

# Guia de Instalação

## TOTVS Employee Performance Manager - EPM 11.5.2



Servidor de Aplicação/Produto

Banco de Dados

1.	Prefácio .....	3
1.1.	Finalidade .....	3
1.2.	Público Alvo .....	3
1.3.	Organização deste Guia .....	3
1.4.	Documentações Importantes .....	4
2.	Introdução .....	5
2.1.	Arquitetura do produto .....	5
2.2.	Tipos de Instalação.....	5
3.	Requisitos Mínimos.....	5
3.1.	Visão Geral dos Requisitos.....	6
3.2.	Requisitos de Hardware.....	6
3.2.1.	<i>Requisitos para estação client</i> .....	6
3.2.2.	<i>Requisitos para servidor</i> .....	7
3.3.	Requisitos de Software .....	7
3.3.1.	<i>MySQL</i> .....	7
3.3.2.	<i>SQL Server</i> .....	7
3.3.3.	<i>Oracle</i> .....	7
3.3.4.	<i>Java</i> .....	8
3.4.	Requisitos de Usuário (Servidor) .....	8
4.	Instalação .....	8
4.1.	Detalhes da Mídia de Instalação .....	8
4.2.	Planejando a Instalação.....	8
4.3.	Instalação de Banco de Dados .....	9
4.4.	Instalação do Produto com Servidor de Aplicação. ....	10
4.4.1.	<i>Objetos criados na instalação do Produto</i> .....	11
4.5.	Inicializando o TOTVS Employee Performance Manager - EPM.....	12
4.6.	Acesso ao TOTVS Employee Performance Manager - EPM.....	12
5.	Desinstalação.....	13
6.	Instalação do TOTVS AMS junto ao EPM .....	13
7.	ANEXO A – Matriz de Portabilidade .....	14

## 1. Prefácio

### 1.1. Finalidade

Este guia tem como finalidade descrever de forma objetiva, os procedimentos necessários para a instalação do produto TOTVS Employment - EPM 11.5.2, bem como configurar o produto nas plataformas suportadas.

### 1.2. Público Alvo

Por este processo de instalação ser complexo, a instalação requer pessoas que tenham conhecimentos da arquitetura do Java, Jboss e ambiente de rede.

### 1.3. Organização deste Guia

✓ Capítulo 2, “Introdução”

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

✓ Capítulo 3, “Requisitos”

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

✓ Capítulo 4, “Instalação”

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

✓ Capítulo 5, “Desinstalação”

Este capítulo descreve os procedimentos necessários para a desinstalação do TOTVS Employee Performance Manager - EPM.

✓ Capítulo 6, “Instalação do TOTVS AMS junto ao TOTVS EPM”

Este capítulo descreve como instalar o TOTVS AMS junto ao TOTVS EPM de maneira que os dois produtos possam rodar sobre o mesmo Servidor de Aplicação Jboss.

✓ Capítulo 7, “ANEXO A”

Matriz de Portabilidade do Produto.

## 1.4. Documentações Importantes

- ✓ Manuais Jboss
  - Installation Guide;
  - Getting Started Guide;
  - Server Configuration Guide.

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

## 2. Introdução

### 2.1. Arquitetura do produto

Este instalador permite que a instalação completa do produto seja feita em uma máquina. Se o cliente desejar, após a instalação, é possível mover o banco de dados para outra máquina. Este procedimento não está coberto por este guia.

### 2.2. Tipos de Instalação

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

- ✓ Servidor de Aplicação

Instala e configura o Jboss customizado para o produto E-Learning (jboss-4.2.3.EAD), que está incluído na mídia, assim como o TOTVS EPM, sendo esses componentes essenciais para o funcionamento do produto.

- ✓ Banco de Dados

Procedimentos para configurar os bancos de dados utilizados pelo produto.

Uma base de dados vazia deve ser criada previamente conforme explicado no item **3.3**, sendo que, para MySQL, o próprio instalador pode se encarregar de rodar os scripts necessários a população da base. Para SQL Server e Oracle os scripts de criação da base estão disponíveis no arquivo ***“epm-installer-11.5.2-SNAPSHOT-standard.jar”***, assim como o Schema para o MySQL, caso seja optado por instalar manualmente o banco de dados. Também estão disponíveis na mídia os scripts para inicialização das bases de dados.

## 3. Requisitos Mínimos

Este capítulo tem por objetivo divulgar recomendações sobre o uso de hardware e software relacionados ao TOTVS Employee Performance Manager - EPM.

As recomendações e exemplos citados adiante levam em consideração somente os softwares relacionados ao TOTVS Employee Performance Manager - EPM. Caso sejam instalados outros softwares no mesmo ambiente, os mesmos devem ser levados em consideração, sendo que os requisitos descritos podem não ser o suficiente para a execução de todas as rotinas.

## 3.1. Visão Geral dos Requisitos

Servidor	
<b>Hardware</b>	
Disco	60 GB (sem considerar os conteúdos)
Memória	4 GB
Processador	2.00 GHz
Banda de Dados	100 Mbps
<b>Software</b>	
Java	JDK 1.6_24
Sistema Operacional	Conforme item 7 - ANEXO A
<b>Bancos de Dados</b>	
Oracle	Conforme item 7 - ANEXO A
Microsoft SQL Server	Conforme item 7 - ANEXO A
MySQL	Conforme item 7 - ANEXO A

Estação Client	
Windows / Linux	
<b>Hardware</b>	
Memória	1 GB
Processador	1.00 GHz
Resolução de Tela	1024 x 768 ou superior
<b>Software</b>	
Navegadores	Conforme item 7 - ANEXO A

## 3.2. Requisitos de Hardware

### 3.2.1. Requisitos para estação client

É necessário que a estação *client* possua o sistema operacional Windows ou Linux instalado.

Não recomendamos o uso de estações menores que o mínimo acima citado, pois o desempenho não atenderá às necessidades dos usuários.

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

Para visualização de conteúdos deve-se observar aos plug-ins necessários a execução dos conteúdos.

## 3.2.2. Requisitos para servidor

A configuração acima é para servidor dedicado, não recomendamos que o servidor onde ficará o produto e o servidor de aplicação seja compartilhado com alguma outra aplicação.

## 3.3. Requisitos de Software

### 3.3.1. MySQL

Deverá ser criada uma base de dados vazia onde serão inseridas as tabelas e os dados iniciais do produto.

Deverá ser criado e configurado um usuário para ser utilizado com esta base de dados. Este usuário deverá ter permissão de DBA para criar tabelas, alterar, inserir e remover dados.

A porta de conexão ao banco MySQL deverá ser fornecida no processo de instalação do TOTVS EPM descrito no capítulo “**4.3 Instalação de Banco de Dados**”.

### 3.3.2. SQL Server

Deverá ser criada uma base de dados vazia onde serão inseridas as tabelas e os dados iniciais do produto. Procedimento presente no capítulo “**4.3 Instalação de Banco de Dados**”.

Deverá ser criado e configurado um usuário para ser utilizado com esta base de dados. Este usuário deverá ter permissão de DBA para criar tabelas, alterar, inserir e remover dados.

Quando utilizada instância nomeada, deverá ser configurada uma porta fixa para esta instância. Esta porta deverá ser fornecida na instalação do servidor de aplicação descrita no item “**4.4 Instalação do Produto com Servidor de Aplicação.**”.



**IMPORTANTE:** O script inicial de criação de tabelas estará no arquivo “*epm-jar-11.5.2-SNAPSHOT-schema.zip*” fornecido na mídia.

### 3.3.3. Oracle

Deverá ser criado e configurado um novo usuário na instância do Oracle. Este usuário deverá ter permissão de DBA para criar tabelas, alterar, inserir e remover dados da base

de dados. Os procedimentos para importação dos scripts estão presentes no capítulo “**4.3 Instalação de Banco de Dados**”.

A porta do *listener* deverá ser fornecida no processo de instalação do TOTVS EPM descrito no capítulo “**4.4 Instalação do Produto com Servidor de Aplicação**”.



**IMPORTANTE:** O script inicial de criação de tabelas estará no arquivo “*epm-jar-11.5.2-SNAPSHOT-schema.zip*” fornecido na mídia.

### 3.3.4. Java

Se o Sistema Operacional for 32-bit, instalar o Java Development Kit versão 6, 32-bit. Se o Sistema Operacional for 64-bit, instalar preferencialmente o Java 64-bit (JDK). Para download do JDK, acessar o site [www.oracle.com](http://www.oracle.com). É importante que o executável JAVA esteja no PATH do sistema operacional e a variável de ambiente (java\_home) configurada corretamente para que, tanto o instalador, quanto o servidor de aplicações funcionem de maneira adequada.

## 3.4. Requisitos de Usuário (Servidor)

Recomenda-se que a instalação do produto seja efetuada com o usuário “administrador”, ou com um usuário que esteja incluso no grupo de administradores do servidor.

## 4. Instalação

### 4.1. Detalhes da Mídia de Instalação

Na mídia disponibilizada do produto estão disponíveis:

- ✓ Guia de Instalação do produto;
- ✓ Arquivos necessários para instalação do produto.

### 4.2. Planejando a Instalação

Mostraremos agora as etapas que devem ser seguidas para a instalação e configuração do TOTVS Employee Performance Manager - EPM 11.5.2, de acordo com os tipos de instalação disponíveis na mídia (Banco de dados e Servidor de Aplicação).

- ✓ Defina a topologia do ambiente. Nesta etapa, deve ser definido onde cada componente será instalado. Escolha o hardware que será utilizado como servidor de banco de dados, servidor de arquivos, servidor de aplicação e também as máquinas que estarão disponíveis aos usuários. Para cada um destes componentes, verifique se os requisitos de hardware e software são atendidos;
- ✓ Instale o banco de dados;
- ✓ Instale o servidor de aplicação e o produto através do arquivo de instalação;
- ✓ Carregue os bancos de dados utilizando os scripts quando os bancos utilizados forem Oracle ou SQL Server;
- ✓ Iniciar o servidor de aplicação Jboss.



**IMPORTANTE:** Quando o banco de dados for MySQL é necessário apenas criar uma base de dados vazia, antes da instalação, pois o programa de instalação, quando escolhida a opção de banco “MySQL”, se encarrega de criar as tabelas e inicializar a base automaticamente.

### 4.3. Instalação de Banco de Dados

A seleção do banco de dados no processo de instalação descrito no capítulo “**4.4 Instalação do Produto com Servidor de Aplicação.**” é para que o JBoss seja configurado corretamente. O processo de instalação do banco de dados deverá ser executado manualmente e após isso efetuado a carga dos dados do banco de dados.

Deverá ser carregado no banco de dados, o qual foi informado no processo de instalação, o script “**schema-BANCO.sql**” que está dentro do arquivo “**epm-jar-11.5.2-SNAPSHOT-schema.zip**”. Esse script fará a criação das tabelas necessárias ao TOTVS Employee Performance Manager - EPM.

Após rodar o script “**schema-BANCO.sql**” para criar as tabelas na base de dados, a inicialização das tabelas será feita rodando os seguintes scripts, conforme a **ordem** abaixo:

- create11.3.0.sql

- create11.5.2.sql

Estes scripts estão no arquivo “**EPM-Create.zip**” disponibilizado na mídia de instalação do produto.



DICA: No diretório de scripts existem outros scripts que servem para realizar upgrade das versões anteriores do produto até a versão atual, 11.5.2.

## 4.4. Instalação do Produto com Servidor de Aplicação.

Execute o arquivo **“epm-installer-11.5.2-SNAPSHOT-standard.jar”** para iniciar o processo de instalação. Para executar, faça duplo clique sobre o arquivo ou, pelo prompt de comando, no diretório onde se encontra o arquivo, digite o seguinte comando:

```
java -jar epm-installer-11.5.2-SNAPSHOT-standard.jar
```

Abaixo estão descritos os passos do processo de instalação.

### ✓ Passo 1

Selecione inicialmente o idioma que deseja utilizar para o processo de instalação. Este idioma refere-se apenas ao processo de instalação.

### ✓ Passo 2

Selecione o caminho para a instalação. Onde ficarão os arquivos do produto após o processo de instalação ter encerrado. Guarde bem este caminho pois ele será necessário em outras etapas e também para desinstalar o produto.

### ✓ Passo 3

Escolha o nome da instância que o produto utilizará. O nome da instância é o nome que será utilizado para inicialização do servidor de aplicação Jboss. Não use acentuação e nem espaços no nome da instância.

Escolha também a porta que será utilizada pelo Jboss (Servidor de Aplicação) para rodar o serviço. Existem algumas opções pré-configuradas que são as portas 8080, 8180, 8280 e 8380. O número da porta será utilizado no endereço para acessar o produto através de um navegador de internet como, por exemplo: **http://servidor:PORTA/epm1152**



DICA: É possível também fazer uma **Configuração Personalizada** para o Servidor de Aplicação Jboss. Para realizar este tipo de configuração é necessário plenos conhecimentos da tecnologia Jboss da RedHat.

### ✓ Passo 4

Indique o diretório onde se encontra o JDK que deve ter sido instalado e configurado antes de iniciar esta instalação do produto.

## ✓ Passo 5

Nesta etapa deve-se selecionar o Banco de Dados a ser utilizado. É necessário criar uma base de dados vazia, antes da instalação. Esta base será utilizada para inicialização do produto. Para o banco de dados MySQL, o instalador mesmo roda o script de criação das tabelas (schema.sql) e de inicialização das mesmas (create.sql e alter.sql). Os scripts create e alter encontram-se na mídia conforme item “**4.3 Instalação de Banco de Dados**”.

## ✓ Passo 6

Informar os parâmetros para conexão com o banco de dados.



**IMPORTANTE:** Quando selecionado o banco MySQL é possível utilizar a opção “Gerar o Banco de Dados durante a Instalação” e, em utilizando, esta opção, o instalador irá gerar e importar os scripts automaticamente. Esta opção é válida apenas para banco MySQL.

## ✓ Passo 7

Informar os parâmetros de email que serão utilizados pelo produto após a instalação.



**IMPORTANTE:** Se, por opção, for decidido configurar o serviço de email após a instalação verificar documentação on-line do produto.

## ✓ Passo 8

Confirmar os pacotes a serem instalados e clicar no botão “Próximo”.



**ALERTA:** Os procedimentos acima foram para instalação em modo GRÁFICO. Para executar a instalação em modo texto (disponível apenas para o Sistema Operacional Linux) execute o seguinte comando:

```
java -jar epm-installer-11.5.2-SNAPSHOT-standard.jar -console.
```

### 4.4.1. Objetos criados na instalação do Produto

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

Localização	Descrição
<Dir Install>\jboss-4.2.3.EAD	Diretório do servidor de aplicação Jboss EAD e onde fica o pacote *.war do produto.
<Dir Install>\Uninstaller	Diretório do programa de desinstalação do produto e do servidor de aplicação.

## 4.5. Inicializando o TOTVS Employee Performance Manager - EPM

Inicie o Jboss através dos comandos abaixo, conforme o sistema operacional utilizado:

### PARA LINUX:

Diretório\_de\_instalação/jboss-4.2.3.EAD/bin# ***./run.sh*** (sem as aspas)

### PARA WINDOWS:

Diretório\_de\_instalação\jboss-4.2.3.EAD/bin\> ***run*** (sem as aspas)



**ATENÇÃO:** Se for utilizado um nome de instância diferente do sugerido pelo instalador (“*default*”); este nome deve ser utilizado no comando de inicialização do Servidor de Aplicação (jboss) logo após a instrução “-c”. Por exemplo:

Para o Windows: ***run -c epm1152***

## 4.6. Acesso ao TOTVS Employee Performance Manager - EPM

Abra um navegador e acesse “***http://servidor:porta/epm1152***” com os dados de login abaixo:

Usuário: **dec**

Senha: **lms1gh**

**Por exemplo:** Se o nome do servidor é “bismilah” e a porta escolhida for a “8080”, então o endereço para acesso será:

<http://bismilah:8080/epm1152/>

## 5. Desinstalação

O procedimento de desinstalação deve ser executado somente quando não são mais necessários os componentes instalados.

Para desinstalar o produto em ambiente Windows deve-se ir até o diretório de instalação, procurar pelo diretório “**Uninstaller**” e executar o arquivo “**uninstaller.jar**”. Em ambiente Linux, deve-se efetuar a mesma rotina.

## 6. Instalação do TOTVS AMS junto ao EPM

Para rodar EPM e A.M.S no mesmo Jboss é necessário seguir os seguintes passos:

- ✓ Passo 1  
Instalar o TOTVS EPM conforme Guia de Instalação do TOTVS EPM;
- ✓ Passo 2  
Instalar o TOTVS AMS conforme Guia de Instalação do TOTVS AMS;
- ✓ Passo 3  
**Copiar** os arquivos do AMS; “ams.war”, “ams-ds.xml” e “amsjnlp.war” que podem ser encontrados no diretório:

DIRETORIO\_DE\_INSTALACAO\_DO\_AMS\jboss-4.2.3.EAD\server\INSTANCIA\deploy\

Para o diretório do EPM abaixo:

DIRETORIO\_DE\_INSTALACAO\_DO\_EPM\jboss-4.2.3.EAD\server\INSTANCIA\deploy\

- ✓ Passo 4  
Como será utilizada apenas um único Jboss, é necessário iniciar apenas a instância do Jboss do TOTVS EPM (conforme Guia de Instalação do TOTVS EPM). Após este ponto é possível realizar a desinstalação do AMS.
- ✓ Passo 5  
Acessar os produtos através das URLs:  
<http://servidor:PORTA/epm1152/>  
<http://servidor:PORTA/ams1152/>

7. ANEXO A – Matriz de Portabilidade

TECNOLOGIAS NO SERVIDOR WEB	Categoria	Produto	Sistema Operacional	3.0	11.0.0	11.5.2	
				10g	10g	10g	
BANCOS DE DADOS	ORACLE	LINUX 32 Bits	NHML	NHML	NHML		
		LINUX <sup>3</sup> 64 Bits	NHML	NHML	HML		
		Windows Server <sup>2</sup> 2003 32 Bits	NHML	NHML	NHML		
		Windows Server <sup>2</sup> 2003 64 Bits	NHML	NHML	NHML		
		SQL SERVER	SQL 7/2000/2005	SQL SERVER 2008	SQL SERVER 2008		
		LINUX 32 Bits	NHML	NHML	NHML		
		LINUX <sup>1</sup> 64 Bits	NHML	NHML	NHML		
		Windows Server <sup>2</sup> 2003 32 Bits	NHML	NHML	NHML		
		Windows Server <sup>2</sup> 2003 64 Bits	NHML	NHML	HML		
		MySQL	MySQL 4.1	MySQL 4.1	MySQL 5.5		
	LINUX 32 Bits	HML	HML	NHML			
	LINUX <sup>1</sup> 64 Bits	NHML	NHML	HML			
	Windows Server <sup>2</sup> 2003 32 Bits	NHML	NHML	NHML			
	Windows Server <sup>2</sup> 2003 64 Bits	NHML	NHML	NHML			
	SERVIDOR DE APLICAÇÃO	JBOSS	Jboss 4.2.1	Jboss 4.2.1	Jboss 4.2.3 GA-EAD	Jboss 4.2.3 GA-EAD	
			LINUX 32 Bits	HML	HML	NHML	
			LINUX <sup>1</sup> 64 Bits	NHML	NHML	HML	
			Windows Server <sup>2</sup> 2003 32 Bits	NHML	NHML	NHML	
			Windows Server <sup>2</sup> 2003 64 Bits	NHML	NHML	HML	
	JVM	SUN JVM	JRE 1.4	JRE 1.6.0_24	JRE 1.6.0_24		
LINUX 32 Bits			HML	HML	NHML		
LINUX <sup>1</sup> 64 Bits			NHML	NHML	HML		
Windows Server <sup>2</sup> 2003 32 Bits			NHML	NHML	NHML		
Windows Server <sup>2</sup> 2003 64 Bits			NHML	NHML	HML		
INTERNET	APACHE Web Server	1.6	2.0.52	2.0.52			
		LINUX 32 Bits	HML	HML	NHML		
		LINUX <sup>1</sup> 64 Bits	NHML	NHML	HML		
		Windows Server <sup>2</sup> 2003 32 Bits	NHML	NHML	NHML		
		Windows Server <sup>2</sup> 2003 64 Bits	NHML	NHML	HML		
TECNOLOGIAS NO CLIENTE	Categoria	Produto	Sistema Operacional	EPM			
	BROWSERS	Firefox 3.0, 3.6, IE7 e IE8	Windows XP (32 Bits)	NHML	HML	HML	
		Flash Player 8, 9, 10	Windows XP (32 Bits)	NHML	HML	HML	
		Firefox 3.0, 3.6, IE7 e IE8	Windows Vista e Win7 (32 Bits)	NHML	NHML	NHML	
		Flash Player 8, 9, 10	Windows Vista e Win7 (32 Bits)	NHML	NHML	NHML	
	JVM	SUN JRE 1.6	Windows XP	HML	HML	HML	
	TRADIÇÕES	Pais	Idioma	EPM			
				3.0	11.0.0	11.5	
		EUA	Inglês	NHML	NHML	NHML	
		BRASIL	Português	HML	HML	HML	
MÉXICO	Espanhol	NHML	HML	HML			

**LEGENDA:**  
HML - HOMOLOGADO  
NHML - NÃO HOMOLOGADO  
N/A - NÃO SE APLICA

1 - Linux Red Hat Enterprise Linux AS release 4 (Nahant Update 4)  
2 - Windows Server 2003 Enterprise Edition Service Pack 2  
3 - Linux Red Hat Enterprise Linux Server release 5.5 (Tikanga)

