.25-win32-x86-openssl-0.9.8y.msi
- Escolher Instalação Customizada (Custom)
- Instalar todos os pacotes no disco local.
- Definir a porta 80 como padrão do apache. Caso essa porta não esteja disponível defina outra nesse momento. Lembrando que, essa porta precisa estar liberada em regras de firewalls para correto funcionamento.
- Finalizar a instalação.
- Verificar se na bandeja de ícones, ao lado do relógio do sistema aparece o ícone do apache. Caso esteja verde está online caso contrário deve-se clicar com o botão esquerdo e iniciar o serviço.
- Abrir o navegador de sua preferência e digitar `http://<server>` e o apache deve mostrar uma página com a mensagem "It works!"

3.2.3 Configurar mod_jk para loadbalance

- Parar o apache.
- Baixar o pacote do mod_jk:

TomCat Connector	
Instalador	Link

- Descompactar o arquivo e copiar o arquivo mod_jk.so para a pasta `APACHE_HOME\modules\`
- Criar o arquivo `APACHE_HOME\conf\extra\httpd-mod-jk.conf` e configurar o modulo mod_jk.so como mostrado abaixo:
 - Adicionar o conteúdo abaixo no arquivo e salvar.

TOTVS S.A.

```
# Configure access to jk-status and jk-manager
# If you want to make this available in a virtual host,
# either move this block into the virtual host
# or copy it logically there by including "JkMountCopy On"
# in the virtual host.
# Add an appropriate authentication method here!
#<Location /jk-status>
# Inside Location we can omit the URL in JkMount
# JkMount jk-status
# Order deny,allow
# Deny from all
# Allow from 127.0.0.1
#</Location>
#<Location /jk-manager>
# # Inside Location we can omit the URL in JkMount
# JkMount jk-manager
# Order deny,allow
# Deny from all
# Allow from 127.0.0.1
#</Location>
# If you want to put all mounts into an external file
# that gets reloaded automatically after changes
# (with a default latency of 1 minute),
# you can define the name of the file here.
JkMountFile conf/uriworkermap.properties
# Example for Mounting a context to the worker "balancer"
# The URL syntax "a|b" instantiates two mounts at once,
# the first one is "a", the second one is "ab".
# JkMount /myapp/* balancer
# Example for UnMounting requests for all workers
# using a simple URL pattern
# Since: 1.2.26
# JkUnMount /myapp/static/* *
# Example for UnMounting requests for a named worker
# JkUnMount /myapp/images/* balancer
# Example for UnMounting requests using regexps
# SetEnvIf REQUEST_URI "\.(htm|html|css|gif|jpg|js)$" no-jk
# Example for setting a reply timeout depending on the request URL
# Since: 1.2.27
# SetEnvIf Request_URI "/transactions/" JK_REPLY_TIMEOUT=600000
# Example for disabling reply timeouts for certain request URLs
# Since: 1.2.27
# SetEnvIf Request_URI "/reports/" JK_REPLY_TIMEOUT=0
# IMPORTANT: Mounts and virtual hosts
# If you are using VirtualHost elements, you
# - can put mounts only used in some virtual host into its VirtualHost element
```

```
# - can copy all global mounts to it using "JkMountCopy On" inside the VirtualHost
# - can copy all global mounts to all virtual hosts by putting
# "JkMountCopy All" into the global server
# Since: 1.2.26
</IfModule>
```

d2. Abrir o arquivo `APACHE_HOME/conf/httpd.conf` e adicionar no final do arquivo a linha abaixo fazendo referência ao arquivo criado no item "d1".

```
# Conf for mod_jk balance.
Include conf/extra/httpd-mod-jk.conf
```

e. Criar o arquivo `APACHE_HOME/conf/workers.properties`

e1. Abrir o arquivo com editor de sua preferência e colocar o conteúdo abaixo.

```
# Licensed to the Apache Software Foundation (ASF) under one or more
# contributor license agreements. See the NOTICE file distributed with
# this work for additional information regarding copyright ownership.
# The ASF licenses this file to You under the Apache License, Version 2.0
# (the "License"); you may not use this file except in compliance with
# the License. You may obtain a copy of the License at
#
# http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
#
# Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
# distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
# WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
# See the License for the specific language governing permissions and
# limitations under the License.

# Note that the distributed version of this file requires modification
# before it is usable.
#
# Reference documentation: http://tomcat.apache.org/connectors-doc/reference/workers.html
#
# As a general note, the characters $( and ) are used internally to define
# macros. Do not use them in your own configuration!!!
#
# Whenever you see a set of lines such as:
# x=value
# y=$(x)\something
#
# the final value for y will be value\something

# Define two status worker:
```

```
# - jk-status for read-only use
# - jk-manager for read/write use
#worker.list=jk-status
#worker.jk-status.type=status
#worker.jk-status.read_only=true
#worker.list=jk-manager
#worker.jk-manager.type=status

# We define a load balancer worker
# with name "balancer"
worker.list=balancer
worker.balancer.type=lb
# error_escalation_time: seconds, default = recover_time/2 (=30)
# Determines, how fast a detected error should switch from
# local error state to global error state
# Since: 1.2.28
worker.balancer.error_escalation_time=0

# - max_reply_timeouts: number, default=0
# If there are too many reply timeouts, a worker
# is put into the error state, i.e. it will become
# unavailable for all sessions residing on the respective
# Tomcat. The number of tolerated reply timeouts is
# configured with max_reply_timeouts. The number of
# timeouts occurring is divided by 2 once a minute and the
# resulting counter is compared against max_reply_timeouts.
# If you set max_reply_timeouts to N and the errors are
# occurring equally distributed over time, you will
# tolerate N/2 errors per minute. If they occur in a burst
# you will tolerate N errors.
# Since: 1.2.24
worker.balancer.max_reply_timeouts=10

# Now we add members to the load balancer
# First member is "node1", most
# attributes are inherited from the
# template "worker.template".
worker.balancer.balance_workers=node1
worker.node1.reference=worker.template
worker.node1.host=10.80.18.123
worker.node1.port=8109
# Activation allows to configure
# whether this node should actually be used
# A: active (use node fully)
# D: disabled (only use, if sticky session needs this node)
# S: stopped (do not use)
```

```
# Since: 1.2.19
worker.node1.activation=A

# Second member is "node2", most
# attributes are inherited from the
# template "worker.template".
worker.balancer.balance_workers=node2
worker.node2.reference=worker.template
worker.node2.host=10.80.18.88
worker.node2.port=8009
# Activation allows to configure
# whether this node should actually be used
# A: active (use node fully)
# D: disabled (only use, if sticky session needs this node)
# S: stopped (do not use)
# Since: 1.2.19
worker.node2.activation=A

# Finally we put the parameters
# which should apply to all our ajp13
# workers into the referenced template
# - Type is ajp13
worker.template.type=ajp13

# - socket_connect_timeout: milliseconds, default=0
# Since: 1.2.27
worker.template.socket_connect_timeout=5000

# - socket_keepalive: boolean, default=false
# Should we send TCP keepalive packets
# when connection is idle (socket option)?
worker.template.socket_keepalive=true

# - ping_mode: Character, default=none
# When should we use cping/cpong connection probing?
# C = directly after establishing a new connection
# P = directly before sending each request
# I = in regular intervals for idle connections
# using the watchdog thread
# A = all of the above
# Since: 1.2.27
worker.template.ping_mode=A

# - ping_timeout: milliseconds, default=10000
# Wait timeout for cpong after cping
# Can be overwritten for modes C and P
```

```
# Using connect_timeout and prepost_timeout.
```

```
# Since: 1.2.27
```

```
worker.template.ping_timeout=10000
```

```
# - connection_pool_minsize: number, default=connection_pool_size
```

```
# Lower pool size when shrinking pool due
```

```
# to idle connections
```

```
# We want all connections to be closed when
```

```
# idle for a long time in order to prevent
```

```
# firewall problems.
```

```
# Since: 1.2.16
```

```
worker.template.connection_pool_minsize=0
```

```
# - connection_pool_timeout: seconds, default=0
```

```
# Idle time, before a connection is eligible
```

```
# for being closed (pool shrinking).
```

```
# This should be the same value as connectionTimeout
```

```
# in the Tomcat AJP connector, but there it is
```

```
# milliseconds, here seconds.
```

```
worker.template.connection_pool_timeout=600
```

```
# - reply_timeout: milliseconds, default=0
```

```
# Any pause longer than this timeout during waiting
```

```
# for a part of the reply will abort handling the request
```

```
# in mod_jk. The request will proceed running in
```

```
# Tomcat, but the web server resources will be freed
```

```
# and an error is send to the client.
```

```
# For individual requests, the timeout can be overwritten
```

```
# by the Apache environment variable JK_REPLY_TIMEOUT.
```

```
# JK_REPLY_TIMEOUT since: 1.2.27
```

```
worker.template.reply_timeout=300000
```

```
# - recovery_options: number, default=0
```

```
# Bit mask to configure, if a request, which was send
```

```
# to a backend successfully, should be retried on another backend
```

```
# in case there's a problem with the response.
```

```
# Value "3" disables retries, whenever a part of the request was
```

```
# successfully send to the backend.
```

```
worker.template.recovery_options=3
```

e2. Configurar as propriedades que identificam os nodes(jboss) que participaram do balance.

Para isso basta encontrar o bloco de configuração mostrado abaixo e alterar de acordo com as necessidades.

```
# Now we add members to the load balancer
```

```
# First member is "node1", most
```

```
# attributes are inherited from the
# template "worker.template".
worker.balancer.balance_workers=<nome do node>
worker.<nome do node>.reference=worker.template
worker.<nome do node>.host=<ip aonde está rodando o jboss>
worker.<nome do node>.port=<porta do connector ajp13, não é a porta da url do produto>
# Activation allows to configure
# whether this node should actually be used
# A: active (use node fully)
# D: disabled (only use, if sticky session needs this node)
# S: stopped (do not use)
# Since: 1.2.19
worker.<nome do node>.activation=A
```

e3. Configurar os nodes (instancias do jboss) para jvmRoute afim de restringir a session do user a um único node.

- Acessar JBOSS_HOME/server/<instancia do cliente>/deploy/jboss-web.deployer/server.xml

- Localizar a tag abaixo:

```
<Engine name="jboss.web" defaultHost="localhost">
```

- Adicionar o atributo deixando a configuração como mostrado abaixo

```
<Engine name="jboss.web" defaultHost="localhost" jvmRoute="<nome do node>">
```

e4. Fazer a configuração "e3" para todos os nodes (JBOSS) que participam do balance.

f. Criar o arquivo APACHE_HOME/conf/uriworkemap.properties

f1. abrir o arquivo criado e adicionar o conteúdo abaixo:

```
# Licensed to the Apache Software Foundation (ASF) under one or more
# contributor license agreements. See the NOTICE file distributed with
# this work for additional information regarding copyright ownership.
# The ASF licenses this file to You under the Apache License, Version 2.0
# (the "License"); you may not use this file except in compliance with
# the License. You may obtain a copy of the License at
#
# http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
#
# Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
# distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
# WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
# See the License for the specific language governing permissions and
# limitations under the License.

# uriworkemap.properties - IIS
```

```
#
# This file provides sample mappings for example wlb
# worker defined in workermapping.properties.minimal
# The general syntax for this file is:
# [URL]=[Worker name]

/datasul=balancer
/datasul/*=balancer
/josso=balancer
/josso/*=balancer
/docs=balancer
/docs/*=balancer

# Optionally filter out all .jpeg files inside that context
# For no mapping the url has to start with exclamation (!)

#!/servlets-examples/*.jpeg=lb

#
# Mount jkstatus to /jkmanager
# For production servers you will need to
# secure the access to the /jkmanager url
#
#/jk-manager=jk-status
```

g. Iniciar os nodes (JBOSS)

h. Iniciar o Apache

3.2.4 Configurar SSL

- a. Abrir o arquivo `APACHE_HOME/conf/httpd.conf`
- b. Localizar e tirar o comentário da linha `#Include conf/extra/httpd-ssl.conf` e salvar.
- c. Abrir o arquivo `APACHE_HOME/conf/extra/httpd-ssl.conf` e configurar como mostrado abaixo:

c1. Comentar as propriedades `SSLSessionCache` e `SSLSessionCacheTimeout`

c2. Criar a pasta `APACHE_HOME/conf/data/cert` e usar para colocar os certificados.

c3. Localizar a propriedade `SSLCertificateFile` e apontar para o arquivo `.pem` que contenha o certificado e a chave privada. Caso a chave privada esteja em outro arquivo é possível configurar o certificado no `SSLCertificateFile` e a chave privada na propriedade `SSLCertificateKeyFile`.

c4. Para produzir um "arquivo.pem" a partir de um "arquivo.jks" deve-se executar o seguinte comando.

Primeiro jks para pkcs12

```
keytool -importkeystore -srckeystore keystore.jks -destkeystore intermediate.p12 -deststoretype PKCS12
```

Segundo pkcs12 para pem

```
openssl pkcs12 -in intermediate.p12 -out extracted.pem -nodes
```

d. modificar os nodes(para https)

d1. abrir o arquivo JBOSS_HOME/server/<instancia do cliente>/deploy/jboss-web.deployer/server.xml

d2. localizar a tag Connector do ajp13 e configurar como abaixo:

O connector deve estar assim:

```
<Connector port="8009" address="{jboss.bind.address}" protocol="AJP/1.3"
emptySessionPath="true" enableLookups="false" redirectPort="8443" />
```

Configurações do certificado:

```
<Connector port="8050" address="{jboss.bind.address}" protocol="AJP/1.3"
emptySessionPath="true" enableLookups="false" redirectPort="8443"
maxThreads="150"
SSLEnabled="true"
scheme="https" secure="true"
clientAuth="false" sslProtocol="TLS"
keystoreFile="<caminho para o certificado jks>"
keyAlias="<alias do certificado>"
keystorePass="<pwd do certificado>"/>
```

d3. fazer a configuração de d2 para todas os nodes(jboss) do balance.

e. Reiniciar os nodes (jboss)

f. Reiniciar o apache.

Com essas configurações o sistema rodará normalmente, porém vale lembrar que o sistema funcionará completamente em HTTP sobre SSL com a compilação do Flex com os endpoints em HTTPS. Sendo assim, é necessário que seja feita a compilação dos fontes com os endpoints alterados.

3.3 Tuning Apache

3.3.1 Sistema Operacional

O servidor apache possui um compilado para cada sistema operacional e de acordo com a compilação o modulo que atende as configurações é disponibilizada. Para saber o módulo que atende

seu SO basta seguir a tabela abaixo:

Apache	
BeOS	Link
Netware	Link
OS/2	Link
Unix	Link
Windows	Link

Tabela 1: modules disponíveis por compilação de SOs

3.3.2 Configurações

As configurações descritas nesse artigo foram baseadas na versão 2.2.xx do apache server, sendo assim, para configurar o apache basta abrir o arquivo \$APACHE_HOME/conf/httpd.conf e encontrar o conteúdo abaixo e **tirar o comentário da segunda linha**:

De:

```
# Server-pool management (MPM specific)
# Include conf/extra/httpd-mpm.conf
```

Para:

```
# Server-pool management (MPM specific)
Include conf/extra/httpd-mpm.conf
```

Salvar e fechar o arquivo mencionado acima e abrir o arquivo \$APACHE_HOME/conf/extra/httpd-mpm.conf. Dentro desse arquivo existem todas as parameterizações por SO de acordo com a **Tabela 1**. Para o artigo em específico, como mencionando anteriormente utilizaremos a versão disponibilizada para Windows.

Sendo assim, basta encontrar a configuração abaixo e configurar de acordo o mpm_worker_module e o mpm_winnt_module:

De:

```
<IfModule mpm_worker_module>
    StartServers      2
    MaxClients       150
    MinSpareThreads  25
    MaxSpareThreads  75
```

```
    ThreadsPerChild 25
    MaxRequestsPerChild 0
</IfModule>
```

Para:

```
<IfModule mpm_worker_module>
    StartServers 15
    MaxClients 300
    MinSpareThreads 50
    MaxSpareThreads 100
    ThreadsPerChild 50
    MaxRequestsPerChild 500
</IfModule>
```

De:

```
<IfModule mpm_winnt_module>
    ThreadsPerChild 150
    MaxRequestsPerChild 0
</IfModule>
```

Para:

```
<IfModule mpm_winnt_module>
    ThreadsPerChild 600
    MaxRequestsPerChild 500
</IfModule>
```

Para finalizar deve-se adicionar no início do arquivo as configurações abaixo:

```
#
# Timeout: The number of seconds before receives and sends time out.
#
Timeout 300

#
# KeepAlive: Whether or not to allow persistent connections (more than
# one request per connection). Set to "Off" to deactivate.
#
KeepAlive On

#
# MaxKeepAliveRequests: The maximum number of requests to allow
# during a persistent connection. Set to 0 to allow an unlimited amount.
# We recommend you leave this number high, for maximum performance.
#
MaxKeepAliveRequests 10000
```

```
#  
# KeepAliveTimeout: Number of seconds to wait for the next request from the  
# same client on the same connection.  
#  
KeepAliveTimeout 15
```

Salvar o o arquivo e iniciar o apache. Desta forma o apache estará apto a executar dentro de um limite considerável de performance, no entanto, caso seja necessário, é possível aumentar as configurações.

Observação: Deve-se ter cuidado com os recursos utilizados no server para não consumir o SO por completo e deixar o sistema ainda mais lento.

3.4 Acerto Ambiente

Para utilizar o produto com HTTPS, o arquivo index-flex-https.swf (presente na raiz do WAR: [..]\datasul-byyou-11.5.9-SNAPSHOT.ear\datasul-framework-ui.war) deve ser renomeado para index-flex.swf, e o arquivo index-flex.swf original (que corresponde ao index para http normal) deve ser renomeado com outro nome, para que seja considerado o .swf para https.

4 Configuração Acesso Remoto

4.1 Introdução

A finalidade deste Guia é descrever as configurações do produto Datasul 12, demonstrando o arquivo onde cada configuração é realizado.

Importante:

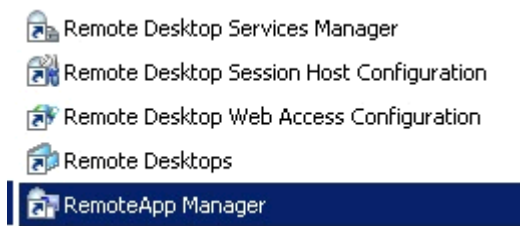
- Conforme a versão das ferramentas algumas telas podem aparecer diferentes do que foi exposto no guia.
- A configuração e instalação do GoGlobal, TS e Citrix é de responsabilidade do cliente que em caso de dúvida deve acionar o suporte do fabricante.
- Para cada sessão utilizada no acesso remoto deve ter configurado uma banda de 20kbps por usuário.

4.2 Acesso remoto com TS

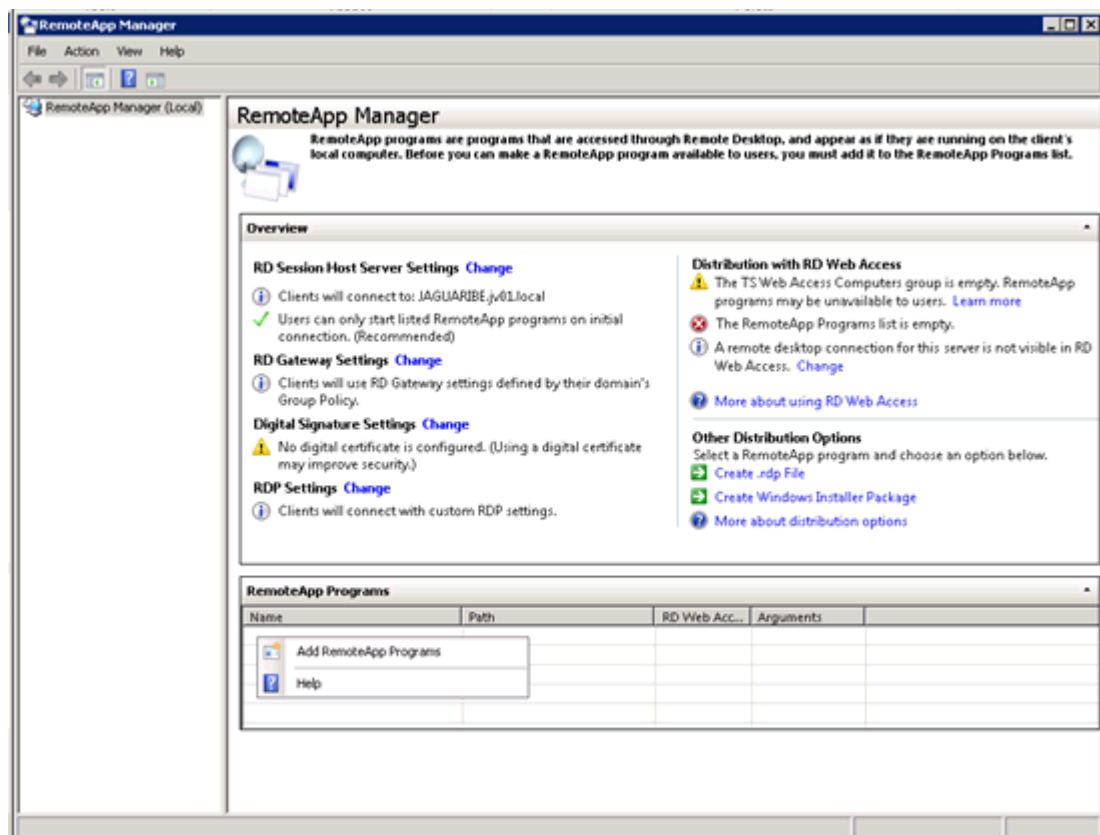
É necessário que o Terminal Server esteja instalado no servidor onde será feito o acesso remoto.

Seguem os procedimentos a serem realizados para o acesso remoto via Terminal Server:

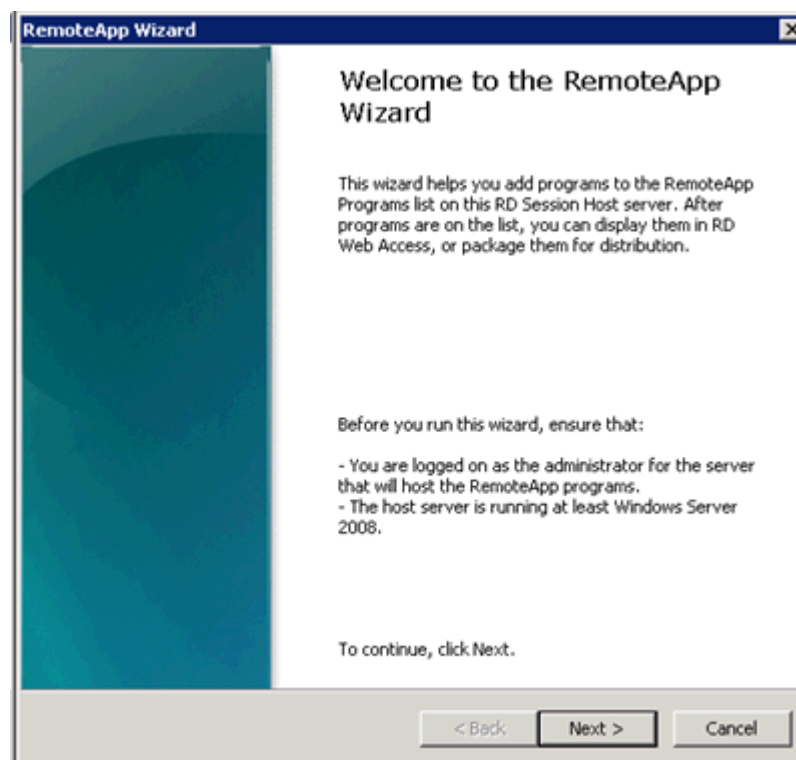
- ✓ Instalar a licença Progress Client Networking no servidor do Terminal Server.
- ✓ Instalar o Java.
- Abrir o RemoteApp Manager do servidor em ...\\Control Panel\\Administrative Tools\\Terminal Services\\



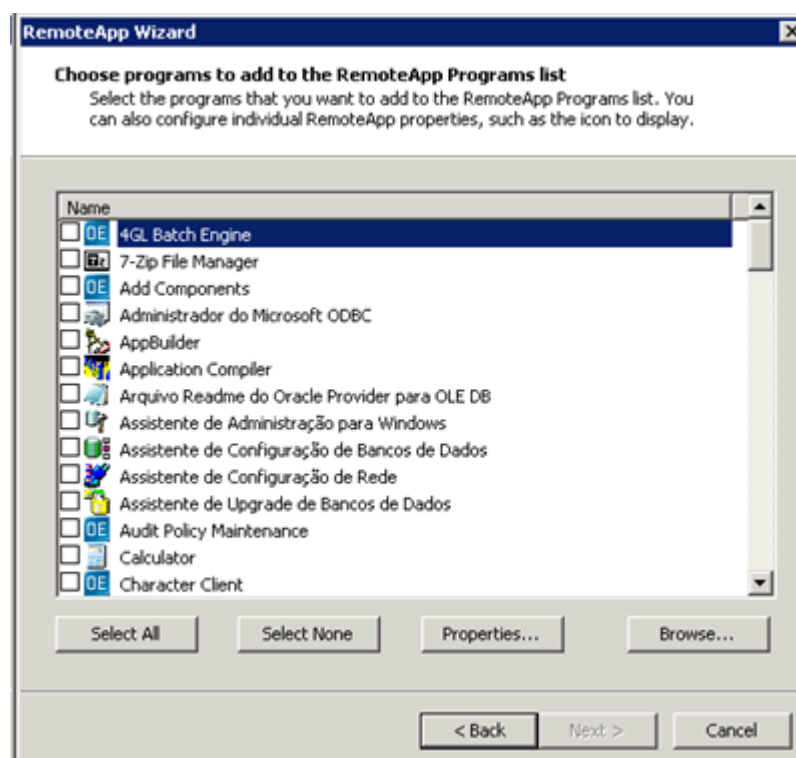
- Em RemoteApp Programs clicar com o botão direito e adicionar o programa “Add RemoteApp Programs”



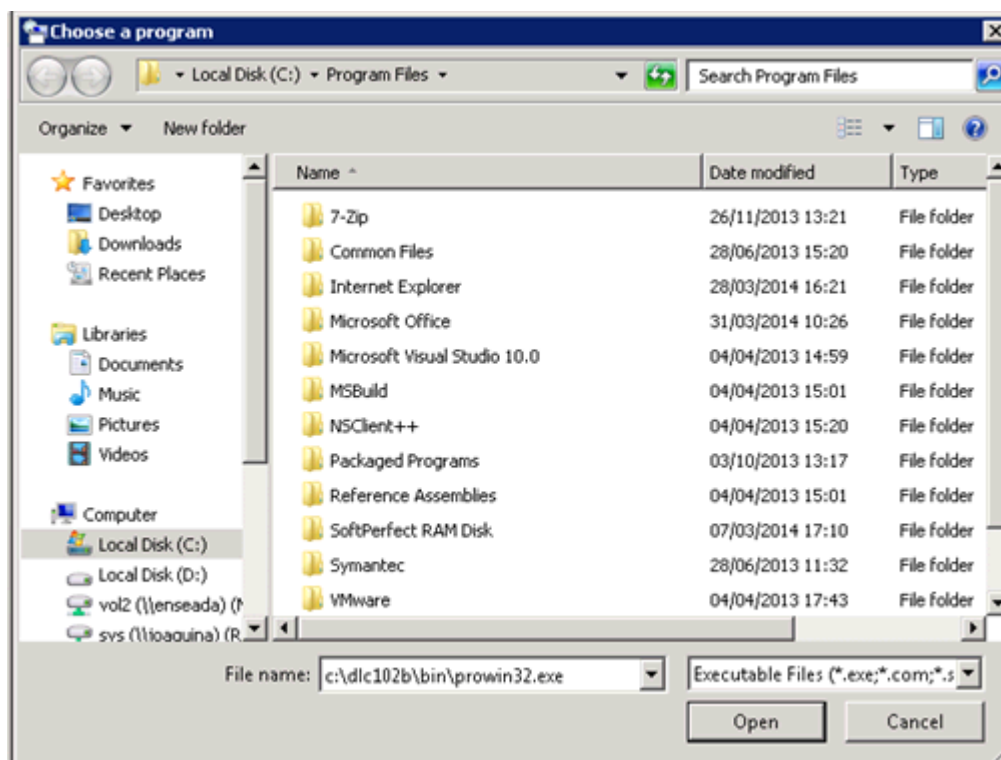
- Clicar em “Next”



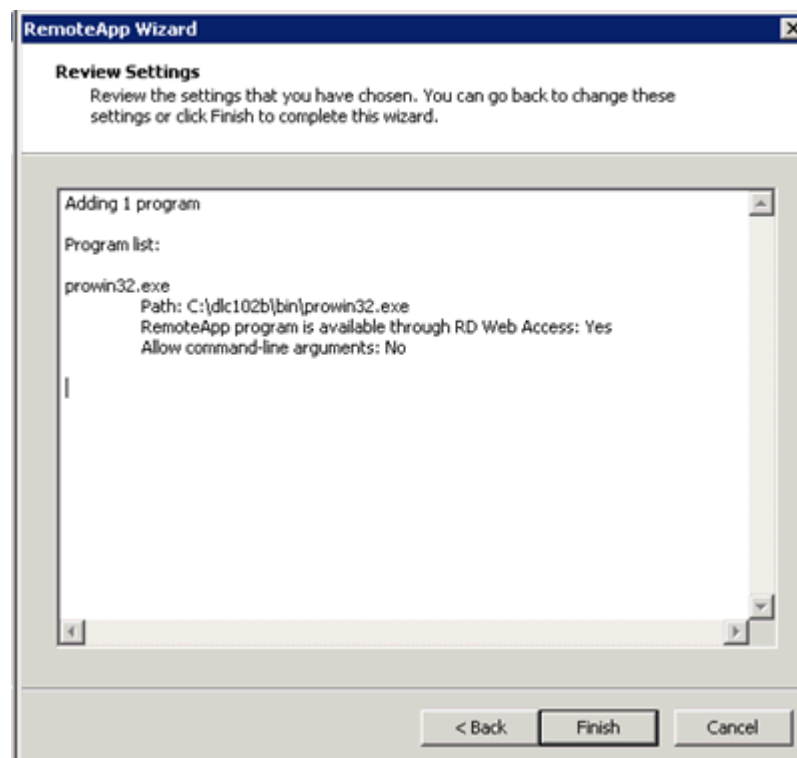
- Clicar em "Browse..." para buscar o executável do Progress



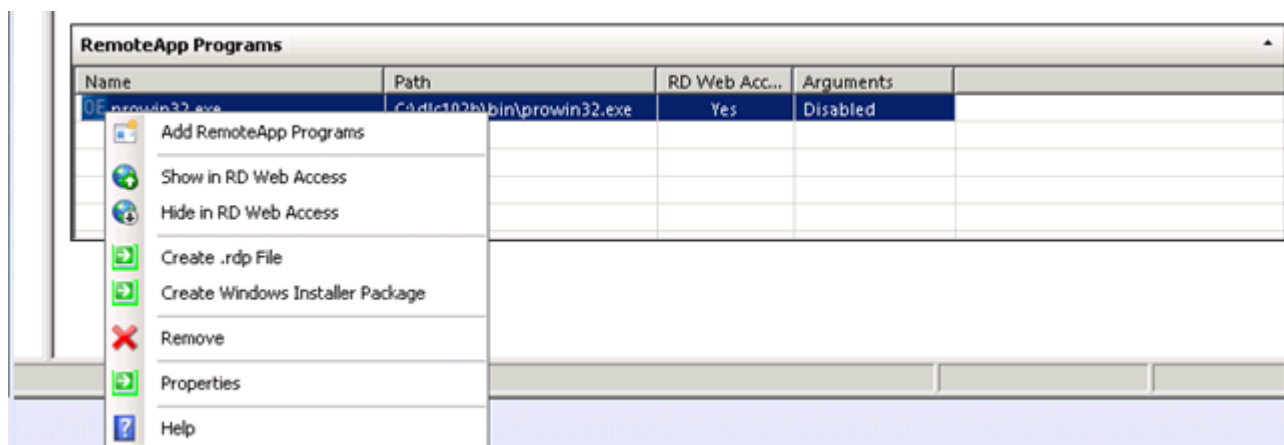
- Informar o caminho do Progress\bin + prowin32.exe



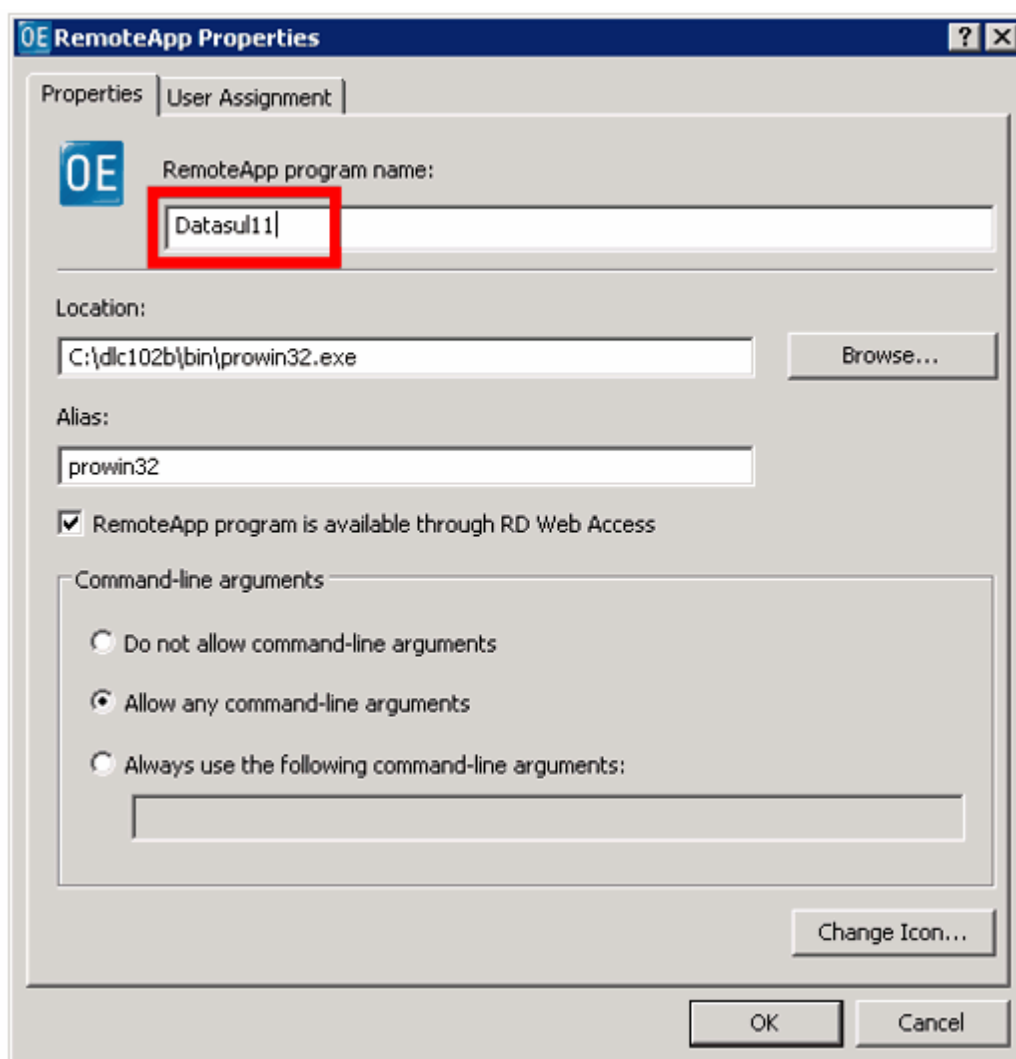
- Clicar em “Finish” para finalizar a criação



- Clicar com o botão direito em cima da linha criada, ir em “Properties”



- Alterar o nome conforme o desejado (RemoteApp program name:), no exemplo foi utilizado Datasul 11 mas pode ser qualquer nome que posteriormente será usado na configuração do arquivo config.xml.



- Criado o programa no servidor TS deve estar com estas propriedades

RemoteApp Programs				
Name	Path	RD Web Acc...	Arguments	
DE Datasul11	C:\dlc102b\bin\prowin32.exe	Yes	Unrestricted	

- Após a criação deve ser configurado o arquivo config.xml do Datasul 11 para acessar o TS, **importante fazer um backup do arquivo antes de fazer as alterações.**
- Configurar o arquivo “config.xml” localizado abaixo da estrutura “<Dir Instal Programas>\scripts”.
Segue os itens a serem configurados nesse arquivo, sendo que as tags não citadas não deverão ser alteradas:

➤ RemoteConnectionType

Informar o tipo de conexão remota (Terminal Server).

Ex: `<RemoteConnectionType>TerminalServer</RemoteConnectionType>`

➤ RemoteServerPort

Informe uma porta que servirá de comunicação entre o Jboss e o Terminal Server.

Ex: `<RemoteServerPort>8085</RemoteServerPort>`

➤ MetaframeServer

Informe o nome ou endereço IP do servidor Terminal Server.

Ex: `<MetaframeServer>jaguaribe</MetaframeServer>`

➤ MetaframeServerPort

Informe a porta de acesso ao Terminal Server.

Ex: `<MetaframeServerPort>3389</MetaframeServerPort>`

➤ MetaframeServerId

Informe o nome da aplicação criada no servidor TS conforme os exemplos acima.

Ex: `<MetaframeServerId>Datasul11</MetaframeServerId>`

➤ RemoteShortcut Description

Informe os parâmetros para execução da sessão Progress.

Ex: `<RemoteShortcut Description="TS" Path="-pf "`

`\totvs\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul.pf" -iname "`

`\totvs\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-progress.ini" -p "`

`\totvs\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-configxml-alias.p"" />`

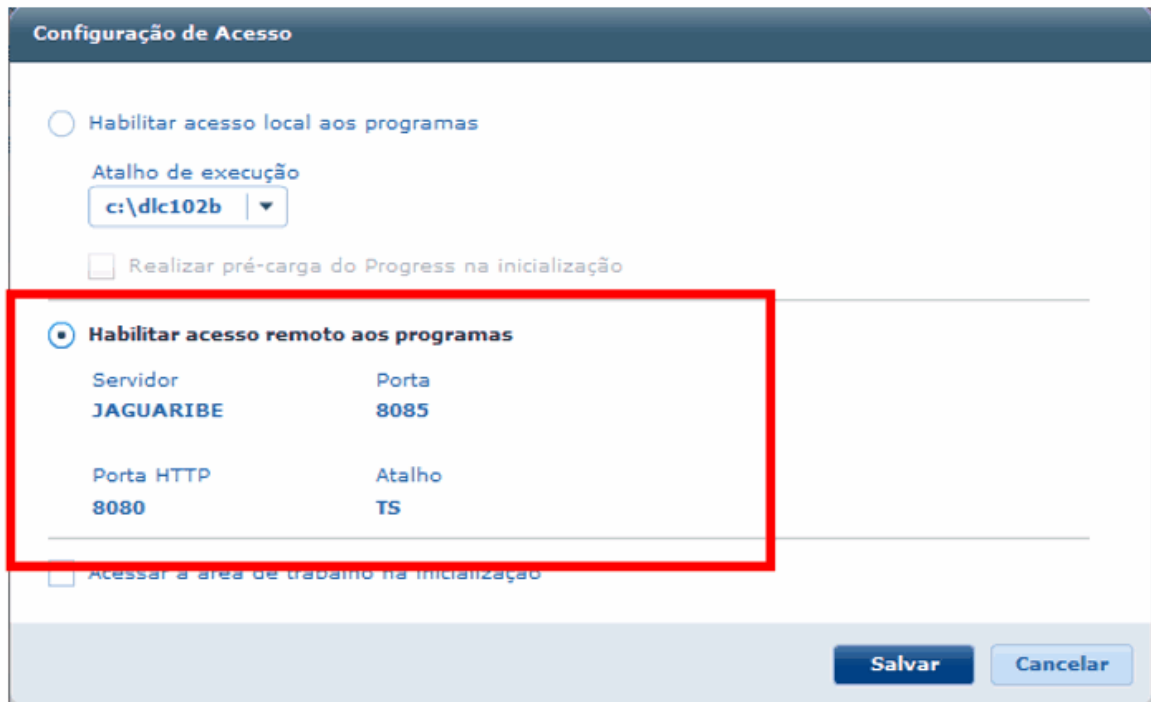
Observações:

- Após a alteração do arquivo o JBOSS tem que ser reiniciado.
- No exemplo o servidor do TS está instalado no mesmo servidor do Datasul 11, mas pode estar configurado em outro servidor disponível na empresa. Porém deve ter Progress instalado e atualizado com os services packs disponíveis.
- Abaixo um exemplo do arquivo alterado contendo as informações para acesso com TS.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<EIP>
  <Config ID="DATASUL-INTERACTIVE-UNIFICADO" Type="DI">
    <LocalShortcuts>
      <Shortcut Description="Rede" Path="&quot;c:\dlc102b\bin\prowin32.exe&quot; -pf
&quot;\jaguaripe\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasulMenu.pf&quot; -iname
&quot;\jaguaripe\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-progress-rede.ini&quot; -p
&quot;\jaguaripe\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-configxml-alias.p&quot;" />
      <Shortcut Description="e:\dlc102b" Path="&quot;c:\dlc102b\bin\prowin32.exe&quot; -pf
&quot;c:\totvs\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul.pf&quot; -iname
&quot;c:\totvs\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-progress.ini&quot; -p
&quot;c:\totvs\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-configxml-alias.p&quot;" />
    </LocalShortcuts>
    <CompanyName>Totvs</CompanyName>
    <DocURL>http://JAGUARIBE:8080/docs/dochtm/dtsul</DocURL>
    <WebServerPort>8080</WebServerPort>
    <ServiceContext>datasul</ServiceContext>
    <RemoteServer>JAGUARIBE</RemoteServer>
    <!-- Metaframe Conf - Configuracoes do servico remoto -->
    <!-- RemoteConnectionType: Tipo de conexao (CITRIX, TS ou GOGLOBAL) -->
    <RemoteConnectionType>TerminalServer</RemoteConnectionType>
    <!-- RemoteServerPort: Porta de comunicacao entre o Jboss e Citrix -->
    <RemoteServerPort>8085</RemoteServerPort>
    <!-- MetaframeServer: Nome do servidor Citrix -->
    <MetaframeServer>jaguaripe</MetaframeServer>
    <!-- MetaframeServerId: Nome da app criada no Citrix -->
    <MetaframeServerId>3389</MetaframeServerId>
    <MetaframeServerId>Datasul11</MetaframeServerId>
    <!-- ASPHttpServer: Endereco do diretorio virtual criado para o Citrix -->
    <!-- RemoteShortcut: Para o Citrix o Path deve estar em branco, pois estes parametros vem do citrix.prop
    <RemoteShortcut Description="TS" Path="-pf &quot;\jaguaripe\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul
&quot;\jaguaripe\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-progress-rede.ini&quot; -p
&quot;\jaguaripe\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-configxml-alias.p&quot;" />
    <ExecutionWaitTime>3600</ExecutionWaitTime>
  </Config>
</EIP>
```

- Ao acessar o Datasul 11 ir em Ferramentas\Preferências de Acesso, onde deve aparecer as informações cadastradas no arquivo config.xml

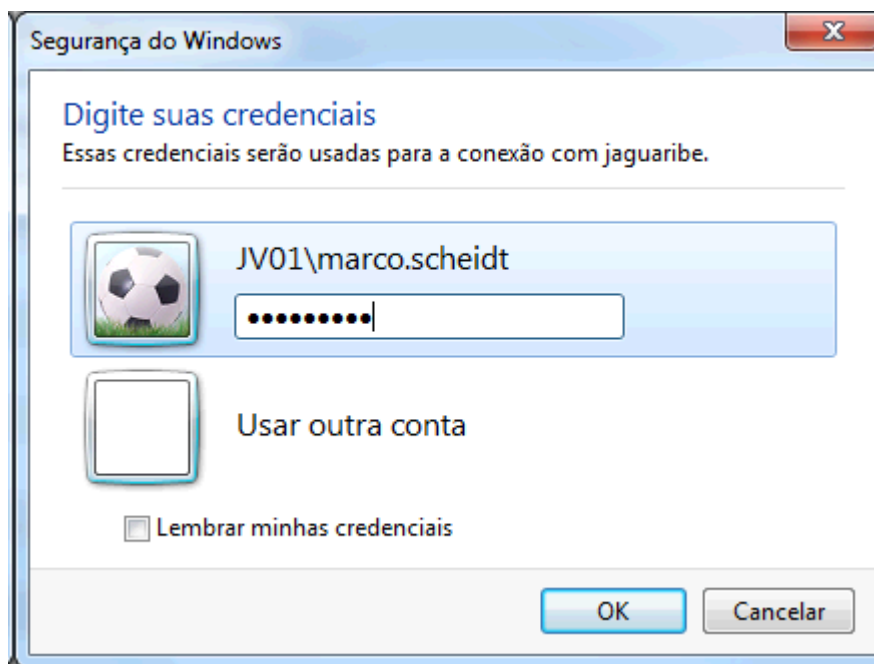
-



- Ao abrir um programa Progress vai solicitar para abrir o .rdp do servidor TS



- Feito isso tem que informar usuário e senha de rede para validar o acesso ao servidor para abrir o Datasul Interactive.



4.3 Acesso remoto com Citrix

É necessário a instalação da Web Interface do Citrix para o funcionamento do acesso remoto pelo produto.

Seguem os procedimentos a serem executados para que o acesso remoto seja executado corretamente:

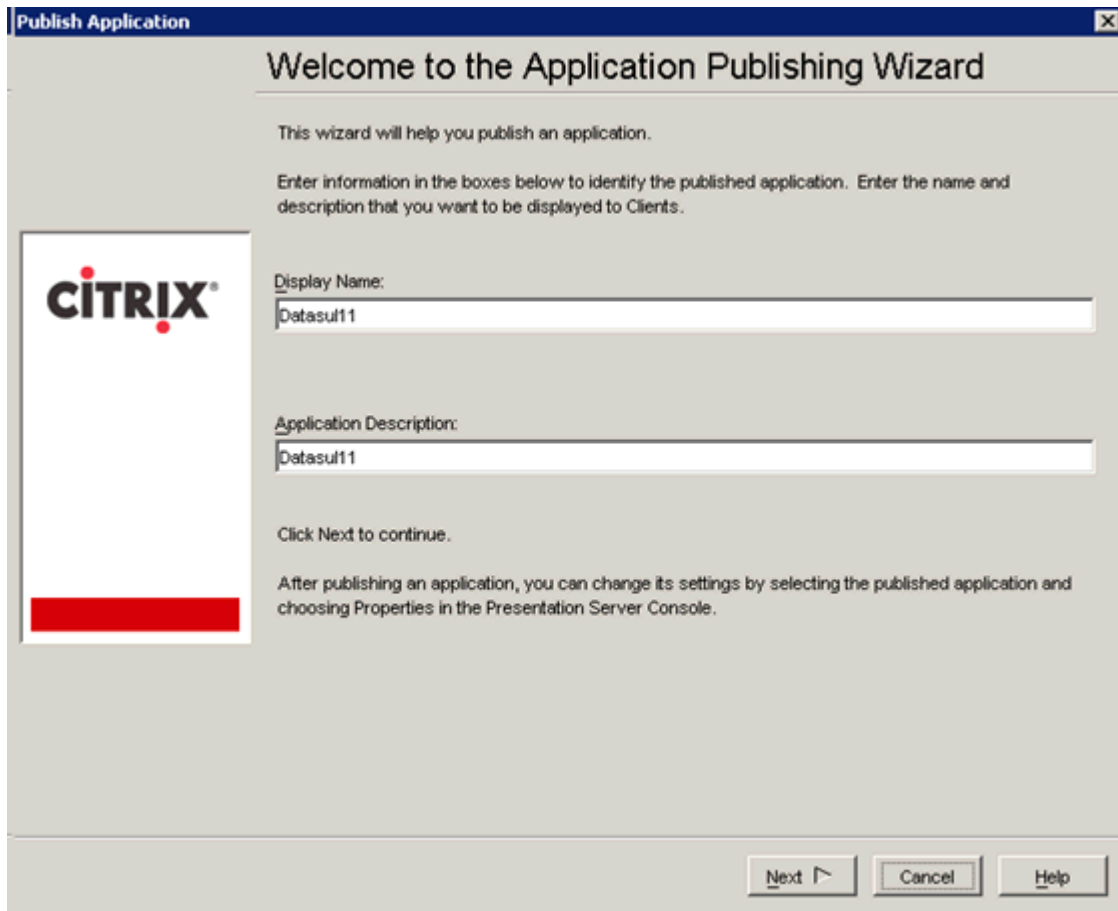
- ✓ Instalar a licença Progress Client Networking no servidor do Citrix.
- ✓ Instalar o Java.
- ✓ Copiar os arquivos citrix.properties, citrix.bat e datasul-framework-citrixproxy-java-1.0.2.jar, localizados na pasta scripts abaixo do diretório onde foi instalado o servidor de aplicação, para uma pasta no servidor Citrix.

Observação: verificar se existe a variável de ambiente JAVA_HOME definido no servidor do Citrix.

- ✓ Criar uma aplicação no "Citrix Management Console" em "Presentation Server Console", clicar com botão direito em Applications > Publish application (esta aplicação deverá estar visível aos usuários via Web Interface).



- Display Name – É o nome da aplicação que será executada (no exemplo, “Datasul11”);

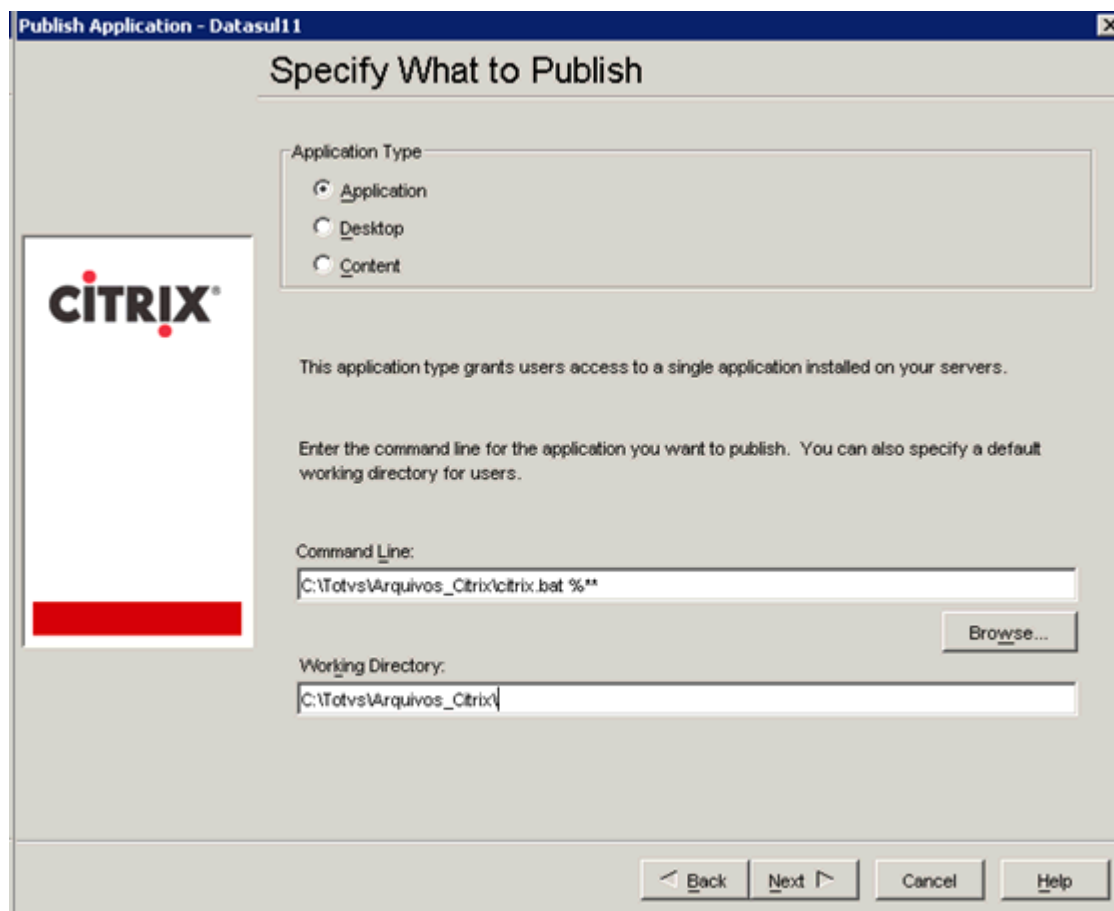


- Type – Installed application;
- Command line – Deve apontar para o arquivo citrix.bat, seguido dos caracteres %*

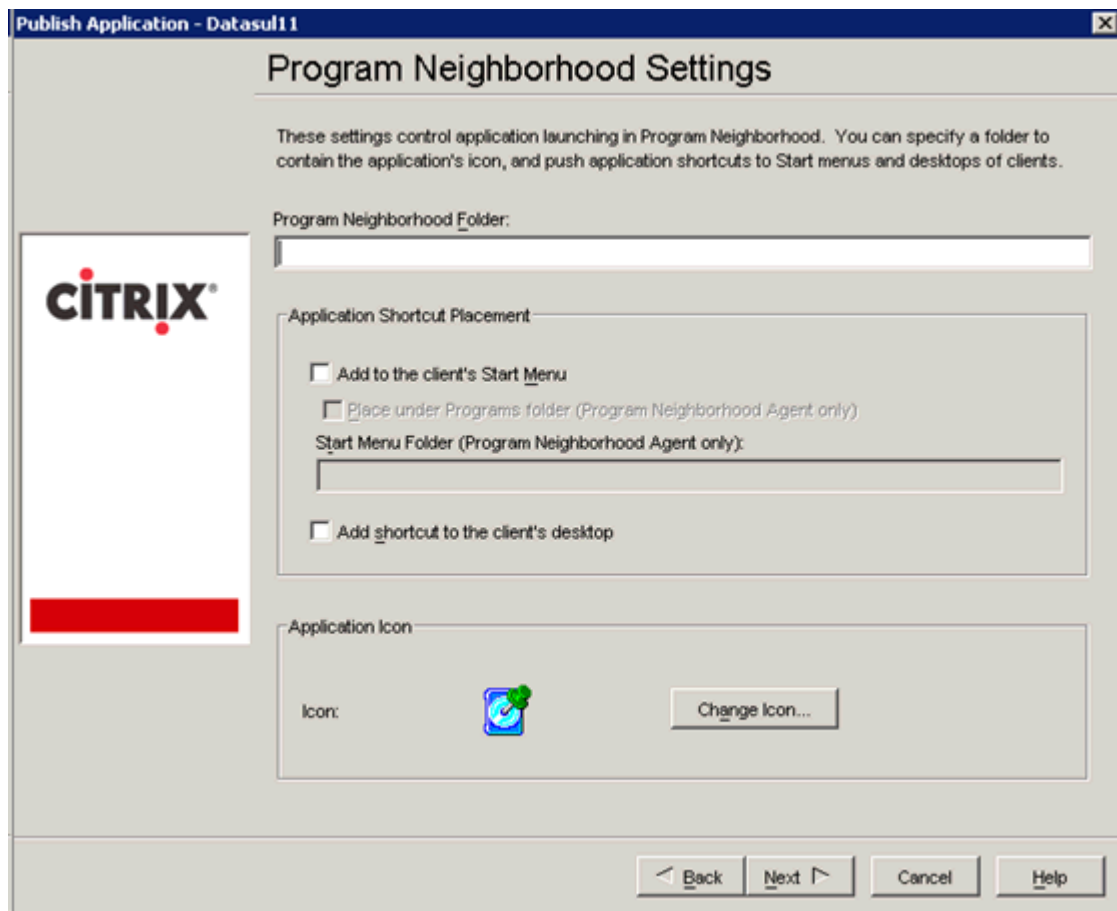
Ex: "C:\AtalhosDatasul11\citrix.bat" %*

Após a aplicação do "Hotfix Rollup Pack 2" ou superior do Presentation Server, o servidor Citrix bloqueia os parâmetros vindos do client. Nesse caso, no local de "%*" deve ser utilizado "%**".

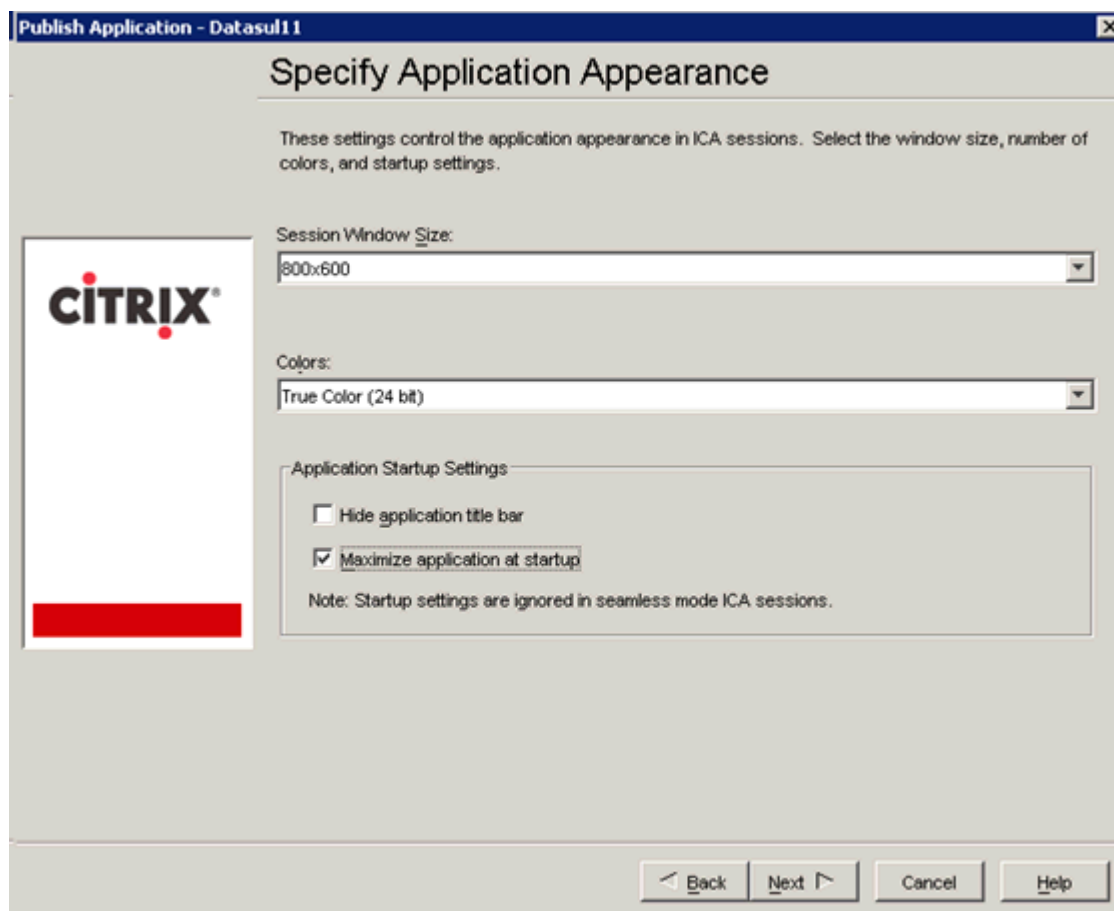
- Working Directory – Apontar para um diretório temporário para a sessão;



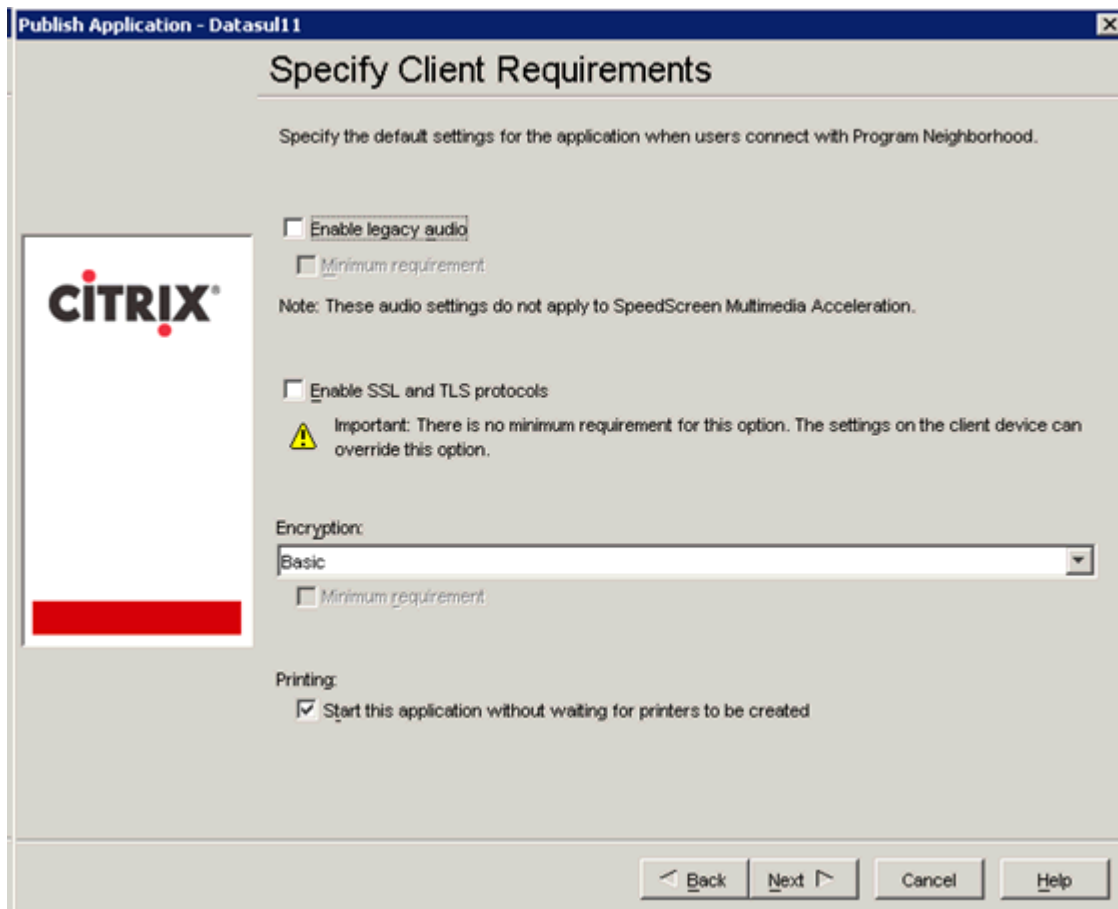
- Program Neighborhood Settings



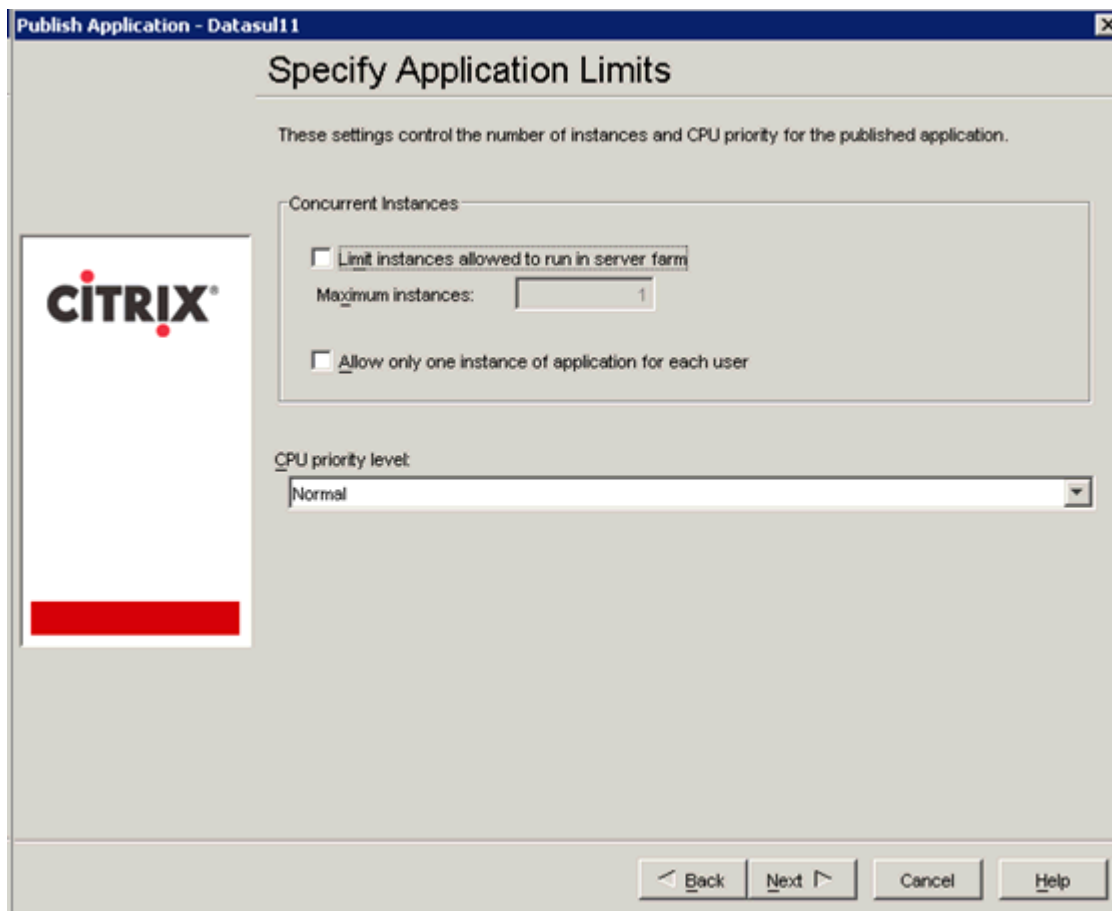
- Application Appearance



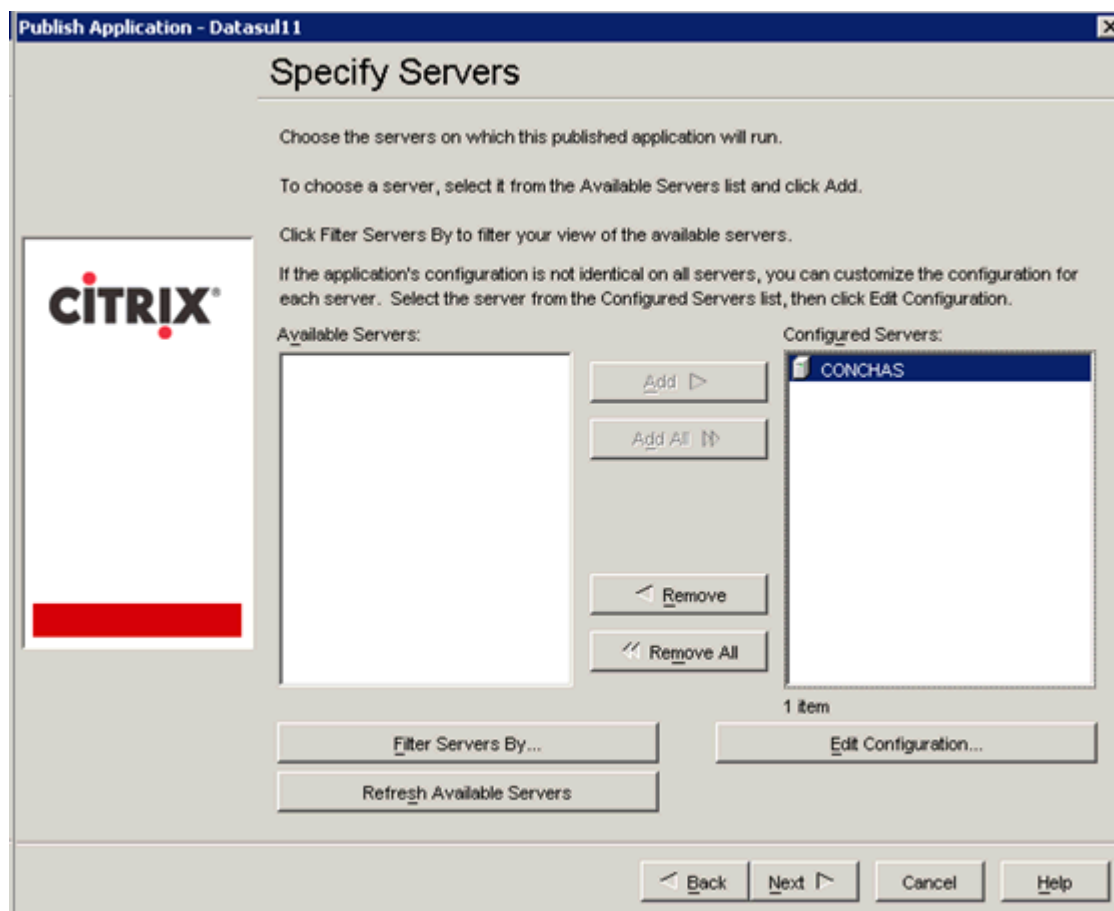
- Clients Requirements



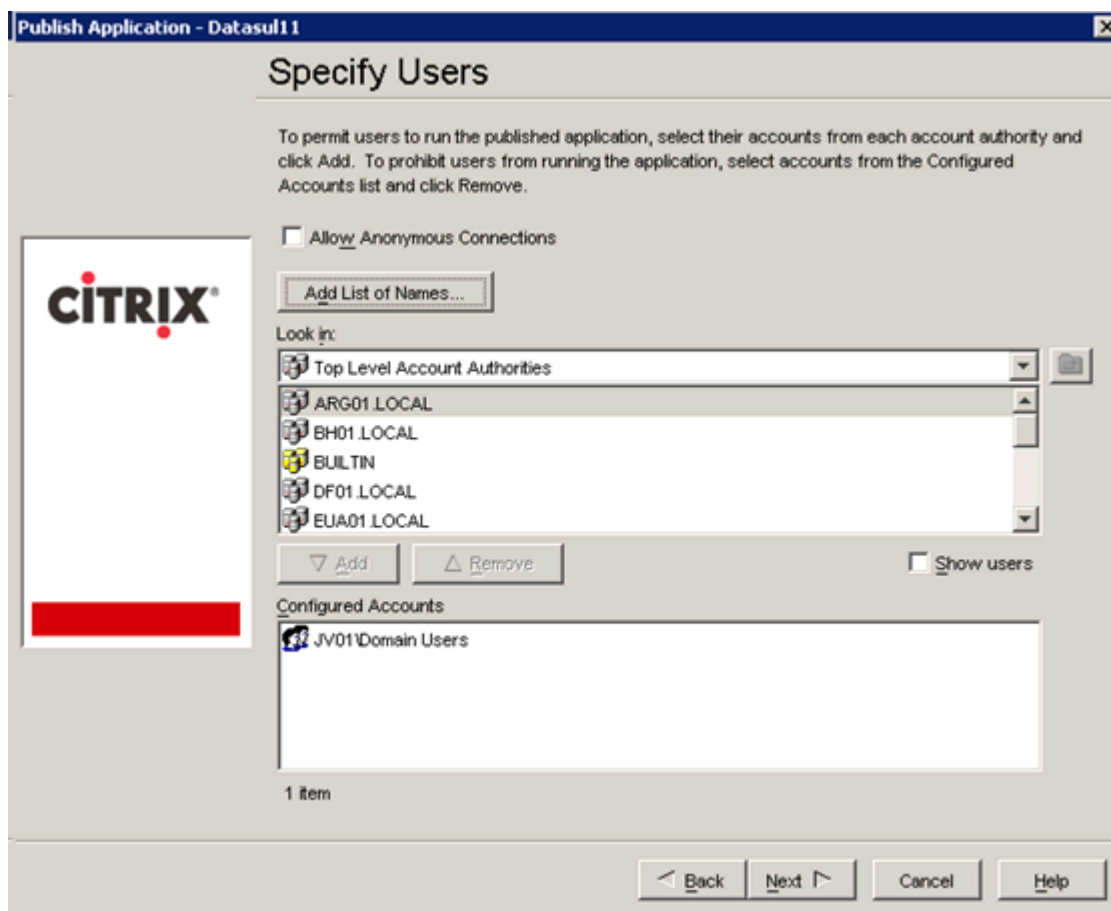
- Application Limits

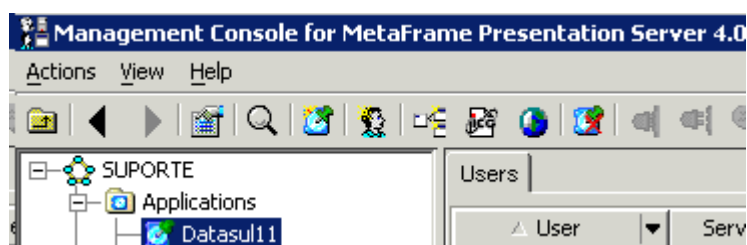
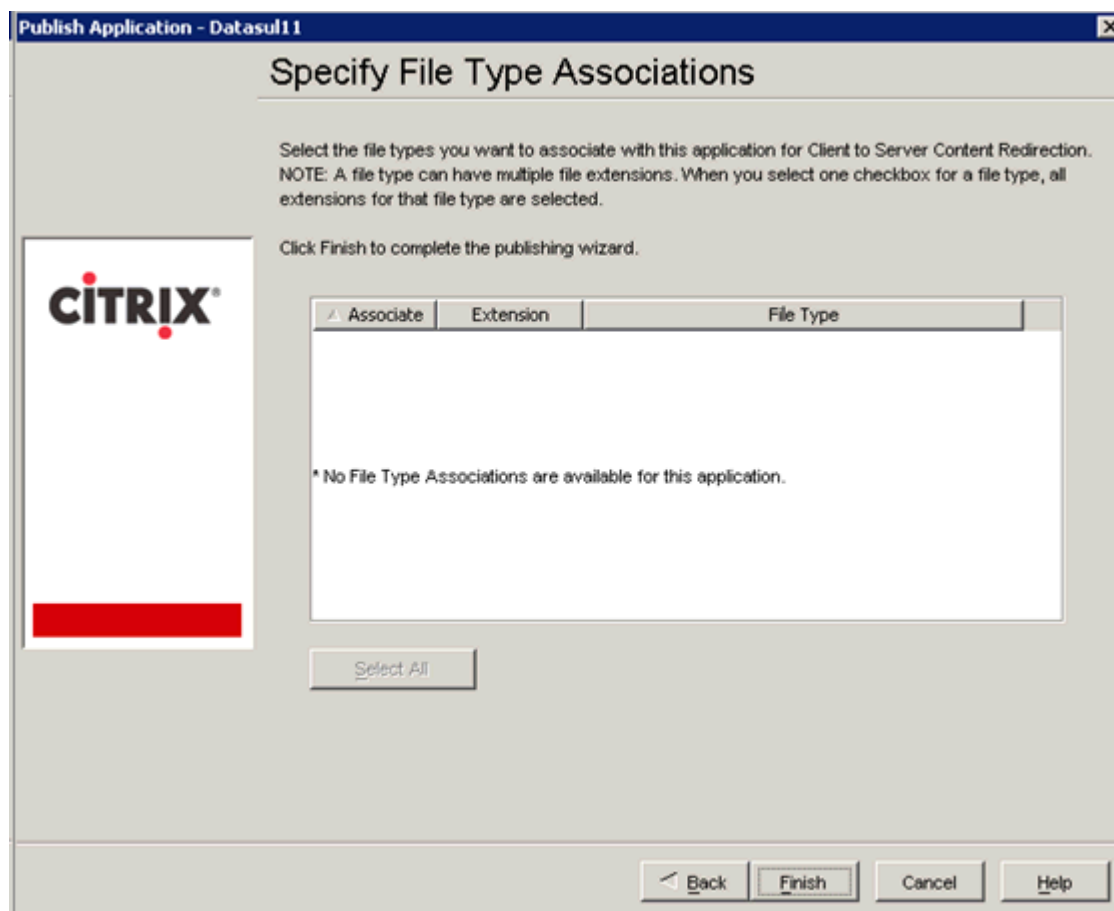


- Servers – Informe o servidor onde será executada a sessão Progress;



- Users – Allow only configured Users – Informe os usuários que devem ter acesso a aplicação via Citrix;



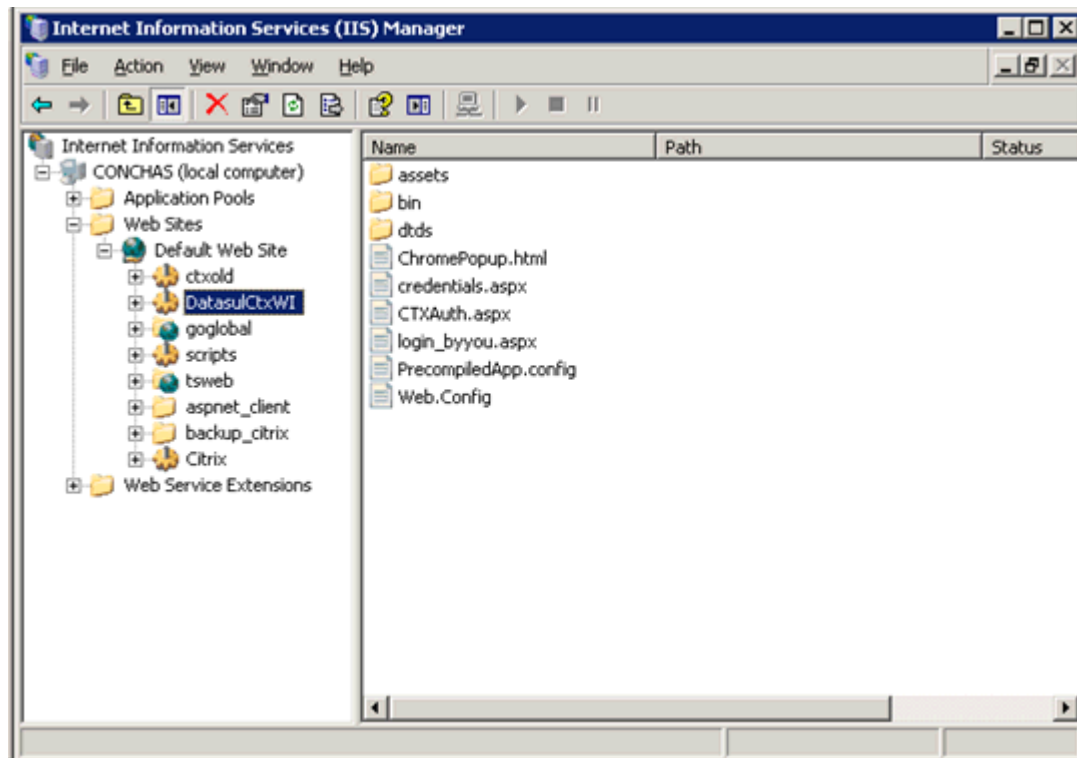


ATENÇÃO: Todos os usuários do sistema operacional devem ter acesso e permissão nos diretórios e programas definidos no PROPATH da sessão, assim como, aos arquivos ".ini", ".pf", "datasul-framework-citrixproxy-java-1.0.2.jar", citrix.bat, citrix.properties e Progress.

- Abrir o Internet Information Services (IIS)



- Publicar na intranet um diretório virtual (IIS) onde estarão localizados os arquivos de configuração do acesso remoto. O “Caminho físico” deverá apontar para o diretório “jboss_home\DatasulCtxWI”. Este diretório virtual precisa ter permissão para executar arquivos .aspx (do .NET). No IIS7 converter este diretório virtual para uma aplicação;
- Os arquivos da pasta DatasulCtxWI publicada são 32-bits. Caso o servidor onde o diretório virtual foi publicado seja 64-bits, é necessário configurar o IIS para executar em modo 32-bits. A partir do IIS 7, é possível criar um novo pool de aplicativos e configurar somente este pool para executar em modo 32-bits, relacionando a pasta criada a este.



- Após criar o diretório virtual, configurar o arquivo “web.config” abaixo da pasta DatasulCtxWI, conforme orientações abaixo:

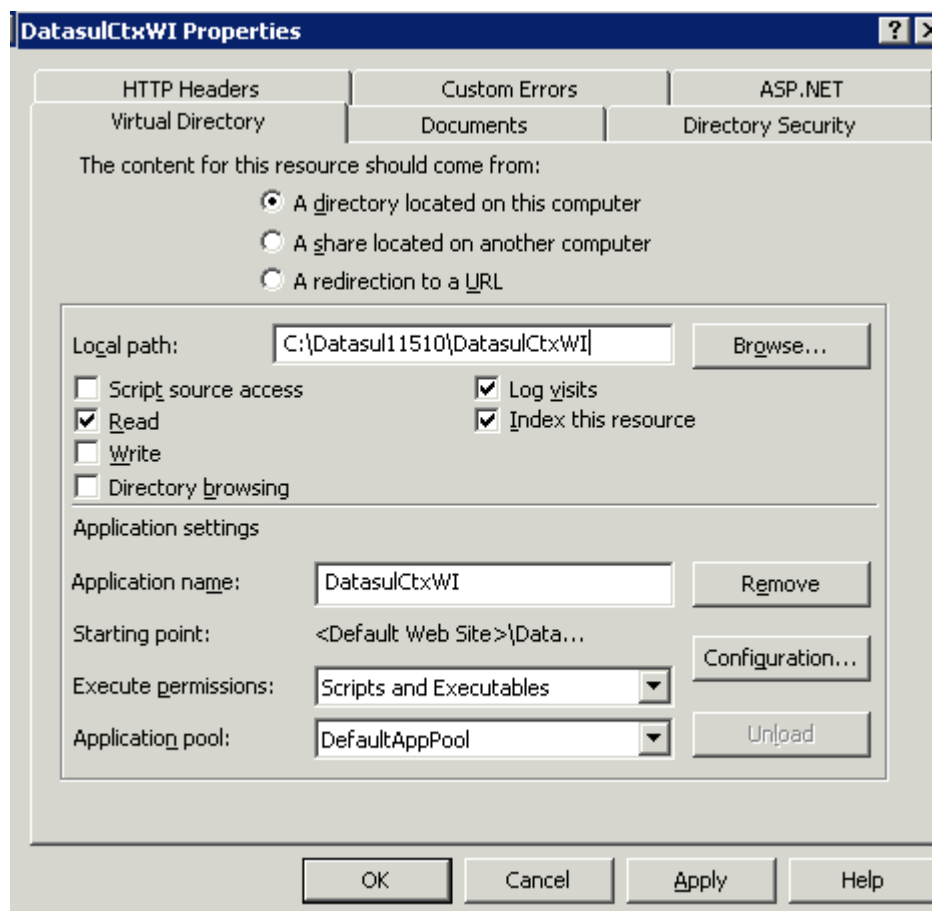
```
<add key=" CtxWIconfigFile" value="C:\caminhoWebinterface\WebInterface.conf"/>
```

- Deve ser informado o caminho completo do arquivo WebInterface.conf do Citrix. Caso o diretório virtual esteja em um servidor IIS diferente do WebInterface, o arquivo WebInterface.conf pode ser copiado para um diretório local, como a própria pasta DatasulCtxWI.

```
<add key=" CtxFarmName" value="SUPORTE"/>
```

Informar o nome da Farm do citrix onde o atalho para o arquivo citrix.bat foi publicado.

ATENÇÃO: No servidor IIS onde o diretório virtual foi publicado, é requisito possuir o .NET Framework 3.5 instalado, bem como o visual J# 2.0 (Redistributable Package). Ambos podem ser localizados no Download Center da Microsoft.



- Editar o arquivo citrix.properties e configurar conforme orientações:

path=C:/dlc102b/bin/prowin32.exe

Informar o caminho do executável progress no servidor citrix.

pf=C:/totvs/datasul/11.5.9/ERP/scripts/datasul.pf

Informar caminho ao arquivo .pf do ambiente utilizado.

ini=C:/totvs/datasul/11.5.9/ERP/scripts/datasul-progress.ini

Informar caminho ao arquivo .ini do ambiente utilizado.

p=C:/totvs/datasul/11.5.9/ERP/scripts/datasul-configxml-alias.p

Informar caminho ao arquivo de alias do ambiente utilizado.

- Editar o arquivo "config.xml" localizado abaixo da estrutura "<Dir Instal Programas>\scripts". Segue os itens a serem configurados nesse arquivo, sendo que as tags não citadas não deverão ser alteradas:

RemoteConnectionType

Informar o tipo de conexão remota (CITRIX).

Ex: `<RemoteConnectionType>Citrix</RemoteConnectionType>`

RemoteServerPort

Informe uma porta que servirá de comunicação entre o Jboss e o Citrix.

Ex: `<RemoteServerPort>8085</RemoteServerPort>`

RemoteShortcutDescription

Informe uma descrição para a conexão. A valor do item Path pode ficar em branco,

Ex: `<RemoteShortcutDescription="Citrix" Path="" />`

➤ MetaframeServer

Informe o nome ou endereço IP do servidor Citrix.

Ex: `<MetaframeServer>citrixserver</MetaframeServer>`

➤ ASPHttpServer

Informe a URL para o diretório virtual publicado anteriormente:

Ex: `<ASPHttpServer>http://citrixserver/DatasulCtxWI</ASPHttpServer>`

➤ MetaframeServerId

Informe o nome da aplicação criada no servidor Citrix.

Ex: `<MetaframeServerId>Datasul11</MetaframeServerId>`

ATENÇÃO: Se algum dos parâmetros acima descritos não estiver configurado corretamente, os programas não serão executados. Caso exista alguma tag vazia, recomendamos removê-la do arquivo (realizar um backup prévio do arquivo).

- Abaixo um exemplo do arquivo alterado contendo as informações para acesso com Citrix.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<EIP>
  <Config ID="DATASUL-INTERACTIVE-UNIFICADO" Type="PI">
    <LocalShortcuts>
      <Shortcut Description="Rede" Path="&quot;c:\dlc102b\bin\prowin32.exe&quot; -pf
&quot;\\jaguaribe\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasulMenu.pf&quot; -iname
&quot;\\jaguaribe\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-progress-rede.ini&quot; -p
&quot;\\jaguaribe\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-configxml-alias.pf&quot;;" />
      <Shortcut Description="c:\dlc102b" Path="&quot;c:\dlc102b\bin\prowin32.exe&quot; -pf
&quot;C:\totvs\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul.pf&quot; -iname
&quot;C:\totvs\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-progress.ini&quot; -p
&quot;C:\totvs\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-configxml-alias.pf&quot;;" />
    </LocalShortcuts>
    <CompanyName>Totvs</CompanyName>
    <DocURL>http://JAGUARIBE:8080/docs/dochtm/dtsul</DocURL>
    <WebServerPort>8080</WebServerPort>
    <ServiceContext>datasul</ServiceContext>
    <RemoteServer>JAGUARIBE</RemoteServer>
    <!-- Metaframe Conf - Configuracoes do servico remoto -->
    <!-- RemoteConnectionType: Tipo de conexao (CITRIX, TS ou GOGLOBAL) -->
    <RemoteConnectionType>citrix</RemoteConnectionType>
    <!-- RemoteServerPort: Porta de comunicacao entre o Jboss e Citrix -->
    <RemoteServerPort>8085</RemoteServerPort>
    <!-- MetaframeServer: Nome do servidor Citrix -->
    <MetaframeServer>conchas</MetaframeServer>
    <!-- MetaframeServerId: Nome da app criada no Citrix -->
    <MetaframeServerId>Datsul11</MetaframeServerId>
    <!-- ASPHttpServer: Endereco do diretorio virtual criado para o Citrix -->
    <ASPHttpServer>http://conchas/DatasulCitxi</ASPHttpServer>
    <!-- RemoteShortcut: Para o Citrix o Path deve estar em branco, pois estes parametros vem do citi
    <RemoteShortcut Description="Citrix" Path="" />
    <ExecutionWaitTime>3600</ExecutionWaitTime>
  </Config>
</EIP>

```

- Ao acessar o Datasul 12 ir em Ferramentas\Preferências de Acesso, onde deve aparecer as informações cadastradas no arquivo config.xml

Configuração de Acesso

☐ Habilitar acesso local aos programas

Atalho de execução
 Rede

☐ Realizar pré-carga do Progress na inicialização

☒ Habilitar acesso remoto aos programas

Servidor	Porta
JAGUARIBE	8085

Porta HTTP	Atalho
8080	Citrix

☐ Acessar a área de trabalho na inicialização

Salvar Cancelar

- Feito isso tem que informar usuário e senha de rede para validar o acesso ao servidor para abrir o Datasul Interactive.

Login - Datasul Connection for Web - Internet Explorer

Datasul Connection for Web

Favor autenticar sua conexão para que a comunicação remota possa ser estabelecida:

Usuário:

Senha:

Domínio:

[x](#)

Conectar

TOTVS

Login - Datasul Connection for Web - Internet Explorer

Datasul Connection for Web

Favor autenticar sua conexão para que a comunicação remota possa ser estabelecida:

Usuário:

Senha:

Domínio:

[x](#)

Conectar

TOTVS

SUCESSO [x](#)

Suas credenciais foram aceitas com sucesso! Em alguns instantes o Datasul Connection for Web irá ser lançado automaticamente. Dependendo de sua conexão, este processo pode demorar algum tempo. Caso contrário, [clique aqui](#).

4.3.1 Requisitos para Instalação do Citrix Receiver

- ✓ Linux kernel versão 2.6.29 ou superior, com glibc 2.7 ou superior, gtk 2.12.0 ou superior, libcap1 ou libcap2 e suporte para udev.
- ✓ OpenMotif 2.3.1 ou superior.
- ✓ 6M de espaço em disco.
- ✓ Video display com 256 cores ou superior
- ✓ Firefox 3.6 ou superior

Esta configuração foi testada nas seguintes distribuições: Ubuntu 10.4, Mint 11.

4.3.1.1 Download do Citrix Receiver

- Acesse o endereço <http://www.citrix.com/English/ss/downloads>
- Clicar no link para Citrix Receiver e em seguida a opção Linux
- Baixar a versão 12.0 ou superior de acordo com sua distribuição Linux (.deb ou .rpm).

4.3.1.2 Instalação do Citrix Receiver

- ✓ Abrir uma janela de terminal (shell)
- ✓ Para executar a instalação com pacote RPM:
 - `sudo rpm -i pakagename.rpm`
- ✓ Para executar a instalação com pacote DEB:
 - `sudo dpkg -i packagename.deb`

4.3.1.3 Executando Telas Progress

No menu do produto ao selecionar um item que execute uma tela Progress, será apresentado uma janela para login no Datasul Connection for Web. Após informar usuário/senha e domínio, o sistema executará via o Citrix Receiver a tela Progress correspondente.

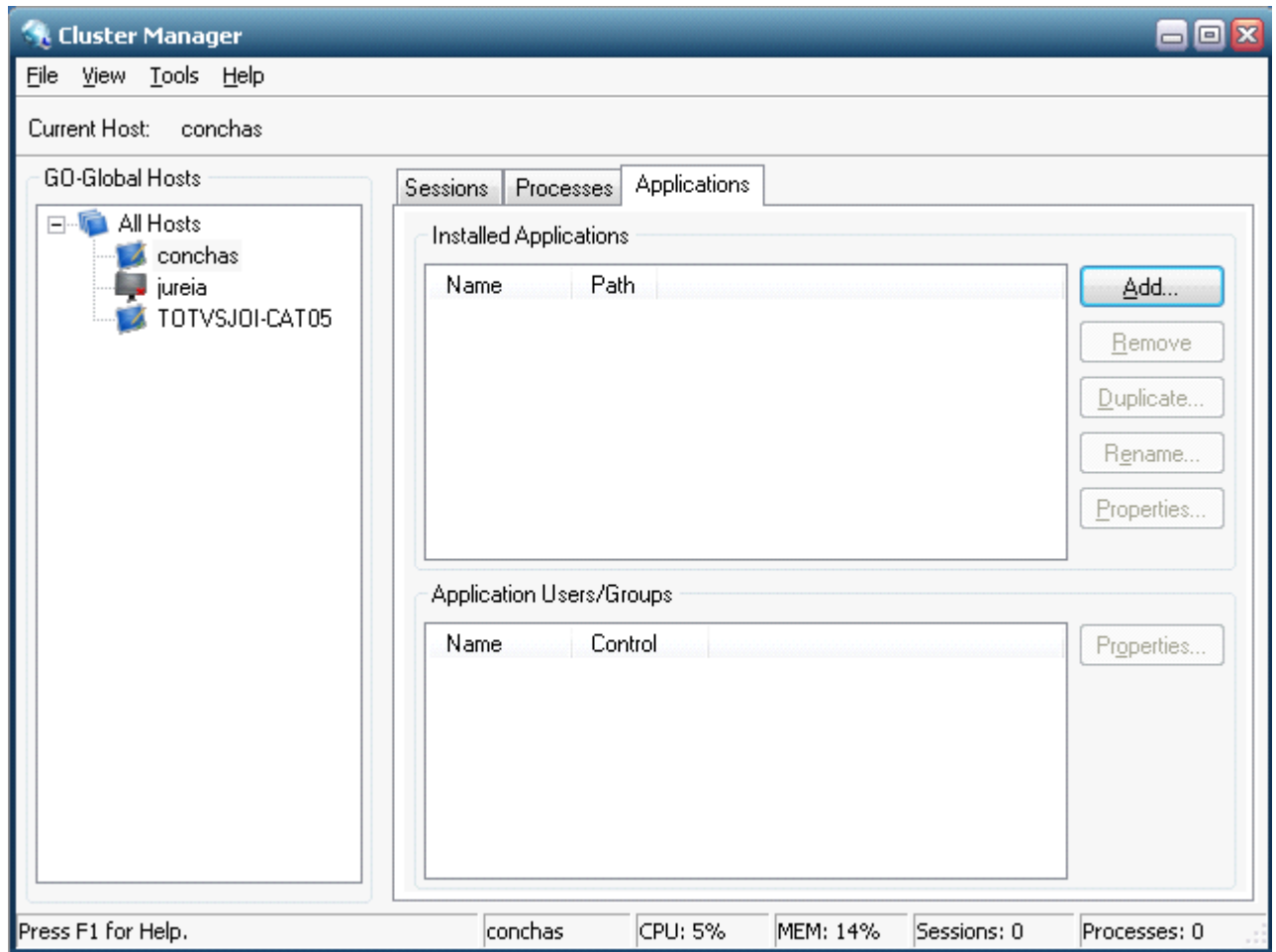
4.4 Acesso remoto com GoGlobal

Para que o Datasul Connection for Web (GoGlobal) funcione corretamente será necessário apontar o caminho dos arquivos ".jar" e ".cab", e scripts Java disponibilizados na instalação.

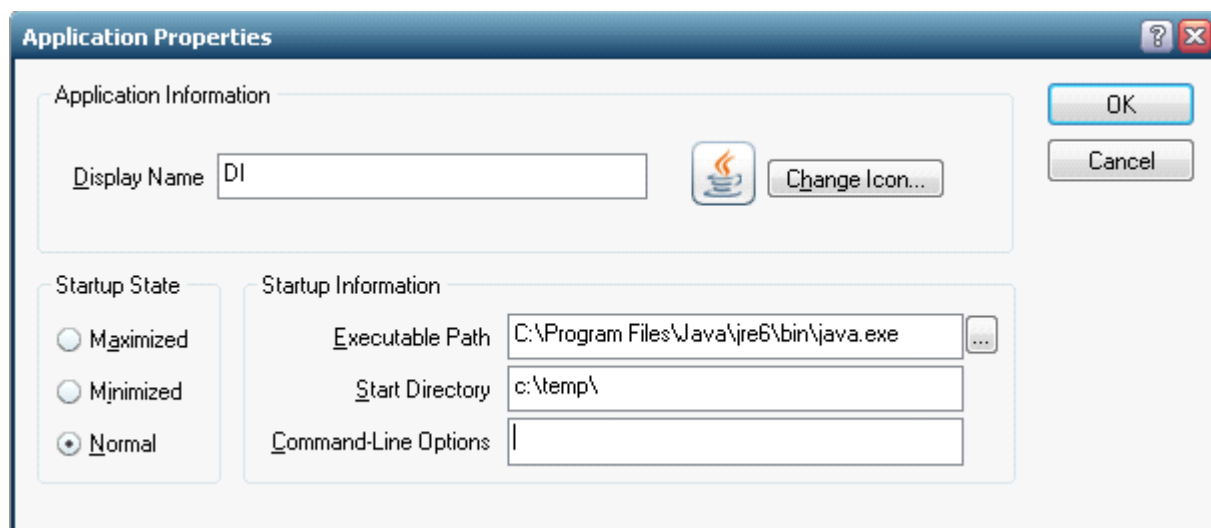
Seguem os procedimentos a serem executados para que o acesso remoto seja executado corretamente:

- ✓ Instalar a licença Progress Client Networking no servidor do Datasul Connection for Web (GoGlobal).

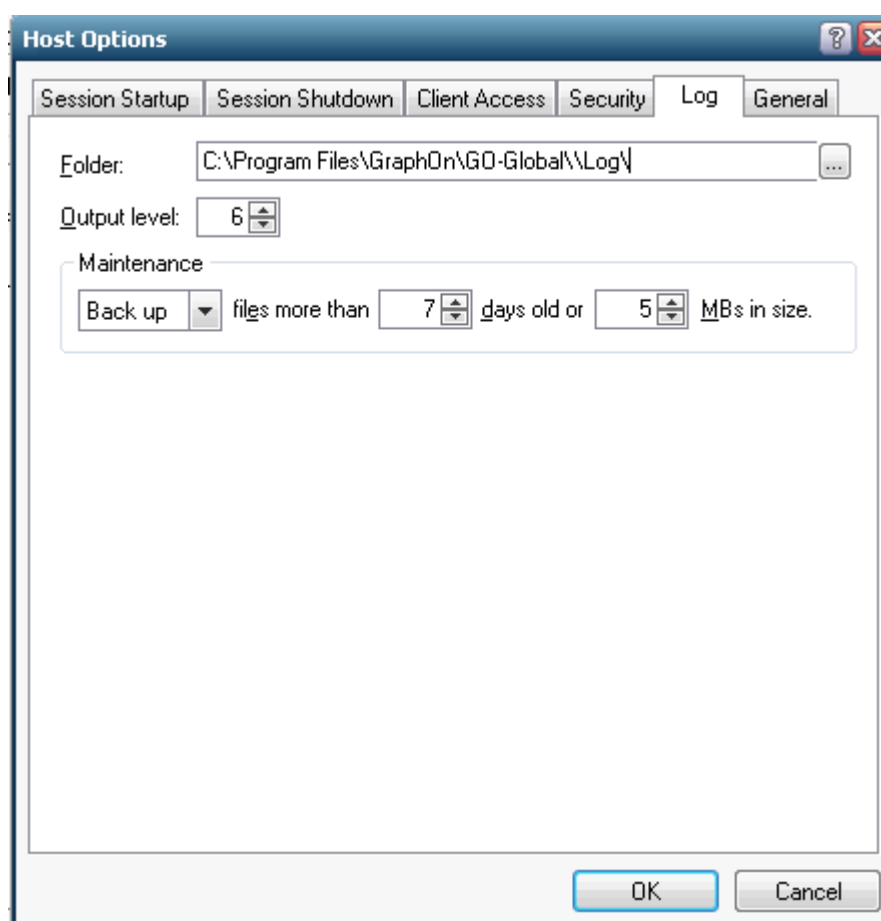
- ✓ Instalar o Java.
- ✓ Criar uma aplicação no “GoGlobal Cluster Manager > Applications > Add”.



- Display Name – É o nome da aplicação que será executada (para que esta configuração funcione corretamente, o valor deste campo deverá ser “DI”);
- Executable Path – Deve apontar para o “java.exe”, localizado abaixo da estrutura “<Dir Instal Java>\ bin\java.exe”;
- Start Directory – Diretório temporário para a sessão;
- Startup State – Normal.



- ✓ Configurar o log do "GoGlobal 3" em "Tools > **Server Options** > Log". Recomendamos o nível 6 de log para que sejam mostrados todos os eventos.
- ✓ Configurar o log do "GoGlobal 4" em "Tools > **Host Options** > Log". Recomendamos o nível 6 de log para que sejam mostrados todos os eventos.



ATENÇÃO: Todos os usuários do sistema operacional devem ter acesso e permissão nos diretórios e programas definidos no PROPATH da sessão, assim como aos arquivos “.ini”, “.pf”, “datasul-framework-citrixproxy-java-1.0.2.jar” e Progress. Caso os usuários não possuam permissão, serão registrados erros de acesso no log do GoGlobal.

- ✓ Configurar o arquivo “config.xml” localizado abaixo da estrutura “<Dir Instal Programas>\scripts”. Seguem os itens a serem configurados nesse arquivo, sendo que as tags não citadas não deverão ser alteradas:

- RemoteConnectionType

Informar o tipo de conexão remota (GOGLOBAL).

Ex: `<RemoteConnectionType>GOGLOBAL</RemoteConnectionType>`

- RemoteServerPort

Informe uma porta de comunicação com o Datasul Connection for Web (GoGlobal).

Ex: `<RemoteServerPort>8085</RemoteServerPort>`

- RemoteShortcut Description

Informe os parâmetros para execução da sessão Progress.

Ex: `< RemoteShortcut Description=" GOGLOBAL " Path="-jar "C:\Datasul12\datasul-framework-citrixproxy-java-1.0.2.jar" "c:\dlc102b\bin\prowin32.exe" "C:\Datasul12\datasul.pf" "C:\Datasul12\datasul-progress.ini" "C:\Datasul12\datasul-alias.p" " />`

Importante: os arquivos informados acima devem estar no servidor do **GoGlobal**, no exemplo acima foi criado o diretório C:\Datasul no servidor.

- MetaframeServer

Informe nome ou IP do servidor GoGlobal.

Ex: `<MetaframeServer>legacy2</MetaframeServer>`

- MetaframeServerLibURL

Informe a URL onde se encontram os componentes do GoGlobal (este diretório virtual deverá estar publicado em servidor Web).

Ex: `<MetaframeServerLibUrl>http://legacy2/goglobal</MetaframeServerLibUrl>`

ATENÇÃO: Se algum dos parâmetros acima descritos não estiver configurado corretamente, os programas não serão executados. Caso exista alguma tag vazia, recomendamos removê-la do arquivo (realizar um backup prévio do arquivo).

➤ Abaixo um exemplo do arquivo alterado contendo as informações para acesso com GoGlobal

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<EIP>
  <Config ID="DATASUL-INTERACTIVE-UNIFICADO" Type="DI">
    <MetaframeServerId>DI</MetaframeServerId>
    <LocalShortcuts>
      <Shortcut Description="Rede" Path="&quot;c:\dlc102b\bin\prowin32.exe&quot; -pf
&quot;\\jaguaribe\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasulMenu.pf&quot; -iname
&quot;\\jaguaribe\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-progress-rede.ini&quot; -p
&quot;\\jaguaribe\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-configoml-alias.pf&quot;;" />
      <Shortcut Description="e:\dlc102b" Path="&quot;c:\dlc102b\bin\prowin32.exe&quot; -pf
&quot;C:\totvs\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul.pf&quot; -iname
&quot;C:\totvs\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-progress.ini&quot; -p
&quot;C:\totvs\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-configoml-alias.pf&quot;;" />
    </LocalShortcuts>
    <CompanyName>Totvs</CompanyName>
    <DocURL>http://jaguaribe:8080/docs/dochtm/dtsul</DocURL>
    <!--
      RemoteConnectionType:
        - CITRIX
        - GOGLOBAL
        - TERMINALSERVER
    -->
    <!-- RemoteServer Conf - Configuracoes do servidor socket -->
    <RemoteConnectionType>GOGLOBAL#4,8,0,18673</RemoteConnectionType>
    <RemoteServer>jaguaribe</RemoteServer>
    <RemoteServerPort>48085</RemoteServerPort>

    <!-- Metaframe Conf - Configuracoes do servico remoto -->
    <MetaframeServerLibUrl>http://conchas/goglobal</MetaframeServerLibUrl>
    <MetaframeServer>conchas</MetaframeServer>

    <WebServerPort>8080</WebServerPort>
    <ServiceContext>datasul</ServiceContext>
    <RemoteShortcut Description="c:\dlc102b" Path="-jar &quot;C:\Datasul1159\datasul-framework-citrixproxy-java-1.0.2.jar&
&quot; c:\dlc102b\bin\prowin32.exe&quot; &quot;C:\Datasul1159\datasul.pf&quot; &quot;C:\Datasul1159\datasul-progress.in
&quot;C:\Datasul1159\datasul-alias.pf&quot;;" />
    <ExecutionWaitTime>3600</ExecutionWaitTime>
  </Config>
</EIP>
```

- Ao acessar o Datasul 12 ir em Ferramentas\Preferências de Acesso, onde deve aparecer as informações cadastradas no arquivo config.xml

Configuração de Acesso

☐ Habilitar acesso local aos programas

Atalho de execução

☐ Realizar pré-carga do Progress na inicialização

☒ **Habilitar acesso remoto aos programas**

Servidor jaguaribe	Porta 48085
Porta HTTP 8080	Atalho c:\dlc102b

☐ Acessar a área de trabalho na inicialização

Salvar **Cancelar**

- Feito isso tem que informar usuário e senha de rede para validar o acesso ao servidor para abrir o Datasul Interactive.

Sign In

Sign in to conchas

User name:

Password:

☐ Remember me on this computer

Sign In **Cancel**

4.4.1 Acertos GoGlobal 4

O GoGlobal 4 passa a ser suportado a partir do Datasul 11.5.7. São necessários os ajustes abaixo para que a conexão com o GoGlobal funcione corretamente.

➤ RemoteConnectionType

Informe o tipo de conexão remota e a versão full do GOGLOBAL. A "version_full" pode ser localizada na release da instalação do GoGlobal:

Ex: `<RemoteConnectionType>GOGLOBAL#4,7,0,17377</RemoteConnectionType>`

➤ RemoteServerPort

Informe uma porta de comunicação com o Datasul Connection for Web (GoGlobal). Insira uma

porta livre no sistema operacional para evitar conflito de portas.

Ex: `<RemoteServerPort>48085</RemoteServerPort>`

Ao instalar o GoGlobal verifique se a máquina está em um domínio válido de execução do produto, pois ele já integra no LDAP automaticamente. Depois de instalado configure o tipo de autenticação para que o GoGlobal consiga repassar as informações de usuário e senha informados pelo produto datasul.

Para o correto funcionamento marcamos a opção “Standard authentication” em “GoGlobal -> Host Options -> Security”, para que o GoGlobal sempre solicite usuário e senha ao abrir uma sessão (o usuário não vai precisar digitar, pois o datasul informa automaticamente para o GoGlobal).

Detalhes:

1. Ao ativar a opção de cache, é armazenada a senha do usuário em cache por algum tempo, no entanto, quando o usuário muda a senha no domínio ocorrerá demora para modificar o cache no GoGlobal, podendo gerar erros (não recomendado).
 2. Ao ativar a opção “Integrated Windows Authentication”, não é solicitada autenticação para abertura da sessão, autenticando-se automaticamente o usuário logado no Windows. Com essa opção ativada o servidor não acessa recursos de rede, não executando mapeamentos ou scripts. O GoGlobal (por enquanto) não transmite as credenciais do desktop para o servidor via rede. Assim não é possível autenticar a sessão do usuário fora do servidor (rede ou outros servidores), impossibilitando a execução dos programas.
- Abaixo um exemplo do arquivo alterado contendo as informações para acesso com GoGlobal

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<EIP>
  <Config ID="DATASUL-INTERACTIVE-UNIFICADO" Type="DI">
    <MetaframeServerId>DI</MetaframeServerId>
    <LocalShortcuts>
      <Shortcut Description="Rede" Path="&quot;c:\dlc102b\bin\provin32.exe&quot; -pf
&quot;\\jaguaribe\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasulMenu.pf&quot; -iname
&quot;\\jaguaribe\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-progress-rede.ini&quot; -p
&quot;\\jaguaribe\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-configpml-alias.p&quot;" />
      <Shortcut Description="e:\dlc102b" Path="&quot;c:\dlc102b\bin\provin32.exe&quot; -pf
&quot;C:\totvs\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul.pf&quot; -iname
&quot;C:\totvs\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-progress.ini&quot; -p
&quot;C:\totvs\datasul\dts1159pgs\ERP\scripts-8080\datasul-configpml-alias.p&quot;" />
    </LocalShortcuts>
    <CompanyName>Totvs</CompanyName>
    <DocURL>http://jaguaribe:8080/docs/dochtml/dtsul</DocURL>
    <!--
      RemoteConnectionType:
        - CITRIX
        - GOGLOBAL
        - TERMINALSERVER
    -->
    <!-- RemoteServer Conf - Configuracoes do servidor socket -->
    <RemoteConnectionType>GOGLOBAL#4,8,0,18673</RemoteConnectionType>
    <RemoteServer>jaguaribe</RemoteServer>
    <RemoteServerPort>48085</RemoteServerPort>

    <!-- Metaframe Conf - Configuracoes do servico remoto -->
    <MetaframeServerLibUrl>http://conchas/goglobal</MetaframeServerLibUrl>
    <MetaframeServer>conchas</MetaframeServer>

    <WebServerPort>8080</WebServerPort>
    <ServiceContext>datasul</ServiceContext>
    <RemoteShortcut Description="c:\dlc102b" Path="-jar &quot;C:\Datasul1159\datasul-framework-citrixproxy-java-1.0.2.jar&
&quot; &quot;c:\dlc102b\bin\provin32.exe&quot; &quot;C:\Datasul1159\datasul.pf&quot; &quot;C:\Datasul1159\datasul-progress.in
&quot; &quot;C:\Datasul1159\datasul-alias.p&quot;" />
    <ExecutionWaitTime>3600</ExecutionWaitTime>
  </Config>
</EIP>

```

- Ao acessar o Datasul 11 ir em Ferramentas\Preferências de Acesso, onde deve aparecer as informações cadastradas no arquivo config.xml

- Feito isso tem que informar usuário e senha de rede para validar o acesso ao servidor

para abrir o Datasul Interactive.

