



# **Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 7.1**

## **Notas da versão 7.1.0**

Para uso com o Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 7.1



# Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 7.1 Notas da versão 7.1.0

---

Para uso com o Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 7.1

## Nota Legal

Copyright © 2018 Red Hat, Inc.

The text of and illustrations in this document are licensed by Red Hat under a Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported license ("CC-BY-SA"). An explanation of CC-BY-SA is available at

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

. In accordance with CC-BY-SA, if you distribute this document or an adaptation of it, you must provide the URL for the original version.

Red Hat, as the licensor of this document, waives the right to enforce, and agrees not to assert, Section 4d of CC-BY-SA to the fullest extent permitted by applicable law.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, the Shadowman logo, JBoss, OpenShift, Fedora, the Infinity logo, and RHCE are trademarks of Red Hat, Inc., registered in the United States and other countries.

Linux ® is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java ® is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

XFS ® is a trademark of Silicon Graphics International Corp. or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

MySQL ® is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js ® is an official trademark of Joyent. Red Hat Software Collections is not formally related to or endorsed by the official Joyent Node.js open source or commercial project.

The OpenStack ® Word Mark and OpenStack logo are either registered trademarks/service marks or trademarks/service marks of the OpenStack Foundation, in the United States and other countries and are used with the OpenStack Foundation's permission. We are not affiliated with, endorsed or sponsored by the OpenStack Foundation, or the OpenStack community.

All other trademarks are the property of their respective owners.

## Resumo

Estas notas de versão contêm informações importantes relacionadas ao Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 7.1.

# Índice

<b>CAPÍTULO 1. SOBRE O RED HAT JBOSS ENTERPRISE APPLICATION PLATFORM 7.1</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO 2. CONFIGURAÇÕES COMPATÍVEIS</b>	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO 3. NOVOS RECURSOS E APRIMORAMENTOS</b>	<b>7</b>
3.1. SEGURANÇA E O ELYTRON	7
Elytron e o subsistema elytron	7
Repositórios de credenciais	7
Mapeamento de identidade para usuários de gerenciamento autenticados	7
Criação automática de certificados autoassinados para aplicativos	8
Armazenamento em cache para realms de segurança	8
Logon único gerenciado por contêiner	8
Propagação de identidades de segurança para chamadas remotas	8
WildFly Elytron Tool	8
Script para ativar o Elytron em subsistemas e interfaces de gerenciamento aplicáveis	8
Configuração do subsistema Elytron usando o console de gerenciamento	8
Integração do Elytron com os subsistemas do JBoss EAP	8
3.2. GERENCIAMENTO DE SERVIDORES	10
Inicialização de servidores em estado suspenso	10
Monitoramento de eventos de ciclo de vida de servidor usando o subsistema de gerenciamento principal	10
Monitoramento de eventos de ciclo de vida de servidor usando notificações JMX	10
Monitoramento e visualização de alterações de configuração na CLI de gerenciamento	10
Monitoramento de estatísticas de trabalho	10
Monitoramento de recursos aprimorado para controladores de host subordinados	11
Controladores de host iniciados usando uma configuração armazenada em cache reconectam-se automaticamente ao controlador de domínio	11
Definição da localidade do servidor	11
Novo atributo: parse-group-name-from-dn	11
Gerenciamento do JBoss EAP usando o JBoss Operations Network	11
3.3. CLI DE GERENCIAMENTO	12
Exibição e salvamento de anexos	12
Como anexar arquivos a operações de gerenciamento	12
Definição de um tempo limite para comandos	12
Incluir o prompt e o comando na saída em modo não interativo	12
Especificação de dependências exportadas para um módulo personalizado	13
Definição de um diretório de módulo alternativo durante a criação do módulo	13
Inicialização de uma sessão da CLI de gerenciamento usando o IBM JDK	14
3.4. CONSOLE DE GERENCIAMENTO	14
Atualizações de implantação de aplicativos	14
Suporte ao monitoramento de transações	14
Visualização e gerenciamento de transações preparadas de mensagens	14
Sugestões de campo de texto	14
Como adicionar uma bridge JMS	14
Monitoramento e visualização de alterações de configuração	14
Configuração de filtros	14
Gerenciamento de trabalhos em lote	14
Teste de conexões de fonte de dados	15
Uso de modelos de fonte de dados	15
Suporte a subsistemas	15
3.5. SERVIDOR WEB	15
Suporte a HTTP/2	15
3.6. REGISTRO EM LOG	16

Relatórios aprimorados para erros de inicialização causados por arquivos de configuração de servidor inválidos	16
Log do servidor inclui informações de patch	16
3.7. IMPLEMENTAÇÕES	16
Gerenciamento de implantações detalhadas	16
Suporte para navegação do repositório de conteúdo	16
Cancelamento de implantação de todas as implantações	16
Reimplantação de todas as implantações desativadas	16
3.8. CARREGAMENTO DE CLASSES	16
Usando caminhos absolutos para recursos em arquivos module.xml	16
3.9. NAMING	16
Alteração dinâmica de associações JNDI	16
3.10. TRANSAÇÕES	17
Desligamento normal para transações	17
Monitoramento de transações aprimorado	17
Esquecer chamada ao excluir uma transação	17
3.11. JCA	17
Suporte a gerenciador de trabalho distribuído	17
3.12. FONTES DE DADOS	17
Liberação de conexões de fonte de dados	17
Registro de rastreamentos de inscrições está desativado	17
3.13. ADAPTADORES DE RECURSO	18
Configuração do adaptador de recurso JMS genérico	18
Liberação de conexões de adaptador de recurso	18
Registro de rastreamentos de inscrições está desativado	18
3.14. EJB	18
Suporte a MDB singleton em cluster	18
Rebalanceamento de todas as conexões MDB de entrada	18
Compatibilidade de cliente EJB herdado	19
Simplificação de código de cliente EJB	19
Configuração de endereço do cliente EJB	19
ArtifactID único para dependências jboss-ejb-client	19
Suporte a expressões regulares em associações de interceptor	19
3.15. JSF	19
Suporte ao Multi-JSF	19
3.16. HIBERNATE	20
Atualizado para o Hibernate ORM 5.1	20
Recursos do Hibernate ORM 5.1	20
Atualizado para o Hibernate Validator 5.3.x	20
Acesso a propriedades de associações em consultas Envers	21
Definir grupos de obtenção de atributos de carregamento lento	21
3.17. ALTA DISPONIBILIDADE	21
Novo perfil de balanceador de carga	21
3.18. RESTEASY	21
Exibir detalhes de recursos de pontos de extremidade REST	21
Suporte a módulos Jackson para Java 8	21
Suporte para filtros do JSON	21
Registro em log de provedores e interceptores do RESTEasy	21
3.19. MENSAGENS	21
Repositório de persistência JDBC de mensagens	22
Definição do tamanho do pool de threads do cliente usando propriedades do sistema	22
Acessar um agente AMQ usando o adaptador de recurso integrado ActiveMQ Artemis	22
3.20. CONFIGURAÇÃO DO CLIENTE	22

Novo arquivo de configuração do cliente	22
3.21. FERRAMENTA DE MIGRAÇÃO DE SERVIDOR JBOSS	22
JBoss Server Migration Tool disponível	22
3.22. DOCUMENTAÇÃO	22
Guia de ajuste de desempenho disponível	23
3.23. INSTALADOR GRÁFICO	23
Instalador gráfico fornece opção de instalação JSF personalizada	23
3.24. INÍCIO RÁPIDO	23
Novo início rápido disponível: ha-singleton-deployment	23
Novo início rápido disponível: messaging-clustering-singleton	23
Atualizações de início rápido para segurança do Elytron	23
<b>CAPÍTULO 4. APRESENTAÇÃO PRÉVIA DE TECNOLOGIA</b>	<b>25</b>
EJB e JNDI por HTTP/HTTPS com balanceador de carga HTTP	25
Aplicativos web corporativos modernos com JavaScript no servidor em JVM	25
Eventos enviados por servidor em Java (SSE)	25
Configuração do subsistema gerenciador de segurança usando o console de gerenciamento	25
Download do repositório Maven usando o aplicativo Offliner	25
Recursos do Elytron	25
Operador de correspondência de expressão regular da CLI de gerenciamento	26
<b>CAPÍTULO 5. FUNCIONALIDADES NÃO SUPORTADAS E PRETERIDAS</b>	<b>27</b>
5.1. RECURSOS SEM SUPORTE	27
Messaging (ActiveMQ Artemis)	27
APIs do Infinispan	27
API do Jackson	28
OAuth com RESTEasy	28
ElytronAuthenticator	28
5.2. RECURSOS PRETERIDOS	28
Imagem de contêiner do JBoss EAP	28
Atributos	28
Recursos	29
Operações	29
<b>CAPÍTULO 6. PROBLEMAS RESOLVIDOS</b>	<b>30</b>
<b>CAPÍTULO 7. CVES CORRIGIDOS</b>	<b>31</b>
<b>CAPÍTULO 8. PROBLEMAS CONHECIDOS</b>	<b>33</b>





# CAPÍTULO 1. SOBRE O RED HAT JBOSS ENTERPRISE APPLICATION PLATFORM 7.1

O Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 7.1 (JBoss EAP) é uma plataforma de middleware construída com padrões abertos e em conformidade com a especificação Java Enterprise Edition 7.

O JBoss EAP oferece uma estrutura modular que permite a habilitação de serviços apenas quando necessária, melhorando a velocidade de inicialização.

O Console de Gerenciamento e a CLI (Interface de Linha de Comando) de Gerenciamento tornam as edições dos arquivos de configuração XML desnecessárias e agregam a habilidade de utilizar script e automatizar tarefas.

O JBoss EAP fornece dois modos de operação para as instâncias do JBoss EAP: o servidor autônomo ou o domínio gerenciado. O modo de operação do servidor autônomo representa o JBoss EAP em execução como uma instância de servidor único. O modo de operação do domínio gerenciado permite o gerenciamento de múltiplas instâncias do JBoss EAP a partir de um ponto de controle único.

Além disso, o JBoss EAP inclui estruturas e APIs para o desenvolvimento rápido de aplicativos Java EE seguros e escaláveis.

## CAPÍTULO 2. CONFIGURAÇÕES COMPATÍVEIS

As configurações a seguir receberam suporte no JBoss EAP 7.1.

- Sistema Operacional
  - Windows Server 2016 em arquitetura x86\_64
    - Isto inclui o uso do JBoss EAP no Microsoft Azure em uma máquina virtual com Windows Server 2016.
- Bancos de dados

Os bancos de dados a seguir foram certificados e agora são totalmente compatíveis:

  - SQL Server 2016
  - Sybase 16.0
  - MariaDB Galera Cluster 10.1
- Provedores JMS externos
  - Red Hat JBoss AMQ 7.0
  - IBM WebSphere MQ 8
- Serviços LDAP
  - Red Hat Directory Server 10.1
  - Microsoft Active Directory 2016
- Conectores nativos
  - Microsoft IIS 10
- Red Hat JBoss Developer Studio
  - O JBoss EAP 7.1 é certificado para uso com o Red Hat JBoss Developer Studio 11.

Consulte a página [Configurações compatíveis com o Red Hat JBoss Enterprise Application Platform \(EAP\) 7](#) para ver os detalhes completos de configuração compatível para o JBoss EAP 7.1.

## CAPÍTULO 3. NOVOS RECURSOS E APRIMORAMENTOS

### 3.1. SEGURANÇA E O ELYTRON

#### Elytron e o subsistema elytron

O subsistema `elytron`, que é baseado no projeto WildFly Elytron, é uma novidade no JBoss EAP 7.1. O Elytron é uma estrutura de segurança usada para unificar a segurança em todo o servidor de aplicativos. O subsistema `elytron` fornece um ponto único de configuração para os aplicativos e as interfaces de gerenciamento. Ele fornece um conjunto de APIs e SPIs para a criação de implementações personalizadas de funcionalidade e integração. Para ver mais detalhes sobre os vários componentes do Elytron, consulte a seção [Conceitos e componentes principais](#) do guia *Arquitetura de segurança*.

O subsistema herdado `security` e a autenticação de gerenciamento principal herdada ainda estão presentes no JBoss EAP 7.1 e são usados por padrão. Você pode encontrar informações sobre a configuração do subsistema `elytron` na seção [Subsistema Elytron](#) de *Como configurar a segurança do servidor*.

Os recursos importantes do subsistema `elytron` incluem:

- Mecanismos de autenticação mais robustos para autenticação HTTP e SASL.
- Uma arquitetura aprimorada que permite identidades de segurança sejam propagadas por domínios de segurança e transformadas de forma transparente para que estejam prontas para uso de autorização. A transformação ocorre com o uso de decodificadores de função configuráveis, mapeadores de função e mapeadores de permissão.
- Um ponto centralizado para configuração SSL/TLS, incluindo protocolos e pacotes de codificação.
- Otimizações SSL/TLS como a construção de identidade segura adiantada e a autorização restritiva para estabelecer uma conexão SSL/TLS. Isso permite que as verificações de permissão aconteçam antes do recebimento da primeira solicitação. A construção de identidade segura adiantada elimina a necessidade de construção de uma identidade segura a cada solicitação.
- Um repositório de credenciais seguras que substitui a implementação herdada de vault de senhas. O repositório de credenciais seguras pode armazenar vários outros tipos de credenciais criptografadas além de strings criptografadas. Mais informações sobre repositórios de credenciais podem ser encontradas na seção [Repositório de credenciais](#) de *Como configurar a segurança do servidor*. Com a exceção do subsistema `elytron`, vaults de senhas herdados novos e existentes ainda podem ser usados com outros subsistemas.

#### Repositórios de credenciais

Você pode configurar repositórios de credenciais no subsistema `elytron` para o JBoss EAP 7.1. Um repositório de credenciais permite o armazenamento e o uso seguros de credenciais e tem muitos benefícios quando comparado a um vault de senhas herdado. As credenciais armazenadas em um repositório de credenciais podem ser referenciadas de forma segura por outros subsistemas do JBoss EAP. Isso evita o armazenamento de credenciais, como senhas, em texto simples. Para obter mais informações, consulte [Repositório de credenciais](#) em *Como configurar a segurança do servidor*.

#### Mapeamento de identidade para usuários de gerenciamento autenticados

Ao usar o subsistema `elytron` para proteger as interfaces de gerenciamento, você pode fornecer um domínio de segurança às interfaces de gerenciamento para mapeamento de identidade de usuários autenticados. Isso permite que usuários autenticados apareçam com a identidade apropriada quando

conectados às interfaces de gerenciamento. Para obter mais informações, consulte [Mapeamento de identidade para usuários de gerenciamento autenticados](#) em *Como configurar a segurança do servidor*.

### **Criação automática de certificados autoassinados para aplicativos**

O JBoss EAP 7.1 fornece geração automática de um certificado autoassinado para fins de desenvolvimento para realms de segurança herdados. Para obter mais informações, consulte [Criação automática de certificados autoassinados para aplicativos](#) em *Como configurar a segurança do servidor*.

### **Armazenamento em cache para realms de segurança**

O Elytron fornece um `caching-realm` que permite armazenar em cache os resultados de uma pesquisa de credenciais de um realm de segurança. Por exemplo, você pode usar isso para configurar um cache para credenciais provenientes do LDAP ou de um banco de dados para aumentar o desempenho para usuários consultados com frequência. Para obter mais informações, consulte [Configurar armazenamento em cache para realms de segurança](#) em *Como configurar o gerenciamento de identidade*.

### **Logon único gerenciado por contêiner**

Você pode configurar o JBoss EAP 7.1 para usar logon único gerenciado por contêiner para aplicativos usando o método de autenticação **FORM** do Elytron. Isso permite que os usuários sejam autenticados uma vez e acessem outros recursos protegidos pelo método de autenticação **FORM** sem precisar autenticar novamente. Para obter mais informações, consulte [Configurar aplicativos para uso do logon único gerenciado por contêiner](#) em *Como configurar o gerenciamento de identidade*.

### **Propagação de identidades de segurança para chamadas remotas**

O JBoss EAP 7.1 introduz a capacidade de configurar facilmente o servidor e seus aplicativos para propagar uma identidade de segurança de um cliente para o servidor para chamadas remotas. Você também pode configurar a execução de componentes do servidor na identidade de segurança de um determinado usuário.

Para obter mais informações, consulte [Propagação de identidades de segurança para chamadas remotas](#) em *Como configurar a segurança do servidor* para o JBoss EAP.

### **WildFly Elytron Tool**

O JBoss EAP 7.1 inclui o WildFly Elytron Tool, que permite criar e modificar os repositórios de credenciais sem precisar de um servidor do JBoss EAP em execução. Ele também pode ser usado para converter vaults de senhas em repositórios de credenciais usando a opção `vault`.

Consulte [Criar e modificar repositórios de credenciais offline com o WildFly Elytron Tool](#) em *Como configurar a segurança do servidor* para obter informações sobre como usar o WildFly Elytron Tool.

### **Script para ativar o Elytron em subsistemas e interfaces de gerenciamento aplicáveis**

Um script é fornecido para ativar a estrutura do Elytron em subsistemas e interfaces de gerenciamento aplicáveis. Esse script, `enable-elytron.cli`, está disponível no diretório `EAP_HOME/docs/examples/`. O uso desse script é opcional; o Elytron também pode ser ativado em subsistemas individuais conforme necessário. Para obter mais informações, consulte [Como o Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 7.1 lida com a segurança por padrão](#) no guia *Arquitetura de segurança*.

### **Configuração do subsistema Elytron usando o console de gerenciamento**

Você pode configurar o subsistema `elytron` usando o console de gerenciamento acessando **Configuração** → **Subsistemas** → **Segurança - Elytron**. Para obter mais informações, consulte [Subsistema Elytron](#) em *Como configurar a segurança do servidor*.

### **Integração do Elytron com os subsistemas do JBoss EAP**

No JBoss EAP 7.1, você pode usar o Elytron para proteger vários aspectos dos seguintes subsistemas do JBoss EAP:

## batch-jberet

Você pode configurar o subsistema **batch-jberet** para executar trabalhos em lote usando um domínio de segurança do Elytron. Para obter mais informações, consulte [Configurar a segurança para trabalhos em lote](#) em *Guia de configuração*

## datasources

Você pode usar um repositório de credenciais ou um domínio de segurança do Elytron para fornecer informações de autenticação em uma definição de fonte de dados. Para obter mais informações, consulte [Segurança de fonte de dados](#) em *Guia de configuração*

## ejb3

Você pode criar mapeamentos para domínios de segurança do Elytron no subsistema **ejb3** para serem referenciados por implantações. Para obter mais informações, consulte [Integração do Elytron com o subsistema EJB](#) em *Desenvolvimento de aplicativos EJB*

## iiop-openjdk

Você pode configurar o subsistema **iiop-openjdk** para usar SSL/TLS para proteger a comunicação entre clientes e servidores. Para obter mais informações, consulte [Configurar o IIOP para usar SSL/TLS com o subsistema Elytron](#) no *Guia de configuração*

## jca

Você pode usar o atributo **elytron-enabled** para ativar a segurança do Elytron para um gerenciador de trabalho. Para obter mais informações, consulte [Configuração do subsistema JCA](#) no *Guia de configuração*

## jgroups

Você pode configurar os protocolos **SYM\_ENCRYPT** e **ASYM\_ENCRYPT** para referenciar repositórios de chaves ou de credenciais definidos no subsistema **elytron**. O protocolo **AUTH** também pode ser configurado para referenciar repositórios de chaves e de credenciais gerenciados pelo Elytron. Para obter mais informações, consulte [Proteção de um cluster](#) no *Guia de configuração*

## mail

Você pode usar um armazenamento de credenciais para fornecer senhas para o subsistema **mail**. Para obter mais informações, consulte [Usar um armazenamento de credenciais para senhas](#) no *Guia de configuração*

## messaging-activemq

Você pode usar a segurança do Elytron para proteger o subsistema **messaging-activemq**. Para obter mais informações, consulte a seção [Uso do subsistema Elytron](#) de *Configuração de mensagens*.

## modcluster

Você pode usar um cliente **ssl-context** do Elytron para se comunicar com um balanceador de carga usando SSL/TLS. Para obter mais informações, consulte [Integração do Elytron com o subsistema ModCluster](#) em *Como configurar a segurança do servidor*.

## remoting

Você pode configurar conexões de entrada e saída no subsistema **remoting** para referenciar contextos de autenticação, alocadores de autenticação SASL e contextos SSL definidos no subsistema **elytron**. Para obter mais informações, consulte [Integração do Elytron com o subsistema de comunicação remota](#) em *Como configurar a segurança do servidor*.

## resource-adapters

Você pode proteger conexões para o adaptador de recursos usando o Elytron. É possível ativar a entrada de segurança para estabelecer credenciais de segurança ao enviar trabalho para execução pelo gerenciador de trabalho. Para obter mais informações, consulte [Configurar adaptadores de recursos para usar o subsistema Elytron](#) no *Guia de configuração*

## undertow

Você pode usar o subsistema elytron para configurar SSL/TLS e autenticação de aplicativos. Para obter mais informações, consulte [Uso de SSL/TLS](#) em *Como configurar a segurança do servidor* e [Configurar aplicativos web para usar o Elytron ou segurança herdada para autenticação](#) em *Como configurar o gerenciamento de identidade*.

## 3.2. GERENCIAMENTO DE SERVIDORES

### Inicialização de servidores em estado suspenso

Durante o processo de inicialização, os servidores do JBoss EAP 7.1 são deixados em um estado suspenso até que todos os serviços sejam iniciados. Nesse estado, os servidores não aceitam solicitações. Depois da inicialização de todos os serviços necessários, o servidor é colocado em um estado de operação normal e pode começar a aceitar solicitações.

Também é possível iniciar os servidores em um estado suspenso e mantê-los suspensos até que a operação `resume` seja invocada. Para iniciar o servidor em um estado suspenso, defina o argumento `start-mode` como `suspend` para a operação apropriada.

- Para um servidor autônomo, passe o argumento `--start-mode=suspend` no script `standalone.sh`:

#### Exemplo: iniciar um servidor autônomo em estado suspenso

```
$ EAP_HOME/bin/standalone.sh --start-mode=suspend
```

- Em um domínio gerenciado, passe o argumento `start-mode=suspend` na operação `start` da CLI de gerenciamento:

#### Exemplo: iniciar um servidor de domínio gerenciado em um estado suspenso

```
/host=HOST_NAME/server-config=SERVER_NAME:start(start-mode=suspend)
```

### Monitoramento de eventos de ciclo de vida de servidor usando o subsistema de gerenciamento principal

No JBoss EAP 7.1, você pode registrar um ouvinte no subsistema `core-management` do JBoss EAP para monitorar eventos de ciclo de vida de servidor. Para obter mais informações, consulte [Monitorar eventos de ciclo de vida de servidor usando o subsistema de gerenciamento principal](#) no *Guia de configuração*.

### Monitoramento de eventos de ciclo de vida de servidor usando notificações JMX

No JBoss EAP 7.1, você pode registrar um ouvinte de notificações JMX para monitorar eventos de ciclo de vida de servidor. Para obter mais informações, consulte [Monitorar eventos de ciclo de vida de servidor usando notificações JMX](#) no *Guia de configuração*.

### Monitoramento e visualização de alterações de configuração na CLI de gerenciamento

Em um domínio gerenciado, alterações de configuração são monitoradas em nível de host para modificações relacionadas a servidores e hosts. A ativação de alterações de configuração para um controlador de host ativa-as para todos os seus servidores gerenciados. A configuração do monitoramento de alterações de configuração foi movida para o novo subsistema `core-management`. Para obter mais informações, consulte [Ver alterações de configuração](#) no *Guia de configuração*.

### Monitoramento de estatísticas de trabalho

É possível visualizar as estatísticas de tempo de execução de um trabalho usando a CLI de gerenciamento. Isso expõe estatísticas de trabalho como contagem de conexões, contagem de threads e tamanho da fila.

O seguinte comando exibe estatísticas de tempo de execução para o trabalho padrão:

```
/subsystem=io/worker=default:read-resource(include-  
runtime=true,recursive=true)
```

Para obter mais informações, consulte [Configuração de trabalhos](#) no *Guia de ajuste de desempenho*

### Monitoramento de recursos aprimorado para controladores de host subordinados

No JBoss EAP 7.1, os controladores de host configurados como subordinados podem ignorar recursos da configuração geral do domínio que não forem necessários. Os recursos podem ser irrelevantes se não estiverem associados com os servidores gerenciados pelos controladores de host subordinados.

Você pode ignorar configurações não utilizadas definindo o atributo `ignore-unused-configuration` como `true` na configuração de conexão do controlador de host do JBoss EAP 7.0 para o controlador de domínio remoto. Por padrão, o atributo `ignore-unused-configuration` não está definido.

Para obter mais informações e ver um exemplo de configuração, consulte [Configurar um controlador de domínio do JBoss EAP 7.1 para administrar instâncias do JBoss EAP 7.0](#) no *Guia de configuração*

Você também pode usar o sinalizador de linha de comando `--backup` juntamente com `ignore-unused-configuration` definido como `true`, o que permite que um controlador de host subordinado seja iniciado usando uma cópia de backup da configuração do domínio se o controlador de domínio não estiver disponível. O controlador de host subordinado não exige o `domain.xml` completo para isso.

### Controladores de host iniciados usando uma configuração armazenada em cache reconectam-se automaticamente ao controlador de domínio

No JBoss EAP 7.1, um controlador de host que foi iniciado usando uma configuração armazenada em cache porque o controlador de domínio estava inacessível se reconectará automaticamente quando o controlador de domínio se tornar disponível.

### Definição da localidade do servidor

Você pode usar a propriedade `org.jboss.logging.locale` para substituir a localidade de mensagens registradas com o JBoss Logging, incluindo qualquer mensagem do JBoss EAP e de suas dependências próprias.

Para obter mais informações, consulte [Definir a localidade do servidor usando a propriedade org.jboss.logging.locale](#) no *Guia de configuração*

### Novo atributo: `parse-group-name-from-dn`

No JBoss EAP 7.1, o atributo `parse-group-name-from-dn` agora está disponível em `/core-service=management/security-realm=realm/authorization=ldap/group-search=principal-to-group`. O atributo é fornecido no lugar da propriedade do sistema `org.jboss.as.domain.management.security.parseGroupNameFromLdapDN`.

Para obter mais informações, consulte [Ativação do realm de segurança do LDAP para analisar funções de um DN](#) no *Guia de migração*

### Gerenciamento do JBoss EAP usando o JBoss Operations Network

Você pode monitorar os servidores do JBoss EAP 7.1 e gerenciar as configurações usando o Red Hat JBoss Operations Network.





## IMPORTANTE

O JBoss Operations Network não inclui suporte para configuração do novo subsistema do JBoss EAP 7.1 **elytron**. O suporte de monitoramento é limitado aos recursos do plugin do JBoss EAP do JBoss Operations Network que estavam disponíveis para o JBoss EAP 6.4, com o acréscimo dos subsistemas do JBoss EAP **undertow**, **iiop-openjdk**, **io** e **messaging-activemq**.

## 3.3. CLI DE GERENCIAMENTO

### Exibição e salvamento de anexos

No JBoss EAP 7.1, você pode usar o comando **attachment** para exibir ou salvar o conteúdo de um fluxo em anexo. Isso funciona para recursos de gerenciamento que podem expor conteúdo como um fluxo.

Use o seguinte comando da CLI de gerenciamento para exibir o conteúdo de um anexo:

```
attachment display --operation=/subsystem=logging/log-  
file=server.log:read-attribute(name=stream)
```

Use o seguinte comando da CLI de gerenciamento para salvar o conteúdo do anexo de um arquivo:

```
attachment save --operation=/subsystem=logging/log-file=server.log:read-  
attribute(name=stream) --file=test.log
```



## NOTA

Se um nome de arquivo não for fornecido, então **EAP\_HOME/bin/STREAM\_UUID** será usado como o caminho do arquivo.

Consulte [Exibir o conteúdo de um anexo](#) e [Salvar o conteúdo de um anexo](#) no *Guia da CLI de gerenciamento* para obter mais informações.

### Como anexar arquivos a operações de gerenciamento

No JBoss EAP 7.1, você pode usar a CLI de gerenciamento para anexar um arquivo a uma operação de gerenciamento. É possível usar a operação **add-content** para adicionar conteúdo a uma implantação detalhada existente ou a operação **remove-content** para remover conteúdo. Por exemplo:

```
/deployment=test.war:add-content(content=[{input-stream-  
index=/path/to/a.txt,target-path=a.txt}])
```

É possível usar a operação **browse-content** para ver o conteúdo de uma implantação.

### Definição de um tempo limite para comandos

O JBoss EAP 7.1 permite definir o tempo máximo, em segundos, para aguardar a conclusão de um comando da CLI de gerenciamento. Um valor de 0 significa a ausência de tempo limite. Por padrão, não há tempo limite. Por exemplo:

```
command-timeout set 30
```

### Incluir o prompt e o comando na saída em modo não interativo



No JBoss EAP 7.1, o argumento `--echo-command` exibe o prompt e o comando com a saída para comandos executados em modo não interativo. Isso pode ser útil ao resolver falhas correspondendo a saída ao comando executado.

```
$ EAP_HOME/bin/jboss-cli.sh --connect --file=/path/to/cli_commands.txt --
echo-command
```

O comando e sua saída são exibidos conforme ele é executado.

```
[standalone@localhost:9990 /] :read-attribute(name=running-mode)
{
    "outcome" => "success",
    "result" => "NORMAL"
}
[standalone@localhost:9990 /] ls /deployment
helloworld.war
```

### Especificação de dependências exportadas para um módulo personalizado

O JBoss EAP 7.1 fornece o argumento `--export-dependencies` para especificar dependências exportadas para um módulo. Por exemplo:

```
module add --name=com.mysql --resources=/path/to/mysql-connector-java-
5.1.36-bin.jar --export-dependencies=javax.api,javax.transaction.api
```

#### IMPORTANTE

O uso do comando da CLI de gerenciamento `module` para adicionar e remover módulos é fornecido somente como [apresentação prévia de tecnologia](#). Esse comando não é apropriado para uso em um domínio gerenciado ou ao se conectar à CLI de gerenciamento remotamente. Os módulos devem ser adicionados e removidos manualmente em um ambiente de produção. Para obter mais informações, consulte as seções [Criar um módulo personalizado manualmente](#) e [Remover um módulo personalizado manualmente](#) do *Guia de configuração* do JBoss EAP.

### Definição de um diretório de módulo alternativo durante a criação do módulo

Se você definiu um diretório de módulos externo do JBoss EAP para ser usado no lugar do diretório padrão `EAP_HOME/modules/`, é possível usar o argumento `--module-root-dir` para especificar o diretório a ser usado durante a criação do módulo.

```
module add --module-root-dir=/path/to/my-external-modules/ --
name=com.mysql --resources=/path/to/mysql-connector-java-5.1.36-bin.jar --
dependencies=javax.api,javax.transaction.api
```

#### IMPORTANTE

O uso do comando da CLI de gerenciamento `module` para adicionar e remover módulos é fornecido somente como [apresentação prévia de tecnologia](#). Esse comando não é apropriado para uso em um domínio gerenciado ou ao se conectar à CLI de gerenciamento remotamente. Os módulos devem ser adicionados e removidos manualmente em um ambiente de produção. Para obter mais informações, consulte as seções [Criar um módulo personalizado manualmente](#) e [Remover um módulo personalizado manualmente](#) do *Guia de configuração* do JBoss EAP.

### Inicialização de uma sessão da CLI de gerenciamento usando o IBM JDK

Os scripts `jboss-cli` definem a propriedade `com.ibm.jsse2.overrideDefaultTLS` como `true`. Essa definição é importante se você estiver usando o IBM JDK para evitar os problemas de autenticação ao usar SSL configurado pelo Elytron. Certifique-se de definir essa propriedade se você estiver usando o IBM JDK e outro método para iniciar uma sessão da CLI, por exemplo, usando as classes disponíveis em `EAP_HOME/bin/client/jboss-cli-client.jar` de forma programática.

## 3.4. CONSOLE DE GERENCIAMENTO

### Atualizações de implantação de aplicativos

O JBoss EAP 7.1 inclui uma interface de usuário atualizada para o gerenciamento de implantações de aplicativos. A guia **Implantações** no console de gerenciamento agora tem os seguintes recursos para implantações:

- Uma opção suspensa **Detalhar**, que permite descompactar uma implantação desativada.
- Uma opção suspensa **Procurar conteúdo**, que permite ver os arquivos na implantação. Não há suporte para navegação.
- Detalhes sobre se um aplicativo é um arquivo morto ou uma implantação detalhada.

### Suporte ao monitoramento de transações

O JBoss EAP 7.1 fornece métricas aprimoradas do subsistema `transactions`, bem como métricas de recursos de transação JDBC e JMS no console de gerenciamento.

### Visualização e gerenciamento de transações preparadas de mensagens

Você pode usar o console de gerenciamento para visualizar, confirmar ou reverter transações preparadas para o subsistema `messaging-activemq`. Para obter mais informações, consulte [Gerenciar transações preparadas usando o console de gerenciamento](#) em *Configuração de mensagens*.

### Sugestões de campo de texto

Ao digitar em alguns campos de texto no console de gerenciamento, podem aparecer como sugestões valores de outros locais da configuração.

### Como adicionar uma bridge JMS

Você pode usar o console de gerenciamento para adicionar uma bridge JMS acessando **Configuração** → **Subsistemas** → **Mensagens - ActiveMQ** → **Bridge JMS** → **Visualizar** → **Adicionar**. Forneça as informações necessárias e clique em **Salvar**.

### Monitoramento e visualização de alterações de configuração

Para ativar o monitoramento de alterações de configuração no console de gerenciamento, acesse a guia **Tempo de execução**, selecione o servidor autônomo ou o host do domínio gerenciado e selecione **Alterações de configuração** na lista suspensa. Clique no botão **Ativar** e forneça um valor de histórico máximo.

A tabela da página então listará cada alteração de configuração feita, com a data, a origem, o resultado e os detalhes da operação.

### Configuração de filtros

Você pode configurar filtros do Undertow com o console de gerenciamento acessando **Configuração** → **Subsistemas** → **Web/HTTP - Undertow** → **Filtros** → **Visualizar**.

### Gerenciamento de trabalhos em lote

No JBoss EAP 7.1, você pode gerenciar trabalhos em lote no console de gerenciamento. Acesse a guia **Tempo de execução**, selecione o servidor e selecione **Subsistemas** → **Lote** → **Visualizar**. Abra a guia **Trabalhos** e inicie, interrompa ou reinicie os trabalhos conforme necessário.

### Teste de conexões de fonte de dados

Ao usar o assistente **Criar fonte de dados** no console de gerenciamento, você tem a oportunidade de testar a conexão antes de criar a fonte de dados. Na tela **Testar conexão** do assistente, clique no botão **Testar conexão**.

### Uso de modelos de fonte de dados

Ao criar uma fonte de dados usando o console de gerenciamento, o assistente **Criar fonte de dados** fornece modelos com valores padrão para os bancos de dados compatíveis. O suporte a esse recurso foi adicionado no JBoss EAP 7.1.

### Suporte a subsistemas

No JBoss EAP 7.1, agora há suporte para configurar os seguintes subsistemas usando o console de gerenciamento:

- BeanValidation
- ES
- Jaxrs
- Jdr
- Jsf
- Jsr77
- Naming
- Pojo
- Remoting
- RequestController
- Sar
- Segurança - Elytron
- Singleton
- Weld

## 3.5. SERVIDOR WEB

### Suporte a HTTP/2

O JBoss EAP 7.1 dá suporte a HTTP/2 seguro em todos os [sistemas operacionais compatíveis](#), com a exceção do HP-UX. Há duas formas compatíveis de ativar o HTTP/2 no JBoss EAP 7.1:

- Usando o suporte interno do JBoss EAP 7.1 para ALPN, que usa a API de reflexão. Isso funciona por padrão, mas é limitado somente ao OpenJDK e ao Oracle JDK.
- Usando o suporte a ALPN do novo OpenSSL do JBoss Core Services, que funciona em todos os sistemas operacionais compatíveis, com exceção do HP-UX.
  - Você pode fazer download do OpenSSL do JBoss Core Services na [página de download do OpenSSL do JBoss Core Services](#).

## 3.6. REGISTRO EM LOG

### Relatórios aprimorados para erros de inicialização causados por arquivos de configuração de servidor inválidos

Antes do JBoss EAP 7.1, erros de inicialização ocorridos ao analisar arquivos de configuração de servidor inválidos forneciam pouco feedback e eram difíceis de depurar. O JBoss EAP 7.1 usa análise XSD para produzir mensagens de erro mais informativas ao encontrar erros de análise XML. Ele agora mostra onde o erro ocorreu, fornece feedback sobre o erro de validação e, quando possível, obtém e exibe documentação de apoio do XSD para descrever o problema. A validação aprimorada de configuração XML não inclui descritores de implantação de implantações.

### Log do servidor inclui informações de patch

Informações relacionadas a patches agora são registradas em log no arquivo `server.log` durante a inicialização. Essas informações são úteis ao depurar problemas.

## 3.7. IMPLEMENTAÇÕES

### Gerenciamento de implantações detalhadas

No JBoss EAP 7.1, você pode criar implantações gerenciadas detalhadas e manipular seus conteúdos usando operações de gerenciamento de implantações.

Para obter mais informações, consulte [Gerenciamento de implantações detalhadas](#) no *Guia de configuração*.

### Suporte para navegação do repositório de conteúdo

No JBoss EAP 7.1, você pode visualizar o conteúdo de implantações gerenciadas usando operações de gerenciamento de implantações. Para obter mais informações, consulte [Visualização de conteúdo de implantações](#) no *Guia de configuração*.

### Cancelamento de implantação de todas as implantações

No JBoss EAP 7.1, você agora pode cancelar a implantação de todas as implantações na CLI de gerenciamento usando um caractere curinga (\*). Por exemplo:

```
undeploy *
```

### Reimplantação de todas as implantações desativadas

No JBoss EAP 7.1, você agora pode implantar todas as implantações desativadas na CLI de gerenciamento usando um caractere curinga (\*). Por exemplo:

```
deploy --name=*
```

## 3.8. CARREGAMENTO DE CLASSES

### Usando caminhos absolutos para recursos em arquivos `module.xml`

No JBoss EAP 7.1, agora há suporte para o uso de caminhos absolutos no elemento de caminho `resource-root` do arquivo `module.xml` para módulos. Isso permite que as bibliotecas de recursos estejam acessíveis sem precisar movê-las para o diretório `EAP_HOME/modules/`.

## 3.9. NAMING

### Alteração dinâmica de associações JNDI

No JBoss EAP 7.1, você pode usar a operação `rebind` para atualizar associações JNDI dinamicamente sem precisar recarregar ou reiniciar serviços. No entanto, isso não funciona para associações de

contexto externo, pois elas exigem a reinicialização de serviços.

Para obter mais informações, consulte a seção [Alterar associações JNDI dinamicamente](#) do *Guia de configuração*.

## 3.10. TRANSAÇÕES

### Desligamento normal para transações

Quando suspenso, o servidor não aceitará novas solicitações, mas é permitido que solicitações e transações em andamento continuem até sua conclusão ou até a expiração do período de tempo limite. Isso também se aplica a solicitações de serviço web associados com uma transação XTS. Consulte [Suspender e desligar normalmente o JBoss EAP](#) no *Guia de configuração* para obter mais informações.

### Monitoramento de transações aprimorado

O JBoss EAP 7.1 fornece estatísticas aprimoradas para recursos de transação nos subsistemas `datasources`, `transactions` e `messaging-activemq`.

Consulte [Estatísticas de fonte de dados](#) e [Visualizar estatísticas de transação](#) no *Guia de configuração* e [Monitoramento de estatísticas de mensagens](#) em *Configurar mensagens* para obter informações sobre a visualização das estatísticas disponíveis.

### Esquecer chamada ao excluir uma transação

Ao usar a operação `delete` em um log de transação, a chamada `forget` agora é acionada para que os logs de fornecedor de recurso XA sejam limpos corretamente. Para obter mais detalhes e ver como configurar o comportamento de chamada `forget`, consulte [Excluir uma transação](#) no *Guia de configuração*.

## 3.11. JCA

### Suporte a gerenciador de trabalho distribuído

O JBoss EAP 7.1 dá suporte ao uso de gerenciadores de trabalho distribuído para reagendar a execução de trabalhos em outra instância de gerenciador de trabalho. Para obter mais informações, consulte a seção [Gerenciadores de trabalho distribuído](#) do *Guia de configuração*.

## 3.12. FONTES DE DADOS

### Liberação de conexões de fonte de dados

Você pode liberar conexões de fonte de dados usando a CLI de gerenciamento ou o console de gerenciamento. Para obter detalhes, consulte a seção [Liberação de conexões de fonte de dados](#) do *Guia de configuração*.

### Registro de rastreamentos de inscrições está desativado

No JBoss EAP 7.1, por padrão, o atributo `enlistment-trace` está definido como `false` para fontes de dados. Você pode ativar o registro de rastreamentos de inscrições definindo o atributo `enlistment-trace` como `true`.



### ATENÇÃO

A ativação de rastreamento de inscrições facilita o rastreamento de erros durante a inscrição de transações, mas gera um impacto no desempenho.

## 3.13. ADAPTADORES DE RECURSO

### Configuração do adaptador de recurso JMS genérico

O JBoss EAP 7.1 permite configurar um adaptador de recurso JMS genérico para uso com provedores JMS.

### Liberação de conexões de adaptador de recurso

Você pode liberar conexões de adaptador de recurso usando a CLI de gerenciamento. Para obter detalhes, consulte a seção [Liberação de conexões de adaptador de recurso](#) do *Guia de configuração*.

### Registro de rastreamentos de inscrições está desativado

No JBoss EAP 7.1, por padrão, o atributo `enlistment-trace` está definido como `false` para adaptadores de recurso. Você pode ativar o registro de rastreamentos de inscrições definindo o atributo `enlistment-trace` como `true`.



### ATENÇÃO

A ativação de rastreamento de inscrições facilita o rastreamento de erros durante a inscrição de transações, mas gera um impacto no desempenho.

## 3.14. EJB

### Suporte a MDB singleton em cluster

O JBoss EAP 7.1 agora dá suporte ao uso de MDBs singleton em cluster. Quando um MDB é identificado como um singleton em cluster e implantado em um cluster, ele somente estará ativo em um nó por vez. Quando o nó do servidor falhar ou for desligado, o MDB singleton em cluster será ativado em um nó diferente e começará a consumir mensagens nesse nó.

Para obter mais informações, consulte [MDBs singleton em cluster](#) em *Desenvolvimento de aplicativos EJB*.

### Rebalanceamento de todas as conexões MDB de entrada

No JBoss EAP 7.0, era possível usar a propriedade de configuração de ativação `rebalanceConnections` para MDBs para permitir o rebalanceamento de todas as conexões MDB de entrada quando a topologia de cluster Artemis subjacente é alterada.

No JBoss EAP 7.1, agora você pode definir esse comportamento usando o atributo `rebalance-connections` nas configurações `pooled-connection-factory` do subsistema `messaging-activemq`.

## Compatibilidade de cliente EJB herdado

O JBoss EAP 7.1 é fornecido com dois clientes EJB:

### Cliente EJB

O novo cliente EJB é majoritariamente compatível com versões anteriores do cliente EJB do JBoss EAP 7.0, mas não completamente. Esse cliente EJB dá suporte à alternância de identidade dinâmica, e a comunicação remota foi aprimorada para dar suporte a várias identidades em uma única conexão, em vez de exigir uma nova conexão por identidade.

### Cliente EJB herdado

O cliente EJB herdado fornece compatibilidade binária completa com versões anteriores. Esse cliente EJB herdado pode ser executado com os aplicativos cliente que foram compilados inicialmente usando o cliente EJB do JBoss EAP 7.0. Todas as APIs que estavam presentes no cliente EJB do JBoss EAP 7.0 estão presentes no cliente EJB herdado do JBoss EAP 7.1.

Para obter mais informações, consulte [Compatibilidade de cliente EJB herdado](#) em *Desenvolvimento de aplicativos EJB*

## Simplificação de código de cliente EJB

No JBoss EAP 7.1, você pode simplificar o código do cliente EJB ao invocar os componentes em cluster no servidor do EJB.

Para obter mais informações, consulte [Simplificação de código de cliente EJB](#) em *Desenvolvimento de aplicativos EJB*.

## Configuração de endereço do cliente EJB

No JBoss EAP 7.1, você pode associar o soquete do cliente EJB a uma porta e um endereço específicos. Então, o EJB de destino pode ler a porta e o endereço de origem do cliente remoto que o invocou.

Para obter mais informações, consulte [Configurar o endereço do cliente EJB](#) em *Desenvolvimento de aplicativos EJB*.

## ArtifactID único para dependências jboss-ejb-client

A inclusão da dependência `jboss-ejb-client`, com sua versão gerenciada usando `wildfly-ejb-client-bom`, inclui todas as dependências necessárias para o cliente EJB.

Nas versões anteriores do JBoss EAP, as dependências precisavam ser incluídas manualmente em `pom.xml`. No JBoss EAP 7.1, isso não é necessário.

Para obter mais informações, consulte [Dependências de projeto para clientes EJB remotos](#) em *Desenvolvimento de aplicativos EJB*

## Suporte a expressões regulares em associações de interceptor

No JBoss EAP 7.1, você pode definir o atributo `allow-ejb-name-regex` do subsistema `ejb3` como `true` para permitir expressões regulares em associações de interceptor. Isso permite que os interceptores sejam mapeados para todos os beans que correspondam à expressão regular especificada.

Para obter mais informações, consulte [Configurar um interceptor de contêiner](#) em *Desenvolvimento de aplicativos EJB*.

## 3.15. JSF

### Suporte ao Multi-JSF

O JBoss EAP 7.1 fornece suporte completo ao Multi-JSF. Esse recurso permite ao usuário substituir a



implementação JSF fornecida com o JBoss EAP por uma implementação JSF fornecida pelo usuário. Ele também permite instalar várias implementações JSF e trocar facilmente a implementação padrão.

Tenha em mente que o seguinte problema pode ocorrer ao fornecer e instalar suas próprias implementações JSF:

### Mojarra/MyFaces 2.1.x/2.0.x

O JBoss EAP 7 é uma implementação certificada do Java EE 7. No entanto, se você instalar uma implementação JSF alternativa com versão 2.1 ou mais antiga, o JBoss EAP 7 não estará mais em conformidade com o Java EE 7. Essas versões mais antigas estão em conformidade com a especificação JSF 2.0 definida em [JSR-314](#); portanto, os recursos da especificação JSF 2.2 definida em [JSR-344](#) estarão ausentes.

Para obter mais informações, consulte [Implementação do Multi-JSF do JavaServer Faces](#) no *Guia de configuração*.

## 3.16. HIBERNATE

### Atualizado para o Hibernate ORM 5.1

O JBoss EAP 7.1 agora inclui o Hibernate ORM 5.1. O lançamento Hibernate ORM 5.1 inclui vários aprimoramentos de desempenho e correções de bugs. Ele também introduz os seguintes novos recursos e aprimoramentos:

#### Recursos do Hibernate ORM 5.1

- Em Hibernate Query Language (HQL), você pode definir um ingresso em uma entidade, não somente uma associação mapeada. Por exemplo:

```
select ...
from FinancialRecord f
    left join User u
        on r.lastUpdateBy = u.username
```

- Além de fornecer a capacidade de carregar uma única identidade por identificador, a API agora também dá suporte ao carregamento de várias entidades do mesmo tipo por identificador usando a interface [Session](#) da API nativa do Hibernate. Por exemplo:

```
// Load Users 1, 2 and 3 at one shot
List<User> users = session.byMultipleIds(User.class).multiLoad( 1,
2, 3 );
```

- O lançamento oferece aprimoramentos na integração CDI, incluindo soluções para o problema que ocorre quando o Hibernate tenta acessar a CDI [BeanManager](#) cedo demais. Para obter mais informações, consulte [HHH-8706](#) e [HHH-10477](#).
- Ao definir uma consulta de auditoria Envers, você agora pode referenciar em associações um para um e muitos para um.

### Atualizado para o Hibernate Validator 5.3.x

O JBoss EAP 7.1 agora inclui o Hibernate Validator 5.3.x. Os principais destaques incluem:

- Correções de bugs
- A capacidade de adicionar cargas dinâmicas a violações de restrições



- Uma nova API programática para definição e declaração de restrições
- Novas traduções das mensagens de restrições integradas

Para obter mais informações, consulte [Novos recursos do Hibernate Validator 5.3.x](#) no *Guia de desenvolvimento*.

### Acesso a propriedades de associações em consultas Envers

No JBoss EAP 7.1, você pode acessar propriedades de entidades associadas em consultas Envers. Para obter mais informações, consulte [Percurso de associações de entidade usando propriedades de entidades referenciadas](#) em *Desenvolvimento de aplicativos do Hibernate*

### Definir grupos de obtenção de atributos de carregamento lento

No JBoss EAP 7.1, se você está usando carregamento lento aprimorado por código de bytes, você pode definir os agrupamentos de atributos a serem obtidos quando um dos grupos é acessado. Para obter mais informações, consulte [Carregamento lento de atributos](#) em *Desenvolvimento de aplicativos do Hibernate*.

## 3.17. ALTA DISPONIBILIDADE

### Novo perfil de balanceador de carga

O JBoss EAP 7.1 inclui um novo perfil de balanceador de carga que está pré-configurado para permitir a execução de um servidor como um balanceador de carga. O arquivo de configuração do servidor autônomo para esse perfil é `standalone-load-balancer.xml`, localizado no diretório `EAP_HOME/standalone/configuration/`. O perfil do domínio gerenciado é `load-balancer`, definido no arquivo `EAP_HOME/domain/configuration/domain.xml`. Para obter informações sobre o uso desse perfil, consulte [Configurar o Undertow como um balanceador de carga usando mod\\_cluster](#) no *Guia de configuração*

## 3.18. RESTEASY

### Exibir detalhes de recursos de pontos de extremidade REST

No JBoss EAP 7.1, você pode usar a operação `read-resource` da CLI de gerenciamento no subsistema `jaxrs` para implantações para visualizar detalhes sobre pontos de extremidade RESTEasy. Para obter mais informações, consulte [Visualização de pontos de extremidade RESTEasy](#) em *Desenvolvimento de aplicativos de serviços web*

### Suporte a módulos Jackson para Java 8

O JBoss EAP 7.1 fornece suporte para os módulos Jackson necessários para recursos do Java 8. Para obter mais informações, consulte [Suporte a módulos Jackson para Java 8](#) em *Desenvolvimento de aplicativos de serviços web*.

### Suporte para filtros do JSON

No JBoss EAP 7.1, você pode anotar classes com `@JsonFilter` para realizar filtragem dinâmica. Para obter mais informações, consulte [Suporte para JsonFilter no RESTEasy Jackson2](#) em *Desenvolvimento de aplicativos de serviços web*.

### Registro em log de provedores e interceptores do RESTEasy

O RESTEasy registra em log os provedores e os interceptores usados no nível de log `DEBUG`. Para obter mais informações, consulte [Registro em log de provedores e interceptores do RESTEasy](#) em *Desenvolvimento de aplicativos de serviços web*

## 3.19. MENSAGENS

## Repositório de persistência JDBC de mensagens

No JBoss EAP 7.1, você pode usar o JDBC para persistir mensagens e dados de associação em um banco de dados em vez do diário padrão baseado em arquivos.



### IMPORTANTE

O JBoss EAP 7.1 atualmente é compatível somente com o Oracle Database 12c e exclui topologias de alta disponibilidade (HA).

Para obter mais informações, consulte a seção [Persistência do diário de mensagens usando um banco de dados JDBC](#) de *Configuração de mensagens*.

## Definição do tamanho do pool de threads do cliente usando propriedades do sistema

As propriedades do sistema a seguir podem ser usadas para definir o tamanho do pool de threads global de um cliente e do pool global de threads agendados.

- `activemq.artemis.client.global.thread.pool.max.size`
- `activemq.artemis.client.global.scheduled.thread.pool.core.size`

Para obter mais informações, consulte a seção [Gerenciamento de threads de cliente](#) de *Configuração de mensagens*.

## Acessar um agente AMQ usando o adaptador de recurso integrado ActiveMQ Artemis

Você pode usar o adaptador de recurso integrado ActiveMQ Artemis no subsistema `messaging-activemq` do JBoss EAP para acessar um agente externo do Red Hat JBoss AMQ 7.

Para obter mais informações, consulte [Uso do adaptador de recurso integrado Artemis para conexões remotas](#) em *Configuração de mensagens*.

## 3.20. CONFIGURAÇÃO DO CLIENTE

### Novo arquivo de configuração do cliente

O JBoss EAP 7.1 introduz um arquivo de configuração `wildfly-config.xml` que permite a você especificar várias configurações de cliente, como EJB, autenticação Elytron e comunicação remota, em um único arquivo de configuração.

Consulte [Configuração de cliente usando o arquivo wildfly-config.xml](#) no *Guia de desenvolvimento* para obter informações sobre os clientes e os tipos de configuração que podem ser realizados usando o arquivo `wildfly-config.xml`.

## 3.21. FERRAMENTA DE MIGRAÇÃO DE SERVIDOR JBOSS

### JBoss Server Migration Tool disponível

O JBoss Server Migration Tool agora está disponível com a distribuição do JBoss EAP 7.1. Isso auxilia a migração da configuração de servidor do JBoss EAP 6.4 ou 7.0 para o JBoss EAP 7.1. A ferramenta pode converter configurações de servidor autônomo e de domínio gerenciado.

Para obter mais informações sobre o uso do JBoss Server Migration Tool, consulte [Usar o JBoss Server Migration Tool para migrar configurações de servidor](#) no *Guia de migração* do JBoss EAP.

## 3.22. DOCUMENTAÇÃO

### Guia de ajuste de desempenho disponível

O [Guia de ajuste de desempenho](#) agora está disponível para o JBoss EAP 7.1. O guia fornece recomendações de otimização para casos de uso comuns do JBoss EAP, bem como instruções para monitoramento de desempenho e diagnóstico de problemas de desempenho.

## 3.23. INSTALADOR GRÁFICO

### Instalador gráfico fornece opção de instalação JSF personalizada

Você pode instalar uma implementação JSF personalizada ao usar o instalador gráfico para instalar o JBoss EAP 7.1. Na página **Configurar ambiente de tempo de execução** do assistente do instalador, selecione **Realizar configuração avançada** → **Instalar implementação JSF** e clique em **Próximo**. Forneça os detalhes necessários na página **Configuração do JSF** e conclua o restante da instalação.



#### NOTA

O instalador do JBoss EAP 7.1 dá suporte à instalação do MyFaces v2.1.x/v2.2.x e do Mojarra v2.1.x/v2.2.x. A implementação do próprio MyFaces não é compatível.

## 3.24. INÍCIO RÁPIDO

### Novo início rápido disponível: ha-singleton-deployment

O início rápido **ha-singleton-deployment** é fornecido com o JBoss EAP 7.1. Ele é um exemplo completo e funcional de um serviço empacotado em um aplicativo como um singleton em todo o cluster usando implantações singleton.

### Novo início rápido disponível: messaging-clustering-singleton

O início rápido **messaging-clustering-singleton** é fornecido com o JBoss EAP 7.1. Esse início rápido demonstra o clustering usando o ActiveMQ Artemis com configuração de singleton MDB.

### Atualizações de início rápido para segurança do Elytron

Os inícios rápidos a seguir são novos no JBoss EAP 7.1 e demonstram como o Elytron pode ser usado para proteger aplicativos.

- `ejb-security-context-propagation`
- `ejb-security-jaas`
- `ejb-security-programmatic-auth`
- `helloworld-mutual-ssl`
- `helloworld-mutual-ssl-secured`
- `helloworld-ssl`

Os seguintes inícios rápidos existentes foram atualizados para usar a segurança do Elytron:

- `ejb-asynchronous`
- `ejb-multi-server`
- `ejb-remote`
- `ejb-security`

- [helloworld-jms](#)
- [servlet-security](#)
- [shopping-cart](#)

## CAPÍTULO 4. APRESENTAÇÃO PRÉVIA DE TECNOLOGIA



### ATENÇÃO

As configurações e os recursos a seguir são fornecidos somente como apresentações prévias de tecnologia. Elas não tem suporte para uso em um ambiente de produção e podem estar sujeitas a alterações futuras significativas. Consulte [esta nota no Red Hat Customer Portal](#) sobre o escopo de suporte para recursos de apresentação prévia de tecnologia.

### EJB e JNDI por HTTP/HTTPS com balanceador de carga HTTP

A realização de invocações EJB e JNDI usando o protocolo HTTP para que as solicitações sejam mapeadas diretamente para solicitações HTTP é um recurso de apresentação prévia de tecnologia no JBoss EAP 7.1. Você pode invocar EJBs por um balanceador de carga HTTP. Isso pode ser feito usando as APIs de cliente de nomeação/EJB. Para obter mais informações, consulte [Invocação EJB por HTTP](#) em *Desenvolvimento de aplicativos EJB*

### Aplicativos web corporativos modernos com JavaScript no servidor em JVM

O JBoss EAP 7.1 permite escrever JavaScript no servidor (usando recursos JDK 8 Nashorn) para desenvolver rapidamente os pontos de extremidade REST que podem obter beans CDI, realizar pesquisas JNDI e invocar beans de entidade JPA. O subsistema `undertow` fornece esse recursos somente como apresentação prévia de tecnologia.

### Eventos enviados por servidor em Java (SSE)

Uma implementação do modelo de evento enviado por servidor em Java é fornecida como apresentação prévia de tecnologia para usuários que trabalham com clientes avançados e móveis. Isso inclui somente a implementação de servidor.

### Configuração do subsistema gerenciador de segurança usando o console de gerenciamento

No JBoss EAP 7.1, a capacidade de configurar o subsistema `security-manager` no console de gerenciamento é fornecida somente como apresentação prévia de tecnologia.

### Download do repositório Maven usando o aplicativo Offliner

O JBoss EAP 7.1 fornece a capacidade de usar o aplicativo Offliner para fazer download do repositório Maven somente como apresentação prévia de tecnologia. Para obter mais informações, consulte [Download do repositório Maven do JBoss EAP usando o aplicativo Offliner](#) no *Guia de desenvolvimento*

### Recursos do Elytron

Os seguintes recursos do Elytron são fornecidos somente como apresentação prévia de tecnologia:

- Uso de um `filesystem-realm`, que é uma definição de realm de segurança simples apoiada pelo sistemas de arquivos.
- Uso de um `custom-realm` modificável, que é um realm de segurança personalizado que implementa `org.wildfly.security.auth.server.ModifiableSecurityRealm`.
- Operações para manipulação de identidade em um `ldap-realm` ou `jdbc-realm`.

**Operador de correspondência de expressão regular da CLI de gerenciamento**

O operador de correspondência de expressão regular (`~=`) para o fluxo de controle `if-else` da CLI de gerenciamento é fornecido somente como apresentação prévia de tecnologia. Para obter mais informações, consulte [Uso do fluxo de controle if-else](#) no *Guia da CLI de gerenciamento*

## CAPÍTULO 5. FUNCIONALIDADES NÃO SUPORTADAS E PRETERIDAS

### 5.1. RECURSOS SEM SUPORTE

O suporte para algumas tecnologias foi removido devido ao alto custo de manutenção, ao baixo interesse da comunidade e à existência de melhores soluções alternativas. Os recursos a seguir não tem suporte no JBoss EAP 7.1.



#### NOTA

Os recursos sem suporte listados na seção [Recursos sem suporte](#) de *Notas da versão 7.0.0* também se aplicam ao lançamento JBoss EAP 7.1, a menos que sejam mencionados na seção [Novos recursos e aprimoramentos](#) deste documento.

#### Messaging (ActiveMQ Artemis)

Os seguintes recursos de mensagens não têm suporte no JBoss EAP 7.1:

- Protocolos AMQP, STOMP, REST, MQTT e OpenWire
- Netty por HTTP e opções de transporte Netty Servlet para conectores/aceitadores
- Não é mais possível configurar o tipo de conectores/aceitadores OIO (Old Java IO)
- Vert.x, AeroGear, Spring e Jolokia integration
- Criação de filas dinâmicas
- Cadeia de cluster
- Agrupamento de mensagens em cluster
- Using ActiveMQ Artemis Management using JMX
- Desligamento normal/redução vertical de nós em um cluster Artemis
- Topologia de alta disponibilidade colocada configurada usando replication-colocated/shared-store-colocated



#### NOTA

No entanto, a topologia HA colocada é compatível conforme descrito na seção [Servidores de backup colocados](#) de *Configuração de mensagens*.

- Uso de mensagens com tipo de diário MAPPED
- Impedimento de isolamento de rede
- Configuração de várias conexões de cluster

#### APIs do Infinispan

O Infinispan é fornecido como um módulo privado para fornecer os recursos de armazenamento em cache do JBoss EAP. O Infinispan não é compatível para uso direto por aplicativos.

## API do Jackson

As bibliotecas Jackson 1 não são compatíveis para uso de desenvolvimento ou produção no JBoss EAP.



### NOTA

As bibliotecas Jackson 2 não são compatíveis. Para obter mais informações, consulte [O JBoss EAP é compatível com o uso de bibliotecas Jackson?](#) no Red Hat Customer Portal.

## OAuth com RESTEasy

OAuth não é compatível com RESTEasy.

## ElytronAuthenticator

Não há suporte para o uso da classe `ElytronAuthenticator` para propagar identidades de segurança. Para obter mais informações, consulte [Uso do ElytronAuthenticator para propagar identidades](#) em *Como configurar o gerenciamento de identidade*

## 5.2. RECURSOS PRETERIDOS

Alguns recursos foram preteridos com o lançamento do JBoss EAP 7.1. Isso significa que nenhum aprimoramento será realizado nesses recursos e eles poderão ser removidos no futuro, normalmente na próxima versão principal.

A Red Hat continuará fornecendo suporte completo e correção de bugs de acordo com nossos termos e condições de suporte padrão. Para obter mais informações sobre a política de suporte da Red Hat, consulte [Política de suporte e atualização de produto do Red Hat JBoss Middleware](#), localizado no Red Hat Customer Portal.

Para ver detalhes sobre quais recursos foram preteridos, consulte [Detalhes de componentes do JBoss Enterprise Application Platform](#), localizado no Red Hat Customer Portal.

## Imagem de contêiner do JBoss EAP

A imagem base do JBoss EAP para contêineres, `registry.access.redhat.com/jboss-eap-7-tech-preview/eap70`, distribuída pelo Red Hat Docker Registry não será atualizada para o JBoss EAP 7.1 e será removida para o lançamento do JBoss EAP 7.1.

## Atributos



### NOTA

Na maioria dos casos, atributos preteridos não são mostrados no console de gerenciamento.

- Os seguintes atributos para ouvintes HTTP no subsistema `undertow` foram preteridos:
  - `enable-spdy`
  - `enabled`
  - `enabled-cipher-suites`
  - `enabled-protocols`



- security-realm
- ssl-session-cache-size
- ssl-session-timeout
- verify-client
- Os seguintes atributos para caches no subsistema **infinispan** foram preteridos:
  - queue-flush-interval
  - queue-size
- Os seguintes atributos no subsistema **iiop-openjdk** foram preteridos:
  - add-component-via-interceptor
  - queue-flush-interval
- Os seguintes atributos do recurso **remote-outbound-connection** no subsistema **remoting** foram preteridos:
  - protocol
  - security-realm
  - nome do usuário

## Recursos

- Os recursos de gerenciamento principal a seguir foram preteridos porque a segurança de gerenciamento agora é fornecida pelo Elytron.
  - audit
  - ldap-connection
  - security-realm
- As seguintes conexões de saída remotas no subsistema **remoting** foram preteridas:
  - local-outbound-connection
  - outbound-connection
- Os seguintes tipos de repositório persistente no subsistema **infinispan** foram preteridos:
  - binary-jdbc
  - mixed-jdbc

## Operações

- A seguinte operação de gerenciamento do subsistema **jaxrs** foi preterida:
  - show-resources

## CAPÍTULO 6. PROBLEMAS RESOLVIDOS

Consulte [Problemas resolvidos para o JBoss EAP 7.1.0](#) para visualizar a lista de problemas originados de casos de clientes que foram resolvidos para esta versão.

## CAPÍTULO 7. CVES CORRIGIDOS

O JBoss EAP 7.1 inclui correções para os seguintes problemas relacionados à segurança:

- [CVE-2016-6311](#): endereço IP interno divulgado no redirecionamento quando o campo Host de cabeçalho de solicitação não está definido
- [CVE-2016-2141](#): inclusão de verificações de autorização por padrão no recebimento de mensagem JGroups
- [CVE-2016-5406](#): configurações RBAC são descartadas por transformadores para subordinados herdados executando versões de API de gerenciamento 1.8 e anteriores
- [CVE-2016-4993](#): injeção de cabeçalho HTTP/separação de resposta
- [CVE-2015-0254](#): XXE e RCE via extensão XSL em tags XML do JSTL
- [CVE-2016-7046](#): solicitação de proxy com URL longo levava a `java.nio.BufferOverflowException` e DoS
- [CVE-2016-8627](#): potencial de ataque DOS de privação de recursos EAP via solicitações GET para arquivos de log de servidor
- [CVE-2016-7061](#): dados confidenciais podem ser expostos em nível de servidor no modo de domínio
- [CVE-2016-8656](#): chown inseguro de `server.log` em script `jboss init` permite escalonamento de privilégios
- [CVE-2016-9589](#): `ParseState headerValuesCache` pode ser explorado para preencher heap com lixo
- [CVE-2017-2595](#): arquivo arbitrário lido por passagem de caminho
- [CVE-2016-9606](#): Resteasy: unmarshalling de Yaml vulnerável a RCE
- [CVE-2017-2666](#): vulnerabilidade de contrabando de solicitação HTTP devido à permissão de caracteres inválidos em solicitações HTTP
- [CVE-2017-2670](#): o fechamento não limpo do Websocket pode fazer o thread de E/S ficar preso em um loop
- [CVE-2016-4978](#): `JMSObjectMessage` desserializa objetos potencialmente maliciosos permitindo a execução de código remoto
- [CVE-2017-7525](#): `jackson-databind`: vulnerabilidade de desserialização via método `readValue` de `ObjectMapper`
- [CVE-2017-2582](#): analisador de solicitação SAML substitui strings especial por propriedades do sistema
- [CVE-2014-9970](#): `jasypt`: vulnerável a ataque de tempo contra a comparação de hash de senha
- [CVE-2015-6644](#): `bouncycastle`: divulgação de informações em `GCMBBlockCipher`
- [CVE-2017-5645](#): `log4j`: vulnerabilidade de desserialização do receptor do soquete

- [CVE-2017-7536](#): hibernate-validator: escalonamento de privilégios ao executar no gerenciador de segurança
- [CVE-2017-12165](#): análise imprópria de espaços em branco levando a um potencial contrabando de solicitação HTTP
- [CVE-2017-7559](#): potencial de contrabando de solicitação HTTP enquanto o Undertow analisa os cabeçalhos HTTP com espaços em branco incomuns
- [CVE-2016-7066](#): permissão global de executável em bin/jboss-cli após a instalação. Qualquer usuário do sistema pode causar dano ou desligar a instância em execução do JBoss EAP
- [CVE-2017-12167](#): privilégios incorretos em vários arquivos de propriedade

## CAPÍTULO 8. PROBLEMAS CONHECIDOS

Consulte [Problemas conhecidos do JBoss EAP 7.1.0](#) para visualizar a lista de problemas conhecidos deste lançamento.

Além disso, tenha em mente o seguinte:

- O pacote `jboss-jaxrpc-api_1.1_spec` lista uma licença incorreta no arquivo `licenses.xml` do JBoss EAP. A informação correta de licença é [CDDL](#) ou [GPLv2 com a exceção Classpath](#).
- Há algumas discrepâncias nas licenças de artefato entre o RPM e a instalação ZIP. A informação de licença da instalação ZIP é válida, com exceção da informação de licença de pacote `jboss-jaxrpc-api_1.1_spec` mencionada no item anterior.
- Há um problema ao tentar usar um repositório de credenciais do tipo PKCS12 com o IBM JDK ou o HP JDK. A solução alternativa é usar um repositório de credenciais JCEKS. Para obter mais informações, consulte [JBEAP-13586](#).
- Os JIRAs a seguir são causados por bugs do JDK e corrigi-los está fora do escopo do JBoss EAP:
  - [JBEAP-8207](#): situação de continuação exigida do Elytron, IBM Java, SPNEGO
  - [JBEAP-10483](#): HTTP2 via JSSE e mecanismo SSL de hack ALPN do Wildfly não funciona no Solaris 11  
O JBoss EAP contorna esse problema desativando o provedor OracleUcrypto na configuração padrão do JBoss EAP. No entanto, isso pode causar problemas em uma plataforma Solaris 10 com HTTP por TLS. Se você encontrar problemas, ative o provedor OracleUcrypto ou atualize seu computador com Solaris 10 com o patch [150401-52](#) ou mais recente.

*Revised on 2018-01-11 04:54:18 EST*