



Manual de Instalação e Atualização

Fusion Platform 3.6

Índice

1. Requisitos Mínimos para Instalação	3
2. Instalando a Solução	5
2.1 Arquivos de Instalação	5
3. Instalação do Servidor de Aplicação	8
3.1 Instalação JDK 1.8.111.....	8
3.2 Instalação Apache Tomcat 8.5.4.....	8
3.2.1 Configurando Tomcat.....	9
4. Configuração do Banco de Dados	13
5. Instalação de Componentes para Conversor de Documentos	16
5.1 Instalar e Configurar o Microsoft Office / LibreOffice.....	17
5.2 Instalar GhostScript	19
5.3 Instalar Edrawings.....	19
5.4 Instalação Visual C++ Redistributable Packages for Visual Studio 2013	21
5.5 Configurações para Conversores Distribuídos.....	22

1. Requisitos Mínimos para Instalação

Para que o Fusion possa ser instalado, são necessárias algumas configurações mínimas de hardware e software, no servidor e nas estações de trabalho dos usuários.

Servidor Windows

Disco	3 GB de espaço livre em disco (para a instalação)
Memória RAM	8 GB (e caso o serviço de banco de dados esteja no mesmo servidor, recomenda-se 16 GB)
Processamento	Processador Quad Core (preferencialmente bi-processado)
Sistema Operacional	Windows Server 2008 ou superior (64-bits)
Softwares	<ul style="list-style-type: none"> • Java RunTime 1.8.111 (64-bits) ou superior • Apache Tomcat 8.5.9 ou superior • SQL Server 2005 ou superior (recomendável), Oracle 9i ou superior, outros bancos sob consulta prévia • LibreOffice 3.6 (para Conversor de Documentos) • GhostScript 9.23 (para Conversor de Documentos)

Servidor Linux

Disco	3 GB de espaço livre em disco (para a instalação)
Memória RAM	8 GB (e caso o serviço de banco de dados esteja no mesmo servidor, recomenda-se 16 GB)
Processamento	Processador Quad Core (preferencialmente bi-processado)
Sistema Operacional	Qualquer distribuição Linux com Kernel 2.6 ou Superior baseado em x64
Softwares	<ul style="list-style-type: none"> • Java RunTime 1.8.111 (64-bits) ou superior • Apache Tomcat 8.5.9 ou superior • Oracle 9i ou superior, outros bancos sob consulta prévia • LibreOffice 3.6 (para Conversor de Documentos) • GhostScript 9.23 (para Conversor de Documentos)

Os pré-requisitos de software, com exceção do banco de dados, são instalados no momento da implantação.

Nota Estes são os requisitos mínimos de servidor, é recomendado a contratação do serviço de sizing para seu correto dimensionamento.

Importante Os ambientes de Produção e Homologação (Testes) do Fusion, não devem ser configurados no mesmo servidor.

Estação de Trabalho

Disco	150 MB de espaço livre em disco
Memória RAM	2048 MB
Processamento	Processador 1Ghz ou superior
Sistema Operacional	Windows XP ou superior
Softwares	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft Office 2010 ou superior
Resolução	1024 x 768 ou superior
Browsers	<ul style="list-style-type: none">• Internet Explorer 10.0 ou superior• Google Chrome 56 ou superior• Safari 8.0.8 ou superior

Nota Modelos de documentos criados por usuários de versões superiores do Office não poderão ser utilizadas por usuários de versões anteriores.

O Flash Player é necessário para a visualização dos indicadores de BI.

Fusion Mobile

Fusion	3.2.3 ou superior
Android	4.1 ou superior
IOS	7.0 ou superior

2. Instalando a Solução

Introdução

Este capítulo sintetiza os procedimentos para instalação da release Fusion 3.6.

Público Alvo:

Alguns processos de instalação são do tipo padrão, entretanto é exigido experiência em informática de quem instalará a solução.

Finalidade:

Este guia tem como finalidade descrever de forma objetiva e por etapas todos os procedimentos necessários para a instalação do produto Fusion Platform, assim como configurar o produto nas plataformas suportadas.

Pré-requisitos:

Para a Instalação e Atualização da Solução não é necessário nenhum procedimento para a criação das tabelas e campos do banco de dados. O servidor de aplicação atualizará a base automaticamente no primeiro *deploy* da aplicação, sendo necessário apenas que o banco já esteja criado, disponível para acesso e que o usuário tenha permissão para alteração de schema.

Nota A pasta 'expedição' deste Manual de Instalação e Atualização é meramente demonstrativa.

2.1 Arquivos de Instalação

Os Arquivos de Instalação do Fusion podem ser disponibilizados das seguintes maneiras:

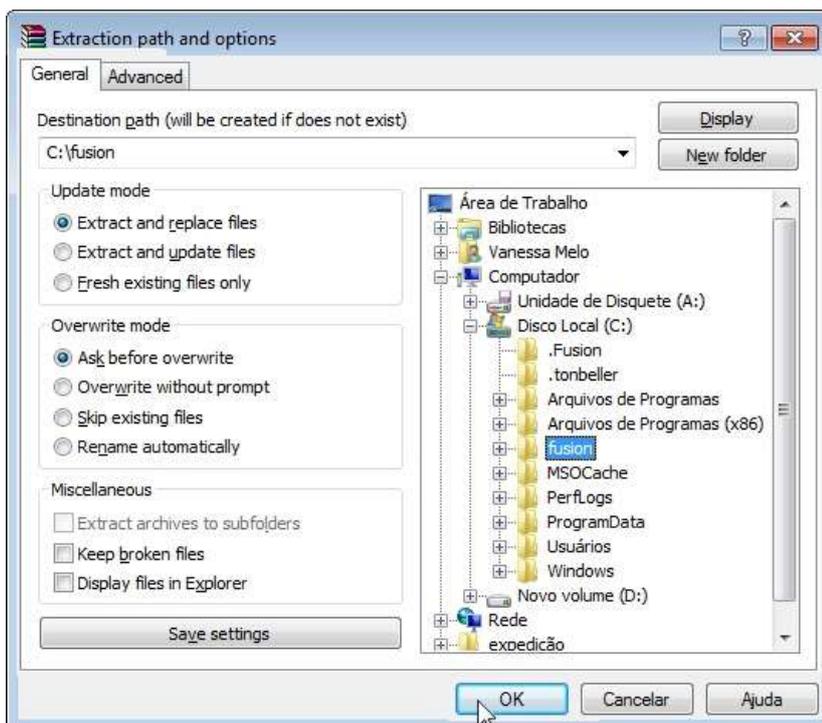
- Arquivo compactado (.zip) contendo a pasta 'WebContent';
- Arquivo '.war' (exemplo: Fusion.war). Estrutura semelhante ao arquivo compactado (.zip), porém ao invés de o usuário gerenciar vários arquivos gerencia apenas um.

Para descompactar a instalação do Fusion em padrão '.zip' siga os passos conforme demonstrado abaixo:

Abra o arquivo de *release* do Fusion (arquivo: ".zip").

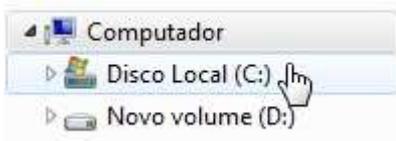
Acessando este arquivo com o descompactador é possível visualizar as pastas: 'WebContent' (arquivos do Fusion) e o arquivo 'jaas.config' (configuração de login que será usada posteriormente na configuração do produto).

Selecione as pastas e clique em 'Extrair Para'. Selecione o caminho e pressione 'OK'. No exemplo abaixo os arquivos foram descompactados para a pasta: 'C:\fusion':

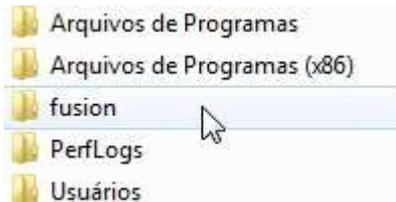


Abrindo as pastas como ilustrado abaixo é possível visualizar as duas pastas com todos os arquivos do produto. Com isso, o usuário estará habilitado para configurar os outros componentes, ou seja, a expedição já está preparada para ser utilizada.

Abra o 'Disco Local (C:)':



Selecione a pasta 'fusion':



É possível visualizar as pastas 'webContent' e 'jaas.config':



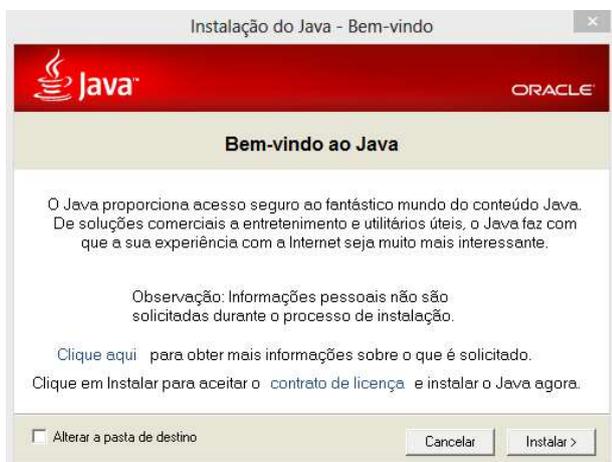
3. Instalação do Servidor de Aplicação

Para realizar esta instalação é necessário que sejam instalados alguns componentes, descritos a seguir.

3.1 Instalação JDK 1.8.111

Para instalar o JDK 1.8.111 siga os processos conforme exemplo abaixo:

Em 'expedição' clique na pasta JDK e instale seguindo as etapas padrões:



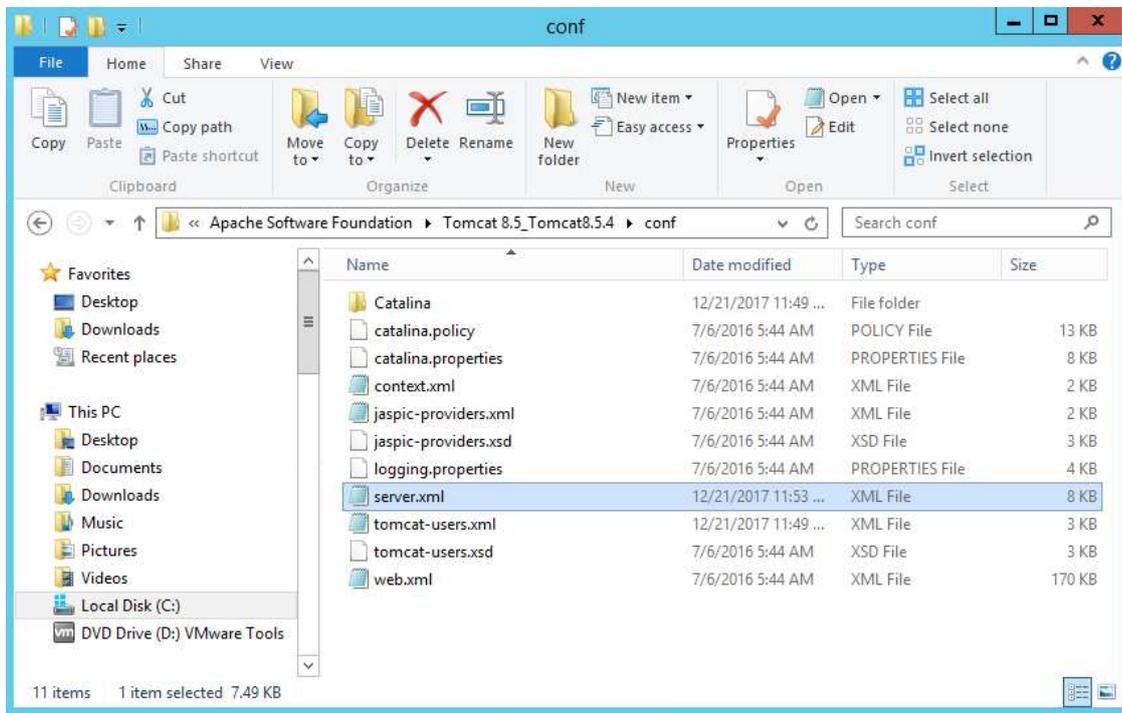
3.2 Instalação Apache Tomcat 8.5.9

Para instalar o Apache Tomcat é necessário que seja a versão 8.5.9. Siga as etapas a seguir:

Para instalar clique sobre o arquivo e siga a instalação padrão:



Após instalar o Tomcat, navegue até a pasta de instalação <tomcat>\conf e edite o arquivo **server.xml**:



Localize a configuração do conector e adicione o parâmetro: `URIEncoding="ISO-8859-1"` conforme imagem abaixo:

```
... Define a non-SSL/TLS HTTP/1.1 Connector  
-->  
  
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"  
connectionTimeout="20000"  
URIEncoding="ISO-8859-1"  
redirectPort="8443"/>  
  
<!-- A "Connector" using the shared thread p  
<!--
```

3.2.1 Configurando Tomcat

Nota Para realizar as configurações do Tomcat é necessário que esteja logado com um usuário que possua permissões de administrador.

Após efetuar a instalação automaticamente estará disponível o 'Tomcat Monitor' (ícone localizado no canto inferior direito do monitor):



Com o botão direito do mouse dê um clique sobre o ícone e selecione a opção: **'Configure...'**.

Nas configurações escolha a aba java, inclua os seguintes parâmetros no campo **Java options**:

-Dfusion.jpa.config=file:/C:/fusion/neo-persist.xml

[Parâmetro opcional para configuração do arquivo de persistência de forma externa ao war do projeto, caso não adicionado será utilizado o arquivo de dentro do projeto]

-Dfusion.custom=file:/C:/fusion/customflags.properties

[Parâmetro opcional para configuração do arquivo de customização de forma externa ao war do projeto, caso não adicionado será utilizado o arquivo de dentro do projeto]

-Dlog4j.configurationFile=file:/C:/neomind/fusion/3.4.X/config/log4j2.xml

[Parâmetro opcional para configuração do arquivo de log de forma externa ao war do projeto, caso não adicionado será utilizado o arquivo de dentro do projeto]

Em 'Initial memory pool' insira 512 MB e em 'Maximum memory pool' 2048 MB. O 'Apache Tomcat 8' iniciará sua execução com 512 MB da memória do servidor e permanecerá no máximo com 2048 MB.

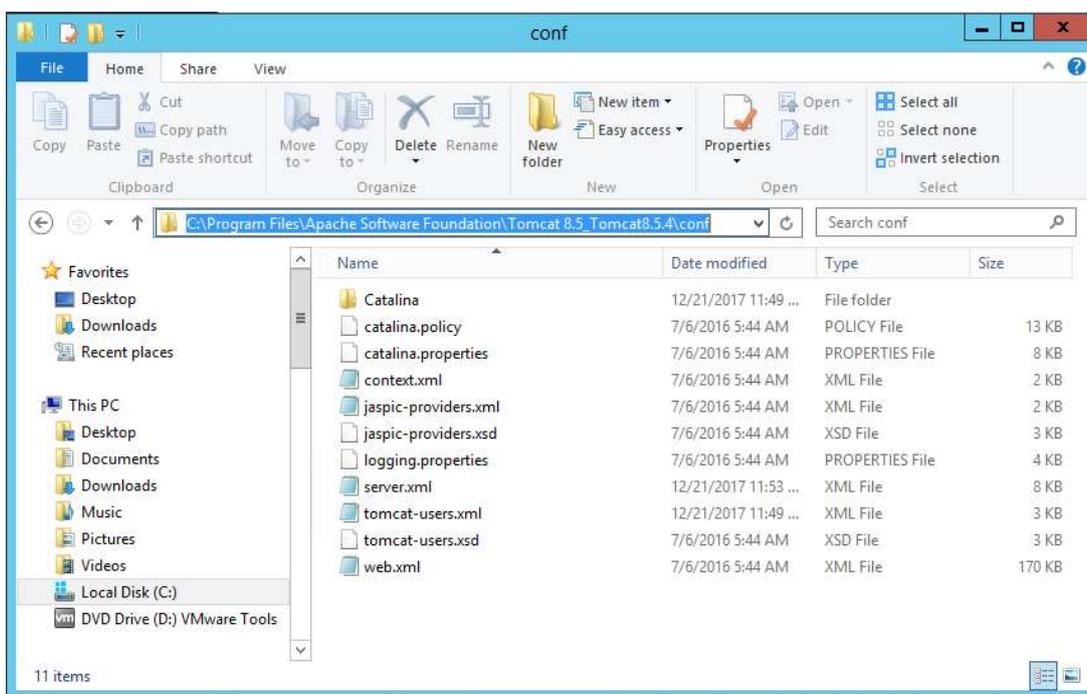
Initial memory pool:	<input type="text" value="512"/>	MB
Maximum memory pool:	<input type="text" value="2048"/>	MB
Thread stack size:	<input type="text"/>	KB

Nota Configurações recomendadas, porém não obrigatórias. Caso seja especificada pouca memória ou nenhuma, poderá acarretar em erros de utilização.

Compressão HTTP	Para habilitar a compressão HTTP, adicionar no atributo Connector do server.xml do Tomcat: <code>compression="on" compressionMinSize="2048" noCompressionUserAgents="gozilla, traviata" compressableMimeType="text/html,text/xml,text/plain,text/css,text/javascrip, text/x-component"</code> .
----------------------------	---

Após configurar o 'Apache Tomcat' é necessário configurá-lo para que este faça referência à WebContent:

Abra a pasta "conf" na instalação do Tomcat conforme a imagem a seguir:



Dentro da pasta 'conf' o usuário editará o arquivo 'server.xml':



Dentro da tag 'Host' o usuário incluirá a configuração para o contexto Neomind Fusion (formato 'xml'):

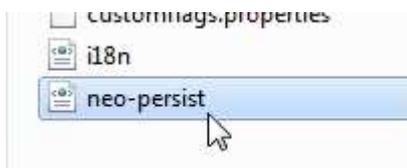
```
<Host ...>  
  <Context crossContext="true" debug="0" docBase="C:\Fusion\WebContent" path="/fusion"  
    reloadable="false" workDir="C:\Fusion\work" privileged="true"/>  
  ...  
</Host>
```

Feita a alteração, salve o documento e feche-o.

4. Configuração do Banco de Dados

A documentação para a instalação e administração do banco de dados pode ser encontrada no site de cada um dos respectivos fornecedores. Para configurar o banco de dados siga as etapas abaixo:

Computador> Disco Local (C:)>fusion>webContent>WEB-INF>classes>META-INF>neo-persist.xml:



No banco de dados - no exemplo abaixo é utilizada a configuração para banco SQL Server, porém é possível utilizar qualquer um dos bancos homologados - o usuário deverá configurar os seguintes parâmetros:

username - nome

password - senha

url - endereço IP utilizado para conectar

```
<!-- Microsoft SQL Server -->
<property name="hibernate.connection.driver_class" value="net.sourceforge.jtds.jdbc.Driver" />
<property name="hibernate.connection.username" value="sa" />
<property name="hibernate.connection.password" value="neomind" />
<property name="hibernate.connection.url" value="jdbc:jtds:sqlserver://127.0.0.1:1433/fusion" />
<property name="hibernate.connection.isolation" value="1" />
<property name="hibernate.dialect" value="org.hibernate.dialect.SQLServerDialect" />
<property name="hibernate.ejb.naming_strategy" value="com.neomind.fusion.persist.schema.SafeNami
```

Nota A porta 1433 é padrão no 'Microsoft SQL Server'.

Nota O Dialeto (**hibernate.dialect**) varia conforme o banco de dados selecionado:

Oracle (any version)	org.hibernate.dialect.OracleDialect	com.neomind.fusion.persist.schema.OracleSafeNamingStrategy
Oracle 9i	org.hibernate.dialect.Oracle9iDialect	com.neomind.fusion.persist.schema.OracleSafeNamingStrategy
Oracle 10g	org.hibernate.dialect.Oracle10gDialect	com.neomind.fusion.persist.schema.OracleSafeNamingStrategy
Oracle 11g	org.hibernate.dialect.Oracle10gDialect	com.neomind.fusion.persist.schema.OracleSafeNamingStrategy
Microsoft SQL Server 2000	org.hibernate.dialect.SQLServerDialect	com.neomind.fusion.persist.schema.SafeNamingStrategy
Microsoft SQL Server 2005	org.hibernate.dialect.SQLServer2005Dialect	com.neomind.fusion.persist.schema.SafeNamingStrategy
Microsoft SQL Server 2008	org.hibernate.dialect.SQLServer2008Dialect	com.neomind.fusion.persist.schema.SafeNamingStrategy

Mais dialetos, consulte a equipe de Suporte da Neomind.

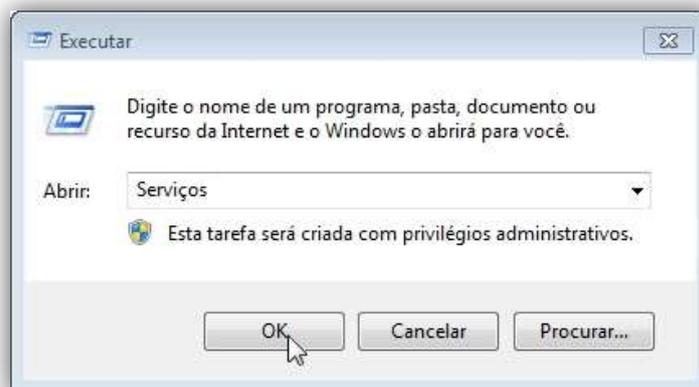
Dentro deste arquivo há a configuração 'Cache' (armazenamento de banco de dados). Em "hibernate.cache.folder_path" o usuário poderá mudar o valor para: "c:/fusion/cache":

```
<!-- Cache -->  
<property name="hibernate.cache.provider_class" value="org.hibernate.cache.NoCacheProvider"  
<property name="hibernate.cache.use_query_cache" value="false" />  
<property name="hibernate.cache.use_second_level_cache" value="false" />  
<property name="hibernate.ejb.classcache.com.neomind.fusion.common.NeoObject" value="nonstr:  
<property name="hibernate.cache.folder_path" value="c:/fusion/cache" />  
  
</properties>  
persistence-unit>
```

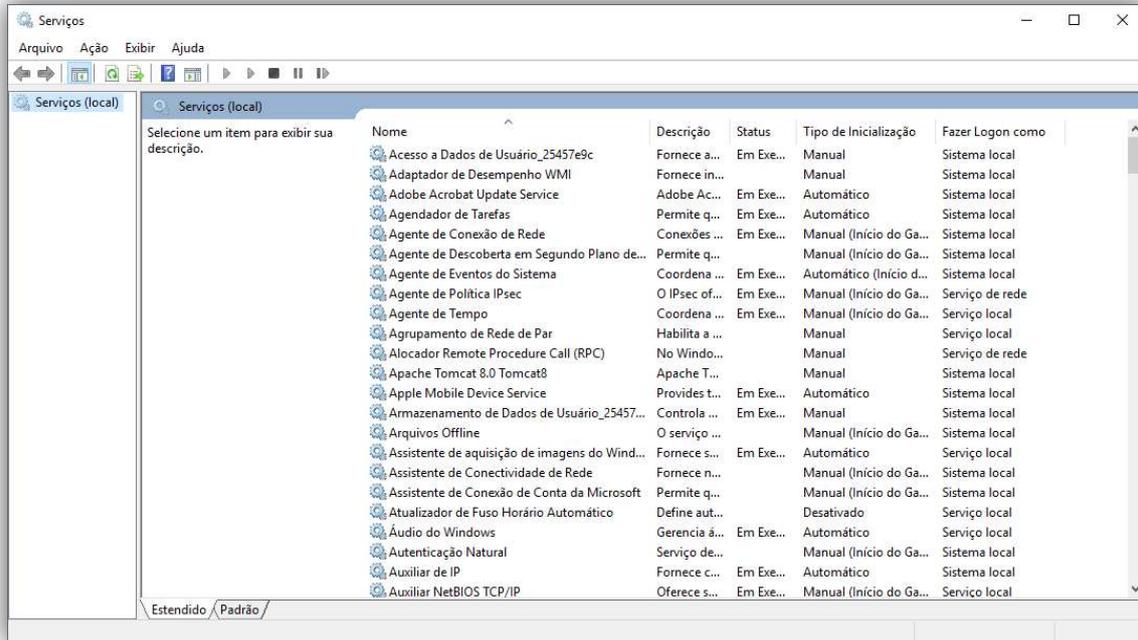
Nota Configuração não obrigatória, porém é essencial para manter uma boa organização no ambiente, ou seja, tudo o que for relacionado ao Fusion será alocado na mesma pasta que o produto foi instalado.

Concluída a alteração, salve o arquivo e feche-o.

Acesse os serviços do Windows (Menu Iniciar -> Executar -> Serviços) para reiniciar o 'Apache Tomcat':

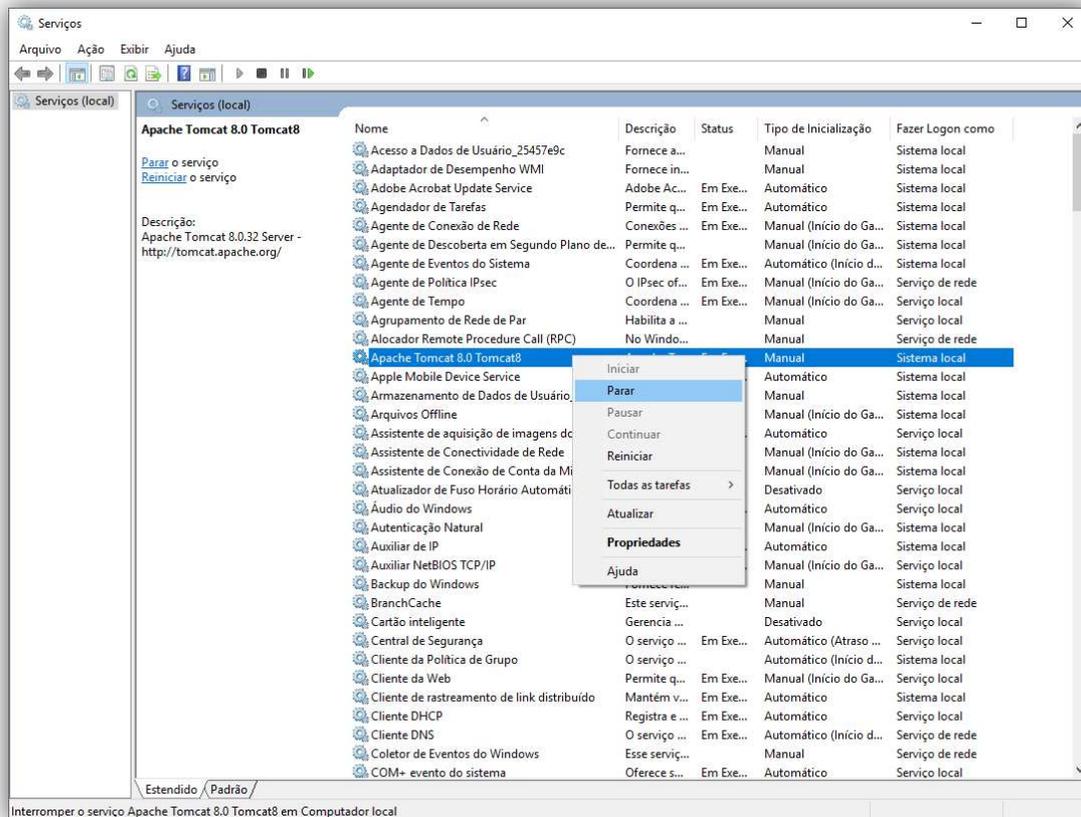


Abrirá a seguinte janela:

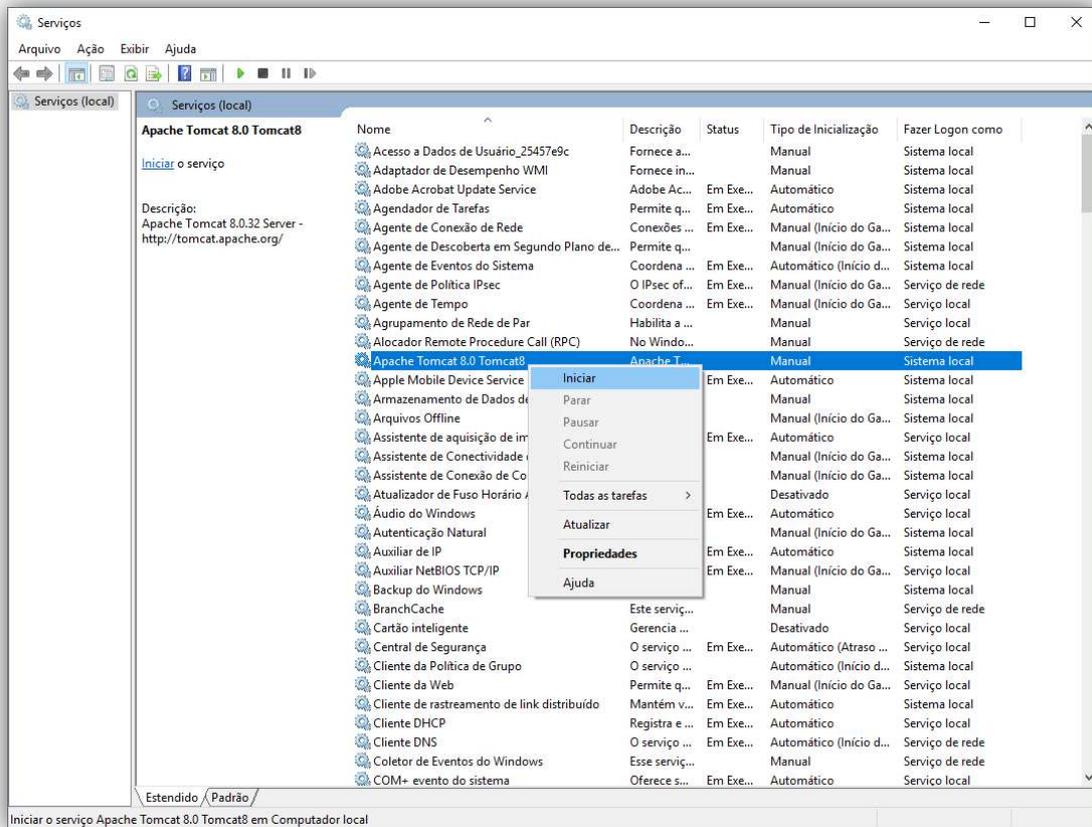


Selecione 'Apache Tomcat':

Clique em 'Parar':



Reinicie em 'Iniciar'



Nota Para acessar o Fusion Platform, escolha o navegador padrão e acesse: **http://<servidor>:8080/fusion**. Após a instalação é criado um Usuário: adm e Senha: adm.

Importante Não devem ser criadas views e tabelas no banco de dados do Fusion.

5. Instalação de Componentes para Conversor de Documentos

O 'Visualizador Universal' do Fusion converte todos os formatos compatíveis, entre eles: 'PDF', documentos editados no 'Word' e 'Excel', imagens, arquivos do 'AutoCad', etc. Conversão realizada primeiramente para um formato interno e depois para um formato externo. Para tanto, será necessário efetuar a instalação dos seguintes elementos:

- Instalação do 'LibreOffice' com o 'Microsoft Office' (opcional) como conversor de PDF
- Instalação do 'GhostScript' como conversor de imagens
- Instalação de 'Edrawings' como conversor CAD
- Instalação do 'Visual C++ Redistributable Packages for Visual Studio' como conversor de OCR

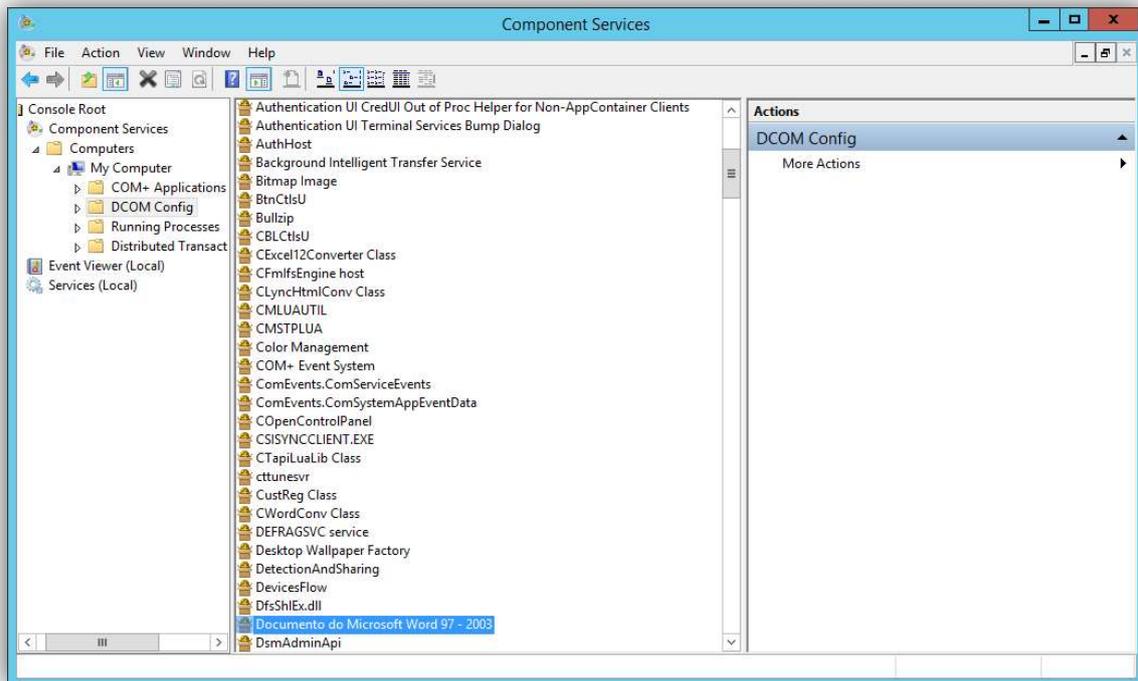
5.1 Instalar e Configurar o LibreOffice / Microsoft Office

Para o **LibreOffice**, siga a instalação padrão e em seguida vá para o passo 5.2.

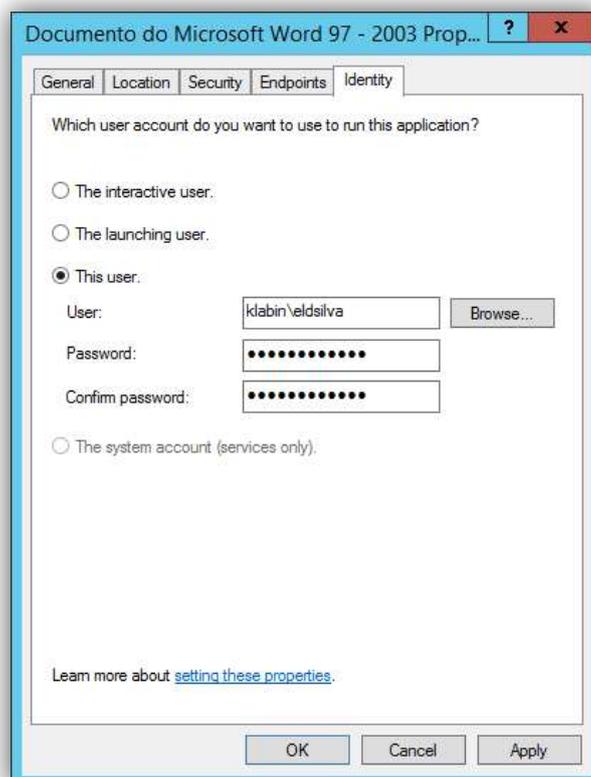
Caso opte por utilizar o **Microsoft Office**, siga a instalação padrão e realize as configurações abaixo.

É importante que a partir deste momento o serviço do Microsoft Office passe a ter um usuário nomeado. Para isso, deve-se realizar a configuração DCOM abaixo:

- 1) Executar o dcomcnfg
- 2) Ir na pasta 'DCOM Config' e localizar o 'Documento do Microsoft Word 97 -2003', como na figura abaixo:



- 3) Clicar com o botão direito do mouse -> Propriedades -> Identity -> This user e colocar o usuário e senha que será utilizado tanto pelo dcom, quanto pelo serviço do Fusion



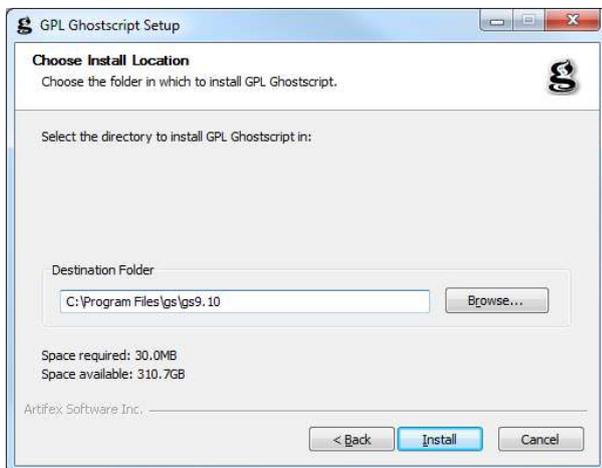
Este usuário adicionado no serviço deve ser administrador local e ter feito um login interativo para criar o perfil que o Word precisa para converter documentos.

O usuário configurado no dcom deve ser o mesmo usuário do serviço do Fusion.

Por fim, nas configurações de sistema deve estar marcado "Utilizar Microsoft Office".

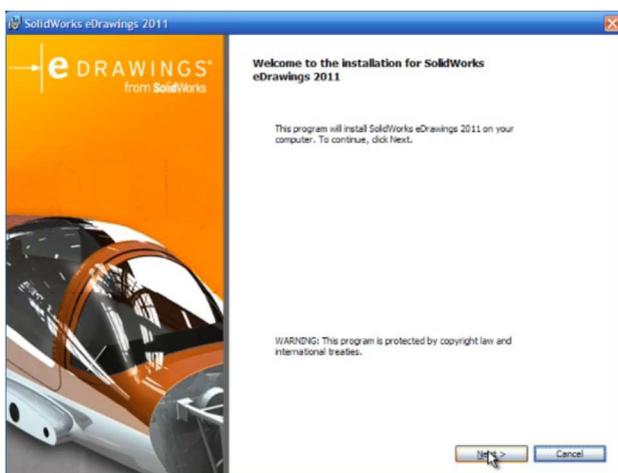
5.2 Instalar GhostScript

Após instalar o 'LibreOffice e o Microsoft Office (opcional)', realize a instalação padrão do 'GhostScript'.



5.3 Instalar Edrawings

Após instalar o 'GhostScript', realize a instalação padrão do 'Edrawings'.



Nota O Edrawings é necessário em casos que são utilizadas imagens do tipo 2D/3D do CAD ou Solid Works .

Concluída a instalação dos componentes, o usuário poderá configurar os componentes para converter documentos. Os passos a seguir, deverão ser realizados após iniciar o ambiente.

Efetue o login no Fusion:

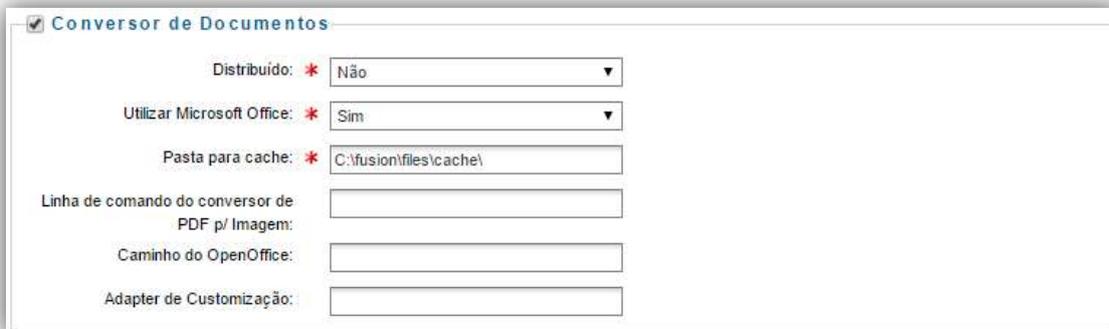


Clique em 'Administração' na barra de menus e selecione 'Sistema':



Para configurar 'Conversor de Documentos' ver Manual do Fusion:

<https://www.neomind.com.br/fusion/manual/330/>



***Campos com preenchimento obrigatório**

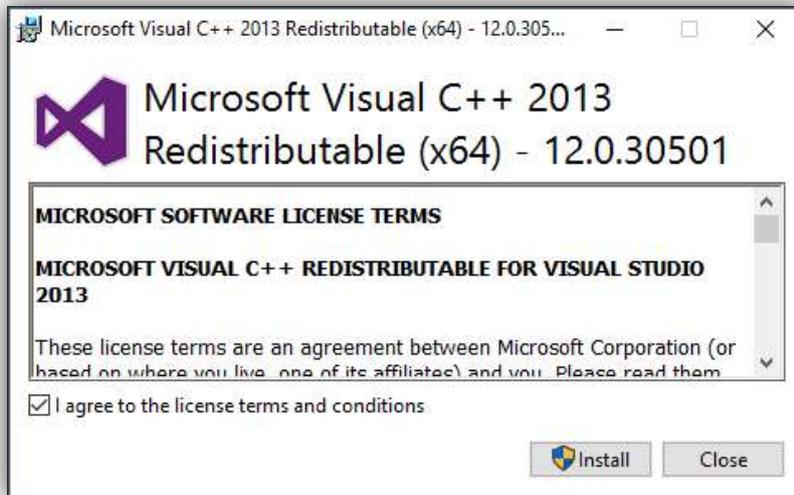
5.4 Instalação Visual C++ Redistributable Packages for Visual Studio 2013

Para que seja realizado o OCR dos documentos e permita a busca pelos conteúdos ao utilizar o visualizador universal do Fusion, é necessário instalar no servidor o Visual C++ Redistributable Packages for Visual Studio 2013. Este pode ser encontrado no link:

<https://www.microsoft.com/en-au/download/details.aspx?id=40784>

Para servidores Linux, é necessário instalar o pacote tesseract e suas libs: **sudo apt-get install tesseract-ocr**

Realize a instalação padrão do 'Visual C++'.



Importante O percentual de acerto da busca pelo OCR dependerá da qualidade do documento. A recomendação ideal é que seja utilizada uma resolução nos documentos de 300dpi ao qual garante um acerto de 95%, ou seja, como a qualidade do documento é boa, o Fusion reconhecerá mais as palavras e retornará na pesquisa.

Caso o documento esteja com qualidade aproximada a 200dpi, o percentual de acerto é de 82%. Quando a qualidade está em 150dpi o percentual baixará para 49% de acerto. Isso indica que quanto mais próximo de 300dpi for a qualidade do documento, maior será o percentual de acerto da pesquisa.

5.5 Configurações para Conversores Distribuídos

Para utilizar conversores de documento distribuídos, primeiramente entre em contato com nossa equipe de Suporte, solicitando o pacote de aplicação e procedimentos necessários.

As configurações de conversores estão disponíveis apenas para servidores Windows (64bits) e Linux (64bits).

Nota Não é possível utilizar o Fusion em servidor Windows e configurar conversores em servidor Linux. O contrário também não funcionará. Uma vez que o Fusion estiver em um determinado sistema operacional, os servidores de conversão deverão possuir o mesmo sistema.

Após realizados os procedimentos, é necessário configurar no Fusion os endereços dos servidores de conversão. O cadastro é realizado nas configurações de sistema, conforme tela a seguir.



Conversor de Documentos

Distribuído: * Sim

Pasta para cache: * \BULGARIA\filesQuality3237\cache\

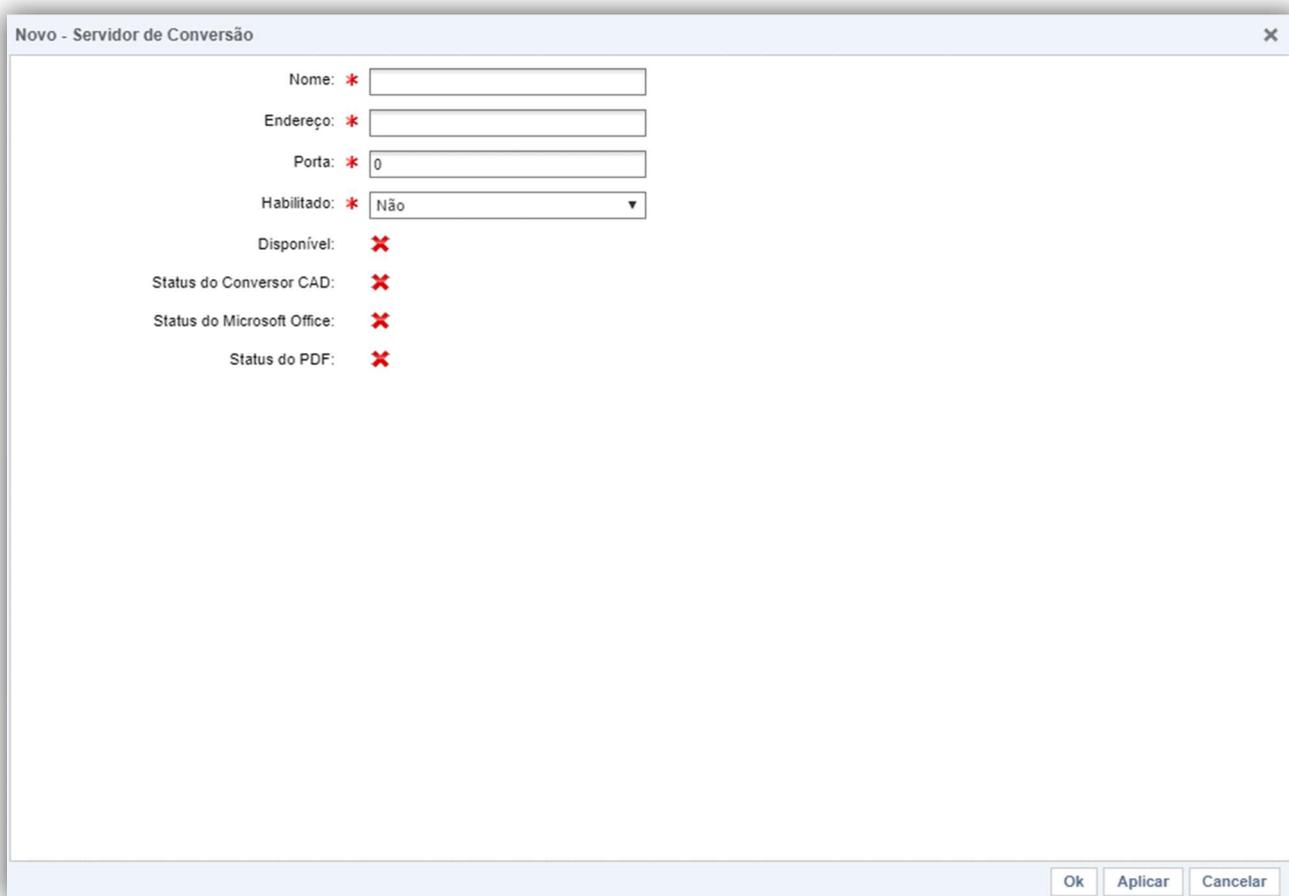
Servidores de Conversão *

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nome	Endereço	Porta	Habilitado	Disponível	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Servidor 1 ...	192.168.1.139	8887	Sim	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Servidor 2 ...	192.168.1.175	8888	Sim	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Servidor 3 ...	192.168.1.234	8815	Não	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Servidor 4 ...	192.168.1.156	8810	Sim	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Adapter de Customização:

Habilitar OCR em Documentos: * Sim

Para cadastrar novos, clique em Novo e preencha os seguintes dados: Nome (nome para identificação do servidor), Endereço (IP do servidor), Porta (alguma porta disponível para conexão) e se está habilitado, ou não.



Novo - Servidor de Conversão

Nome: *

Endereço: *

Porta: *

Habilitado: *

Disponível:

Status do Conversor CAD:

Status do Microsoft Office:

Status do PDF:

Ok Aplicar Cancelar

Após salvar os dados, o Fusion irá reconhecer os programas de conversão (CAD, Microsoft Office, etc.) instalados no servidor e mudará os status para disponível automaticamente.