

Manual de Instalação

Fornece as orientações necessárias para efetuar a instalação do Citsmart no ambiente Linux.

Versão 2.1 20/06/2016



www.citsmart.com.br



Visão Resumida				
Data Criação	20/06/2016 Versão Documento 2.1			
Projeto	Citsmart ITSM - Plataforma Inteligente de Governança Corporativa			
Responsáveis	Rosana Silva Godinho (Analista de Documentação)			
Revisores	Cleison Ferreira de Melo (Gerente de Soluções)			
Aprovador				



Histórico de Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
03/02/15	1.9	Exclusão das informações sobre o JBoss 4 e inserção de informações sobre a habilitação da compressão de arquivos.	Rosana Silva Godinho
11/03/15	2.0	Inserção das informações do novo parâmetro do arquivo de configuração citsmart.cfg.	Rosana Silva Godinho
29/03/16	2.1	Atualização das informações para a versão 6 ou superior.	Gilberto Tavares de Franco Nery



Sumário

1. IN	TRODU	JÇÃO	5
1.1.	Prop	pósito	5
1.2.	CITS	Smart ITSM	5
1.3.	Visã	io Geral	5
2. RE	QUISIT	TOS DE INSTALAÇÃO	7
2.1.	Req	uisitos de Hardware	7
2.2.	Req	uisitos de Software	7
2.3.	Out	ros Requisitos	8
2.3	3.1.	Configuração do Sistema Operacional	8
2.3	3.2.	Configuração do Banco de Dados	8
2	3.3.	Linguagem do Sistema	0
2	3 /	Configuração dos Artefatos	n
2 2 /	э. ч . э г	Instalação a Configuração do Convidor do Anlisoção IRoss	1
Ζ.:	3.5.	Instalação e Configuração do Servidor de Aplicação JBoss	L
	2.3.5.1	1. Instalação do JBoss 71	1
	2.3.5.2	2. Arquivo de Configuração do Citsmart1	1
	2.3.5.3	3. Configuração do standalone.conf 1	3
	2.3.5.4	4. Configuração do standalone.xml1	3
	2.3.5.5	5. Inicialização do JBoss 7.1.2	3
	2.3.5.6	5. Configuração pelo Console 34	4
	2.3.5.7	7. Permissões de Acesso ao JBoss	5
2.3	3.6.	Fontes para Relatórios	5
2.3	3.7.	Certificado Digital	5
3. IN	STALA	ÇÃO3	7
3.1.	Imp	lantação no Servidor de Aplicação (WEB)	7
3.2.	Pass	so a Passo para Instalação do CITSmart ITSM Enterprise	7
4. PR	REMISS	A SOBRE A PRIMEIRA INSTALAÇÃO5	2



5.	CONTATO	



1. INTRODUÇÃO

1.1. Propósito

Este manual tem a finalidade fornecer as orientações necessárias para efetuar a instalação do CITSmart ITSM em ambiente Linux.

1.2. CITSmart ITSM

O CITSmart ITSM é uma plataforma de governança corporativa inteligente, que foi criada para facilitar a unificação de informações e a padronizações na gestão da Tecnologia da Informação no ambiente organizacional.

Consiste na disponibilização de uma ferramenta baseada e que atua em conformidade com as boas práticas descritas na biblioteca ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) para o Gerenciamento de Serviços de TI. Tem como objetivo principal manter a eficiência e promover a melhoria dos processos de prestação de serviços de TI.

1.3. Visão Geral

Este documento está organizado em 5 seções. Cada seção delimita um aspecto da instalação do sistema que deve ser considerado pela equipe no momento de instalação:

- Seção 1: Descreve o contexto deste documento;
- Seção 2: Descreve os requisitos para instalação do software;
- Seção 3: Descreve o processo de instalação do software;
- Seção 4: Descreve a premissa sobre a primeira instalação do software;
- Seção 5: Descreve o contato responsável pelo suporte.



2. REQUISITOS DE INSTALAÇÃO

2.1. Requisitos de Hardware

Citsmart ITSM

Hardware	Requisitos (Mínimos)
Processador	Intel Core i5, 64 bits
Memória	Quantidade mínima de 8 GB
Espaço em disco	Quantidade mínima de 200 GB
Resolução de vídeo	Resolução mínima de 1280 x 720 px (pixels)

Se for necessário utilizar o EVM e Inventory, segue abaixo os requisitos mínimos recomendado:

Inventory

Hardware	Requisitos (Mínimos)	
Processador	4 2.2 GHz	
Memória RAM SO	Quantidade mínima de 8 GB	
Memória RAM Ambiente WEB	Quantidade mínima de 1 GB	
Espaço em disco	Quantidade mínima de 200 GB	
Resolução de vídeo	Resolução mínima de 1280 x 720 px (pixels)	

2.2. Requisitos de Software

Citsmart ITSM

Sistema Operacional	Versão Service Pack ou outra restrição			
CentOS	7	Arquitetura de 64bits		
Banco de Dados	Versão	Versão		
Oracle	10 G ou super	ior		
PostgreSQL	9.1 ou superior			
Microsoft SQL Server	2008 ou superior			
Servidor de Aplicação (WEB)	Versão			
JBoss 7.1.2				
Navegador Web	Versão			
Internet Explorer 10 ou superior				
Mozilla Firefox	24 ou superior			
Google Chrome 30 ou superior				



Biblioteca/Componente	Versão	Onde pode ser obtido?
JDK	1.7	
IDBC Destare SQL Driver	7	http://jdbc.postgresql.org/download.ht
JDBC PosigleSQL Driver	1	ml
		http://www.oracle.com/technetwork/d
JDBC Oracle Driver	5	atabase/features/jdbc/index-
		091264.html
		http://www.microsoft.com/en-
JDBC SQL Server Driver	4.0	us/download/confirmation.aspx?id=1
		1774

Se for necessário utilizar o EVM e Inventory, segue abaixo os requisitos mínimos recomendado:

Inventory

Sistema Operacional	Versão	Service Pack ou outra restrição
CentOS	7	Arquitetura de 64bits Codificação pt-BR
Servidor de Aplicação (WEB)	Versão	
JBoss Server	7.1.2	
Biblioteca/Componente	Versão	
JDK	1.7	

2.3. Outros Requisitos

2.3.1. Configuração do Sistema Operacional

Componente

É necessário ter o seguinte componente instalado no Sistema Operacional:

✓ SSH – versão 5.3p1.

2.3.2. Configuração do Banco de Dados

PostgreSQL



Dados de Acesso (Exemplo):

- ✓ Usuário: root
- ✓ Senha: 1
- ✓ Base de dados: citsmart

Configuração:

Localizar o arquivo pg_hba.conf e dar permissão ao servidor de aplicação onde o sistema Citsmart ITSM está instalado.

Para o usuário encontrar o caminho desse diretório, basta digitar:

locate pg_hba.conf.

No CentOS, o arquivo se encontra em: /var/lib/pgsql/data/pg_hba.conf.

Exemplo:

IPv4 local connections:

host	all	all	0.0.0/0	md5
# IPv€	5 local co	nnection	IS:	
host	all	all	::1/128	md5

Oracle

Exemplo de Dados de Acesso:

- ✓ Usuário: root
- ✓ Senha: 1
- ✓ Base de dados: citsmart

Microsoft SQL Server

Exemplo de Dados de Acesso:

- ✓ Usuário: root
- ✓ Senha: 1
- ✓ Base de dados: citsmart



Obs: As regras de acesso, nome do banco de dados, usuário e senha, são somente uma simples demonstração, fica a cargo do responsável pela instalação definir esses parâmetros.

2.3.3. Linguagem do Sistema

O software foi desenvolvido na linguagem *Java*, é necessário efetuar a instalação do JRE (*Java Runtime Environment*) na versão 1.7.0_40 e a instalação do JDK 1.7. 64 bits.

2.3.4. Configuração dos Artefatos

Diretórios LUCENE

O *software* conta com o *framework* de indexação de arquivos LUCENE, que torna o processo de busca na base de conhecimento mais rápida e eficiente. Para seu correto funcionamento é necessário criar os seguintes diretórios:

- Diretório para armazenar os anexos da base de conhecimento: Sugestão: /usr/local/Lucene/AnexosBaseConhecimento
- Diretório para armazenar os arquivos de base de conhecimento: Sugestão: /usr/local/Lucene/BaseConhecimento
- Diretório para armazenar os arquivos de palavras gêmeas: Sugestão: /usr/local/Lucene/PalavraGemea

Diretório GED

Manipulação dos arquivos do GED (Gerenciamento Eletrônico de Documento).

Para o funcionamento do GED é necessário criar o seguinte diretório:

Sugestão: /usr/local/gedCitsmart

Diretório Upload



Para armazenar os arquivos que serão feitos *upload*, é necessário criar o seguinte diretório:

Sugestão: /usr/local/Upload



Todos esses diretórios bem como os arquivos contidos, têm que ter permissão de leitura, escrita e criação para o usuário e grupo.

2.3.5. Instalação e Configuração do Servidor de Aplicação JBoss

2.3.5.1. Instalação do JBoss 7

Realize a instalação do servidor de aplicação JBoss 7, conforme orientações abaixo:

- Faça o download do arquivo ".zip", no seguinte endereço: <u>ftp://ftpgo.centralit.com.br/10104_DIRETORIA_DE_SOLUCOES/PUBLICO/Citsma</u> <u>rt-ITSM/Ferramentas/JBoss/jboss-as-7.1.2.Final-Citsmart.zip</u>
- Após concluir o download do arquivo, descompacte o mesmo em um diretório de sua preferência;
- 3. Feito isso, a instalação está finalizada. Poderá realizar as configurações necessárias.

2.3.5.2. Arquivo de Configuração do Citsmart

Caso irá utilizar a funcionalidade de inventário e/ou monitoramento de eventos no Citsmart, deverá ter o arquivo citsmart.cfg no diretório.

O mesmo deverá estar com conteúdo configurado de acordo com sua necessidade. Abaixo segue as orientações necessárias para realizar a configuração:

- Local do arquivo:



- /jboss/standalone/configuration/ (quando o Jboss sobe como uma única instância);
- /jboss/domain/configuration/ (quando é utilizado cluster, tem domains e hosts).

- Conteúdo do arquivo:

Obs.: Onde estiver \${valor} substitua pelos valores correspondentes.

START_MODE_RULES=\${valor} (Este parâmetro define se processa as regras de escalonamento. Informe o valor TRUE para ativar ou FALSE para desativar).

START_MODE_ITSM=\${valor} (Este parâmetro define se apresenta a interface do ITSM. Informe o valor TRUE ou FALSE. Se estiver definido com o valor FALSE, não irá permitir abrir as funcionalidades de incidentes, etc. (do ITSM)).

START_MONITORING_ASSETS=\${valor} (Este parâmetro define se o monitoramento de ativos será ativado. Informe o valor TRUE para ativar ou FALSE para desativar).

QUANTIDADE_BACKUPLOGDADOS=\${valor} (Este parâmetro define a quantidade de itens da tabela logdados que serão feitos backup. Informe a quantidade de itens, ex.: 1000).

Os parâmetros abaixo quando não ativados faz com que o sistema suba com as threads desativadas para melhorar o desempenho do sistema. É necessário configurar esses parâmetros antes da inicialização do Jboss para o funcionamento dos mesmos.

START_MONITORA_INCIDENTES=\${valor} (Este parâmetro define se desativa o monitoramento de incidentes. Informe o valor TRUE ativar ou FALSE desativar).

START_VERIFICA_EVENTOS=\${valor} (Este parâmetro define se desativa a verificação de eventos. Informe o valor TRUE ativar ou FALSE desativar).

O uso dos parâmetros abaixo é opcional. Os mesmos fazem a separação do pool de conexão principal com o pool de execução do fluxo, inventário e relatório.

JDBC_ALIAS_BPM=java:/jdbc/\${valor} (Este parâmetro define o nome do datasource do fluxo. Informe o nome do datasource, ex.: java:/jdbc/citsmartFluxo).

JDBC_ALIAS_INVENTORY= java:/jdbc/\${valor} (*Este parâmetro define o nome do datasource do inventário. Informe o nome do datasource, ex.: java:/jdbc/citsmart_inventory*).

JDBC_ALIAS_REPORTS= java:/jdbc/\${valor} (Este parâmetro define o nome do datasource dos relatórios. Informe o nome do datasource, ex.: java:/jdbc/citsmart_reports).

O parâmetro abaixo separa o processamento da rotina de eventos BPM em um pool de thread separado do pool de thread principal do sistema, para aliviar no uso de recursos do banco de dados e do servidor.



JDBC_ALIAS_BPM_EVENTOS=java:/jdbc/\${valor} (Este parâmetro define o nome do datasource de eventos BPM. Informe o nome do datasource, ex.: java:/jdbc/citsmartBpmEventos).

2.3.5.3. Configuração do standalone.conf

No arquivo standalone.conf do diretório /bin do JBoss, abaixo da linha if ["x\$JAVA_OPTS" = "x"]; then (perto da linha 49), substituir o que está entre esta linha e o "*else*" pelo valor da variável de ambiente JAVA_OPTS mostrado abaixo:

JAVA_OPTS="-Xms2048m –Xmx6200m -XX:MaxPermSize=1024m -XX:+UseParallelGC - XX:+UseNUMA -XX:+HeapDumpOnOutOfMemoryError -XX:ParallelGCThreads=4"

JAVA_OPTS="\$JAVA_OPTS -Dsun.rmi.dgc.client.gcInterval=3600000 -Dsun.rmi.dgc.server.gcInterval=3600000 -Djava.net.preferIPv4Stack=true -Dorg.jboss.resolver.warning=true " JAVA_OPTS="\$JAVA_OPTS -Djboss.modules.system.pkgs=\$JBOSS_MODULES_SYSTEM_PKGS -Djava.awt.headless=true " JAVA_OPTS="\$JAVA_OPTS -Djboss.server.default.config=standalone.xml "

Obs.: Caso queira utilizar o debug remoto, no arquivo standalone.conf do diretório /bin descomente a linha: #JAVA_OPTS="\$JAVA_OPTS –Xrun jdwp:transport=dt_socket,address=8787,server=y,suspend=n"

2.3.5.4. Configuração do standalone.xml

No arquivo standalone.xml (/standalone/configuration/standalone.xml) adicione entre </extensions> e <management> o conteúdo a seguir:

```
<system-properties>

<property name="org.apache.catalina.connector.URI_ENCODING" value="UTF-8"/>

<property name=

"org.apache.catalina.connector.USE_BODY_ENCODING_FOR_QUERY_STRING" value="true"/>

<property name="org.apache.jasper.compiler.Parser.STRICT_QUOTE_ESCAPING"

value="false"/>
```



<property name="org.apache.tomcat.util.http.Parameters.MAX_COUNT" value="2000"/>

</system-properties>

Para evitar *Timeout* ao subir a Aplicação, no arquivo standalone.xml (/standalone/configuration/standalone.xml) altere a linha de deployment-scanner conforme mostrado abaixo:

<deployment-scanner path="deployments" relative-to="jboss.server.base.dir" scaninterval="5000" deployment-timeout="1000"/>

Habilitação da Compressão de Arquivos

Adicione na seção system-properties os parâmetros abaixo para a compressão de todos os arquivos nos formatos:

- Texto: javascript, css, html, xml e json
- Imagens: png, jpg, jpeg e gif

<system-properties>

<property name="org.apache.coyote.http11.Http11Protocol.COMPRESSION" value="on"/> <property name="org.apache.coyote.http11.Http11Protocol.COMPRESSION_MIME_TYPES" value="text/javascript,text/css,text/html,text/xml,text/json,image/png,image/jpg,image/jpeg,ima ge/gif"/>

</system-properties>

Configuração do Datasource

Configure o *datasource* que a aplicação irá utilizar para conexão com o banco de dados, conforme exemplos mostrados abaixo.

Obs.: Nos exemplos apresentados abaixo, onde estiver \${} substitua pelos valores respectivos. Lembrando que está especificado os datasources de todos os bancos de dados, favor comentar os que não serão utilizados.

<datasources>

```
<!--PostgreSQL-->
<datasource indi-name="java:/jdbc/citsmart" pool-name="citsmartDSPostgres"
enabled="true" use-java-context="true">
      <connection-url>
      jdbc:postgresql://${database.server.host}:${database.server.port}/${database.name}
      </connection-url>
      <driver>postgres</driver>
      <pool>
           <min-pool-size>10</min-pool-size>
           <max-pool-size>100</max-pool-size>
           <use-strict-min>false</use-strict-min>
           <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
      </pool>
      <security>
           <user-name>${user.name}</user-name>
           <password>${user.password}</password>
      </security>
      <validation>
           <valid-connection-checker class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.postgres.PostgreSQLValidConnectionChec
           ker"/>
           <background-validation>true</background-validation>
           <exception-sorter class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.postgres.PostgreSQLExceptionSorter"/>
      </validation>
      <timeout>
           <blocking-timeout-millis>60000</blocking-timeout-millis>
           <idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
      </timeout>
      <statement>
           <prepared-statement-cache-size>10000</prepared-statement-cache-size>
           <share-prepared-statements>true</share-prepared-statements>
      </statement>
</datasource>
<!--Configuração do novo pool de conexões para o Fluxo, caso o parâmetro JDBC ALIAS BPM</p>
já esteja definido no arquivo citsmart.cfg -->
<datasource jndi-name="java:/jdbc/citsmartFluxo" pool-name="citsmartDSPostgresFluxo"
enabled="true" use-java-context="true">
      <connection-url>
      jdbc:postgresql://${database.server.host}:${database.server.port}/${database.name}
      </connection-url>
      <driver>postgres</driver>
      <lood>
           <min-pool-size>10</min-pool-size>
           <max-pool-size>100</max-pool-size>
           <use-strict-min>false</use-strict-min>
           <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
```



```
</pool>
      <security>
           <user-name>${user.name}</user-name>
           <password>${user.password}</password>
      </security>
      <validation>
          <valid-connection-checker class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.postgres.PostgreSQLValidConnectionChec
           ker"/>
           <background-validation>true</background-validation>
           <exception-sorter class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.postgres.PostgreSQLExceptionSorter"/>
      </validation>
      <timeout>
           <blocking-timeout-millis>60000</blocking-timeout-millis>
           <idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
      </timeout>
      <statement>
           <prepared-statement-cache-size>10000</prepared-statement-cache-size>
           <share-prepared-statements>true</share-prepared-statements>
      </statement>
</datasource>
<!--Configuração do novo pool de conexões para o Inventário, caso o parâmetro
JDBC ALIAS INVENTORY já esteja definido no arquivo citsmart.cfg -->
<datasource jndi-name="java:/jdbc/citsmart_inventory" pool-
name="citsmartDSPostgresInventory" enabled="true" use-java-context="true">
      <connection-url>
      jdbc:postgresql://${database.server.host}:${database.server.port}/${database.name}
      </connection-url>
      <driver>postgres</driver>
      <pool>
           <min-pool-size>1</min-pool-size>
           <max-pool-size>25</max-pool-size>
           <use-strict-min>false</use-strict-min>
           <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
      </pool>
      <security>
           <user-name>${user.name}</user-name>
           <password>${user.password}</password>
      </security>
      <validation>
           <valid-connection-checker class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.postgres.PostgreSQLValidConnectionChec
           ker"/>
           <background-validation>true</background-validation>
           <exception-sorter class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.postgres.PostgreSQLExceptionSorter"/>
      </validation>
      <timeout>
           <blocking-timeout-millis>60000</blocking-timeout-millis>
```



	<idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
<td>neout></td>	neout>
<stat< td=""><td>tement></td></stat<>	tement>
	<prepared-statement-cache-size>10000</prepared-statement-cache-size>
	<share-prepared-statements>true</share-prepared-statements>
<td>atement></td>	atement>
<td>ce></td>	ce>
d Configu	reção do novo nacil do conceçãos noro os Delatóvios, coso o norâmetro
	ração do novo poor de conexões para os Relatorios, caso o parametro
JDBC_ALIAS	s_REPORTS ja esteja definido no arquivo citsmart.crg>
<udidsourc< td=""><td>martDSDestgreeSDeparts" enabled="true" use iova context="true"></td></udidsourc<>	martDSDestgreeSDeparts" enabled="true" use iova context="true">
	martion urls
idhe	mecuon-un>
	npection-url>
<driv< td=""><td>ver>nostgres</td></driv<>	ver>nostgres
<000)>
- P 0 C	<pre><min-pool-size>1</min-pool-size></pre>
	<max-pool-size>25</max-pool-size>
	<use-strict-min>false</use-strict-min>
	<flush-strategy>ldleConnections</flush-strategy>
<td>lol></td>	lol>
<sec< td=""><td>urity></td></sec<>	urity>
	<user-name>\${user.name}</user-name>
	<password>\${user.password}</password>
<td>curity></td>	curity>
<vali< td=""><td>dation></td></vali<>	dation>
	<valid-connection-checker class-name="</td"></valid-connection-checker>
	"org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.postgres.PostgreSQLValidConnectionChec
	ker"/>
	<background-validation>true</background-validation>
	<exception-sorter class-name="</td"></exception-sorter>
	"org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.postgres.PostgreSQLExceptionSorter"/>
<td>lidation></td>	lidation>
<tim< td=""><td>eout></td></tim<>	eout>
1	<idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
<td>neout></td>	neout>
<stat< td=""><td>tement></td></stat<>	tement>
	<pre><prepared-statement-cache-size>10000</prepared-statement-cache-size></pre>
a lata	<snare-prepared-statements>true</snare-prepared-statements>
<td></td>	
<td></td>	
Configu</td <td>ração do novo pool de conexões para Eventos BPM, caso o parâmetro</td>	ração do novo pool de conexões para Eventos BPM, caso o parâmetro
JDBC_ALIAS	S_BPM_EVENTOS já esteja definido no arquivo citsmart.cfg>
<datasourc< td=""><td>e jndi-name="java:/jdbc/citsmartBpmEventos" pool-</td></datasourc<>	e jndi-name="java:/jdbc/citsmartBpmEventos" pool-
name="cits	martDSPostgresEventos" enabled="true" use-java-context="true">
<con< td=""><td>inection-url></td></con<>	inection-url>
jdbc:	:postgresql://\${database.server.host}:\${database.server.port}/\${database.name}
<td>nnection-url></td>	nnection-url>



```
<driver>postgres</driver>
      <pool>
           <min-pool-size>1</min-pool-size>
           <max-pool-size>25</max-pool-size>
           <use-strict-min>false</use-strict-min>
           <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
      </pool>
      <security>
           <user-name>${user.name}</user-name>
           <password>${user.password}</password>
      </security>
      <validation>
           <valid-connection-checker class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.postgres.PostgreSQLValidConnectionChec
           ker"/>
           <background-validation>true</background-validation>
           <exception-sorter class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.postgres.PostgreSQLExceptionSorter"/>
      </validation>
      <timeout>
          <blocking-timeout-millis>60000</blocking-timeout-millis>
           <idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
      </timeout>
      <statement>
           <prepared-statement-cache-size>10000</prepared-statement-cache-size>
           <share-prepared-statements>true</share-prepared-statements>
      </statement>
</datasource>
<!--MySQL-->
<datasource jndi-name="java:/jdbc/citsmart" pool-name="citsmartDSMySQL"
enabled="true" use-java-context="true">
      <connection-url>
      jdbc:mysql://${database.server.host}:${database.server.port}/${database.name}?zero
      DateTimeBehavior=convertToNull
      </connection-url>
      <driver>mysql</driver>
      <pool>
           <min-pool-size>1</min-pool-size>
           <max-pool-size>100</max-pool-size>
           <use-strict-min>false</use-strict-min>
           <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
      </pool>
      <security>
          <user-name>${user.name}</user-name>
           <password>${user.password}</password>
      </security>
      <validation>
           <valid-connection-checker class-name=
```



```
"org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mysql.MySQLValidConnectionChecker"/>
           <background-validation>true</background-validation>
           <exception-sorter class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mysql.MySQLExceptionSorter"/>
      </validation>
      <timeout>
           <blocking-timeout-millis>60000</blocking-timeout-millis>
           <idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
      </timeout>
      <statement>
           <prepared-statement-cache-size>1000</prepared-statement-cache-size>
           <share-prepared-statements>true</share-prepared-statements>
      </statement>
</datasource>
<!--Configuração do novo pool de conexões para o Fluxo, caso o parâmetro JDBC ALIAS BPM</p>
já esteja definido no arquivo citsmart.cfg -->
<datasource jndi-name="java:/jdbc/citsmartFluxo" pool-name="citsmartDSMySQLFluxo"</p>
enabled="true" use-java-context="true">
      <connection-url>
      jdbc:mysql://${database.server.host}:${database.server.port}/${database.name}?zero
      DateTimeBehavior=convertToNull
      </connection-url>
      <driver>mysql</driver>
      <pool>
           <min-pool-size>1</min-pool-size>
           <max-pool-size>100</max-pool-size>
           <use-strict-min>false</use-strict-min>
           <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
      </pool>
      <security>
           <user-name>${user.name}</user-name>
           <password>${user.password}</password>
      </security>
      <validation>
           <valid-connection-checker class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mysql.MySQLValidConnectionChecker"/>
           <background-validation>true</background-validation>
           <exception-sorter class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mysql.MySQLExceptionSorter"/>
      </validation>
      <timeout>
           <blocking-timeout-millis>60000</blocking-timeout-millis>
           <idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
      </timeout>
      <statement>
           <prepared-statement-cache-size>1000</prepared-statement-cache-size>
           <share-prepared-statements>true</share-prepared-statements>
      </statement>
</datasource>
```



```
<!--Configuração do novo pool de conexões para o Inventário, caso o parâmetro</p>
JDBC ALIAS INVENTORY já esteja definido no arquivo citsmart.cfg -->
<datasource jndi-name="java:/jdbc/citsmart_inventory" pool-
name="citsmartDSMySQLInventory" enabled="true" use-java-context="true">
      <connection-url>
      jdbc:mysql://${database.server.host}:${database.server.port}/${database.name}?zero
      DateTimeBehavior=convertToNull
      </connection-url>
      <driver>mysql</driver>
      <pool>
           <min-pool-size>1</min-pool-size>
           <max-pool-size>25</max-pool-size>
           <use-strict-min>false</use-strict-min>
           <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
      </pool>
      <security>
           <user-name>${user.name}</user-name>
           <password>${user.password}</password>
      </security>
      <validation>
           <valid-connection-checker class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mysql.MySQLValidConnectionChecker"/>
           <background-validation>true</background-validation>
           <exception-sorter class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mysql.MySQLExceptionSorter"/>
      </validation>
      <timeout>
           <blocking-timeout-millis>60000</blocking-timeout-millis>
           <idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
      </timeout>
      <statement>
           <prepared-statement-cache-size>1000</prepared-statement-cache-size>
           <share-prepared-statements>true</share-prepared-statements>
      </statement>
</datasource>
<!--Configuração do novo pool de conexões para os Relatórios, caso o parâmetro</p>
JDBC ALIAS REPORTS já esteja definido no arquivo citsmart.cfg -->
<datasource indi-name="java:/jdbc/citsmart reports" pool-
name="citsmartDSMySQLReports" enabled="true" use-java-context="true">
      <connection-url>
      jdbc:mysql://${database.server.host}:${database.server.port}/${database.name}?zero
      DateTimeBehavior=convertToNull
      </connection-url>
      <driver>mysql</driver>
      <pool>
           <min-pool-size>1</min-pool-size>
           <max-pool-size>25</max-pool-size>
           <use-strict-min>false</use-strict-min>
           <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
      </pool>
```



```
<security>
           <user-name>${user.name}</user-name>
           <password>${user.password}</password>
      </security>
      <validation>
           <valid-connection-checker class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mysgl.MySQLValidConnectionChecker"/>
           <background-validation>true</background-validation>
           <exception-sorter class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mysql.MySQLExceptionSorter"/>
      </validation>
      <timeout>
           <blocking-timeout-millis>60000</blocking-timeout-millis>
           <idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
      </timeout>
      <statement>
           <prepared-statement-cache-size>1000</prepared-statement-cache-size>
           <share-prepared-statements>true</share-prepared-statements>
      </statement>
</datasource>
<!--Configuração do novo pool de conexões para Eventos BPM, caso o parâmetro
JDBC_ALIAS_BPM_EVENTOS já esteja definido no arquivo citsmart.cfg -->
<datasource jndi-name="java:/jdbc/citsmartBpmEventos pool-
name="citsmartDSMySQLEventos" enabled="true" use-java-context="true">
      <connection-url>
      jdbc:mysql://${database.server.host}:${database.server.port}/${database.name}?zero
      DateTimeBehavior=convertToNull
      </connection-url>
      <driver>mysql</driver>
      <pool>
           <min-pool-size>1</min-pool-size>
           <max-pool-size>25</max-pool-size>
           <use-strict-min>false</use-strict-min>
           <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
      </pool>
      <security>
           <user-name>${user.name}</user-name>
           <password>${user.password}</password>
      </security>
      <validation>
           <valid-connection-checker class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mysql.MySQLValidConnectionChecker"/>
           <background-validation>true</background-validation>
           <exception-sorter class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mysql.MySQLExceptionSorter"/>
      </validation>
      <timeout>
          <blocking-timeout-millis>60000</blocking-timeout-millis>
           <idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
      </timeout>
```







```
<min-pool-size>10</min-pool-size>
         <max-pool-size>100</max-pool-size>
         <use-strict-min>false</use-strict-min>
         <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
    </pool>
    <security>
         <user-name>${user.name}</user-name>
         <password>${user.password}</password>
    </security>
    <validation>
         <valid-connection-checker class-name=
         "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.oracle.OracleValidConnectionChecker" />
         <background-validation>true</background-validation>
         <stale-connection-checker class-name=
         "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.oracle.OracleStaleConnectionChecker" />
         <exception-sorter class-name=
         "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.oracle.OracleExceptionSorter" />
    </validation>
    <timeout>
         <blocking-timeout-millis>60000</blocking-timeout-millis>
         <idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
    </timeout>
    <statement>
         <prepared-statement-cache-size>1000</prepared-statement-cache-size>
         <share-prepared-statements>true</share-prepared-statements>
    </statement>
</datasource>
<!--Configuração do novo pool de conexões para o Inventário, caso o parâmetro
JDBC_ALIAS_INVENTORY já esteja definido no arquivo citsmart.cfg -->
<datasource indi-name="java:/jdbc/citsmart_inventory" pool-
name="citsmartOracleDSInventory"
enabled="true" use-java-context="true">
     <connection-url>
    jdbc:oracle:thin:@${database.server.host}:${database.server.port}:${database.name}
    </connection-url>
    <driver>oracle</driver>
    <pool>
         <min-pool-size>1</min-pool-size>
         <max-pool-size>25</max-pool-size>
         <use-strict-min>false</use-strict-min>
         <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
    </pool>
    <security>
         <user-name>${user.name}</user-name>
         <password>${user.password}</password>
    </security>
    <validation>
         <valid-connection-checker class-name=
         "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.oracle.OracleValidConnectionChecker" />
         <background-validation>true</background-validation>
```







</datasource>

Configuração do novo pool de conexões para Eventos BPM, caso o parâmetro</th
JDBC_ALIAS_BPM_EVENTOS já esteja definido no arquivo citsmart.cfg>
<datasource citsmartoracledseventos"<="" jndi-name="java:/jdbc/citsmartBpmEventos pool-</td></tr><tr><td>name=" td=""></datasource>
enabled="true" use-java-context="true">
<connection-url></connection-url>
jdbc:oracle:thin:@\${database.server.host}:\${database.server.port}:\${database.name}
<pre><driver>oracle</driver></pre>
<pool></pool>
<min-pool-size>1</min-pool-size>
<max-pool-size>25</max-pool-size>
<use-strict-min>false</use-strict-min>
<flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
<security></security>
<user-name>\${user.name}</user-name>
<pre><pre>cpassword>\${user.password}</pre></pre>
<validation></validation>
<valid-connection-checker class-name="</td"></valid-connection-checker>
"org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.oracle.OracleValidConnectionChecker" />
<background-validation>true</background-validation>
<stale-connection-checker class-name="</td"></stale-connection-checker>
"org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.oracle.OracleStaleConnectionChecker" />
<exception-sorter class-name="</td"></exception-sorter>
"org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.oracle.OracleExceptionSorter" />
<timeout></timeout>
<blocking-timeout-millis>60000</blocking-timeout-millis>
<idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
<statement></statement>
<pre><pre>content < content < conten</pre></pre>
<share-prepared-statements>true</share-prepared-statements>
SQL Server
<pre><datasource <="" indi-name="java:/jdbc/citsmart" pool-name="citsmartDSMSSQL" pre=""></datasource></pre>
enabled="true" use-java-context="true">
<connection-url></connection-url>
jdbc:microsoft:sqlserver://\${database.server.host}:\${database.server.port};DatabaseNa
me=\${database.name}
<pre><driver>sqlserver</driver></pre>
<pool></pool>
<min-pool-size>10</min-pool-size>
<max-pool-size>100</max-pool-size>



```
<use-strict-min>false</use-strict-min>
         <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
    </pool>
    <security>
         <user-name>${user.name}</user-name>
         <password>${user.password}</password>
    </security>
    <validation>
         <valid-connection-checker class-name=
         "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mssql.MSSQLValidConnectionChecker"/>
         <background-validation>true</background-validation>
         </validation>
    <timeout>
         <blocking-timeout-millis>60000</blocking-timeout-millis>
         <idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
    </timeout>
    <statement>
         <prepared-statement-cache-size>1000</prepared-statement-cache-size>
         <share-prepared-statements>true</share-prepared-statements>
    </statement>
</datasource>
<!--Configuração do novo pool de conexões para o Fluxo, caso o parâmetro JDBC_ALIAS_BPM
já esteja definido no arquivo citsmart.cfg -->
<datasource indi-name="java:/jdbc/citsmartFluxo" pool-name="citsmartDSMSSQLFluxo"</p>
enabled="true" use-java-context="true">
    <connection-url>
    jdbc:microsoft:sqlserver://${database.server.host}:${database.server.port};DatabaseNa
    me=${database.name}
    </connection-url>
    <driver>sqlserver</driver>
    <pool>
         <min-pool-size>10</min-pool-size>
         <max-pool-size>100</max-pool-size>
         <use-strict-min>false</use-strict-min>
         <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
    </pool>
    <security>
         <user-name>${user.name}</user-name>
         <password>${user.password}</password>
    </security>
    <validation>
         <valid-connection-checker class-name=
         "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mssql.MSSQLValidConnectionChecker"/>
         <background-validation>true</background-validation>
         </validation>
    <timeout>
         <blocking-timeout-millis>60000</blocking-timeout-millis>
         <idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
    </timeout>
    <statement>
```







```
<min-pool-size>1</min-pool-size>
         <max-pool-size>25</max-pool-size>
         <use-strict-min>false</use-strict-min>
         <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
    </pool>
    <security>
         <user-name>${user.name}</user-name>
         <password>${user.password}</password>
    </security>
    <validation>
         <valid-connection-checker class-name=
         "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mssql.MSSQLValidConnectionChecker"/>
         <background-validation>true</background-validation>
         </validation>
    <timeout>
         <blocking-timeout-millis>60000</blocking-timeout-millis>
         <idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
    </timeout>
    <statement>
         <prepared-statement-cache-size>1000</prepared-statement-cache-size>
         <share-prepared-statements>true</share-prepared-statements>
    </statement>
</datasource>
<!--Configuração do novo pool de conexões para Eventos BPM, caso o parâmetro
JDBC_ALIAS_BPM_EVENTOS já esteja definido no arquivo citsmart.cfg -->
<datasource jndi-name="java:/jdbc/citsmartBpmEventos pool-
name="citsmartDSMSSQLEventos"
enabled="true" use-java-context="true">
    <connection-url>
    jdbc:microsoft:sqlserver://${database.server.host}:${database.server.port};DatabaseNa
    me=${database.name}
    </connection-url>
    <driver>sqlserver</driver>
    <pool>
         <min-pool-size>1</min-pool-size>
         <max-pool-size>25</max-pool-size>
         <use-strict-min>false</use-strict-min>
         <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
    </pool>
    <security>
         <user-name>${user.name}</user-name>
         <password>${user.password}</password>
    </security>
    <validation>
         <valid-connection-checker class-name=
         "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mssql.MSSQLValidConnectionChecker"/>
         <background-validation>true</background-validation>
         </validation>
    <timeout>
         <blocking-timeout-millis>60000</blocking-timeout-millis>
```





Obs.: Caso a infraestrutura seja em ambiente distribuído e permita implantação do JBoss XA configure os datasources de acordo com o exemplo abaixo:

<datasources></datasources>
PostgreSQL XA <xa-datasource <br="" jndi-name="java:/jdbc/citsmart" pool-name="citsmartDSPostgresXA">enabled="true" use-java-context="true"> <xa-datasource-property name="ServerName"> \${database.server.host} </xa-datasource-property> <xa-datasource-property name="PortNumber"> \${database.server.port}</xa-datasource-property></xa-datasource>
<
\${database.name}



```
</xa-datasource-property>
      <driver>postgresql</driver>
      <xa-pool>
          <min-pool-size>10</min-pool-size>
          <max-pool-size>100</max-pool-size>
          <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
          <is-same-rm-override>false</is-same-rm-override>
      </xa-pool>
      <security>
          <user-name>${user.name}</user-name>
          <password>${user.password}</password>
      </security>
      <validation>
          <valid-connection-checker class-name=
          "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.postgres.PostgreSQLValidConnectionChec
          ker"/>
          <background-validation>true</background-validation>
          <exception-sorter class-name=
          "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.postgres.PostgreSQLExceptionSorter"/>
      </validation>
      <timeout>
          <blocking-timeout-millis>5000</blocking-timeout-millis>
          <idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
      </timeout>
      <statement>
          <prepared-statement-cache-size>1000</prepared-statement-cache-size>
          <share-prepared-statements>true</share-prepared-statements>
      </statement>
</xa-datasource>
<!-- MySQL XA -->
<xa-datasource jndi-name="java:/jdbc/citsmart" pool-name="citsmartDSMySQLXA"</pre>
enabled="true" use-java-context="true">
      <xa-datasource-property name="ServerName">
          ${database.server.host}:${database.server.port}
      </xa-datasource-property>
      <xa-datasource-property name="DatabaseName">
          ${database.name}
      </xa-datasource-property>
      <driver>mysql</driver>
      <xa-pool>
          <min-pool-size>10</min-pool-size>
          <max-pool-size>100</max-pool-size>
          <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
          <is-same-rm-override>false</is-same-rm-override>
      </xa-pool>
      <security>
          <user-name>${user.name}</user-name>
          <password>${user.password}</password>
      </security>
```



```
<validation>
           <valid-connection-checker class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mysql.MySQLValidConnectionChecker"/>
           <background-validation>true</background-validation>
           <exception-sorter class-name=
           "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mysql.MySQLExceptionSorter"/>
      </validation>
      <timeout>
           <blocking-timeout-millis>5000</blocking-timeout-millis>
           <idle-timeout-minutes>1</idle-timeout-minutes>
      </timeout>
      <statement>
            <prepared-statement-cache-size>1000</prepared-statement-cache-size>
            <share-prepared-statements>true</share-prepared-statements>
      </statement>
</xa-datasource>
<!-- Oracle XA -->
<!-- Para usar o datasource XA no Oracle, os seguintes passos devem ser seguidos, em que
${user} é o usuário da base que terá o DS XA -->
<!-- GRANT SELECT ON sys.dba pending transactions TO ${user}; -->
<!-- GRANT SELECT ON sys.pending trans$ TO ${user}; -->
<!-- GRANT SELECT ON sys.dba 2pc pending TO ${user}; -->
<!-- GRANT EXECUTE ON sys.dbms xa TO ${user}; (se estiver usando Oracle 10g R2 com</p>
patches aplicados ou Oracle 11g -->
<!-- 0U-->
<!-- GRANT EXECUTE ON sys.dbms system TO ${user}; (se estiver usando Oracle de versão</p>
anterior ao 11g e sem patches aplicados -->
<xa-datasource jndi-name="java:/jdbc/citsmart" pool-name="citsmartOracleDSXA"</pre>
enabled="true" use-java-context="true">
    <driver>oracle</driver>
    <xa-datasource-property name="URL">
         jdbc:oracle:thin:@${database.server.host}:${database.server.port}:${database.nam
         e}
    </xa-datasource-property>
    <security>
         <user-name>${user.name}</user-name>
         <password>${user.password}</password>
    </security>
         <xa-pool>
              <min-pool-size>10</min-pool-size>
              <max-pool-size>100</max-pool-size>
              <flush-strategy>IdleConnections</flush-strategy>
              <is-same-rm-override>false</is-same-rm-override>
         </xa-pool>
    <validation>
         <valid-connection-checker class-name=
         "org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.oracle.OracleValidConnectionChecker">
         </valid-connection-checker>
         <background-validation>true</background-validation>
         <stale-connection-checker class-name=
```









2.3.5.5. Inicialização do JBoss 7.1.2

Segue passo a passo de como configurar o JBoss 7.1.2 para subir na inicialização do Sistema Operacional:

1. Criar arquivo de inicialização do JBoss. Segue o comando:

vi /usr/local/jboss-as-7.1.2.Final/bin/startJboss7

a. Inserir o conteúdo abaixo:

rm -r /usr/local/jboss-as-7.1.2.Final/standalone/log rm -r /usr/local/jboss-as-7.1.2.Final/standalone/tmp JBOSS_HOME=/usr/local/jboss-as-7.1.2.Final/ JAVA_HOME=/usr/java/jdk1.7.0_17/jre JAVA_OPTS="\$JAVA_OPTS -Djava.net.preferIPv4Stack=true -Xms512m -Xmx512m -XX:MaxPermSize=1024m" export JAVA_OPTS JBOSS_HOME sh \$JBOSS_HOME/bin/standalone.sh -Djboss.bind.address=0.0.0.0 -Djboss.bind.address.management.0.0.0.0 &

- Tornar o arquivo executável. Segue o comando:
 # chmod +x /usr/local/jboss-as-7.1.2.Final/bin/startJboss7
- Colocar o arquivo para subir na inicialização. Segue o comando:
 # vi /etc/rc.local
 - a. Inserir a linha abaixo:



sh /usr/local/jboss-as-7.1.2.Final/bin/startJboss7

- O arquivo de inicialização do servidor web fica no seguinte caminho: /jboss-as-7.1.2.Final/bin/standalone.sh
 - Para iniciar o JBoss execute o seguinte comando como super-usuário: sh startJboss7
 - b. Para parar o Servidor, execute o comando dentro da pasta bin: /jboss-cli.sh --connect command=:shutdown

2.3.5.6. Configuração pelo Console

Há duas formas de se fazer a configuração no servidor de aplicação pelo console, sendo:

1º Método – Console do Jboss (chamada de CLI – Command Line Interface):

hvl019:/usr/local/jboss/bin # cd /usr/local/jboss/bin hvl019:/usr/local/jboss/bin # ./jboss-cli.sh --controller=10.10.2.18:9999 --connect [standalone@10.10.2.18:9999 /] [standalone@10.10.2.18:9999 /] /systemproperty=org.apache.catalina.connector.USE BODY ENCODING FOR QUERY STRING:add (value="UTF-8") {"outcome" => "success"} [standalone@10.10.2.18:9999 /] /systemproperty=org.apache.catalina.connector.URI_ENCODING:add(value="true") {"outcome" => "success"} [standalone@10.10.2.18:9999 /] /systemproperty=org.apache.jasper.compiler.Parser.STRICT_QUOTE_ESCAPING:add(value="false") {"outcome" => "success"} [standalone@10.10.2.18:9999 /] /systemproperty=org.apache.tomcat.util.http.Parameters.MAX COUNT:add(value="2000") {"outcome" => "success"} [standalone@10.10.2.18:9999 /] exit hvl019:/usr/local/jboss/bin #

2º método – Via Administration Console do Jboss:

1. Clique na aba <u>Profile</u>, em seguida em General Configuration e System Properties, conforme indicado nas imagens abaixo:



hvl019:9990/console/App.html#	≠vm					
🗘 CITSMarth 🗘 CITSMart 🔺 Outlook V	Web App 🚯 Citdocs	8 Google N Nagios Core	e 😂 Centreon - IT	& Net Z Zimbra: Entra	da 🛭 🧑 rails - Google Desktop	
						(0) Messages
JBoss App	lication Serve	7.1				Profile Runtime
✓ Server Statu	us Virt	ual Machine Status				
Configuration	n	ual Machine Status				
JVM						Retresh
V. Subaustan	Manuian					
Subsystem	Metrics Hea	ap Usage (mb) tric		Actual		
Datasources IPA	Ma	EX:		-1365		
Transactions	Us	ed:		402		0%
Web	Co	mmitted:				
						(
Boss Application Se	rver 7.1					Profile
✓ Profile	Root Logger	Log Categories	Handler			
🗉 Core						
Logging	Root Logge	er				
Deployment Scanners	Defines the root	logger for this log cont	ext			
Threads						
IMY	Details					
Config Admin Service	Attributes	Handlers				
Coning Admini Service						
Connector	Edit					
E Container						
+ Security		North BOOT				
Security		Name: ROOT				
🗏 Web		Log Level: INFO				
Servlet/HTTP						
Web Services						
🗉 Infinispan						
✓ General Configuration						
Interfaces						
Socket Binding						
System Properties	_					

2. Clique em Add para adicionar uma nova chave/valor;

			(0) Messages
JBoss Application S	erver 7.1		Profile Runtime
✓ Profile	System Properties		
 Core Logging Deployment Scanners Threads JMX 	System Propert These properties are ar start (-Dproperty=value	25 illable throughout the configuration. The Boot-Time fla	g specifies if a property should be passed into the JVM
Config Admin Service	🔺 Key	Value	Option

3. Insira o nome da propriedade com seu respectivo valor;



Create Sy	rstem Property 🗖 🛙	<]
Name:	org.apache.catalina.connector.US	
Value:	UTF-8	
	Save Cance	el <i>//,</i>

Note que pela interface do Administration Console pode ser feito deploy de maneira controlada e em múltiplos servidores (em caso do modo domain), criação de datasource, gerenciamento de recursos, subir bibliotecas, etc.

2.3.5.7. Permissões de Acesso ao JBoss

O firewall tem que ser parado e desativado conforme comandos:

Parar: /etc/init.d/iptables stop

Desativar: chkconfig iptables off

2.3.6. Fontes para Relatórios

É necessário realizar a instalação de fontes *Microsoft* para os relatórios. E uma das formas de realizar essa instalação, está especificada no *link*: <u>http://corefonts.sourceforge.net/</u>

2.3.7. Certificado Digital

Informações contidas no documento "CSM-CertificadoDigital.pdf".



3. INSTALAÇÃO

3.1. Implantação no Servidor de Aplicação (WEB)

Realize o download do arquivo necessário para implantação no Servidor de Aplicação JBoss 7, conforme os passos descritos abaixo:

- 1. O arquivo estará disponibilizado na página do Software Público (<u>http://www.softwarepublico.gov.br/dotlrn/clubs/citsmart</u>);
- 2. Acesse a página e realize o download do arquivo necessário;
- 3. O arquivo será salvo no local de download padrão no computador;
- 4. Após conclusão do *download*, abra a pasta na qual o arquivo está armazenado e descompacte o mesmo;
- 5. Copie o arquivo descompactado para o diretório deployments do JBoss (\jboss-as-7.1.2.Final/standalone/deployments).
 # cp citsmartITSM-versão.war /opt/citsmart/citsmart_itsm/standalone/deployments

3.2. Passo a Passo para Instalação do CITSmart ITSM Enterprise

Após implantação no Servidor de Aplicação JBoss e inicialização do mesmo, abra o navegador, informe a URL (<u>http://IPdoServidor:8080/citsmart</u>) para acesso ao sistema e logo em seguida será apresentada a tela de Instalação do Citsmart ITSM contendo uma série de passos a serem seguidos para realizar a instalação:

Obs: É representado a porta 8080 como acesso, por ser a porta default da instalação do JBoss, a mesma pode ser outra conforme as mudanças de configuração do servidor WEB.



	o do citismart
asso 1 de 12 ompleto: 0	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12
	Termo de Serviço
	Esta é uma tradução não-oficial da GNU General Public License para o Português. Ela não é publicada pela Free Software Foundation
	e não traz os termos de distribuição legal do software que usa a GNU GPL estes termos estão contidos apenas no texto da GNU GPL original em inglês. No entanto, esperamos que esta tradução ajudará no melhor entendimento da GNU GPL em Português. Versão 2, Junho de 1991 Direitos Autorais Reservados © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite [conjunto] 330, Boston, MA [Massachusetts] 02111-1307 USA [Estados Unidos da América] É permitido a qualquer pessoa copiar e distribuir cópias sem alterações deste documento de licença, sendo vedada, entretanto, qualquer

1. Aceite o termo de uso e clique em Próximo;

Critismart - ITSM [®]	🔊 Suporte 🗸	•	😯 Ajuda 🗸
Instalação do Citsmart			
Passo 2 de 11 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11			
Ativar Licença			
Llença*			
Solicitar licença			
		Anterior	Próximo

2. Solicite a licença de uso, realizando o cadastro que será apresentado posteriormente;

		🔊 Suporte 🗸	😯 Ajuda -
Instalação do Citsmart			
Passo 2 de 11 Completo: 1 1 - 2 - 3 - 4 - 5	Empresa ×		
	Empresa*		
Licença	Telefons*		
	Tipo de pessoa CPF/CNPJ*		
	E-mail*		
	Detalhamento		Próximo
	Gravar		

CSM-MA-ManualInstalacaoCitsmartITSM_Linux 38 de 53



- 3. Preencha os campos obrigatórios e grave;
- 4. Caso as informações preenchidas estejam corretas, o sistema informará que a gravação foi realizada com sucesso e que o usuário receberá um email com a licença para liberação do produto.
- 5. Ao receber o e-mail com o número da licença informe o número no campo 'Licença', conforme indicado abaixo;

citsmart - ITSM [®]	🔊 Suporte 🗸		😯 Ajuda 🗸
Instalação do Citsmart			
Passo 2 de 11 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11			
Ativar Licença			
Licença"			
6996abb26f2aabd26cee8dd3d9584a8bd9cc9158b2cbtM4ab1671b83a444			
Solicitar licença			
	4	Interior	Próximo

6. Clique em Próximo e informe o drive de conexão.

	Ħ	Início	A	Suporte +	•	😯 Ajuda -	
Instalação do Citsmart							
Passo 4 de 12 Completo: 3 1 2 3 4 5 6 7		9		10 - 1	1	12	
Driver de Conexão:							
PostgreSQL		•					
						Anterior Pró	ximo

 Informe o drive de conexão (PostgreSQL, Oracle ou SQL Server) e clique em <u>Próximo;</u>



Enterprise		ń	Início	M Suporte -		🖓 Ajuda 🗸	1
stalação do Citsma	rt						
Passo 5 de 12 Completo: 4 1 2	3 - 4 - 5 - 6	7 8	- 9	10 1	1 -	12	
	Método	de Autenticação:					
	Próprio			•			
	Too	tar Conovão					
		cur concaro					

- 8. Informe o método de autenticação (Próprio ou LDAP) e clique em Próximo;
 - a. Se for "Próprio" será autenticado pela aplicação;
 - b. Se for "LDAP" deve configurar os parâmetros informando para cada atributo seu respectivo valor;



Caso o sistema utilize o AD (*Active Directory*) como meio de autenticação, a conta utilizada nunca poderá ter a senha expirada, ou seja, o usuário configurado para permitir conexão no AD para validação deve ter a conta como "senha nunca expira".



lação d	lo Citsmart		
5 de 12 eto: 4	1 2 3 4 5 6 7		
	Método de Autenticaçã	o:	
	LDAP	•	
	Atributo	Valor	
	LDAP - URL de acesso ao ActiveDirectory. (Ex: ldap://10.2.1.2:389)		
	LDAP - String com domínio do AD. (Ex: dc=empresa,dc=com,dc=br)		
	LDAP - Subdomínios (Ex:ou=people,dc=subpasta)		
	LDAP - Sufixo domínio (Ex: @centralit.com.br)		
	LDAP - Login para consultar informações de usuários do LDAP (deve-se cadastrar também a senha).		
	LDAP - Senha para consultar informações de usuários do LDAP (deve-se cadastrar também o login).		
	LDAP - Filtro LDAP na busca? (Default: (&(objectCategory=person) (objectClass=user))).		
	LDAP - Atributo LDAP para obter NOME DO COLABORADOR? (Ex: DisplayName, CN, SN).		
	Gravar nome Usuário e Nome Empregado a partir do Last Name? (Ex: S ou N).		
	LDAP - ld do perfil de acesso que será setado automaticamente caso o usuário não possua nenhum.		
	LDAP - ID Grupo Padrão.		
	LDAP - Número máximo de colaboradores retornados na rotina de sincronização com AD? (Ex: 1000)		
	LDAP - Mostrar botão de buscar no AD na tela de incidentes.(Ex: S ou N - Default: 'N')	N	

- LDAP URL de acesso ao ActiveDirectory. Exemplo: Idap://10.2.1.2:389: Informe a URL que permite o acesso ao Active Directory;
- LDAP String com dominio do AD. Exemplo: dc=empresa,dc=com,dc=br: Informe a raiz do AD, onde será realizada a pesquisa por usuários;



- LDAP Subdominio: Informe o sufixo do subdomínio de e-mail que será utilizado para autenticação no AD;
- LDAP Sufixo dominio: Informe o sufixo do domínio de e-mail que será utilizado para autenticação no AD;
- LDAP Login para consultar informações de usuários do LDAP (deve-se cadastrar também a senha): Informe o login que será utilizado para autenticação no AD;
- LDAP Senha para consultar informações de usuários do LDAP(deve-se cadastrar também o login): Informe a senha que será utilizada para autenticação no AD;
- LDAP Filtro LDAP na busca? (Default: (&(objectCategory=person) (objectClass=user))): Informe o filtro manual para consulta ao AD;
- LDAP Atributo LDAP para obter NOME DO COLABORADOR? (DisplayName, CN, SN ...): Informe o atributo LDAP que será utilizado para obter o nome do colaborador;
- Gravar nome Usuário e Nome Empregado a partir do Last Name? (S/N): o qual define se o nome do usuário será gravado a partir do atributo LastName do LDAP.;
- LDAP Id do perfil de acesso que será setado automaticamente caso o usuário não possua nenhum: Informe o número de identificação (ID) do perfil de acesso que será estabelecido para o usuário que não possuir nenhum perfil quando logar no sistema;
- LDAP ID Grupo Padrão: informe o número de identificação (ID) do grupo padrão, ao qual os usuários do AD serão associados;



- LDAP Número máximo de colaboradores retornados na rotina de sincronização com AD?: Informe número máximo de colaboradores que a rotina de consulta ao AD deverá retornar;
- LDAP Mostrar botão de buscar no AD na tela de incidentes.(Default: 'N'): Informe se o botão de busca no AD será exibido na tela de Solicitação/Incidentes;
- Após configurar os parâmetros, clique no botão <u>Testar Conexão</u> onde será testado a conexão do LDAP. Se o teste for bem sucedido, clique em <u>Próximo;</u>

	nprise A	Início	🕅 Suporte -	©	😯 Ajuda -	
Instalação de	o Citsmart					
Passo 6 de 12 Completo: 5	2 3 4 5 6 7	8	9 - 10	- 1	1 12	
	Autenticação de E-mail					
	Atributo	Valor				
	SMTP ENVIO - E-mail origem das notificações de solicitações de serviço					
	SMTP ENVIO - Usuário para autenticação de e-mail					
	SMTP ENVIO - Senha para autenticação de e-mail					
	SMTP ENVIO - Exige autenticação para envio de e-mail (Ex: S ou N - Default: 'N')					
				I	Anterior Próx	(imo

- Configure os parâmetros de autenticação de e-mail informando para cada atributo seu respectivo valor e clique em <u>Próximo;</u>
 - SMTP ENVIO E-mail origem das notificações de solicitações de serviço: Informe o endereço de e-mail que será utilizado para o envio das notificações referentes a solicitações de serviços abertas ou alteradas;



- SMTP ENVIO Usuário para autenticação de e-mail: Informe o usuário para autenticação;
- SMTP ENVIO Senha para autenticação de e-mail: Informe a senha para autenticação;
- SMTP ENVIO Exige autenticação para envio de e-mail (Ex: S ou N Default:
 N): Informe se exige autenticação para envio de e-mail.

	art [®]	Início	🔊 Suporte 🕶	•	😯 Ajuda 🗸	6
Instalação d	o Citsmart					
Passo 7 de 12 Completo: 6	2 3 4 5 6 7	8	9 - 10		11 - 12	
	Configurações e Parametr	izações				
	Atributo	Valor				
	Ativar log no sistema (Ex: 'true' ou 'false')					
	Nome do arquivo de log (Ex: log_citsmart)]	
	Caminho da pasta que ficará o arquivo de LOG (Ex: Linux - /var/tmp/,)*]	
	Tipos: 'CIT_LOG' (arquivo de log), 'DB_LOG' (grava no banco)*]	
	Extensão do arquivo de log (Ex: txt)]	
				l	Anterior Próx	imo

- 10. Configure os parâmetros de LOG do sistema informando para cada atributo seu respectivo valor e clique em <u>Próximo;</u>
 - Ativar log no sistema: Informe se deseja ativar o LOG de auditoria no sistema.
 - Nome do arquivo de log: Informe o nome para o arquivo de LOG. Os arquivos de LOG serão gravados com nome conforme definido neste parâmetro.



- Caminho da pasta que ficará o arquivo de LOG: Informe o diretório para armazenar os arquivos de LOG;
- Tipos: 'CIT_LOG' (arquivo de log), 'DB_LOG' (grava no banco): Informe o tipo de LOG. Se o tipo de LOG informado for 'CIT_LOG', será salvo o arquivo de LOG no diretório (definido no parâmetro anterior). Se for informado 'DB_LOG', será gravado o arquivo de LOG em banco de dados;
- Extensão do arquivo de log: Informe a extensão do arquivo de LOG: txt.

	0	f Início	n Suporte -	O	🌒 Ajuda 🗸	A
Instalação do C	itsmart					
Passo 8 de 12 Completo: 7	2 3 4 5 6 7	8	9 10		11 - 12	
	Configurações e Parame	trizações				
	Atributo	Valor				
	Diretório Upload repositório path (Ex: Windows - C:/temp)*					
	GED Diretório (Ex: Windows - C:/gedCitsmart)*					
					Anterior Próx	timo

- 11. Configure os parâmetros do GED informando para cada atributo seu respectivo valor e clique em <u>Próximo;</u>
 - Diretório Upload repositório path: Informe o diretório padrão para armazenar os arquivos que serão feitos upload.
 - GED Diretório: o qual define o diretório para manipulação dos arquivos do GED (Gerenciamento Eletrônico de Documento);

Obs: Se for utilizado um servidor de arquivos separado, incluir no caminho do diretório o link de acesso ao servidor.

nstalaçao d	lo Citsmart	
Passo 9 de 12 Completo: 8	1 2 3 4 5 6 7	8 9 10 11 12
	Configurações e Paramet	trizações
	Atributo	Valor
	SMTP ENVIO - Servidor para envio de e-mail	
	SMTP ENVIO - Porta para envio de e-mail	
	SMTP LEITURA - Servidor de entrada de e-mails do Service Desk	
	SMTP LEITURA - Usuário da Caixa de entrada de e-mails do Service Desk	
	SMTP LEITURA - Senha da Caixa de entrada de e-mails do Service Desk	
	SMTP LEITURA - Provider do servidor de e-mails do Service Desk (imaps, pops, imap, pop, etc)	
	SMTP LEITURA - Porta do servidor de e-mails do Service Desk	
	SMTP LEITURA - Pasta da caixa de entrada de e-mails do Service Desk	
	SMTP I FITURA - Limite de e-mails carregados em Solicitação	

- 12. Configure os parâmetros de leitura e envio de e-mail informando para cada atributo seu respectivo valor e clique <u>Próximo;</u>
 - SMTP ENVIO Servidor para envio de e-mail: Informe o servidor permite o envio de *e-mails* gerais;
 - SMTP ENVIO Porta para envio de e-mail: o qual permite o envio de *e-mails* gerais;
 - SMTP LEITURA Servidor de entrada de e-mails do Service Desk: o qual define o servidor de entrada de e-mails específicos do Service Desk.



- SMTP LEITURA Caixa de entrada de e-mails do Service Desk: o qual define a caixa de entrada de e-mails do Service Desk;
- SMTP LEITURA Senha da Caixa de entrada de e-mails do Service Desk: o qual define a senha para acesso à caixa de entrada de e-mails do Service Desk;
- SMTP LEITURA Provider do servidor de e-mails do Service Desk (imaps, pops, imap, pop, etc): o qual define o provedor do servidor de e-mails do Service Desk;
- SMTP LEITURA Porta do servidor de e-mails do Service Desk", o qual define a porta do servidor de e-mails do Service Desk;
- SMTP LEITURA Pasta da caixa de entrada de e-mails do Service Desk: o qual define a pasta da caixa de entrada de e-mails do Service Desk;
- SMTP LEITURA Limite de e-mails carregados em Solicitação Serviço: o qual define a quantidade de e-mails que serão carregados na tela de Solicitação de Serviço/Incidente.

	Ð
--	---

nstalação do	Citsmart		
Passo 10 de 12 Completo: 9	2 3 4 5 6	7 8 9 10	11 12
	Item de Configura	ção	
	Atributo	Valor	
	Nome do Grupo de lCs que estão na Fase de Desenvolvimento. (Ex: lCs em Desenvolvimento)		
	Nome do Grupo de lCs que estão na Fase de Produção. (Ex: lCs em Produção)		
	Nome do Grupo de lCs que estão na Fase de Homologação. (Ex: lCs em Homologação)		
	Nome do Grupo de ICs Inventariados. (Default: Inventário)		
	Verificar vínculo de Mudança relacionada ao IC?		
	Envio de e-mails de Notificação de ICs (1-Grupo, 2-Proprietario, 3-Todos) (Default: 1)		
	Número de dias para Notificar Expiração de Licença. (Default: 90 dias)		
	Enviar e-mail para Grupo ou Proprietário do IC? (1: Grupo		

13. Configure os parâmetros de Item de Configuração informando para cada atributo seu respectivo valor e clique em <u>Próximo;</u>

|--|

nstalação d	o Citsmart				
Passo 11 de 12 Completo: 10	1 2 3 4 5 6 7	8	9 10	11 - 12	
	Configurações e Paramet	rizações			
	Atributo	Valor			
	Pasta de índices LUCENE para BASE CONHECIMENTO (Ex: Windows - C:\Lucene\BaseConhecimento)*				
	Pasta de índices LUCENE para PALAVRAS GÊMEAS(Ex: Windows - C:\Lucene\PalavraGemea)*				
	Pasta de índices LUCENE para ARQUIVOS ANEXOS A BASE DE CONHECIMENTO (Ex: Windows - C:\Lucene \AnexoBaseConhecimento)*				

14. Configure os parâmetros de Base de Conhecimento (ver seção 2.4.3) informando para cada atributo seu respectivo valor e clique em <u>Próximo;</u>

- Pasta de índices LUCENE para BASE CONHECIMENTO (Ex: Windows -C:\Lucene\BaseConhecimento): o qual define o diretório para armazenamento dos arquivos de Base de Conhecimento.
- Pasta de índices LUCENE para PALAVRAS GÊMEAS (Ex: Windows -C:\Lucene\PalavraGemea): o qual define o diretório para armazenamento dos arquivos de Palavras Gêmeas.
- Pasta de índices LUCENE para ARQUIVOS ANEXOS A BASE DE CONHECIMENTO (Ex: Windows - C:\Lucene\AnexoBaseConhecimento): o qual define o diretório para armazenamento dos anexos de base de conhecimento.
- Avisar, com antecedência, a quantidade de dias que restam para a expiração do conhecimento. (Default: 90 dias): o qual define a quantidade de dias



para expiração do conhecimento. Por padrão, será com antecedência de 90 (noventa) dias.

Obs: Se for utilizado um Servidor de Arquivos separado, incluir no caminho dos diretórios o link de acesso ao servidor.

		nício	🔊 Suporte 🕶	•	😯 Ajuda -	6
Instalação do Citsm	art					
Passo 12 de 12 Completo: 11 1 2	3 4 5 6	7 8	9 10		11 12	
	Configurações e Pa	rametrizações				
	Atributo	Valor				
	URL de acesso ao sistema					
	DB - nome do SCHEMA do Banco de dados - (Ex: Postgres - public)*					
					Anterior Próx	imo

15. Configure os parâmetros de acesso ao sistema.

Será apresentada a tela de configuração e parametrização referente a Configurações Gerais do Sistema, conforme segue abaixo:

- a. Configure os parâmetros de Configurações Gerais do Sistema informando para cada atributo seu respectivo valor:
 - URL de acesso ao sistema: o qual define a URL do sistema;
 - DB nome do SCHEMA do Banco de dados: Informe o drive de conCaso o Driver de Conexão informado seja "PostgreSQL" o valor do atributo "DB – nome do SCHEMA do Banco de dados" deverá por padrão ser informado "public";
 - Caso o Driver de Conexão informado seja "Oracle" o valor do atributo "DB – nome do SCHEMA do Banco de dados" deverá ser informado o usuário de conexão.



- b. Clique em Concluir para finalização da instalação do Software Citsmart;
- 16. Depois de concluído o processo de instalação, será exibida a tela de login do CITSmart Enterprise, conforme apresentada na imagem abaixo:

17. Informe as credenciais de acesso ao sistema (login: admin, senha: citsmart)
 e clique no botão <u>Entrar</u>; Feito isso, será exibida a tela inicial do CITSmart
 Enterprise, conforme ilustrada na imagem abaixo:



 Gestão Integrada ▼ 	Cadastros Gerais 🝷	Relatórios 🝷	Sistema 🔻			
ido						
Processos ITIL Base de Conhecimento Pesquisa Base de Conhecir Gerenciamento de Itens de Registro Incidentes/Req. de	mento e Configuração e Serviços	Pesqu	tórios iisa Solicitações/Inci	dentes		
	Gestão Integrada Gestão Integrada Contector Co	Gestão Integrada Cadastros Gerais Cadastros Gerais	 Gestão Integrada Cadastros Gerais Relatórios Processos ITIL Base de Conhecimento Pesquisa Base de Conhecimento Gerenciamento de Itens de Configuração Registro Incidentes/Req. de Serviços 	 Gestão Integrada Cadastros Gerais Relatórios Sistema Processos ITIL Base de Conhecimento Pesquisa Base de Conhecimento Gerenciamento de Itens de Configuração Registro Incidentes/Req. de Serviços 	 Gestão Integrada Cadastros Gerais Relatórios Sistema Sistema Sistema Relatórios Sistema Relatórios Relatórios	Cestão Integrada • Cadastros Gerais • Relatórios • Sistema • Processos ITIL Base de Conhecimento Pesquisa Base de Conhecimento Gerenciamento de Itens de Configuração Registro Incidentes/Req, de Serviços

4. PREMISSA SOBRE A PRIMEIRA INSTALAÇÃO

A instalação do Citsmart ITSM é um processo automatizado e tem como premissa principal que a integridade do resultado somente pode ser garantida se a execução da instalação for completa e bem-sucedida, do seu princípio até o seu fim.

No caso de ocorrer algum travamento, desligamento ou 'crash' no ambiente operacional durante o processo de instalação, quando essa instalação for acionada novamente a seguinte mensagem surgirá para a equipe responsável pela instalação:

<u>AVISO IMPORTANTE</u>: Identificamos que algum tipo de problema ocorreu numa execução anterior deste mesmo processo de instalação do Citsmart, o que pode ter causado danos ao banco de dados. Desta forma, por precaução,



o arquivo de banco de dados atual não poderá mais ser utilizado. Recomendamos que, de forma manual, a equipe responsável por esta instalação substitua esse banco de dados por um novo e recomece o processo de instalação. Os passos mais detalhados são estes:

- 1. Encerrar este processo de instalação;
- 1. Excluir (manualmente) o arquivo do banco de dados;
- 2. Criar novamente o arquivo do banco de dados;
- 3. Acionar novamente o processo de instalação.

5. CONTATO

Para mais informações, contate a equipe do suporte: <u>suporte.citsmart@citsmart.com.br</u>