

Tutorial

Instalação do GMoodle no Windows

Brasília, 16 de Dovembro de 2016

Documento produzido pela Equipe técnica da Badiu

Lino Vaz Moniz
Humberto Lopes

Contato do suporte

suporte@badiu.net

Comunidade de debate sobre administradores do Badiu GMoodle

<http://comunidade.badiu.com.br/mod/forum/view.php?id=4>

Página: <http://www.badiu.net>

E-mail: lino@badiu.net

Tel: (61)9937-8258

Lino Vaz Moniz

Sumário

1 - Introdução	3
2 – Preparar ambiente do servidor	3
2.1– Instalação do Java 6	3
2.2– Instalação do Jboss	5
2.3 - Configurar variáveis do ambiente	6
2.4 Inicie fechar o servidor Jboss	14
2.5 Aumente a configuração da memória do Jboss Sistema	17
3- Configuração de segurança e performance do Jboss	17
3.1 Desabilitar Hot Deployer	18
3.2 - Remover Aplicações que Jboss não Utiliza	19
3.3 - Registrar Apenas Log de Erro no Jboss	20
4 - Instalar banco de dados MySQL	21
5 - Instalação do GMoodle	25
6 - Considerações finais	32

1 - Introdução

Esse tutorial tem por objetivo apresentar os procedimentos para efetuar a instalação do sistema Badiu GMoodle no ambiente Windows, mais especificamente no Windows 7.

Todos os procedimentos apresentados foram testados no Windows 7. Algumas configurações podem ser diferentes dependendo da versão do Windows que estiver usando. Por isso, siga a lógica apresentado neste tutorial e caso alguma configuração não funcionar, faça uma pesquisa sobre procedimentos alternativos para a versão do seu sistema operacional.

Quando for instalar o sistema Badiu GMoodle siga a sequência apresentado neste tutorial. Primeiro, prepare o ambiente do servidor. Trata-se da insalação do java e jboss. Em seguida, efetue a instalação da aplicação Badiu GMoodle no Jboss.

Caso você não for um técnico com experiência em instalação de sistemas no Windows, pode ter dificuldade em executar todos os passos apresentados nesse tutorial. Neste caso, é recomendado procurar um técnico familiarizado com o sistema Windows.

Qualquer dúvida ou sugestão que você tiver, compartilhe no forum de administradores do sistema Badiu GMoodle nesse link: <http://comunidade.badiu.com.br/mod/forum/view.php?id=4>
Você pode consultar mais documentação no blog <http://gmoodle.badiu.com.br/>

2 – Preparar ambiente do servidor

Preparar o ambiente do servidor é o primeiro passo para instalar o sistema Badiu GMoodle. O ambiente do servidor consiste na de Java, Jboss e banco de dados.

Nessa parte vamos explicar passo a passo como efetuar a instalação do Java no Windows. Sistema Badiu GMoodle requer a versão 6 do Java.

2.1– Instalação do Java 6

Para instalar o Java 6, siga os passos a seguir.

a) Acesse o url para download do Java

Acesse o seguinte url:

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/java-archive-downloads-javase6-419409.html#jdk-6u45-oth-JPR>

Ao abrir esse url, você entra na tela de download do Java SE Development Kit 6u45 .

b) Aceite o termo de licença, clicando no botão `Accept Licence Agreement` como mostra a figura abaixo.

Java SE Development Kit 6u45

You must accept the [Oracle Binary Code License Agreement for Java SE](#) to download this software.

Accept License Agreement **Decline License Agreement**

Product / File Description	File Size	Download
Linux x86	65.46 MB	 jdk-6u45-linux-i586-rpm.bin
Linux x86	68.47 MB	 jdk-6u45-linux-i586.bin
Linux x64	65.69 MB	 jdk-6u45-linux-x64-rpm.bin
Linux x64	68.75 MB	 jdk-6u45-linux-x64.bin
Solaris x86	68.38 MB	 jdk-6u45-solaris-i586.sh
Solaris x86 (SVR4 package)	120 MB	 jdk-6u45-solaris-i586.tar.Z
Solaris x64	8.5 MB	 jdk-6u45-solaris-x64.sh
Solaris x64 (SVR4 package)	12.23 MB	 jdk-6u45-solaris-x64.tar.Z
Solaris SPARC	73.41 MB	 jdk-6u45-solaris-sparc.sh
Solaris SPARC (SVR4 package)	124.74 MB	 jdk-6u45-solaris-sparc.tar.Z
Solaris SPARC 64-bit	12.19 MB	 jdk-6u45-solaris-sparcv9.sh
Solaris SPARC 64-bit (SVR4 package)	15.49 MB	 jdk-6u45-solaris-sparcv9.tar.Z
Windows x86	69.85 MB	 jdk-6u45-windows-i586.exe
Windows x64	59.96 MB	 jdk-6u45-windows-x64.exe
Linux Intel Itanium	53.89 MB	 jdk-6u45-linux-ia64-rpm.bin
Linux Intel Itanium	56 MB	 jdk-6u45-linux-ia64.bin
Windows Intel Itanium	51.72 MB	 jdk-6u45-windows-ia64.exe

[Back to top](#)

Java SE Runtime Environment 6u45

You must accept the [Oracle Binary Code License Agreement for Java SE](#) to download this software.

Accept License Agreement **Decline License Agreement**

c) Após aceitar o termo da licença, selecione a versão 32 bit ou 64 bit do java conforme a configuração da sua máquina. A imagem a seguir mostra qual opção do java deve ser selecionada.

Java SE Development Kit 6u45		
You must accept the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE to download this software.		
Thank you for accepting the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE; you may now download this software.		
Product / File Description	File Size	Download
Linux x86	65.46 MB	jdk-6u45-linux-i586-rpm.bin
Linux x86	68.47 MB	jdk-6u45-linux-i586.bin
Linux x64	65.69 MB	jdk-6u45-linux-x64-rpm.bin
Linux x64	68.75 MB	jdk-6u45-linux-x64.bin
Solaris x86	68.38 MB	jdk-6u45-solaris-i586.sh
Solaris x86 (SVR4 package)	120 MB	jdk-6u45-solaris-i586.tar.Z
Solaris x64	8.5 MB	jdk-6u45-solaris-x64.sh
Solaris x64 (SVR4 package)	12.23 MB	jdk-6u45-solaris-x64.tar.Z
Solaris SPARC	73.41 MB	jdk-6u45-solaris-sparc.sh
Solaris SPARC (SVR4 package)	124.74 MB	jdk-6u45-solaris-sparc.tar.Z
Solaris SPARC 64-bit	12.19 MB	jdk-6u45-solaris-sparcv9.sh
Solaris SPARC 64-bit (SVR4 package)	15.49 MB	jdk-6u45-solaris-sparcv9.tar.Z
Windows x86	69.85 MB	jdk-6u45-windows-i586.exe
Windows x64	59.96 MB	jdk-6u45-windows-x64.exe
Linux Intel Itanium	53.89 MB	jdk-6u45-linux-ia64-rpm.bin
Linux Intel Itanium	56 MB	jdk-6u45-linux-ia64.bin
Windows Intel Itanium	51.72 MB	jdk-6u45-windows-ia64.exe

[Back to top](#)

d) Ao clicar no link para efetuar download, será exibida uma tela de cadastro. Efetue o cadastro. Feito isso, o download será iniciado.

e) Para executar a instalação, localize o arquivo executável que fez download e inicie a instalação. Siga todas as instruções do instalador até o final.

Isso é tudo que você precisa para efetuar a instalação do Java no seu sistema operacional Windows.

2.2– Instalação do Jboss

Jboss é o servidor de aplicação do Java. É recomendado a versão 4.2.3 do Jboss para rodar o sistema Badiu GMoodle. Os testes feitos nas versões 5 e 6 do Jboss deram falhas. Pois essas versões não são recomendadas para o GMoodle.

Para efetuar a instalação do jboss 4.2.3, siga os seguintes passos:

a) Faça download do jboss

Efetue download do Jboss 4.2.3 no seguinte link:

<http://sourceforge.net/projects/jboss/files/JBoss/JBoss-4.2.3.GA/jboss-4.2.3.GA.zip/download>

b) Efetuar instalação

Descompacte o arquivo `jboss-4.2.3.GA.zip` que fez download no passo anterior. Copie a pasta `jboss-4.2.3.GA` para qualquer lugar do Windows. Pode ser na raiz do disco `C:\` ou qualquer outro lugar. `Jboss-4.2.3.GA` deve ter como subpasta um conjunto de subpastas tais como: `bin`, `server`, `lib` e `docs`. Ao descompactar, copie a pasta `jboss-4.2.3.GA` que tenha os esses subpastas.

Não há um instalador do Jboss. Para executar o Jboss é necessário efetuar a configuração da variável `JBOSS_HOME` no variável do ambiente. Além disso, é necessário também ter o ambiente Java instalado e configurado. Isso é tudo que você precisa para instalar o sistema Badiu GMoodle

2.3 - Configurar variáveis do ambiente

A configuração da variável do ambiente é necessária para informar ao sistema operacional o caminho de instalação do Java e Jboss, ambientes em que executam o sistema Badiu GMoodle.

A tabela a seguir indicam as variáveis que devem ser configuradas.

Nome da Variável	Valor da Variável (Exemplo)	Observação
JAVA_HOME	C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_45	Especifica o caminho em que o JAVA foi instalado. Atualize esse caminho em função da configuração da sua máquina.
PATH	C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_45\bin	Especifica o caminho das classes da biblioteca JAVA. Atualize esse caminho em função da configuração da sua máquina.

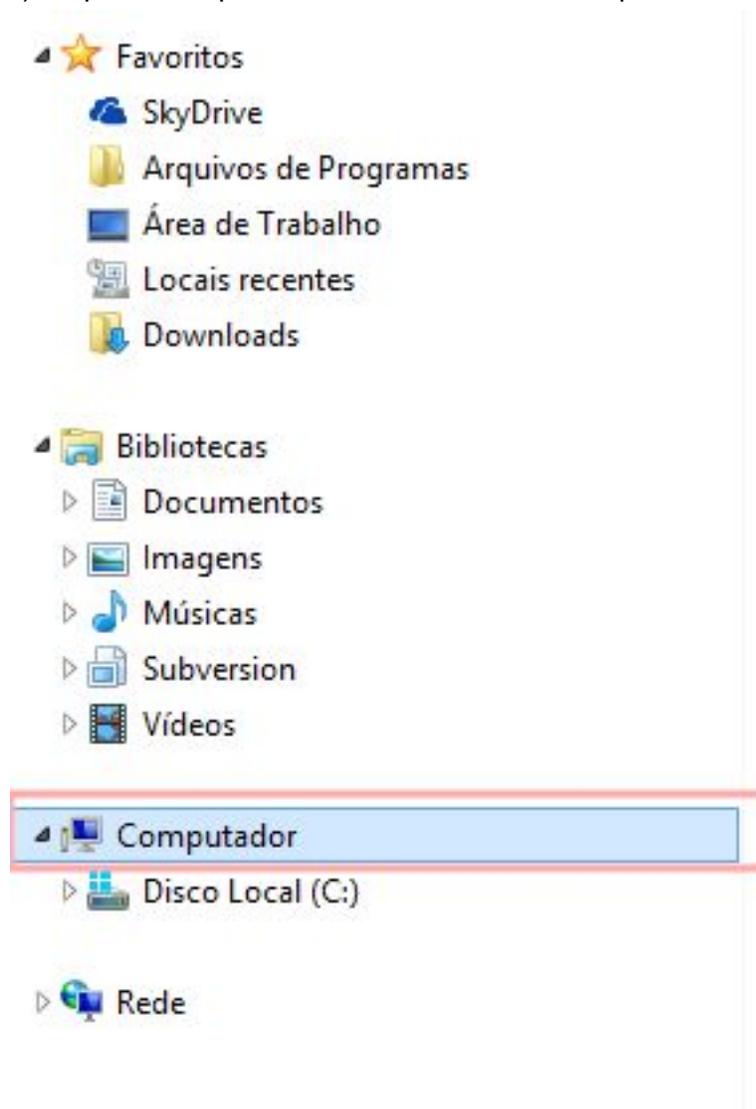
JBOSS_HOME	C:\jboss-4.2.3.GA	Especifica o caminho em que o JBOSS foi instalado. Atualize esse caminho em função da configuração da sua máquina.
------------	-------------------	--

A coluna do valor das variáveis aborda exemplo de configuração. Ao efetuar configuração, altere o valor das variáveis em função da configuração do caminho da instalação no seu computador.

Para efetuar a configuração das variáveis, siga os seguintes passos. Primeiro, acesse o painel do sistema para selecionar o painel do sistema, siga os seguintes procedimentos:

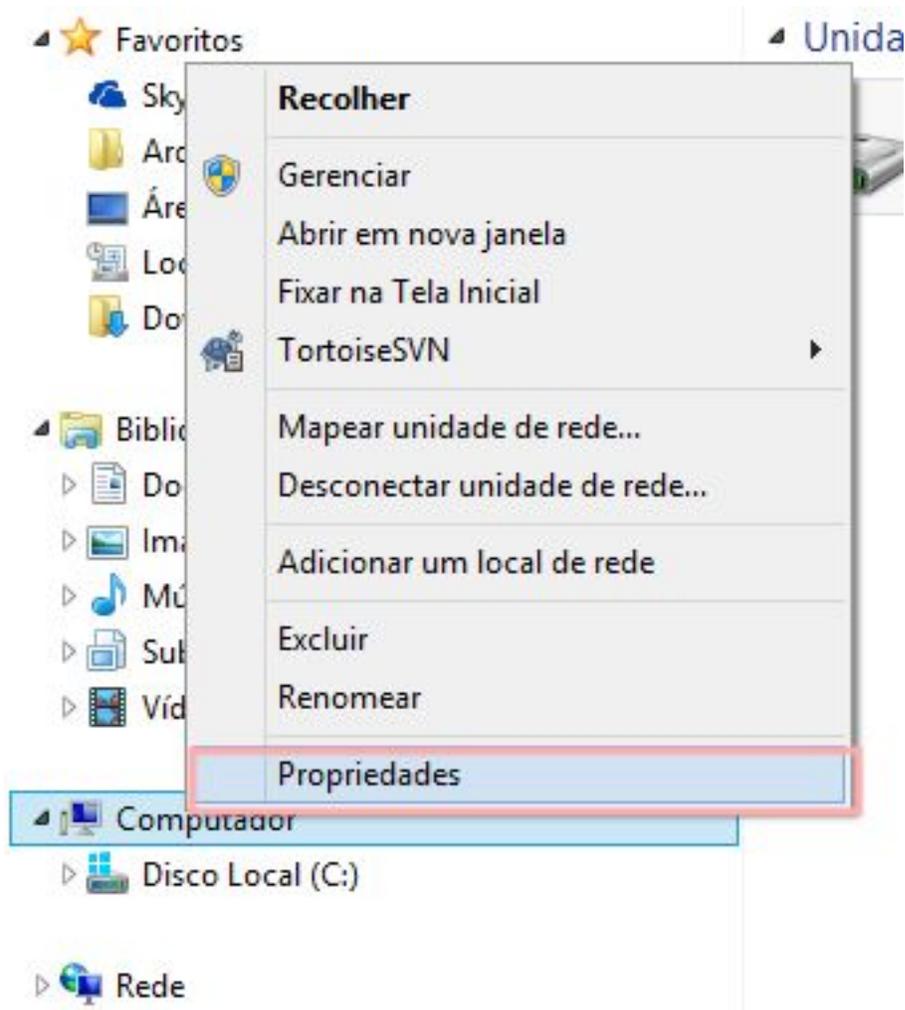
a) Abra o Windows Explorer;

b) Clique com a parte direita do mouse no Computador, como mostra a figura abaixo.

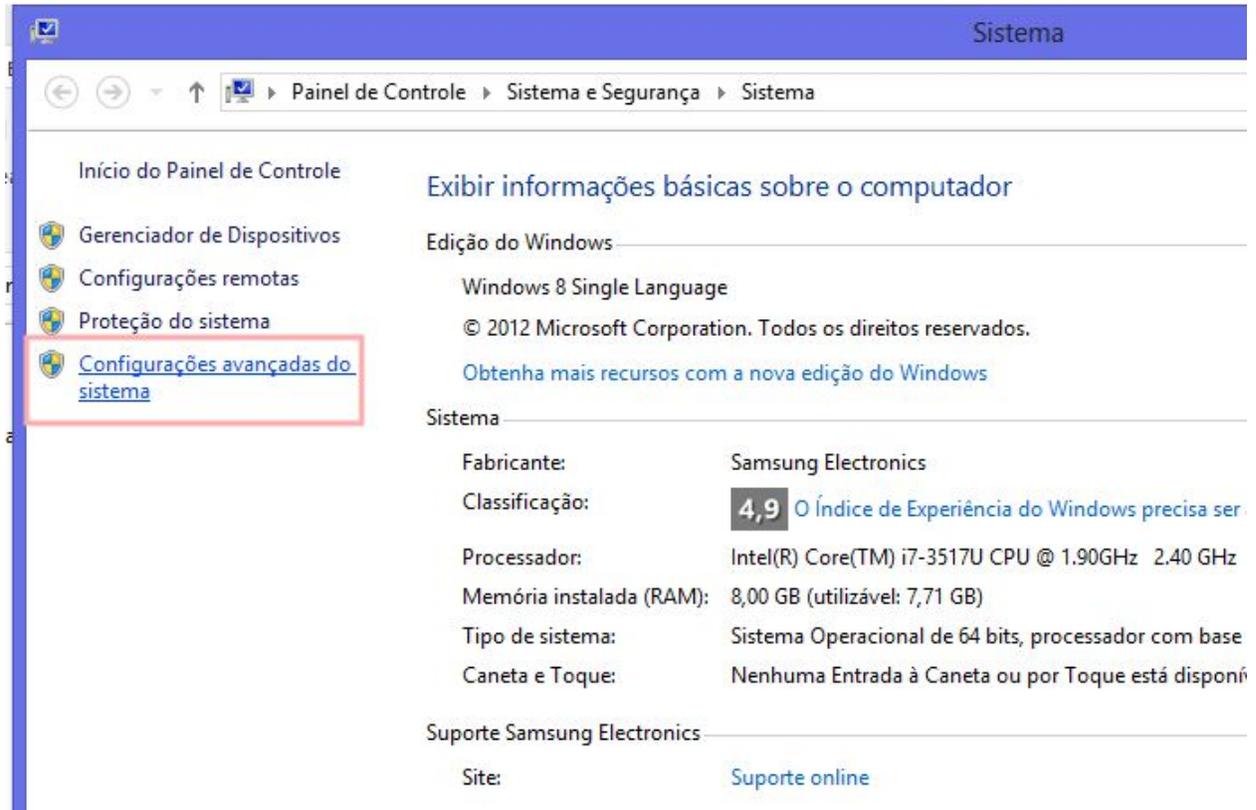


Feito isso, será exibida a janela especificado no item a seguir.

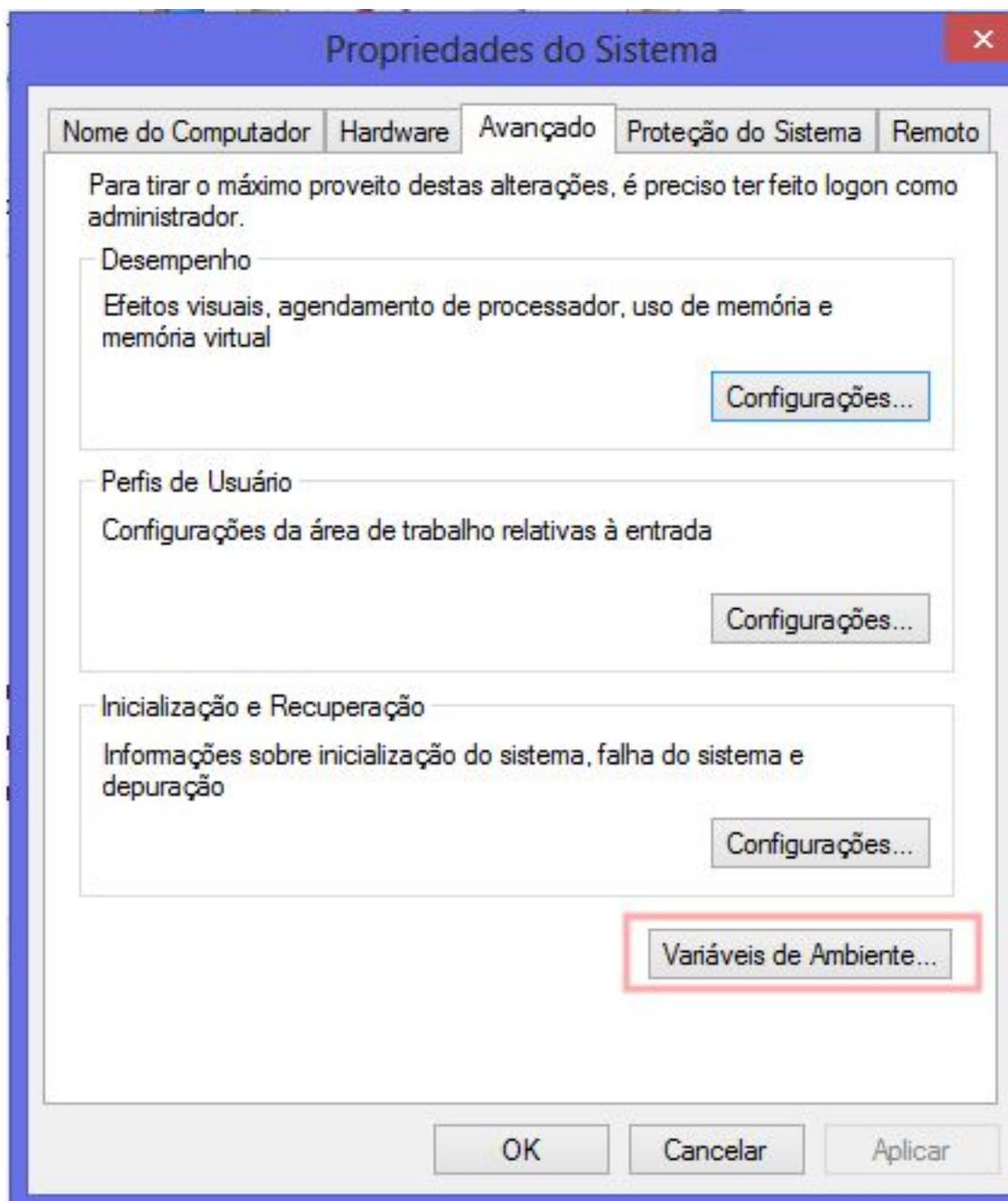
c) Clique na opção Propriedades como mostra a imagem a seguir:



Ao clicar em propriedade, será exibido o painel do sistema ilustrado o painel de configuração do sistema. Para acessar a janela que possibilita adicionar / modificar as variáveis do ambiente, clique na opção Configurações avançadas do sistema no painel de sistema, como mostra a figura abaixo.



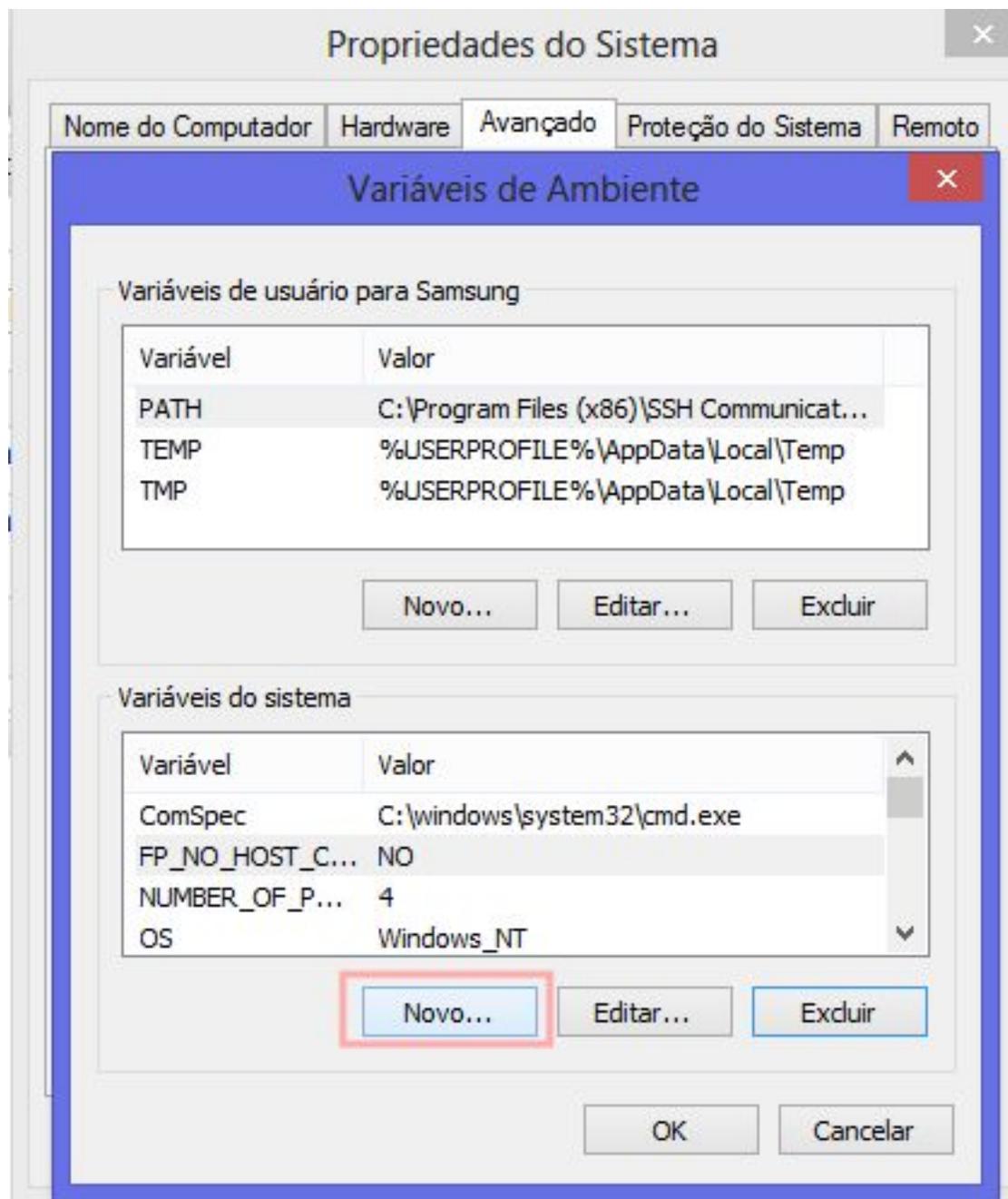
d) Na janela de configurações avançadas, clique na opção Variáveis de Ambiente como mostra a figura abaixo.



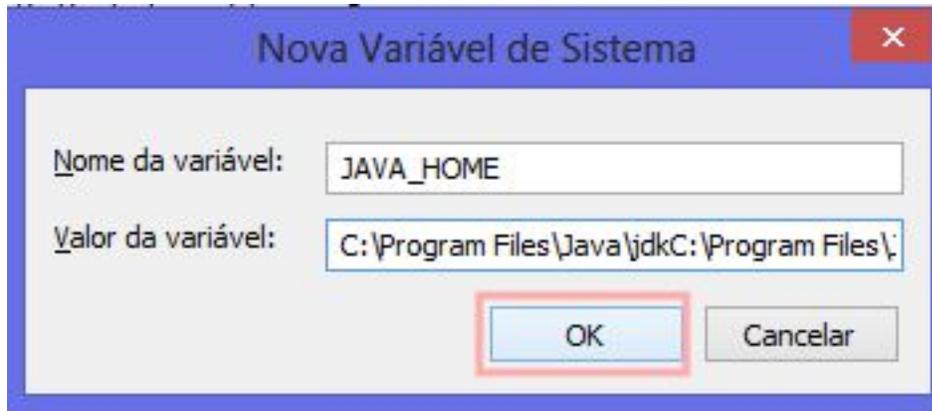
Feito isso, será aberta a janela de configuração das variáveis do ambiente.

e) Configurar `JAVA_HOME`

Para configurar as variáveis `JAVA_HOME` e `JBOSS_HOME`, clica no botão Novo para adicionar novo variável do ambiente, como mostra a figura abaixo.



No formulário de cadastro, adicione o nome e o valor da variável nos respectivos campos, como mostra a figura abaixo.

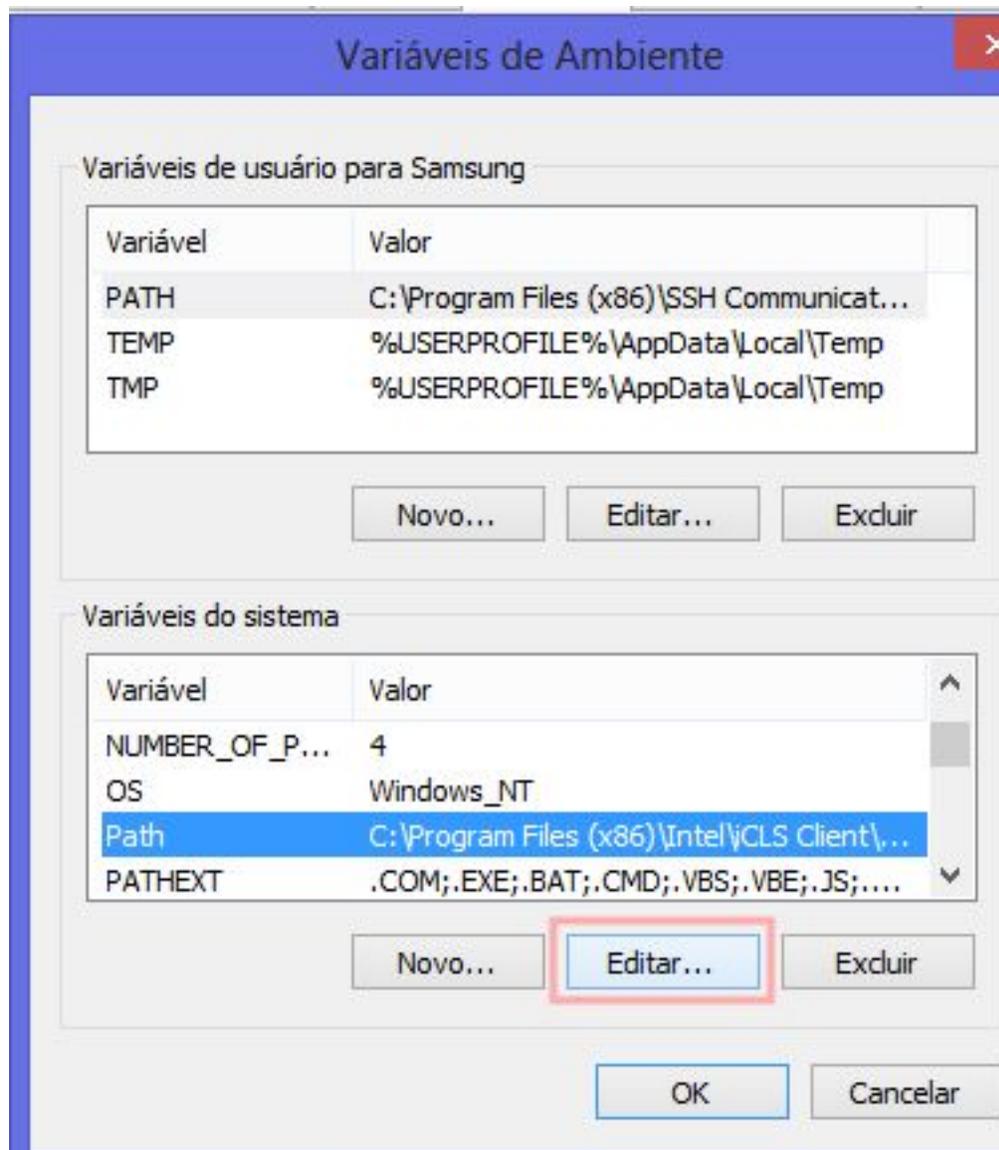


Ao cadastrar as variáveis, clica no botão Ok para processar o cadastro. Adote esse procedimento para cadastrar a variável JBOSS_HOME.

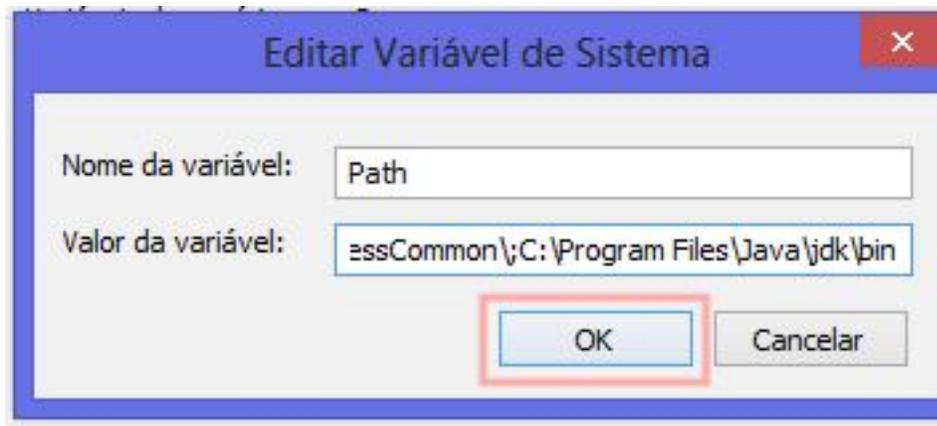
f) Configurar a variável Path do java

A configuração do path do Java indica o diretório do bin do java. Via de regra, a variável Path já vem configurada. Neste caso, é necessário editar a variável e adicionar o valor referente ao endereço bin do Java. Uma variável pode ter vários valores separados por ponte e vírgula.

Para configurar o path do Java, selecione a variável Path na variável do ambiente e clique no botão Editar, como mostra a figura abaixo.



Ao abrir o formulário para editar a variável, acrescente ponto e vírgula e caminho do bin do Java no final da coluna valor da variável. Se o endereço for C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_45\bin deve acrescentar ;C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_45\bin como mostra a figura abaixo:



Feito isso, clica no botão Ok para confirmar a edição. Em seguida, clica no botão Ok do painel de variáveis para confirmar alteração e sair.

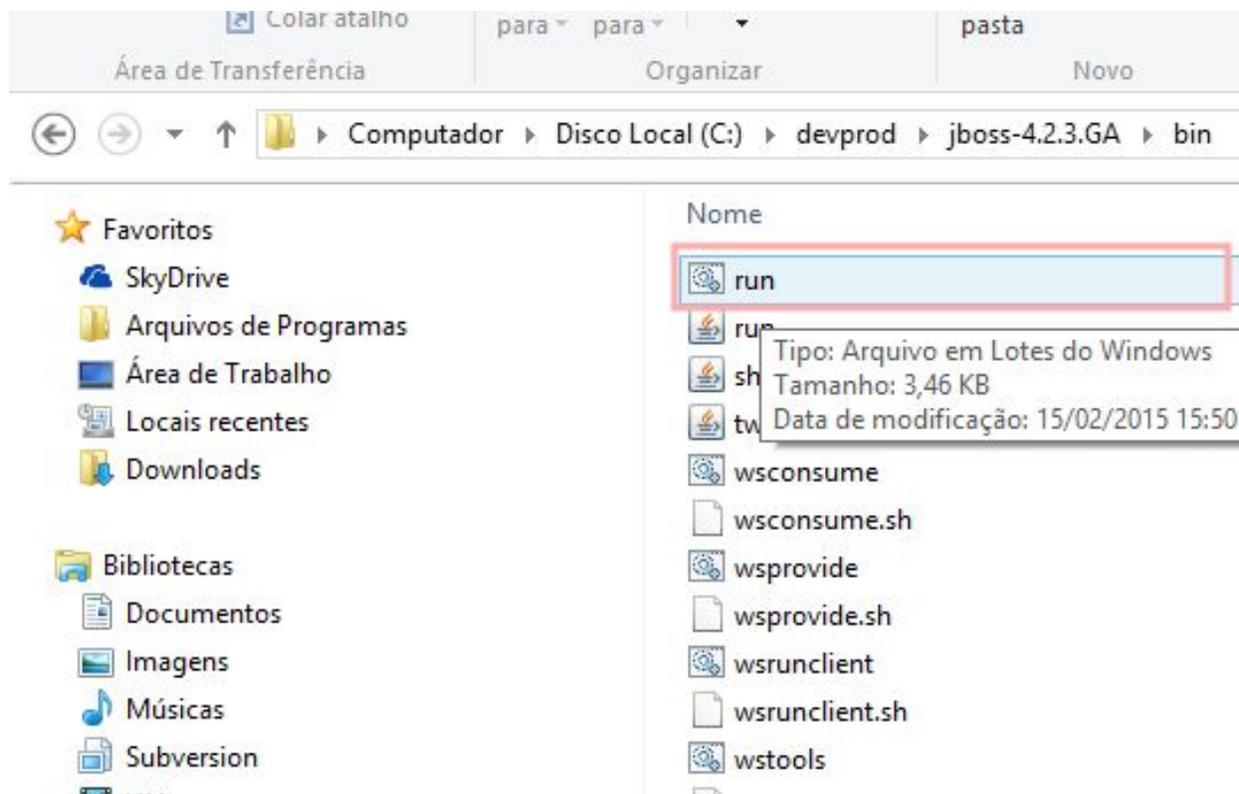
Se essas variáveis estiverem bem configuradas, o servidor Jboss vai rodar normalmente. Os procedimentos abordados aqui levaram em conta as versões 7 e 8 do Windows. Para outras versões, caso esses procedimentos não funcionarem, faça uma pesquisa para ver o procedimento correto de acordo com a versão do sistema operacional. Resolvendo essa etapa, estamos próximo de iniciar a instalação do sistema Badiu GMoodle.

2.4 Inicie fechar o servidor Jboss

Após a instalação e configuração do Jboss é fundamental testar o funcionamento do serviço. Para iniciar / parar o servidor Jboss no Windows, siga os seguintes passos:

- a) Execute o arquivo `run.bat`

Localize o arquivo `run.bat` que fica na pasta `JBOSS_HOME/bin`. O `JBOSS_HOME` se refere ao endereço raiz da instalação do Jboss. Dê 2 cliques no arquivo `run.bat` como mostra a figura abaixo.



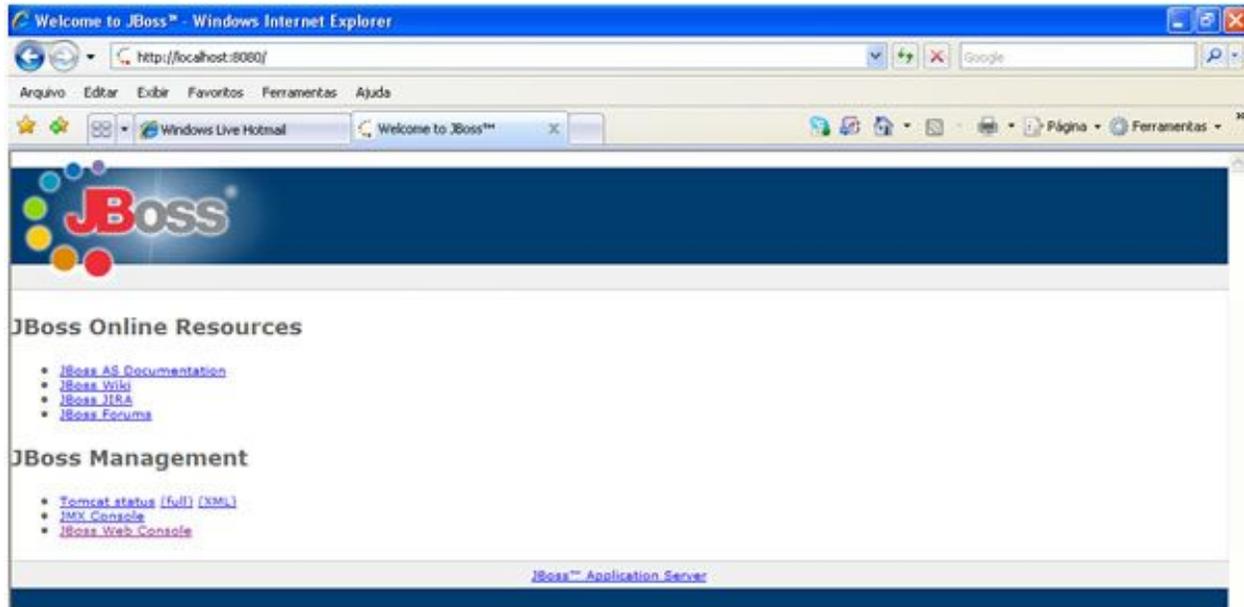
Feito isso, será aberta uma janela de DOS. Quando Jboss iniciar vai aparecer a tela como mostra a figura abaixo.

A screenshot of a Windows Command Prompt window titled 'C:\windows\system32\cmd.exe'. The window shows the output of the JBoss startup process. The text is as follows:

```
07:35:11,492 INFO [Server] Release ID: JBoss [Trinity] 4.2.3.GA <build: SUNTag=
JBoss_4_2_3_GA date=200807181417>
07:35:11,495 INFO [Server] Home Dir: C:\devprod\jboss-4.2.3.GA
07:35:11,495 INFO [Server] Home URL: file:/C:/devprod/jboss-4.2.3.GA/
07:35:11,498 INFO [Server] Patch URL: null
07:35:11,498 INFO [Server] Server Name: default
07:35:11,499 INFO [Server] Server Home Dir: C:\devprod\jboss-4.2.3.GA\server\de
fault
07:35:11,501 INFO [Server] Server Home URL: file:/C:/devprod/jboss-4.2.3.GA/ser
ver/default/
07:35:11,502 INFO [Server] Server Log Dir: C:\devprod\jboss-4.2.3.GA\server\def
ault\log
07:35:11,504 INFO [Server] Server Temp Dir: C:\devprod\jboss-4.2.3.GA\server\de
fault\tmp
07:35:11,505 INFO [Server] Root Deployment Filename: jboss-service.xml
07:35:12,592 INFO [ServerInfo] Java version: 1.7.0_25,Oracle Corporation
07:35:12,593 INFO [ServerInfo] Java VM: Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM 23.25
-b01,Oracle Corporation
07:35:12,594 INFO [ServerInfo] OS-System: Windows 8 6.2,amd64
07:35:14,152 INFO [Server] Core system initialized
07:35:20,754 INFO [WebService] Using RMI server codebase: http://127.0.0.1:8083
/
07:35:20,760 INFO [Log4jService$URLWatchTimerTask] Configuring from URL: resour
ce:jboss-log4j.xml
```

b) Abrir Jboss no navegador

Para testar que Jboss foi iniciado com sucesso, acesse o endereço <http://localhost:8080/> no navegador. Se abrir a uma página como mostra a imagem abaixo significa que a instalação foi feita com sucesso.



c) Encerrar o serviço do Jboss

Para encerrar o serviço, adote o seguinte procedimento:

- Clique na janela de DOS que Jboss está funcionando;
- Feito isso, a janela ficará ativa na lista de janela. Dê um comando Ctrl + C;
- Feito isso, o serviço encerra. Para fechar a janela do DOS aperte a tecla S quando aparecer no DOS a mensagem: Deseja finalizar o arquivo em lote <S/N>?.

Esse procedimento se aplica na versão 4.2.3 do Jboss e também em outras versões no ambiente Windows. Antes de efetuar a instalação do sistema Badiu GMoodle no Jboss, é recomendável fazer teste de funcionamento do servidor para averiguar se não ocorreu nenhum erro durante a instalação.

2.5 Aumente a configuração da memória do Jboss Sistema

Por padrão Jboss vem configurado com pouca memória. O sistema GModle requer em média 3GB de RAM para funcionar com maior performance. Se deixar a configuração padrão do Jboss, o servidor vai dar erro de falta de memória após a instalação do GMoodle.

Para aumentar a memória do Jboss no Windows, siga os seguintes passos:

1° Passo - Abrir o arquivo `run.bat`

Localize o arquivo `run.bat` que fica na pasta `JBOSS_HOME/bin` e abra em um editor de texto. O `JBOSS_HOME` se refere ao endereço raiz da instalação do Jboss.

2° Passo - Aumentar a memória

Ao abrir o `run.bat` localize aproximadamente na linha 74 o código:

```
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Xms128m -Xmx512m
```

Altere esse código, aumentando a memória de 514m para 2048m. Também adicione no final a linha a memória `PermSize`. O código:

```
-XX:MaxPermSize=1024m
```

Feito a configuração, deve ficar assim:

```
set JAVA_OPTS=%JAVA_OPTS% -Xms128m -Xmx 2048m -XX:MaxPermSize=1024m
```

A parte do código alterado está na cor azul. Feito a alteração, grave o arquivo.

Essa configuração se aplica na versão 4.2.3 do Jboss e também em outras versões. Feito essa configuração, você garante o funcionamento do sistema Badiu GMoodle. Pode ser que seja necessário ajustar a configuração da memória em função da o tamanho da base de dados do seu Moodle.

3- Configuração de segurança e performance do Jboss

Após a instalação do Jboss é necessário efetuar algumas configurações de segurança e performance. É recomendável efetuar as configurações de segurança ainda mais se estiver usando um ambiente de produção.

Após realizar todas as configurações especificadas do item 3.1 até 3.3, reinicie o servidor Jboss para verificar se tudo deu certo. Caso conseguir abrir o `http://hostdoservidor:8080/` no navegador é sinal que tudo deu certo.

3.1 Desabilitar Hot Deployer

Hot deployer é o mecanismo de escanear arquivo para deployer. Por padrão vem habilitado. Uma vez habilitado, o deployer de arquivos e aplicação pode ser feita após o servidor iniciar. Qualquer nova aplicação em war, ear ou mesmo arquivos jsp é executado com o servidor funcionando.

Ao desabilitar hot depolyer, as aplicações serão executadas apenas ao iniciar o servidor. Novas aplicações adicionadas entrarão em ação após reiniciar o servidor.

Para desabilitar o deployer automático, siga o seguintes passos:

1º Passo – Abrir o arquivo `jboss-service.xml`

Localize o arquivo `jboss-service.xml` que fica na pasta `JBOSS_HOME/server/default/conf` e abra em um editor de texto. O `JBOSS_HOME` se refere ao endereço raiz da instalação do Jboss.

2º Passo – Desabilite a variável `ScanEnabled`

Ao abrir o arquivo `jboss-service.xml`, localize aproximadamente na linha 654 a variável

```
<attribute name="ScanEnabled"> true</attribute>
```

Altere o valor true para false. Feito a configuração, deve ficar assim:

```
<attribute name="ScanEnabled"> false</attribute>
```

Feito a alteração, grave o arquivo.

Essa configuração é recomendável no ambiente de produção. A vantagem é que aumenta a segurança e por outro lado, deixa o servidor mais leve para executar o sistema Badiu GMoodle com maior performance.

3.2 - Remover Aplicações que Jboss não Utiliza

Para executar o aplicação Badiu GMoodle, nem todos os serviços que vem por padrão no servidor Jboss 4.2.3 são necessários. Remover esses serviços deixa Jboss mais leve e ainda aumenta a segurança.

A tabela a seguir especifica as pastas e os arquivos que devem ser removidos na versão 4.2.3 do Jboss após a instalação. Essa configuração é indispensável se for colocar jboss em ambiente de produção.

Arquivos e pastas que devem ser apagados no Jboss 4.2.3		
Arquivo/Pasta	Endereço	Descrição
jmx-console.war	JBOSS_HOME/server/default/deploy	Interface de gerenciamento de JMX Console
http-invoker.sar	JBOSS_HOME/server/default/deploy	Invocação de serviço remoto. Se não for excluído ou não for protegido com senha, abre espaço para hacker atacarem o servidor
jbossws.sar	JBOSS_HOME/server/default/deploy	Serviço de web service
management	JBOSS_HOME/server/default/deploy	Interface de gerenciamento de Console

bsh-deployer.xml	JBOSS_HOME/server/default/deploy	BeanShell Depolyer
------------------	----------------------------------	--------------------

Todos os arquivos e pastas especificados na tabela acima devem ser excluídos. Todos ficam no mesmo endereço: `JBOSS_HOME/server/default/d eploy`. Antes de remover esses arquivos/pastas, pare o servidor caso estiver iniciado.

A aplicação `http-invoker.sar` deve ser excluído. Se não, hackers podem fazer festa com seu servidor caso o Jboss não estiver protegido com senha.

3.3 - Registrar Apenas Log de Erro no Jboss

Por padrão o log de Jboss registra erros e debug. O debug acaba deixando o arquivo muito grande chegando até a mais de 1 GB em um dia. Isso rapidamente consome todo o espaço disponível em HD.

Para resolver esse problema, a alternativa é configurar o log para registrar apenas o erro. Assim, o arquivo de log pode crescer em até alguns MB e não em GB.

Para ativar apenas o log de erro, siga os seguintes passos:

1º Passo – Abrir o arquivo `jboss-log4j.xml`

Localize o arquivo `jboss-log4j.xml` que fica na pasta

`JBOSS_HOME/server/default/conf` e abra em um editor de texto. O `JBOSS_HOME` se refere ao endereço raiz da instalação do Jboss.

2º Passo – Habilitar apenas log de erro

Ao abrir o arquivo `jboss-log4j.xml` localize aproximadamente na linha 301 o código:

```
<root>
  <appender-ref ref="CONSOLE"/>
```

```
<appender-ref ref="FILE"/>
</root>
```

Altere esse código retirando o trecho:

```
<appender-ref ref="CONSOLE"/>
```

E adicione um novo trecho de código:

```
<priority value="ERROR"/>
```

Feito a configuração, deve ficar assim:

```
<root>
  <priority value="ERROR"/>
  <appender-ref ref="FILE"/>
</root>
```

Feito a alteração, grave o arquivo.

Essa configuração é recomendável no ambiente de produção. Se aplica na versão 4.2.3 do Jboss e também em outras versões. Feito essa configuração, o Jboss fica com maior performance para executar o sistema Badiu GMoodle. Após efetuar essas configurações, reinicie o Jboss e teste o funcionamento.

4 - Instalar banco de dados MySQL

Badiu GMoodle requer banco de dados MySQL ou PostgreSQL. Efetue a instalação do banco caso ainda não tiver nenhum desses servidores instalados na sua máquina.

Se for instalar o banco MySQL, uma forma rápida de fazer isso é instalar o Xampp. Siga os procedimentos abaixo para instalar o Xampp.

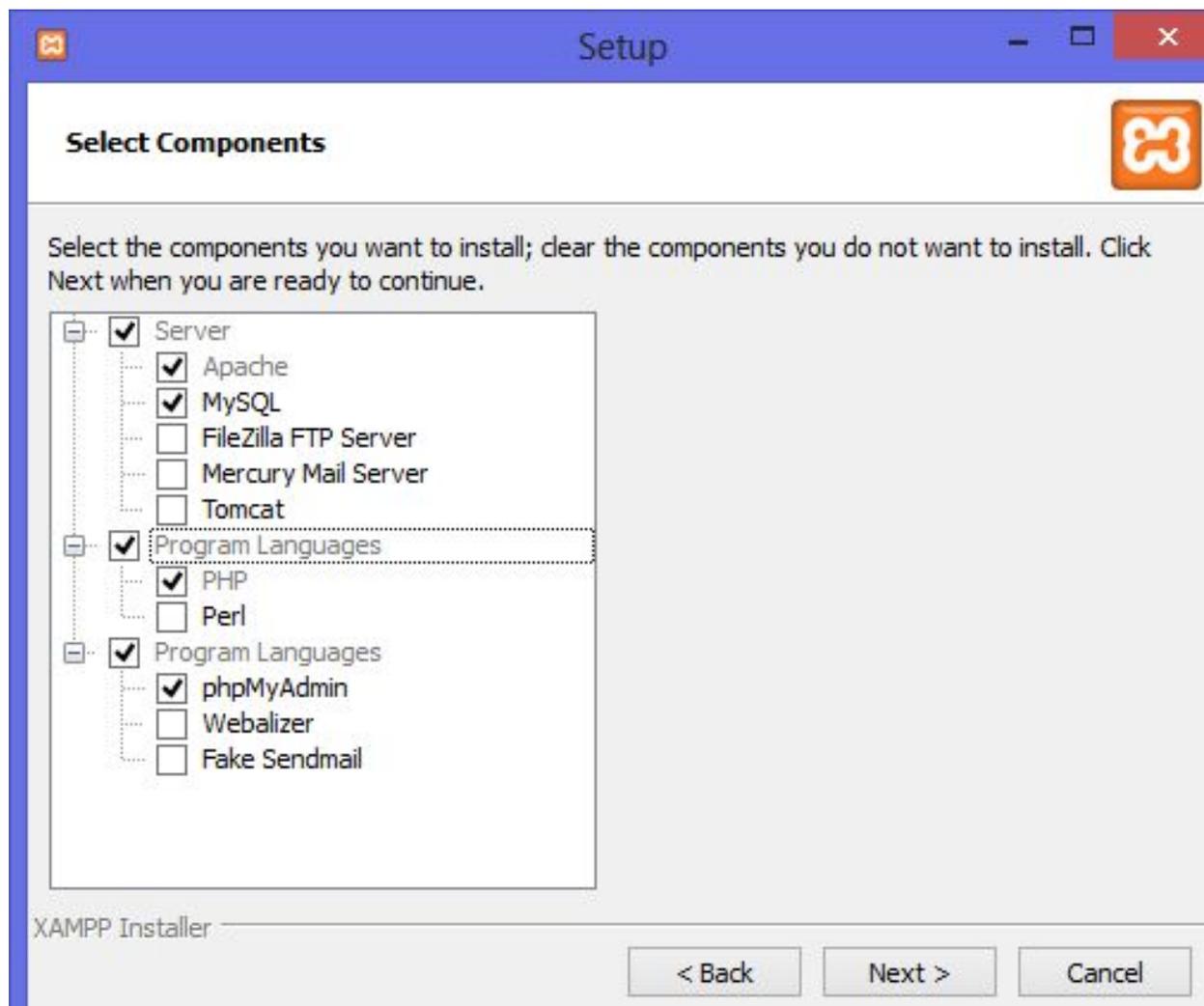
1º Passo – Faça download do Xampp

Faça download do Xampp no seguinte link: https://www.apachefriends.org/pt_br/download.html

2º Passo – Efetue a instalação

Após efetuar download, execute o arquivo `xampp-win32-5.5.19-0-VC11-installer` para efetuar a instalação. O arquivo `xampp-win32-5.5.19-0-VC11-installer` se refere a versão 5.5.19 para Windows 32 bit. No seu caso, baixe a versão mais atualizada compatível com a configuração da sua máquina.

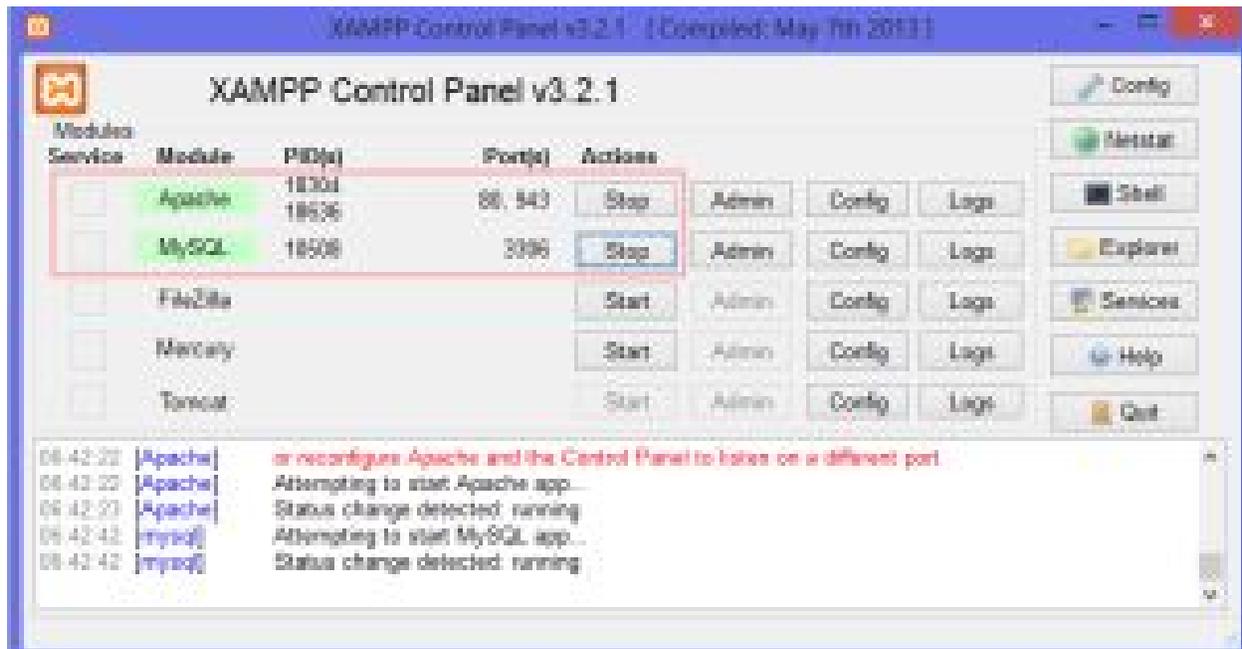
Siga todos os passos do instalador. Ao selecionar componentes, deixe marcado apenas os componentes que nos interessa: Apache, MySQL, PHP e phpMyAdmin como mostra a figura abaixo.



3º Passo – Iniciar o Xampp

Após instalar o Xampp, inicie os servidores Apache e MySQL. Se tiver Skype instalado, o apache pode dar conflito com a porta do Skype. Neste caso, a alternativa é desconectar o Skype. Depois, inicie os serviços Apache e Mysql no Xampp. Em seguida, conecte o Skype novamente.

A figura abaixo mostra o painel do Xampp com os serviços Apache e MySQL iniciados.



4º Passo – Testar o funcionamento do Xampp

Para efetuar teste sobre o funcionamento do Xampp, acesse no navegador o seguinte endereço: <http://localhost/xampp/>

Se abrir uma página como mostra a figura abaixo, é sinal que Xampp está funcionando corretamente.



Para acessar o phpMyAdmin, clique no link phpMyAdmin no menu lateral esquerdo da página do Xampp. Ou também coloque no navegador o seguinte endereço:

<http://localhost/phpmyadmin>

Xampp é um sistema fácil e rápido de instalar. Traz tudo que você precisa para ter um servidor web no que tange a integração de php, apache e banco de dados. É uma excelente alternativa para montar seu servidor no seu computador pessoal.

6° Passo – Criar banco de dados

Crie o banco de dados em que será usado pelo sistema Badiu GMoodle. O banco deve ter codificação utf8. Caso o banco for MySQL e tiver acesso a base pela interface phpMyAdmin (vem instalado no Xampp), siga as instruções:

Para criar um banco de dados no phpMyAdmin, siga os seguintes procedimentos:

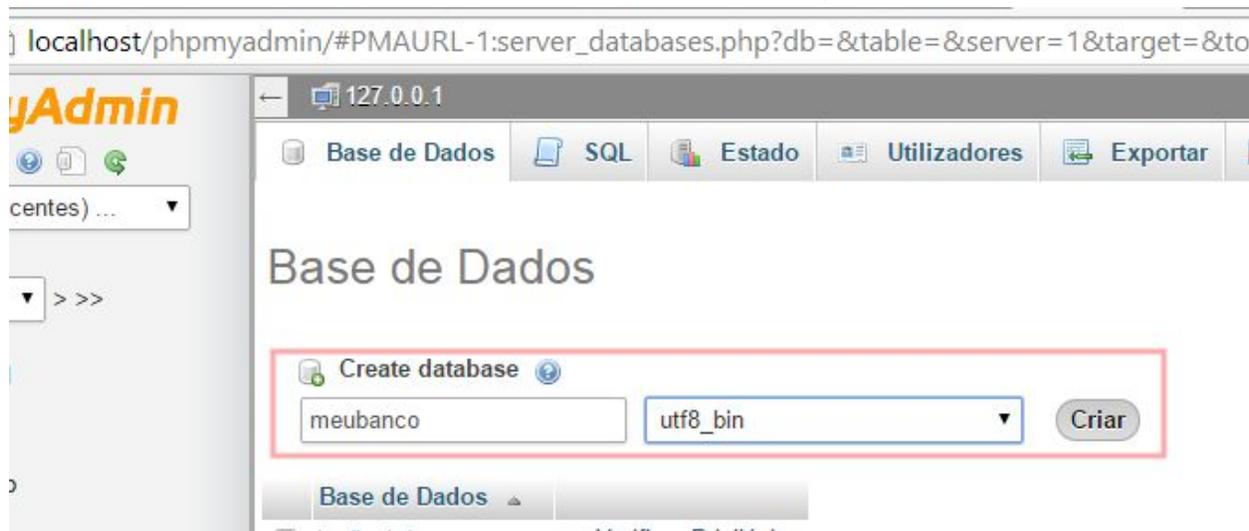
a) Abra o phpMyAdmin

Coloque no navegador o endereço de phpMyAdmin. Caso estiver instalado na sua máquina local com Xampp, acesse pelo seguinte endereço: <http://localhost/phpmyadmin>

b) Crie banco de dados

Ao acessar o phpMyAdmin, navegue no link Base de dados. Em seguida, digite o nome do banco de dados e escolha a opção de charset. Sempre é recomendável usar opção utf8. Essa configuração é recomendável para base de dados do Moodle e também do sistema Badiu GMoodle.

Preencha o formulário e clique no botão Criar como mostra a figura abaixo.



Também há alternativa de usar linha de comando SQL. Basta executar SQL abaixo seja no formulário SQL do phpMyAdmin ou em qualquer terminal sql do MySQL.

```
CREATE DATABASE nomedomeubanco DEFAULT CHARACTER SET utf8 DEFAULT  
COLLATE utf8_general_ci;
```

Isso é tudo que você precisa para criar o banco de dados. Você pode usar phpMyAdmin para gerenciar o seu banco como um todo.

5 - Instalação do GMoodle

Já temos o ambiente Jboss preparado. Agora só falta fazer download do pacote GMoodle e avançar com a instalação. Para seguir com a instalação, siga os seguintes passos:

1º Passo – Faça download da aplicação Badiu GMoodle

Faça download do sistema Badiu GMoodle no seguinte link:

<http://www.badiu.net/gmoodle/download>

Faça download da versão mais recente.

2º Passo – Descompacte o arquivo

Descompacte o arquivo `gmoodle-ear-xx.zip` ou `gmoodle-ear-1.2.2.tar.gz` que fez download. O `xx` se refere a versão. Opte sempre pela versão mais recente.

Ao descompactar o arquivo, deve encontrar a seguinte estrutura dentro da pasta do `gmoodle-ear-[versao]`

- `badiu.ear` – Pasta da aplicação EAR com módulos do sistema da Plataforma Badiu.net e módulo do GMoodle;
- `jboss-ds.xml` – Arquivo de configuração do banco de dados;
- `doc` – Pasta com a documentação do sistema;
- `conf` - Pasta com arquivos de configuração;
- `lib` – Contém bibliotecas, ou seja, arquivos jar como drive do banco de dados.

3º Passo – Copiar pasta/arquivo para jboss

Pare o servidor Jboss caso estiver executando. Copie os seguintes pastas/arquivos:

- `badiu.ear`
- `jboss-ds.xml`

e cole no seguinte endereço `JBOSS_HOME/server/default/ deploy`. O `JBOSS_HOME` se refere ao endereço raiz da instalação do Jboss.

O arquivo `jboss-ds.xml` copiado da estrutura de arquivos descompactado traz a configuração padrão do banco MySQL. Caso seu banco for PostgreSQL, copie o arquivo `jboss-ds.xml` do seguinte endereço:

PASTA_DESCOMPACTADA_DO_GMOODLE/conf/datasource/postgresql e cole em
JBOSS_HOME/server/default/deploy

4º Passo – Configurar banco de dados

Nessa etapa vamos configurar o banco de dados que GMoodle vai usar. Vamos mostrar a configuração do banco de dados MySQL. Caso estiver usando banco de dados PostgreSQL, a configuração não é diferente. Neste caso, consulte o link a seguir que explica passo a passo: <http://gmoodle.badiu.com.br/?p=158>

Configuração para o banco MySQL

Ao abrir `jboss-ds.xml`, você visualizará seguinte código:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<datasources>
<local-tx-datasource>
<jndi-name>jdbc/badiuDS</jndi-name>
<connection-url>jdbc:mysql://localhost:3306/nome_do_banco</connection-url>
<driver-class>com.mysql.jdbc.Driver</driver-class>
<user-name>usuario_banco</user-name>
<password>senha_banco</password>
<min-pool-size>5</min-pool-size>

<max-pool-size>20</max-pool-size>
<idle-timeout-minutes>5</idle-timeout-minutes>
</local-tx-datasource>
</datasources>
```

Altere as partes coloridas do código. De modo geral, você precisa configurar o nome do banco, usuário e senha. O host precisa ser alterada se o banco estiver em outra máquina. A porta precisa ser alterada se o padrão for alterado.

A configuração do nome do JNDI não deve ser alterada. Nome do JNDI é configurada nessa parte do código:

```
<jndi-name>jdbc/badiuDS</jndi-name>
```

`jdbc/badiuDS` é o nome padrão que o sistema Badiu GMoodle vai localizar o banco de dados. Por isso, esse nome não deve ser alterada.

Segue explicação detalhada de cada item que precisa ser alterada:

a) Altere o host do banco

O host do banco deve ser alterado nessa linha:

```
<connection-url>jdbc:mysql://localhost:3306/nome_do_banco</connection-url>
```

O trecho do código destacado em vermelho se refere ao host. Por padrão está configurado como `localhost`. Caso sua base não estiver na mesma máquina que o servidor Jboss, altere o `localhost` para o IP ou domínio em que o servidor do banco está instalado.

b) Altere a porta do banco

A porta deve ser alterada nessa linha

```
<connection-url>jdbc:mysql://localhost:3306/nome_do_banco</connection-url>
```

O trecho do código destacado em vermelho `3306` se refere a porta. Trata-se da porta padrão do MySQL. Altere esse valor apenas se houver mudança da porta padrão do banco.

c) Configure o nome do banco

Configure o nome do banco nessa linha

```
<connection-url>jdbc:mysql://localhost:3306/nome_do_banco</connection-url>
```

O trecho do código destacado em vermelho `nome_do_banco` deve ser substituída pelo nome do banco de dados.

d) Configure o usuário de acesso ao banco

Configure o login de acesso ao banco no seguinte código:

```
<user-name>usuario_banco</user-name>
```

O trecho do código destacado em vermelho `usuario_banco` deve ser substituída pelo nome do usuário que vai logar no banco.

e) *Configure a senha do banco*

Configure a senha de acesso ao banco nessa linha

```
<password>senha_banco</password>
```

O trecho do código destacado em vermelho `senha_banco` deve ser substituído pela senha do banco. Caso não tiver senha, deixe vazio. Caso tenha instalado o MySQL através do Xampp, por padrão, o usuário root vem sem senha. Neste caso, deixe a senha vazia. Se não houver senha, a configuração deve ficar assim:

```
<password></password>
```

5º Passo – Instalar drive do banco

Essa configuração é necessária caso estiver usando o banco PostgreSQL. Se o seu banco for MySQL, pule essa parte.

Na versão 4.2.3 do Jboss o drive do MySQL vem instalado. Já PostgreSQL não. Para instalar drive PostgreSQL no Jboss, siga os seguintes procedimentos:

a) Copie o arquivo `postgresql-8.4-701.jdbc4` da pasta `PASTA_DESCOMPACTADA_DO_GMOODLE/lib`;

b) Cole em `JBOSS_HOME/server/default/lib`

7º Passo – Iniciar a instalação

Uma vez instalado GMoodle no servidor Jboss, para finalizar a instalação, siga os seguintes procedimentos:

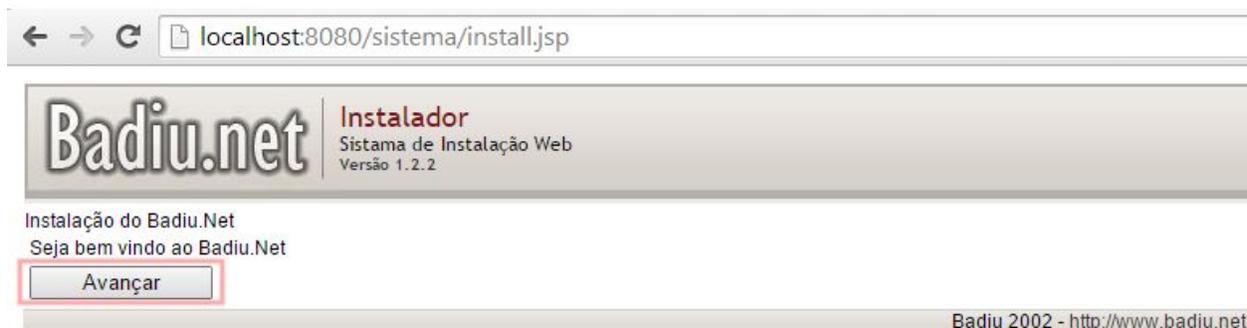
a) Inicie o servidor Jboss. Antes de passar para item b) dá um tempo de 2 minutos, em média, para aguardar o servidor iniciar completamente.

b) Abra no navegador o seguinte endereço:

```
http://hostdoservidor:8080/sistema/install.jsp
```

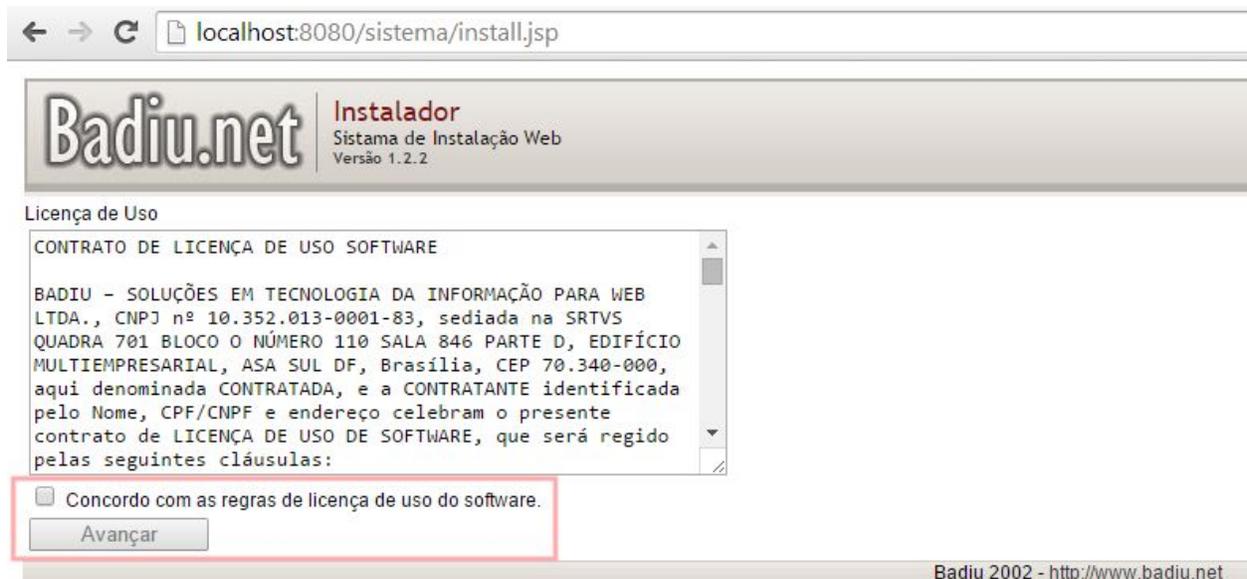
Substitua o texto pelo endereço hostdoservidor web do seu servidor. Se for acesso local basta acesse <http://localhost:8080/sistema/install.jsp>

Feito isso, deve aparecer a seguinte tela:

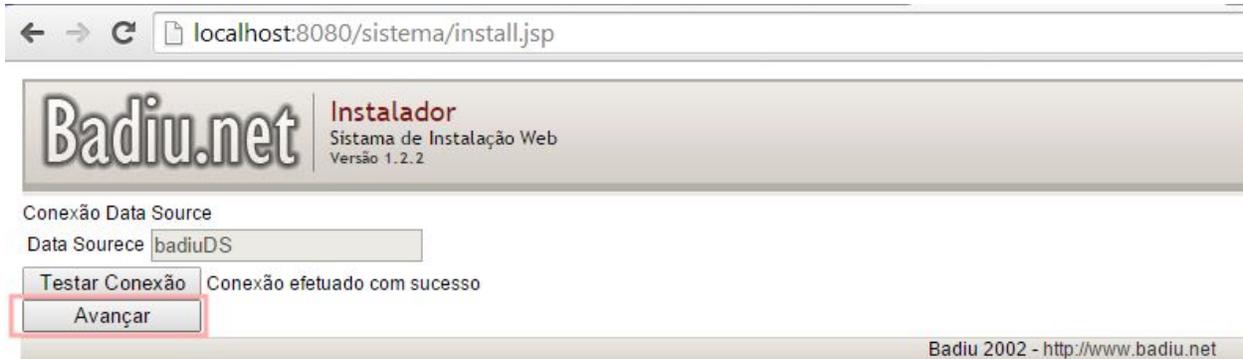


c) Clique no botão Avançar.

Feito isso, será exibida a tela de licença de uso, como mostra a imagem abaixo.



d) Na tela licença de uso, o botão Avançar fica habilitado depois de concordar com o termo de uso. Isso deve ser feito marcando a caixa de seleção checkbox. Ao clicar no botão Avançar, será exibida a tela de conexão com o banco, como mostra a figura abaixo.



Caso a conexão não estiver funcionando, significa que há alguma falha na configuração do banco de dados, ou seja, Data Source JNDI. Em caso de falha, o botão Avançar fica desativado.

e) Clique no botão Avançar

Feito isso, a base de dados será configurada com as informações básicas para inicialização do sistema. Isso pode levar alguns minutos. Se tudo ocorrer bem, a instalação será finalizada. Será exibida uma tela informando que a instalação foi feita com sucesso, como mostra a figura abaixo.



f) Nessa etapa é necessário parar o servidor Jboss e iniciar novamente. Ao reiniciar o servidor, o cron do GMoodle será habilitado.

g) Para acessar o GMoodle, acesse no navegador o seguinte endereço

<http://localhost:8080/gmoodle>

Feito isso, deve abrir a tela de login do GMoodle como mostra a figura abaixo.

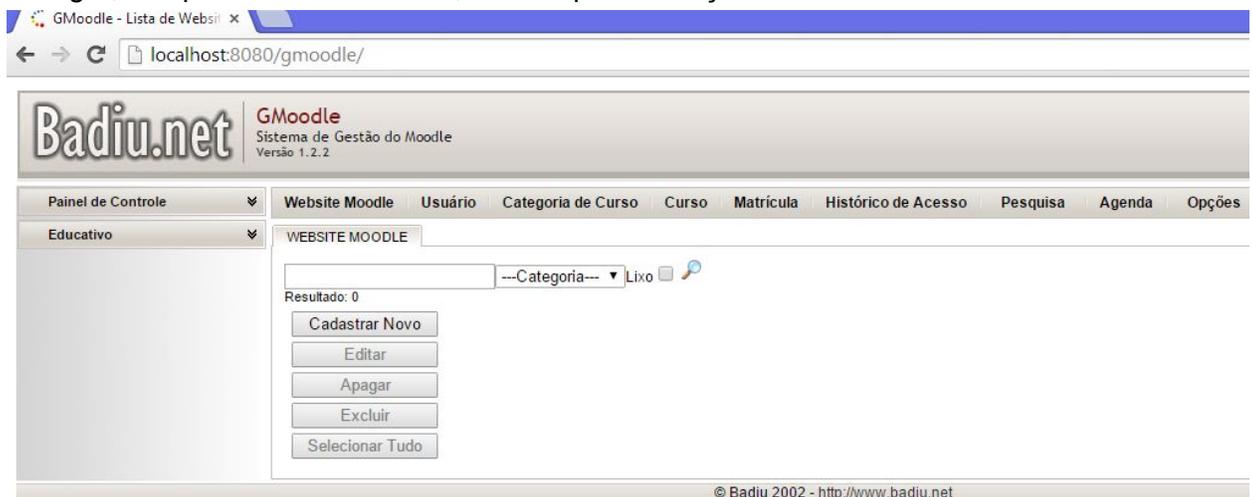


h) Logue no GMoodle com o login e senha padrão que é gerado na instalação.

Login: admin

Senha: badiu

Ao logar, se aparecer a tela abaixo, é sinal que instalação ocorreu com sucesso.



Se você estiver visualizando essa imagem é sinal que a instalação deu certo. Ufa, até que enfim chegamos no final da instalação. Trabalhar com Java tire suor. Para GMoodle vale a pena. A próxima etapa é cadastrar site Moodle e customizar as configurações.

Página: <http://www.badiu.net>

E-mail: lino@badiu.net

Tel: (61)9937-8258

Lino Vaz Moniz

6 - Considerações finais

Se você chegou nessa etapa é sinal que tudo deu certo durante a instalação. O próximo passo é cadastrar a sua Plataforma Moodle no GMoodle e configurar a conexão entre os dois sites. Este procedimento não faz parte do escopo desse tutorial. Localize a documentação sobre isso no blog <http://gmoodle.badiu.com.br>

Se tiver dúvida sobre alguma etapa de instalação descrita nesse tutorial consulte a documentação no fórum da comunidade Badiu sobre GMoodle no link <http://comunidade.badiu.com.br/mod/forum/view.php?id=4> ou contate a equipe técnica da Badiu no e-mail suporte@badiu.net